



Об утверждении программы по управления коммунальными отходами Исатайскому районе на 2024-2030 год

Решение Исатайского районного маслихата Атырауской области от 30 июля 2024 года № 103-VIII

В соответствии с подпунктом 1 пункта 3 статьи 365 Экологического кодекса Республики Казахстан, подпунктом 1) пункта 1 статьи 6 Закона Республики Казахстан "О местном государственном управлении и самоуправлении в Республике Казахстан", Исатайский районный маслихат РЕШИЛ:

1. Утвердить Программу по управлению коммунальными отходами по Исатайскому району на 2024-2030 годы согласно приложению к настоящему решению.

2. Настоящее решение вводится в действие по истечении десяти календарных дней после дня его первого официального опубликования.

Председатель районного маслихата

А. Рахметов

Приложение к решению
Исатайского районного
маслихата от 30 июля 2024
года № 103-VIII

СОДЕРЖАНИЕ

ВВЕДЕНИЕ.....	4
ОБЩИЕ СВЕДЕНИЯ О Исатайском районе.....	5
1. АНАЛИЗ ТЕКУЩЕГО СОСТОЯНИЯ УПРАВЛЕНИЯ ОТХОДАМИ.....	
1.1 Общие сведения о системе управления коммунальными отходами.....	
1.2 Оценка текущего состояния управления коммунальными отходами	
1.3 Сведения о классификации отходов.....	
1.4 Основные проблемы в сфере управления коммунальными отходами	
2. ЦЕЛЬ, ЗАДАЧИ И ЦЕЛЕВЫЕ ПОКАЗАТЕЛИ.....	
2.1 Цель программы.....	
2.2 Задачи программы	
2.3 Целевые показатели программы	
3. ОСНОВНЫЕ НАПРАВЛЕНИЯ, ПУТИ ДОСТИЖЕНИЯ ПОСТАВЛЕННОЙ ЦЕЛИ И СООТВЕТСТВУЮЩИЕ МЕРЫ.....	
3.1 Основные направления программы управления коммунальными отходами	
3.2 Пути достижения поставленной цели и соответствующие меры	
4. НЕОБХОДИМЫЕ РЕСУРСЫ	
5. ПЛАН МЕРОПРИЯТИЙ ПО РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ.....	

ГЛОССАРИЙ

ТБО	Твердые бытовые отходы
РК	Республика Казахстан
ВВП	Внутренний валовый продукт
МИО	Местный исполнительный орган
ГЧП	Государственно-частное партнерство
РОП	Расширенная ответственность производителя



ВВЕДЕНИЕ

Охрана окружающей среды была и остается для Казахстана острой проблемой, а утилизация отходов производства и потребления одна из самых сложных. Рост экономики и продолжающаяся урбанизация в Казахстане являются причинами ежегодного повышения объемов отходов, растущих в геометрической прогрессии, при этом в ближайшие годы следует ожидать увеличения объемов образования твердых бытовых отходов за счет увеличения номенклатуры продовольственных и непродовольственных товаров, ассортимента и видов упаковки для них, роста уровня жизни населения.

Вопросы образования и накопления ТБО в Республике Казахстан являются одними из острых экологических вопросов в стране. Влияние ТБО на окружающую среду и объемы их образования требуют выработки комплексных подходов и мероприятий по решению проблем обращения с ТБО. В частности, одним из целевых индикаторов "зеленой экономики" является повышение доли переработанных отходов до 40% до 2030 года.

Управление отходами является одной из ключевых проблем для окружающей среды и устойчивого управления природными ресурсами. Оптимальное решение заключается в предотвращении образования отходов, повторном их включении в производственный цикл путем реутилизации их компонентов в тех случаях, когда для этого существует

экологически и экономически обоснованные методы. Таким образом, первоочередными целями управления отходами являются:

- 1) предупреждение образования отходов путем снижения токсичности и объема отходов, образующихся в рамках различных процессов производства и потребления;
- 2) рециркуляция и повторное использование путем увеличения удельного веса материалов, изготовленных из вторичного сырья;
- 3) экологически рациональное управление отходами с точки зрения удаления, включая оптимальное окончательное удаление и усовершенствованный мониторинг.

ОБЩИЕ СВЕДЕНИЯ О ИСАТАЙСКОМ РАЙОНЕ

Исатайский район (каз. Исатай ауданы)— район на западе Атырауской области Казахстана. Административный центр — село Аккистау.

Территория района составляет 14,7 тыс. кв. км. Рельеф территории — равнинный. Территория Исатайского района расположена в центральной части Прикаспийской низменности. Большую часть территории занимают пески Нарын, Бузанай и Ментеке; восточную часть — долина реки Урал. Главные природные ресурсы — нефть и газ. Климат резко континентальный: короткая малоснежная, но довольно холодная зима и жаркое продолжительное лето. Средние температуры января -14°C , июля $22\text{—}23^{\circ}\text{C}$. Среднегодовое количество атмосферных осадков 300—350 мм.. На полупустынных почвах произрастают типчак, ковыль, полынь. Обитают волк, лисица, заяц, кабан, сайгак, суслик; гусь, чайка, чибис и другие.

Район образован в 1928 году, площадь - 14,7 тыс. кв. км. Численность населения района на 1 января 2023 года - 26 545 человек. В состав района входят 7 сельских округов, 16 сельских населенных пунктов.

Развитие промышленности началось в 1968 году с освоения нефтегазового месторождения Мартыши. Позже открыты месторождения Забурунье, Октябрь, Ровное. Сооружен нефтепровод Атырау — Мартыши, длиной 85,6 км. В 1997 году на базе овцеводческих и каракулеводческих хозяйств открыты сельскохозяйственные кооперативы "Жанбай", "Акколь", "Новобогатский", "Баксай". По территории района проходят железные и автомобильные дороги Атырау — Астрахань и водопровод Кигаш — Атырау — Озен.

Итоги социально-экономического развития за январь-декабрь 2022 года

Промышленность

Объем промышленного производства составил 230 122 млн. тенге, индекс физического объема - 100%.

Сельское хозяйство

Объем валовой продукции сельского хозяйства составил 10 463,1 млн. тенге, индекс физического объема - 101,3%.

Произведено 6 645,6 тонн мяса или на соответствующий период 2021 года молока - 5 682,2 тонн (105%), яиц - 154,5 тыс. штук (100%).

Поголовье крупного рогатого скота составило 23 266 тонн или 102,3% к соответствующему периоду 2021 года, овец и коз - 36 370 голов (97,5%), лошадей - 25 416 голов (106,5%), верблюдов - 8 908 голов (103,3%).

Инвестиционная деятельность

Объем инвестиций в основной капитал составил 17 969 млн. тенге, индекс физического объема - 138,3%

В районе введено в эксплуатацию 11 153 кв м жилья, что составляет 56% к соответствующему сроку 2022 года.

Финансы

В государственный бюджет собрано 4 375,6 млн. тенге (прогноз 95,7%), в том числе в местный бюджет - 3 940 млн. тенге (прогноз 103,2%).

Предпринимательство

Зарегистрировано 2 120 субъектов малого предпринимательства, что на 10,9% больше аналогичного периода 2022 года. Из них действующих - 1 830 или 86% от числа зарегистрированных.

Рынок труда

Во всех отраслях экономики создано 1 836 рабочих мест, что на 4,4% меньше, чем за аналогичный период 2022 года.

Численность безработных на 1 января 2023 года составила 399 человек, что на 5,0% меньше, чем за аналогичный период 2022 года.

Число проживающих ниже черты бедности - 400 человек (это на 34,4% меньше соответствующего периода 2022 года).

Из всех источников финансирования оказана социальная помощь на 108,2 млн. тенге, в том числе адресная социальная помощь на 400 человек 24,3 млн. тенге.

Трудоустроено 1 056 человек, что на 38,0% меньше уровня января 2022 года, на общественные работы направлены- 334 человек.

Здравоохранение

В состав государственной сети здравоохранения по Исатайскому району входят 1 районная больница, 4 врачебные амбулатории, 1 районная поликлиника.

На 1 января 2023 года зарегистрировано 12,5 случаев туберкулеза, на 1 января 2022 года наблюдается рост заболеваемости на 4,1 случая, на 2 случая (на 100 тыс. населения).

Зарегистрировано 33,4 случаев злокачественных новообразований (16,5 случаев в 2022 г.), наблюдается рост на 4 случая. Материнская смертность не зарегистрирована.

Образование

В районе функционируют 15 общеобразовательных школ (5 379 учащихся) и 1 пришкольный интернат на 50 учащихся.

Также 12 детских садов (1 305 детей), 16 мини-центров в 12 школах

(226 детей), 5 внешкольных учреждений (1 590 детей) и кабинет психолого-медико-педагогической коррекции № 4 (131 ребенок).

Культура

В районе функционируют 29 организаций культуры, в том числе:

18 библиотек, 2 музея, 3 дома культуры и 6 клубных учреждений.

Таблица 1 – Численность населения Исатайского района, по итогам Национальной переписи населения 2021 года, в разрезе по населенным пунктам

№	Сельский округ	Населенный пункты	2009	2021	2009-2021 в %
	Исатайский район		24643	26440	107,3
1	Аккистауский сельский округ	Село Аккистау	7717	8880	115,1
		Село Оркен	546	1050	192,3
		Разъезд 17	388	337	86,9
2	Жанбайский сельский округ	Село Жанбай	3036	3231	106,4
3	Забурунский сельский округ	Село Зинеден	1104	1242	112,5
		Село Амангельды	145	36	24,8
4	Исатайский сельский округ	Село Исатай	1501	1466	97,7
5	Нарынский сельский округ	Село Нарын	842	812	96,4
		Село Жана Жанбай	296	287	97
		Село Мынтобе	156	46	29,5
6	Камыскалинский сельский округ	Аул Хамита Ергалиева	3451	3719	107,8
		Село Айкайран	140	46	32,9
		Село Жаскайрат	304	132	43,4
7	Тушыкудукский сельский округ	Село Тушыкудук	4108	4683	114
		Село Айбас	562	229	40,7
		Село Кызылуй	347	244	70,3

Таблица 2 - Численность население Исатайского района 2023 год

№№	Населенный пункт	Домовладение благоустроенные	Домовладение неблагоустроенные
1	Аккистау		
1.1	Оркен	2315	7752
1.2	17-разъезд		
2	Тушыкудук	41	4720
2.1	Айбас	0	312

2.2	Кызыл уй	0	273
3	Исатай	355	1095
4	Жанбай	0	3286
5	Х.Ергалиев	0	3968
5.1	Жаскайрат	0	139
5.2	Айкайран	0	46
6	Зинеден	0	1282
6.1	Амангельды	0	23
7	Нарын	125	658
7.1	Мыңтөбе	0	50
7.2	Жаңа Жанбай	0	296

1. АНАЛИЗ ТЕКУЩЕГО СОСТОЯНИЯ УПРАВЛЕНИЯ ОТХОДАМИ

1.1 Общие сведения о системе управления коммунальными отходами в Республике Казахстан

Определение коммунальных отходов, дается в пункте 1 статьи 365 Экологического кодекса Республики Казахстан, где под коммунальными отходами понимаются следующие отходы потребления:

1) смешанные отходы и отдельно собранные отходы домашних хозяйств, включая, помимо прочего, бумагу и картон, стекло, металлы, пластмассы, органические отходы, древесину, текстиль, упаковку, использованные электрическое и электронное оборудование, батареи и аккумуляторы;

2) смешанные отходы и отдельно собранные отходы из других источников, если такие отходы по своему характеру и составу сходны с отходами домашних хозяйств.

Коммунальные отходы не включают отходы производства, сельского хозяйства, лесного хозяйства, рыболовства, септиков и канализационной сети, а также от очистных сооружений, включая осадок сточных вод, вышедшие из эксплуатации транспортные средства или отходы строительства.

К отходам потребления относятся отходы, образующиеся в результате жизнедеятельности человека, полностью или частично утратившие свои потребительские свойства продукты и (или) изделия, их упаковка и иные вещества или их остатки, срок годности либо эксплуатации которых истек независимо от их агрегатного состояния, а также от которых собственник самостоятельно физически избавился либо документально перевел в разряд отходов потребления.

Управление отходами представляет собой действия с отходами по степени их приоритетности с целью минимизации негативного воздействия на окружающую среду и здоровье человека и следует по следующим этапам.

- предотвращение или снижение образования отходов;
- разделение отходов у источников их образования;

- вторичное использование отходов, переработка их в сырье и продукты;
- сжигание с получением энергии;
- обезвреживание или подготовка отходов для захоронения;
- захоронение отходов.

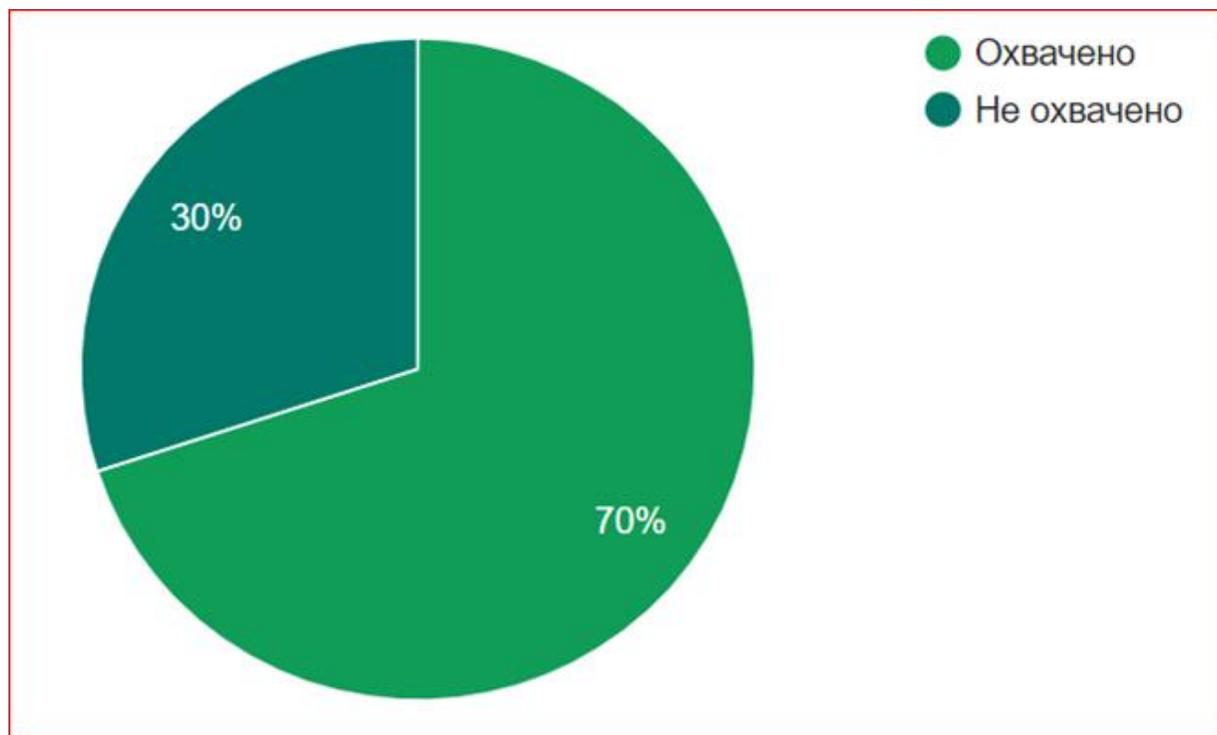


Рисунок 1 – Средние показатели по Республике Казахстан по охвату населения централизованным сбором и вывозом ТБО

Охват населения сбором и вывозом отходов в настоящее время составляет 70%. В крупных городах охват – 100%. Низкий охват в районах и сельских населенных пунктах

Ежегодно в Казахстане образуется 5-6 млн. тонн твердых бытовых отходов. В ближайшие годы следует ожидать увеличения объемов образования ТБО за счет увеличения номенклатуры продовольственных и непродовольственных товаров, ассортимента и видов упаковки для них, роста уровня жизни населения.

Твердые бытовые отходы делятся на три категории:

- 1) Вторичное сырье, подлежащее переработке, выделяемое из общего потока;
- 2) Биоразлагаемые отходы, подлежащее компостированию (пищевые отходы)
- 3) Неперерабатываемые отходы (хвосты) – в настоящее время либо не могут быть переработаны повторно в продукцию, либо их переработка является высокочрезвычайно затратной. Согласно современной концепции направляются на получение энергии путем сжигания (пиролиз)

Морфологический состав отходов в сельских районах отличается от такового в городской местности. В нем доминируют органические отходы и меньшая доля

пластмассы, упаковочных материалов, бумаги и картона. Следует отметить, что в сельских районах органическая часть отходов обычно не размещается на полигоне или свалках. Значительная доля органических отходов скармливается животным или компостируются в домашних условиях. Кроме того, дерево и другие материалы могут сжигаться с целью отопления. Оба этих вида деятельности оказывают влияние на состав и объемы образующихся отходов.



Рисунок 2 – Средние показатели морфологического состава ТБО по республике

Управление отходами в Казахстане регулируется Экологическим кодексом. В 2013 году Указом Президента Республики Казахстан утверждена Концепция по переходу Республики Казахстан к "зеленой экономике". Одним из ключевых направлений Концепции является повышение эффективности, надежности, экологической и социальной приемлемости сбора, транспортировки, переработки и удаления твердых бытовых отходов (ТБО). Целевыми показателями являются доля переработки отходов до 40% к 2030 году и 50% к 2050 году, а охват населения централизованным сбором ТБО к 2030 году должен составить 100%.

№	Регион/ Область	2017 г.	2018 г.	2019 г.	2020 г.	2021 г.	2022 г.
1.	Абай						1,58
2.	Акмолинская	2,11	2,93	3,02	15	8,7	7,93
3.	Актюбинская	3,51	11,69	10	10	10,7	15,02
4.	Алматинская	24,77	27,55	23,28	17	17,6	17,12
5.	Атырауская	44,33	1,69	10,44	20	21,6	27,46
6.	Восточно-Казахстанская	3,17	4,84	3,28	18	11,3	16,00
7.	Жамбылская	3,47	3,11	8,53	13	12,7	16,11
8.	Жетысу						17,77
9.	Западно-Казахстанская	2,17	5,28	8,6	11	11,6	15,10
10.	Карагандинская	13,96	16,39	17,42	29	29	54,61
11.	Костанайская	0,93	9,65	10,3	12	17,7	18,21
12.	Кызылординская	8,13	7,42	10,78	18	19,7	24,51
13.	Мангистауская	6,49	1,42	33,8	35	28,3	32,08
14.	Павлодарская	0,23	0,12	15	22	23,8	27,30
15.	Северо-Казахстанская	3,59	7,59	10,78	13	15,	18,34
16.	Туркестанская	3,48	7,17	10,05	13	16	19,00
17.	Улытау						0,19
18.	г. Алматы	10,01	5,70	10,95	10	14	18,00
19.	г. Астана	8,33	12,25	15,92	30	75	75,20
20.	г. Шымкент	-	18,28	22,77	25	27,2	30,28
ИТОГО		9,05	11,51	14,9	18,3	21,1	25,4

Источник: Министерство экологии и природных ресурсов РК.

Раздельный сбор и сортировка ТБО

В 2022 году в республике из 207 городов и районов раздельный сбор на разных этапах внедрен в 133, а сортировка – в 103 населенных пунктах. На 31.12.2022 г. в Казахстане в сфере управления отходами функционируют порядка 564 предприятий.

Информация по внедрению раздельного сбора и сортировки ТБО представлена в таблице.

Таблица 4 - Внедрение отдельного сбора и сортировки ТБО в 2022 году в Казахстане

№	Регион/Область	Количество НП, где внедрен отдельный сбор ТБО*	Количество НП, где внедрена сортировка ТБО *
1	Абай	2	2
2	Акмолинская	10	7
3	Актюбинская	9	7
4	Алматинская	10	3
5	Атырауская	6	5
6	Восточно-Казахстанская	2	1
7	Жамбылская	11	9
8	Жетысу	4	1
9	Западно-Казахстанская	13	13
10	Карагандинская	8	6
11	Костанайская	20	13
12	Кызылординская	8	8
13	Мангистауская	4	4
14	Павлодарская	7	3
15	Северо-Казахстанская	7	1
16	Туркестанская	17	16
17	Улытау	1	1
18	г. Шымкент	1	1
19	г. Алматы	1	1
20	г. Астана	1	1
ИТОГО		142	103

Примечание. *Согласно информации местных исполнительных органов. Источник: Министерство экологии и природных ресурсов РК.

Из общего числа собранных и транспортированных отходов 5,6% собрано предприятиями государственной формы собственности, 93,6% – частной и 0,8% – иностранной форм собственности.

Таблица 5 - Количество полигонов, зарегистрированных в государственном кадастре отходов за 2022 год

№	Регион/Область	Полигон опасных отходов, ед.	Полигон неопасных отходов, ед.	Полигон ТБО, ед.
1	Абай	0	0	0
2	Акмолинская	6	9	21
3	Актюбинская	11	7	7
4	Алматинская	0	5	3
5	Атырауская	10	0	4

6	Восточно-Казахстанская	2	7	5
7	Жамбылская	1	20	13
8	Жетысу	0	0	0
9	Западно-Казахстанская	1	2	30
10	Карагандинская	1	40	31
11	Костанайская	2	29	60
12	Кызылординская	2	9	4
13	Мангистауская	14	2	3
14	Павлодарская	7	19	27
15	Северо-Казахстанская	0	9	9
16	Туркестанская	4	11	12
17	Улытау	0	0	0
18	г. Алматы	1	1	0
19	г. Астана	0	1	1
20	г. Шымкент	3	2	1
ВСЕГО		65,0	173,0	231,0

Всего по Республике Казахстан за 2022 год зарегистрировано 469 полигонов отходов, из них:

-полигоны опасных отходов – 65 ед.;

-полигоны неопасных отходов – 173 ед.;

-полигоны ТБО – 231 ед.

Таблица 6 - Доля полигонов, соответствующих экологическим и санитарно-эпидемиологическим нормам за 2021-2022 годы

№п/п	Область/Регион	Количество полигонов ТБО, ед.		Количество соответствующих нормам полигонов, ед.		Доля полигонов, соответствующих нормам, %	
		2021 год	2022 год	2021 год	2022год	2021 год	2022 год
1	Абай	-	170	-	5	-	2,94
2	Акмолинская	130	130	23	24	17,69	18,46
3	Актюбинская	323	323	12	15	3,72	4,64
4	Алматинская	313	131	14	7	4,47	5,07
5	Атырауская	55	55	8	8	14,5	14,55
6	Восточно-Казахстанская	335	165	30	22	8,96	13,33

7	Жамбылская	158	158	158	158	100	100,00
8	Жетысу	-	189	-	7	-	3,70
9	Западно-Казахстанская	147	147	2	2	1,36	1,36
10	Карагандинская	202	169	24	39	11,88	23,08
11	Костанайская	239	239	139	139	58,2	58,16
12	Кызылординская	145	145	7	7	4,83	4,83
13	Мангистауская	23	23	7	7	30,43	30,43
14	Павлодарская	321	321	4	5	1,25	1,56
15	Северо-Казахстанская	456	453	16	11	3,51	2,43
16	Туркестанская	158	158	158	158	100	100,00
17	Улытау	-	34	-	17	-	50,00
18	г. Алматы	В городе отсутствует полигон, вывозят в Алматинскую область					
19	г. Астана	1	1	1	1	100	100
20	г. Шымкент	1	1	1	1	100	100
Всего по Республике Казахстан		3007	3012	603	633	20	21

Таблица 7 – Образование коммунальных отходов и уровень их переработки в Республике Казахстан*

№	Наименование показателя	Единица измерения	Период, год				
			2018	2019	2020	2021	2022
1	Образование коммунальных отходов	тыс. тонн	3 692,0	3 674,0	3 708,5	4 006,5	3 822,8
2	Индекс образования коммунальных отходов	процент 2010=100	97,6	97,1	98,0	105,9	101,0
3	Переработка	тыс. тонн	427,1	418,3	760,0		595,3

	утилизация коммунальных отходов					546,3	
5	Доля переработки и утилизации коммунальных отходов	процент	11,6	11,4	20,5	13,6	15,6
6	Интенсивность образования коммунальных отходов на душу населения	кг	202	198	198	211	195

* Показатели "зеленой экономики", Бюро национальной статистики АСПиР РК, 29 ноября 2023 года.

Формировать (рассчитывать) тарифы на сбор ТБО акиматы должны согласно Приказу Министра экологии, геологии и природных ресурсов Республики Казахстан от 14 сентября 2021 года № 377 (зарегистрирован в Министерстве юстиции Республики Казахстан 16 сентября 2021 года № 24382) "Об утверждении Методики расчета тарифа для населения на сбор, транспортировку, сортировку и захоронение твердых бытовых отходов".

Согласно нормам действующего с 2021 года приказа, в расчет тарифа на вывоз ТБО включаются: (1) себестоимость, отражающая фактические и/или нормативные затраты (сумма затрат на выполнение услуг по сбору, транспортировке, сортировке и захоронению ТБО, обще эксплуатационных и внеэксплуатационных расходов), а также (2) допустимый уровень прибыли, который определяется на уровне не выше ставки рефинансирования Национального Банка Республики Казахстан на дату расчета тарифа

Тарифы на сбор ТБО

В реализацию норм Экологического кодекса Республики Казахстан, принятого 2 января 2021 года, 14 сентября 2021 года был подписан Приказ Методика расчета тарифа на сбор ТБО, соответственно, по всей республике должны были быть пересмотрены тарифы на сбор ТБО.

Решением Исатайского районного маслихата от 12 декабря 2022 года № 173-VII "Об утверждении тарифов для населения на сбор, транспортировку, сортировку и захоронение твердых бытовых по Исатайскому району", в районе утверждены следующие тарифы для населения на сбор, транспортировку, сортировку и захоронение твердых-бытовых отходов:

Таблица 8 – Тарифы для населения на сбор, транспортировку, сортировку и захоронение твердых бытовых отходов по Исатайскому району

Наименование	Расчетная единица	Тенге (Без НДС)
Домовладения благоустроенные	в месяц с 1-го жителя	180,00
Домовладения неблагоустроенные	в месяц с 1-го жителя	207,70
Годовой тариф на единицу (объем)	1 м3	3323,08

Таблица 9 - Нормы образования и накопления коммунальных отходов по Исатайскому району

Решением Исатайского районного маслихата Атырауской области от 13 июня 2022 года № 135-VII утверждены нормы образования и накопления коммунальных отходов по Исатайскому району:

№	Объект накопления коммунальных отходов	Расчетная единица	Годовая норма на 1 расчетную единицу, м3
1	Домовладения благоустроенные	1 житель	0,65
	Домовладения неблагоустроенные	1 житель	0,75
2	Гостиницы, санатории, дома отдыха	1 место	1,29
3	Детские сады, ясли и другие дошкольные учреждения	1 место	0,47
4	Учреждения, организации, офисы, конторы, банки, отделения связи	1 сотрудник	1,42
5	Поликлиники, медицинские центры	1 посещение	0,0007
6	Больницы, прочие лечебно-профилактические учреждения	1 койко-место	1,70
7	Школы и другие учебные заведения	1 учащийся	0,14
8	Рестораны, кафе, прочие увеселительные заведения и учреждения общественного питания	1 посадочное место	1,03
9	Музеи, выставки	1 м2 общей площади	0,05
10	Стадионы, спортивные площадки	1 место по проекту	0,02
11	Спортивные, танцевальные и игровые залы	1 м2 общей площади	0,02

12	Продовольственные и промышленно-товарные магазины, смешанные магазины	1м2 торговой площади	1,39
13	Рынки, торговые павильоны, киоски, лотки	1м2 торговой площади	0,23
14	Дома быта: обслуживание населения	1 м2 общей площади	0,13
15	Вокзалы, автовокзалы	1 м2 общей площади	0,22
16	Аптеки	1м2 торговой площади	0,14
17	Автостоянки, автомойки, АЗС	1 машино-место	2,35
18	Автомастерские	1 работник	1,3
19	Парикмахерские, косметические салоны	1 рабочее место	1,4
20	Прачечные, химчистки, ремонт бытовой техники, швейные ателье	1 м2 общей площади	0,33
21	Бани, сауны	1 м2 общей площади	0,30

В целом считается, что "управление отходами" включает все следующие виды деятельности: сбор, перевозку, переработку и удаление отходов, включая последующий уход за объектами по удалению отходов, а также, по мнению некоторых экспертов, деятельность, направленную на сокращение образования отходов.

Одним из важнейших направлений охраны окружающей среды является рациональная организация управления отходами производства и потребления. Важную роль в этом играет экономическое стимулирование внедрения малоотходных и безотходных технологий, переработки отходов в целях их обезвреживания и утилизации.

За 2021 год по республике количество полигонов ТБО составило 3 007, из них соответствуют экологическим и санитарным нормам – 603 (20%).

Значительная часть полигонов в Атырауской области не соответствует установленным нормам по обращению с твердыми бытовыми отходами. Это требует усилий и мер для улучшения системы управления отходами в регионе с целью соответствия экологическим и санитарным стандартам.

Среднее значение тарифа на сбор ТБО в городах, утвержденных в 2022 году, для жителей жилых комплексов и индивидуальных жилищ 428,72 и 448,27 тенге, соответственно. Данные средние значения 2022 года выше среднего уровня тарифов для всех 37 рассматриваемых городов (1 994, 301 и 315 тенге, соответственно).

Сведения о предприятиях, осуществляющих переработку и утилизацию отходов.

Таблица 10 – Утилизация отходов стеклянной упаковки:

№	Наименование	Местоположение	Мощность, тонн в год

1	ТОО АлматыСтекло	Алматинская область, Карасайский район	20 000
2	ТОО Еврокристалл	г. Шымкент	12500
3	ТОО Qazaq Glass Company	Алматинская область, Илийская район	20 000 в 2021 году, 25000 в 2022 году

Таблица 11 - Утилизация отходов пластмассовой упаковки

№	Наименование	Местоположение	Мощность, тонн в год
1	ТОО Astana Recycling Plant	г. Астана	3300
2	ТОО Green Technology Industries	Туркестанская область, Ордабасинский район	7 000 тонн в 2021 году; 10 000 тонн в 2022 году
3	ТОО Радуга	Северо-Казахстанская область, г. Петропавловск	3200
4	ТОО ГорКомТранс	Карагандинская область, г. Караганда	3 000 тонн в 2021 году; 3 578 тонн в 2022 год
5	ТОО "Клининговая компания ЭкоКомфорт"	Карагандинская область, г. Караганда	300
6	ТОО Статус-Эверест	Туркестанская область, г. Кентау	910 тонн в 2021 году; 2 000 тонн в 2022 году
7	ТОО Qazaq Recycling	город Алматы	1200
8	ТОО Производственная компания Дорпласт-инвест	Алматинская область, г. Капшагай	900
9	ИП Попов И.А.	Павлодарская область, г. Павлодар	800
10	ТОО "Green Park Kokshetau"	Северо-Казахстанская область, г. Петропавловск	1680

Таблица 12 - Утилизация отходов картонно-бумажной упаковки

№	Наименование	Местоположение	Мощность, тонн в год
1	ТОО Kagazy Recycling	г. Алматы	55 000 тонн в 2021 году; 60 000 тонн в 2022 году
2	ТОО "NUR KAGAZY"	Алматинская область, Талгарский район	30 000 тонн в 2021 году; 40 000 тонн в 2022 году
3	ТОО "Eco Pack Astana"	Акмолинская область, Целиноградский район	2 160 тонн в 2021 году; 5 400 тонн в 2022 году
4	Т О О Картонно-Бумажный Комбинат-2015	Костанайская область, г. Лисаковск	550
5	ТОО ЛисБум.KZ	Костанайская область, г. Лисаковск	2 000 тонн в 2021 году; 3 000 тонн в 2022 году
6	ТОО Бумпром	Туркестанская область, Енбекшинский район	10 000 тонн в 2021 году; 15 000 тонн в 2022 году

7	ТОО Goldman Astana	Северо-Казахстанская область, Кызылжарский район	3 600 тонн в 2021 году; 7 200 тонн в 2022 году
8	ТОО Интер Мульти Сервис	г. Алматы	26 000 тонн в 2021 году; 40 000 тонн в 2022 году
9	ТОО Завод Гофротара	Павлодарская область, г. Павлодар	936
10	ТОО Кызылорда Кагазы	Кызылординская область, г. Кызылорда	312
11	ТОО Актауская бумажная компания	Мангистауская область, Мунайлинский район	200
12	ИП Лайбекова К.Ж.	Туркестанская область, Сарыагашский район	800

1.2 Оценка текущего состояния управления коммунальными отходами в Исатайском районе

По данным Бюро национальной статистики РК, в Атырауской области в 2022 году объем собранных отходов с учетом самовывозящих предприятий составил 92 644 тонны, из них 79 738 тонн коммунальных отходов.

Таблица 13 - Общий объем поступивших на полигоны коммунальных отходов, показатели сортировки коммунальных отходов по Атырауской области за 2022 год

	Объем поступивших отходов, тонн	
	Общий объем собранных отходов, с учетом отходов самовывозящих предприятий	Из них объем собранных коммунальных
Атырауская область	92644	79738
г. Атырау	58180	47295
Исатайский район	379	379
Жылыойский район	2519	х
Кызылкогинский район	х	х
Курмангазинский	11250	11250
Индерский район	2338	2338
Макатский район	13873	13873
Махамбетский	4105	4105

В связи с острой проблемой утилизации и переработки твердых бытовых отходов планируется открыть в районах и крупных населенных пунктах области пункты приема отсортированных отходов (пластик, макулатура, стекло и т.д.) с широким вовлечением предпринимателей в работу по сортировке и переработке ТБО.

Полигоны ТБО

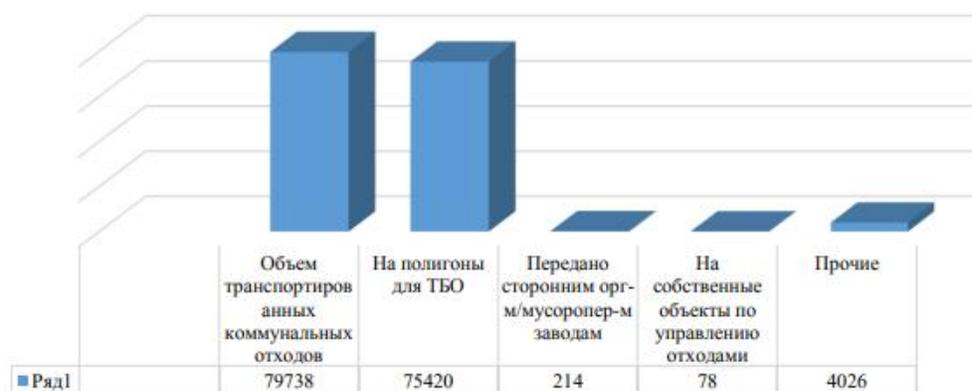
Всего в области 55 полигонов для размещения ТБО, из них только 8 соответствуют экологическим и санитарным требованиям.

В г. Атырау за счет средств частных инвесторов начато строительство двух полигонов для ТБО с сортировочными линиями (до 225 тыс. тонн/год). В левобережной части акиматом города выделен земельный участок площадью 30 га ТОО "Промэкология" для строительства полигонов ТБО с сортировочной линией. В 2022 году получены необходимые технические условия на строительство комплекса и проектирование инженерной инфраструктуры. В правобережной части г. Атырау ТОО "ГринСитиКлининг" завершено строительство мусоросортировочного комплекса на участке площадью 5 га.

Стихийные свалки

По данным космического мониторинга АО "НК "Қазақстан Ғарыш Сапары", в 2022 году на территории области выявлено 131 несанкционированное место размещения отходов: в г. Атырау - 67, Махамбетском районе – 4, Жылыойском районе – 58, Мақатском районе – 2. Все стихийные свалки полностью ликвидированы.

Движение коммунальных отходов в Атырауской области в 2022 году, тонн



Источник: Бюро национальной статистики АСПР РК.

Согласно официальной информации областного управления природопользования, на территории Атырауской области деятельность по сбору и вывозу коммунальных отходов осуществляют 10 хозяйствующих субъектов различных форм собственности.

1. ТОО "Спецавтобаза" г. Атырау
2. ТОО "Экоқала ХХІ" Жылыойский район
3. ИП "Жомарт" Индерский район
4. ТОО "ИсатайГазСтрой-Сервис", ИП "Рыспаев Утемис" Исатайский район
5. ИП "Тазалық" Кызылкогинский район
6. ИП "Зере" Курмангазинский район
7. ТОО "Ақтау+НШ", ТОО "Тазалық-Көгал" Мақатский район
8. ТОО "WesternConstructionTeam" Махамбетский район

В Исатайском районе в с.Аккистау сбором и вывозом коммунальных отходов населения (ТБО) занимается ИП "Рыспаев У" и в с.Тушыкудук ИП "Кэусар".

В районе действует 1-полигон ТБО, 6-площадок для складирования твердых бытовых и промышленных отходов с охватом 13 населенных пунктов.

Общий объем собранных отходов Исатайского района за 2022 год составляет 379 тн

В Аккистауском сельском округе полигон ТБО охватывает сҰла Аккистау, Оркен и 17 разъезд. Согласно информации Акимата Исатайского района, Полигон ТБО в селе Аккистау с площадью 2,345га передано в доверительное управление на 5 лет ИП "Рыспаев Утемис" (разрешение за №KZ22VCZ00516714 Министерства экологии, геологии и природных ресурсов РК от 27.11.2019г.), а так же переданы следующие транспортные средства:

- 1.Мусоровоз – 2шт, 2.Самосвал – 1шт,
- 3.Погрузчик – 1 шт, 4.Трактор – 1шт.

Полигон используется для складирования твердых бытовых и промышленных отходов и захоронения твердых бытовых отходов. Ближайшая жилая застройка находится более 2000 метров в западном направлении. Отсутствует система сортировки твердых бытовых отходов.

Проведена электричество. Отсутствуют зеленые насаждения, инженерные коммуникаций. Количество установленных контейнеров в с.Аккистау – 106шт, в с.Оркен-20шт. На контейнерных площадках размещены по 2-5 контейнеров.

Карта расположения контейнерной площадок село "Аккистау"



Площадка №1. с.Жанбай

ТБО в Жанбайском сельском округе (0.64 га) охватывает село Жанбай, используется для складирования твердых бытовых и промышленных отходов. Ближайшая жилая застройка находится более 1000 метров. Отходы, сгенерированные населением села, доставляются с использованием автотранспорта выделяемым акиматом сельского округа или жителями самостоятельно. Количество контейнеров 40 шт.

Площадка №2. с.Зинеден

Площадка (ранее Забурунском) Зинеденском сельском округе (0.64 га) охватывает сҰла Зинеден и Амангельды, используется для складирования твердых бытовых и промышленных отходов. Ближайшая жилая застройка находится более 1000 метров. Отходы, сгенерированные населением села, доставляются с использованием автотранспорта выделяемым акиматом сельского округа или жителями самостоятельно. Количество установленных контейнеров с. Зинеден - 2шт.

Площадка №3. с.Исатай

Площадка Исатайском сельском округе (0.64 га) охватывает село Исатай, используется для складирования твердых бытовых и промышленных отходов. Ближайшая жилая застройка находится более 1500 метров. Отходы, сгенерированные населением села, доставляются с использованием автотранспорта выделяемым акиматом сельского округа или жителями самостоятельно. Количество установленных контейнеров в с.Исатай – 5шт.

Площадка №4. с.Нарын

Площадка в Нарынском сельском округе (0.64 га) охватывает сҰла Нарын, Жана Жанбай, Мынтобе, используется для складирования твердых бытовых и промышленных отходов. Ближайшая жилая застройка находится более 2000 метров. Количество установленных контейнеров 1шт.

Площадка №5. с.Тущыкудук

Площадка в Тущыкудукском сельском округе (0.64 га) охватывает сҰла Тущыкудук, Айбас и Кызылуй, используется для складирования твердых бытовых и промышленных отходов. Ближайшая жилая застройка находится более 1000 метров. Сбором и вывозом коммунальных отходов населения (ТБО) занимается ИП "Кәусар". Количество установленных контейнеров – 54 шт.

Площадка №6. с.Х Ергалиева

Площадка в Камыскалинском сельском округе (0,64 га) охватывает сҰла Хамита Ергалиева, Айкайран и Жаскайрат, используется для складирования твердых бытовых и промышленных отходов. Ближайшая жилая застройка находится более 2000 метров. Отходы, сгенерированные населением села, доставляются с использованием автотранспорта выделяемым акиматом сельского округа или жителями самостоятельно. Количество установленных контейнеров – 30 шт.

1.3 Сведения о классификации отходов

Физические характеристики ТБО - нерастворимые, нелетучие, невзрывоопасные, твердые.

Химический и морфологический состав отходов на 2024-2030 год планируется следующим образом:

Твердые бытовые отходы. По химическому и морфологическому составу твердые бытовые отходы являются отходами жизнедеятельности населения и предприятий, состоящие в основном из пищевых, бумажных и текстильных продуктов. Согласно Методики по расчету выбросов загрязняющих веществ в атмосферу от полигонов твердых бытовых отходов (приложение №17 к приказу Министра ООС РК от 18.04.2008 г. №100-п) состав твердых бытовых отходов представлен (%): пищевые отходы (35-45); бумага, картон (32-35); дерево (1-2); черный металлолом (3-4); цветной металлолом (0,5-1,5); текстиль (3-5); кости (1-2); стекло (2-3); кожа, резина (0,5-1); камни, штукатурка (0,5-1); пластмасса (3-4); прочее (1-2); отсев менее 15 мм (5-7).

Физические характеристики ТБО - нерастворимые, нелетучие, невзрывоопасные, твердые.

Морфологический состав твердых бытовых отходов для временного складирования (83%) для последующей передачи спец. организациям: 2024-2030 гг. - пищевые отходы (40%); бумага, картон (32%); стекло (2%); металлолом (5%); пластмасса (4%).

Морфологический состав твердых бытовых отходов для захоронения (17%): - 2024-2030 гг. - дерево (2%); текстиль (3%); кости (2%); кожа, резина (0,5%); камни, штукатурка (0,5%); прочее (2%); отсев 7%.

Строительный мусор образуется после ремонта помещений. Согласно Методики разработки проектов нормативов предельного размещения отходов производства и потребления (приложение №16 к приказу Министра ООС РК от 18.04.2008 г. №100-п) в состав отходов входят: остатки цемента - 10%, песок - 30%, бой керамической плитки - 5%, штукатурка - 55%. 2024-2030 гг. - строительный мусор, принимаемый на полигон, складироваться на площадках временного хранения для последующей передачи в спецорганизации, в целях их последующей утилизации, восстановления или переработки.

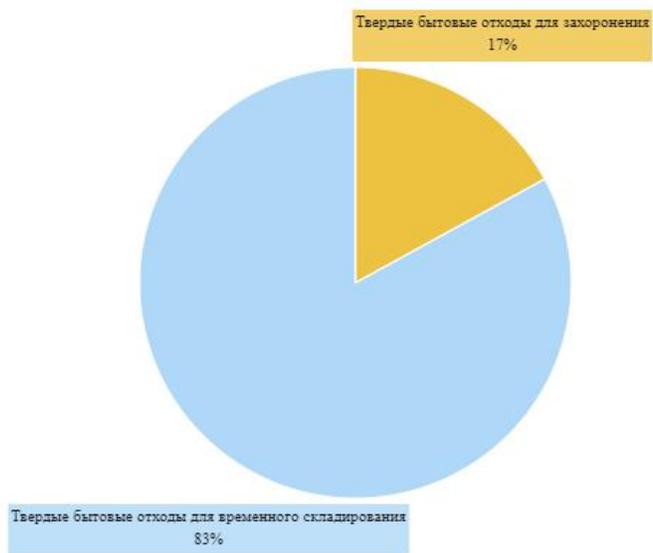


Рисунок 3 – Морфологический состав твердых бытовых отходов

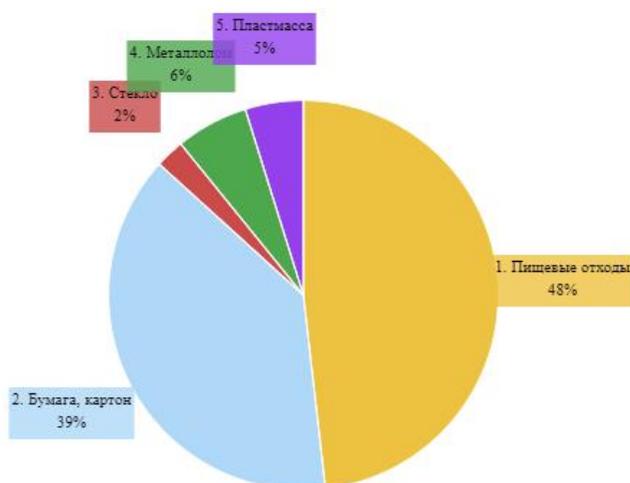


Рисунок 4 – Морфологический состав твердых бытовых отходов для захоронения

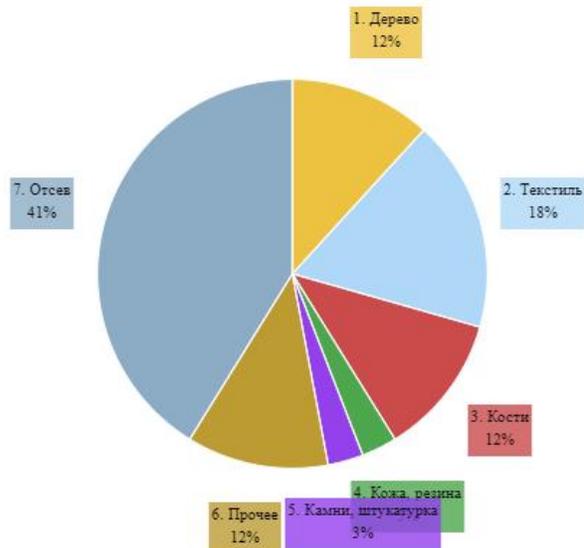


Рисунок 5 – Морфологический состав твердых бытовых отходов для захоронения

1.4 Основные проблемы в сфере управления коммунальными отходами

Основную часть существующего парка автомобилей-мусоровозов составляют неспециализированные грузовики. Значительную часть автопарка – старые и сильно изношенные автомашины. Поэтому нередко до 50% автопарка находится в непригодном для эксплуатации состоянии (в ремонте). Современные специализированные мусоровозы с возможностью уплотнения транспортируемых ТБО составляют лишь незначительную часть автопарка, а перевозка непрессованных бытовых отходов (с плотностью 200-250 кг/м³) заметно увеличивает транспортные расходы.

Также "слабое место" – дороги. Они часто слишком узкие и/или плохого качества, и они становятся непроезжими в дождливые погоды.

Приказ и.о. Министра экологии, геологии и природных ресурсов Республики Казахстан от 2 декабря 2021 года № 482. Зарегистрирован в Министерстве юстиции Республики Казахстан 8 декабря 2021 года № 25595. "Об утверждении Требований к раздельному сбору отходов, в том числе к видам или группам (совокупности видов) отходов, подлежащих обязательному раздельному сбору с учетом технической, экономической и экологической целесообразности", глава 1, пункт 7. Владельцы отходов осуществляют безопасное управление отходами самостоятельно или обеспечивают безопасное управление ими посредством передачи отходов субъектам предпринимательства, осуществляющим операции по управлению отходами в соответствии с принципом иерархии по предотвращению образования отходов и управлению образовавшимися отходами.

Владельцы отходов и (или) специализированные организации (предприятия), осуществляющие операции по управлению отходами, выполняют соответствующие

операции без угрозы причинения вреда жизни и (или) здоровью людей и экологического ущерба:

1) риска для вод, в том числе подземных, атмосферного воздуха, почв, животного и растительного мира;

2) отрицательного влияния на ландшафты и особо охраняемые природные территории.

Ключевые проблемы системы обращения с коммунальными отходами:

- для сельской местности характерна проблема отсутствия либо недостаточной степени оказания этих услуг и низкого качества услуг.

- отсутствие системы сортировки твердых бытовых отходов с привлечением населения, а также специализированных площадок и удаленность полигонов приводят к росту несанкционированных свалок.

- отсутствие обустроенных контейнерных площадок в аулах приводят к созданию антисанитарной обстановки вокруг жилых домов и мест скопления коммунальных отходов.

В целом в Казахстане доля сортировки и переработки отходов крайне мала, и при этом не имеется мощностей для выработки "зеленой" энергии. В области размещения отходов на полигонах типичными несоответствиями, характерными для существующих в Казахстане объектов захоронения ТБО, являются:

- отсутствие синтетического или глиняного противофильтрационного экрана на большинстве объектов размещения отходов;

- несистематическое уплотнение и пересыпка размещенных отходов изолирующим слоем грунта (глины) либо отсутствие таковой;

- отсутствие системы для сбора фильтрата и свалочных газов (включая метан);

- отсутствие системы мониторинга свалок;

В настоящее время в Казахстане функционирует более 170 предприятий малого и среднего бизнеса по сортировке и переработке ТБО. Удаленность объектов по переработке отдельных фракций ТБО не позволяет субъектам по сбору ТБО осуществлять доставку собранного вторсырья, поскольку значительные транспортные расходы ведут к убыточной деятельности, что также является одной из главных причин инвестиционной непривлекательности сектора.

Низкая инвестиционная привлекательность, как основной сдерживающий фактор развития отрасли, также включает в себя недостаточные законодательные меры государственной поддержки. Очень важный аспект проблемы переработки и утилизации ТБО – формирование рынков отходов и рынков изделий из отходов, что является основным ограничителем развития рециклинга.

На сегодняшний день в нормативной технической документации отсутствуют необходимые стандарты, позволяющие использовать вторсырье в производстве готовой продукции. Также необходимо отметить отсутствие необходимой лабораторной базы и

инфраструктуры, осуществляющей государственную оценку соответствия экологическим и санитарным требованиям выпускаемой из вторсырья продукции, включая процесс производства.

Методика расчета тарифа на сбор, вывоз, утилизацию, переработку и захоронение ТБО, утвержденная приказом Министра энергетики РК от 1 сентября 2016 года № 404, предусматривает включение в тариф затрат не только на сбор, вывоз и захоронение ТБО, но и затраты на переработку и утилизацию ТБО. В Концепции по переходу Республики Казахстан к "зеленой экономике" фактически Казахстану необходимо заново выстроить комплексную систему управления отходами, так как организационные и правовые рамки, по сути, отсутствуют. Существует недостаточно норм для рационального управления отходами, а ответственность за построение и работу комплексной системы не распределена.

Таким образом, низкие тарифы в системе обращения с отходами, отсутствие каких-либо других дотаций делают не привлекательным участие инвесторов и бизнеса в предпринимательской деятельности отрасли. Данный вопрос является наиболее сложным для местных исполнительных и представительных органов, так как повышение тарифов, прежде всего для населения, рассматривается как социальный вопрос. При столь низком тарифе невозможно создание или увеличение сортировочных мощностей в регионах, а отсутствие сортировочных линий в регионе не позволяет реализовывать вступивший запрет на захоронение отдельных видов ТБО.

Предпринимательская деятельность, связанная с сортировкой, переработкой и утилизацией ТБО очень сильно зависит от поставляемых объемов и от его морфологии. Сегодня услугами вывоза мусора охвачены 66,4% населения страны. Отсутствие централизованной и подотчетной системы в регионах не позволяет обеспечить реализацию законодательно установленных задач МИО по внедрению системы раздельного сбора, переработки и утилизации коммунальных отходов. Данные задачи заложены в ЭК РК, в том числе в формате организации централизованной системы сбора отходов, однако, механизм ее реализации не раскрыт.

Развитию системы управления отходами как правило препятствует ряд барьеров, которые можно разделить на три большие группы: организационно-административные, финансово-экономические, культурно-информационные.

Проблемы развития сектора обращения с ТБО и предлагаемые меры по их решению представлены в порядке приоритетности. Наиболее существенным барьером является недостаточное финансирование и отсутствие экономических стимулов к его развитию.

Финансово-экономические барьеры обусловлены в первую очередь сложностями обеспечения устойчивого финансирования как гарантии возврата инвестиций. К таким барьерам можно отнести проблемы установления и регулирования тарифов и других платежей, связанных с отходами, а также отсутствие реальных экономических стимулов к развитию переработки.

Сегодня основным источником компенсации затрат на вывоз и утилизацию ТБО являются платежи населения. Причем, совершенно очевидно, что существующие тарифы за обезвреживание бытовых отходов неадекватно низкие, и не способны покрывать даже затраты на захоронение отходов и их вывоз.

Недостаток средств на утилизацию компенсируется дотациями из госбюджета, однако при этом у органов ЖКХ не появляется средств на развитие системы раздельного сбора, такой, которая уже давно применяется в Европе. Кроме того, сегодня тариф за обращение с ТБО не дифференцирован – абсолютно не важно, собираете вы отходы раздельно или просто сваливаете все в один общий контейнер – платить за утилизацию мусора вы будете одинаково.

Административные барьеры препятствуют входу новых участников на рынок, так как делают функционирование отрасли недостаточно прозрачным. Заинтересованные участники не могут получить доступ к полной информации, необходимой для принятия решений. Здесь также играет роль нечеткое разделение ответственности между участниками рынка, ригидность механизмов ГЧП, дефицит достоверных данных об отходах, проблемы технического регулирования и экологического надзора.

Информационные барьеры выражаются в недостаточном осознании значимости качественного обращения с отходами самим обществом, вследствие чего спрос населения на услуги надлежащего качества фактически отсутствует. Реализация мер по эффективному обращению с отходами требует изменения отношения как со стороны населения, так и со стороны властей. Необходимо сформировать принципиально иную культуру отношения к отходам, выработать новые нормы и правила поведения. Отсутствует возможность оценить немедленную экономическую выгоду в виде экономии затрат.

Преодоление упомянутых выше барьеров невозможно без активного участия государственных органов всех уровней.

В регионах Казахстана имеются проблемы в управлении отходами, требующие решения путем выделения бюджетных средств, а также привлечения инвесторов. Отмечается неисполнение стандартов по обустройству мест для сбора отходов, отсутствие твердого покрытия и ограждения на площадках для контейнеров. Также выявлены нарушения в правилах хранения и обезвреживания отходов, включая несвоевременный вывоз и превышение сроков хранения. Экологические стандарты при размещении полигона твердых бытовых отходов не соблюдаются.

Дополнительно, отмечается отсутствие эффективной системы раздельного сбора и переработки отходов, а также использование неэффективных методов обезвреживания отходов потребления. Не соблюдаются требования к контролю за движением транспорта, использованию специально оборудованных транспортных средств и

передаче информации в национальную информационную систему об окружающей среде. Эти проблемы свидетельствуют о неудовлетворительном уровне управления отходами и необходимости принятия срочных мер для улучшения ситуации.

Основные проблемы в сфере сбора и вывоза отходов в Исатайском районе:

Несоответствие требованиям санитарных правил действующих объектов в селах для размещение твердых бытовых отходов:

Отсутствие площадок временного хранения ТБО.

Отсутствие производств по сортировке, переработке и утилизации твердых бытовых отходов.

Недостаток специальной техники для вывоза отходов.

Неудовлетворительное состояние подъездных путей к контейнерным площадкам, промплощадкам.

Отсутствие механизма контроля и мониторинга деятельности МВО.

Отсутствие инвесторов, проявляющих интерес к деятельности по сортировке, раздельному сбору и переработке твердых бытовых отходов.

2. ЦЕЛЬ, ЗАДАЧИ И ЦЕЛЕВЫЕ ПОКАЗАТЕЛИ

Паспорт программы

Наименование	Программа управления коммунальными отходами на 2024 - 2030 годы
Основание для разработки	Концепция по переходу Республики Казахстан к "зеленой экономике", утвержденная Указом Президента Республики Казахстан от 30 мая 2013 года № 577,
	План мероприятий Правительства Республики Казахстан по реализации Концепции по переходу Республики Казахстан к "зеленой экономике" на 2021 – 2030 годы, утвержденного постановлением Правительства Республики Казахстан от 29 июля 2020 года № 479
Государственный орган, ответственный за разработку	ГУ "Отдел жилищно-коммунального хозяйства, пассажирского транспорта, автомобильных дорог и жилищной инспекции акимата Исатайского района"
Государственный орган, ответственный за реализацию	ГУ "Отдел жилищно-коммунального хозяйства, пассажирского транспорта, автомобильных дорог и жилищной инспекции акимата Исатайского района"
Цель Программы	Повышение эффективности, надежности, экологической и социальной приемлемости комплекса услуг по сбору, транспортировке, утилизации, переработке и захоронению твердых бытовых отходов, увеличение доли переработки ТБО, а также обеспечение безопасного захоронения отходов.
	1. Совершенствование системы переработки ТБО;

Задачи Программы	2.Модернизация существующих и строительство новых полигонов малой мощности твердых бытовых отходов, отвечающих современным требованиям санитарных правил со сложной инфраструктурой приема, сортировки, переработки и захоронения твердых бытовых отходов;
	3.Модернизация системы сбора и транспортировки твердых бытовых отходов;;
	4.Внедрение и систематическое расширение переработки твердых бытовых отходов в рамках и в соответствии с принципами и концепцией развития "зеленой" экономики;
	5.Совершенствование системы переработки коммунальных отходов;
	6.Повышение осведомленности и образованности о системе раздельного сбора отходов;
	7.Повсеместное внедрение раздельного сбора отходов у источника образования;
	8.Повсеместное внедрение раздельного сбора крупногабаритных отходов у источника образования.
	Сроки и этапы реализации Программы
Целевые индикаторы	Для реализации цели Программы будет достигнут следующий целевой индикатор:
	Покрытие населения вывозом твердых бытовых отходов – 100 % к 2030 году.
	Санитарное хранение мусора – 95 % к 2030 году.
	Доля переработанных отходов – 40 % к 2030 году.
Объемы финансирования	Объем финансирования программы на 2024-2030 годы Исатайского района будет определен на основе детальных расчетов для каждого сельского округа. Фактические расчеты включают в себя оценку затрат на разработку проектно-сметной документации и других аналитических данных. Анализ проводится с учетом индивидуальных особенностей полигонов, обеспечивая оптимальное распределение бюджетных средств. Гибкость программы предусмотрена для адаптации к изменениям в условиях реализации и экономической обстановке.

2.1 Цель программы

Программа управления коммунальными отходами нацелена на многогранные улучшения в области сбора, транспортировки, утилизации и захоронения твердых бытовых отходов (ТБО). В первую очередь, программа стремится к повышению эффективности системы, внедряя оптимизированные процессы с целью снижения

затрат и обеспечения общей эффективности. Дополнительно, акцент делается на обеспечении стабильности и надежности услуг, предоставляемых в рамках управления отходами.

Важным аспектом программы является стремление к экологической и социальной приемлемости. Это включает внедрение экологически чистых технологий и активное вовлечение общественности через образовательные программы и поддержку социальных инициатив в сфере управления отходами. Одной из задач является увеличение доли переработки ТБО, что достигается развитием инфраструктуры для сортировки и переработки отходов.

Наконец, программа стремится к обеспечению безопасного захоронения отходов. Это включает в себя соблюдение санитарных норм при захоронении и внедрение технологий, направленных на предотвращение загрязнения грунтовых вод. Общими усилиями в рамках программы предпринимаются шаги для создания устойчивой и ответственной системы обращения с коммунальными отходами, учитывая комплекс различных аспектов и интересов общества.

2.2 Задачи программы

Задача 1. Определение операторов по сбору, транспортировке, сортировке и захоронению твердых бытовых отходов.

1.1. Проведение конкурса для выбора частного партнера по сбору, транспортировке, сортировке и захоронению твердых бытовых отходов.

1.2. Создание КГП в случае отсутствия частного партнера.

Задача 2. Организация системы сбора и транспортировки твердых бытовых отходов. Повсеместное внедрение отдельного сбора отходов у источника образования;

2.1. Установка 21-контейнеров для отходов.

2.2. Обустройство временных пунктов хранения – 13

2.3. Приобретение транспорта для сбора и вывоза отходов – 3 самосвалов, 3-мусоровоза, 3-погрузчика и 1-бульдозера.

Расчет количества временных пунктов хранения осуществлен в соответствии с численностью населения села и расстояниями между ними. Определение количества транспортных средств проведено на основе данных аналогичных полигонов в стране.

Задача 3. Модернизация существующих и строительство новых полигонов малой мощности твердых бытовых отходов, отвечающих современным требованиям санитарных правил со сложной инфраструктурой приема, сортировки и захоронения твердых бытовых отходов. Рекультивация стихийных свалок.

3.1. Модернизация полигона в селе Аккистау.

3.2. Строительство полигона ТБО малой мощности в с.Нарын с охватом 4-х сельских округов.

3.3. Обустройство 13 площадок для временного хранения отходов

3.4. Рекультивация стихийных свалок

Задача 4. Повышение осведомленности и образованности о системе раздельного сбора отходов.

4.1. Проведение информационных семинаров для населения о принципах и выгодах раздельного сбора отходов не менее 1 раза в полгода;

4.2. Публикации в социальных сетях района и в местных газетах не менее чем 1 раз в квартал;

4.3. Установить информационные стенды на общественных местах, обеспечивающих доступную информацию о системе раздельного сбора и утилизации отходов;

4.4. Реализовать мероприятия субботников с акцентом на оперативную сортировку мусора.

Таблица 14 - План управления твердыми бытовыми отходами (ТБО) по сельским районам: распределение полигонов и охватываемых сел.

Полигоны	Охватываемые села	Временные пункты хранения	Объемы образования отходов в 2022год/т	Расстояние от пункты временного хранения до полигона, км	Установлено Мусорные контейнеры, ед.	Потребность мусорных контейнеры, ед.
Полигон малой мощности с.Аккистау с охватом Аккистауский сельский округ Камыскалинский сельский округ Тущыкудукский сельский округ	Село Аккистау	-	379	2	106 (из 160)	
	Село Оркен	-		5	20	
	Разъезд 17	+		45		2
	Село Х. Ергалиева	+		1	30	
	Село Айкайран	+		16		1
	Село Жаскайрат	+		73		1
	Село Тущыкудук	+		7	54	
	Село Айбас	+	7		2	
	Село Кызылуи	+	30		2	
ИТОГО		7			210	8
Полигон малой мощности в районе с.Нарын с охватом Жанбайский сельский округ	Село Нарын	-	379	3	1	10
	Село Зинеден	+		58	2	
	Село Амангельды	+		47		1
	Село Жанбай	+		27	40	
	Село Исатай	+		63	5	
	Село Жана Жанбай	+	2,5		1	

Забурунский сельский округ	Село Мынтобе	+		191		1
Исатайский сельский округ						
Нарынский сельский округ						
		6			48	13
ИТОГО ВСЕГО		13	379		258	21

Таблица 15 - Показатели результатов реализации Программы

Показатели результата, %	Годы			
	2024 г.	2026 г.	2028 г.	2030 г.
Задача 1. Определение единого оператора по сбору, транспортировке, сортировке и захоронению твердых бытовых отходов.				
Проведение конкурсов для выбора частных партнера по сбору, транспортировке, сортировке и захоронению твердых бытовых отходов.	текущая ситуация	100%	100%	100%
Создание КГП в случае отсутствия частного партнера.	текущая ситуация	100%	100%	100%
Задача 2. Модернизация системы сбора и транспортировки твердых бытовых отходов. Повсеместное внедрение раздельного сбора отходов у источника образования;				
Обустройство контейнерных площадок мусорными баками	текущая ситуация	60%	100%	100%
Создание временных пунктов хранения	текущая ситуация	50%	70%	100%
Приобретение транспорта для сбора и вывоза отходов	текущая ситуация	55%	85%	100%
Задача 3. Модернизация существующего и строительство новых полигона твердых бытовых отходов, отвечающих современным требованиям санитарных правил со сложной инфраструктурой приема, сортировки и захоронения твердых бытовых отходов.				
Строительство 1-полигона малой мощности	текущая ситуация	33%	66%	100%

Модернизация полигона в селе Аккистау	текущая ситуация	100%	100%	100%
Задача 4. Повышение осведомленности и образованности о системе раздельного сбора отходов.				
Проведение информационных семинаров для населения о принципах и выгодах раздельного сбора отходов не менее 1 раза в полгода;	текущая ситуация	60%	100%	100%
Публикации в социальных сетях района и в местных газетах не менее чем 1 раз в квартал;	текущая ситуация	75%	100%	100%
Установить информационные стенды на общественных местах, обеспечивающих доступную информацию о системе раздельного сбора и утилизации отходов ;	текущая ситуация	50%	100%	100%
Реализовать мероприятия субботников с акцентом на оперативную сортировку мусора.	текущая ситуация	60%	80%	100%

2.3 Целевые показатели программы

Реализация настоящей Программы управления коммунальными отходами рассчитана на исполнение в срок до 2030 года и достижения следующих целевых индикаторов:

1.Определение операторов по сбору, транспортировке, сортировке и захоронению твердых бытовых отходов к 2024-2025 году – 100%

2.Покрытие населения Исатайского района к 2030 году, централизованным сбором и вывозом твердых бытовых отходов – 90 %.

3.Приведение полигонов Исатайского района в соответствии с санитарными нормами и требованиями к 2030 году – 100%.

4.Доля сортированных коммунальных отходов на месте их образования по Исатайскому району к 2030 году – 100%.

Таблица 16 - Swot-анализ

Позитивные факторы	Негативные факторы
Сильные стороны	Слабые стороны
1. Данный сектор является изученным в мировой практике – существуют проверенные технологии и решения для его модернизации.	1. Неразвитая система сбора, в т.ч. отдельного сбора ТБО.
2. Рынок является открытым для потенциальных инвесторов и частных источников финансирования.	2. Захоронение отходов без предварительной переработки практически на всей территории района.
3. Имеющийся потенциал использования ТБО в целях развития "зеленой" энергетики.	3. Низкий объем переработки и утилизации отходов по республике.
4. Потенциал использования вторичных ресурсов, получаемых из ТБО.	4. Несоответствие существующих объектов захоронения ТБО в аулах требованиям санитарных правил.
Возможности	Угрозы
1. Эффективная система сбора ТБО.	1. Возникновение критических экологических ситуаций в зонах с накопленными отходами.
2. Внедрение регионального подхода в системе обращения ТБО.	2. Многократное увеличение объемов образуемых отходов.
3. Повышение объем переработки и утилизации отходов.	3. Выбросы в атмосферу от существующих полигонов, оказывающих влияние на изменение климата.
4. Достижение значительных и экономически эффективных способов сбора, транспортировки и переработки ТБО.	
5. Рекультивация свалок на территории республики.	
6. Строительство полигонов ТБО, соответствующих мировым стандартам.	

3. ОСНОВНЫЕ НАПРАВЛЕНИЯ, ПУТИ ДОСТИЖЕНИЯ ПОСТАВЛЕННОЙ ЦЕЛИ И СООТВЕТСТВУЮЩИЕ МЕРЫ

Механизм ГЧП, Возмещение РОП, СГП

Согласно статье 366 Экологического кодекса Республики Казахстан, кодекса Республики Казахстан от 2 января 2021 года № 400-VI ЗРК, проектирование, строительство, создание, реконструкция, модернизация и эксплуатация инфраструктуры и осуществление деятельности по сбору, транспортировке, сортировке, захоронению твердых бытовых отходов, ликвидации стихийных свалок (далее – управление твердыми бытовыми отходами) могут осуществляться путем реализации проектов государственно-частного партнерства в соответствии с законодательством Республики Казахстан в области государственно-частного партнерства.

Использование средств утилизационного платежа для реализации проектов государственно-частного партнерства по управлению твердыми бытовыми отходами

применяется с учетом особенностей, предусмотренных настоящей статьей. При этом такие проекты применяются только для деятельности по управлению твердыми бытовыми отходами, осуществляемой за счет тарифа для населения на сбор, транспортировку, сортировку и захоронение твердых бытовых отходов.

Проекты ГЧП в сфере управления твердыми бытовыми отходами (ТБО) в настоящее время рассматривают три варианта реализации, и первый из них – это сервисный контракт.

Сервисный контракт

В соответствии с этим подходом Частный партнер вкладывает средства в создание и эксплуатацию объекта ГЧП, а также предоставляет услуги по управлению ТБО. Государственный партнер, в свою очередь, осуществляет мониторинг и контроль за качеством предоставляемых услуг, а также заботится о закрытии потребностей в инфраструктуре.

Создание государственного предприятия:

В рамках модернизации государственных предприятий, рассматривается вариант государственно-частного партнерства (ГЧП), направленного на улучшение их эффективности и функциональности. В соответствии с этой моделью, частный партнер принимает на себя ряд ключевых обязанностей.

Частный партнер предоставляет инвестиции для реконструкции, капитального ремонта или строительства дополнительных мощностей объектов ГЧП. В дальнейшем, он принимает эти объекты в доверительное управление, обеспечивает их эксплуатацию и предоставляет услуги управления твердыми бытовыми отходами (ТБО).

Государственный партнер сохраняет собственность над объектами ГЧП, осуществляет тщательный мониторинг и контроль за качеством предоставляемых частным партнером услуг, а также принимает меры по закрытию потребностей в инфраструктуре.

Дополнительно, предусматриваются конкретные шаги для улучшения системы управления отходами. Планируется обновление транспортного парка, включая как обновление текущего, так и закупку дополнительных транспортных средств для эффективного вывоза отходов за счет средств частного партнера. Также предусматривается передача полного цикла управления ТБО в руки частного партнера для проведения модернизации, реконструкции и последующей эксплуатации.

Строительство и Эксплуатация Нового Объекта ГЧП:

В предпринимаемом проекте, направленном на создание и последующую эксплуатацию нового объекта государственно-частного партнерства (ГЧП), роли частного и государственного партнеров разделены с учетом оптимального сотрудничества.

Частный партнер:

Частный партнер вносит инвестиции в проектирование и строительство нового объекта ГЧП, обеспечивая его современность и эффективность. По завершении строительства, объект передается в государственную собственность, где частный партнер приступает к его эксплуатации. Кроме того, частный партнер оказывает услуги по управлению твердыми бытовыми отходами, обеспечивая тем самым комплексное и качественное решение задач по обработке отходов.

Государственный партнер:

Объект ГЧП остается в собственности государственного предприятия (ГП), что обеспечивает государственный контроль и надежность в управлении ключевой инфраструктурой. Государственный партнер осуществляет мониторинг и контроль за качеством предоставляемых частным партнером услуг, гарантируя их соответствие стандартам и ожиданиям. Он также активно заботится о закрытии потребностей в инфраструктуре, обеспечивая надежное и устойчивое функционирование системы управления ТБО.

Согласно 6 пункта статьи 366 Экологического кодекса Республики Казахстан, кодекса Республики Казахстан от 2 января 2021 года № 400-VI ЗРК, оператор расширенных обязательств производителей (импортеров) в соответствии с подпунктом 3) пункта 3 настоящей статьи возмещает в рамках проекта государственно-частного партнерства разницу между предельным тарифом и текущим тарифом для населения на сбор, транспортировку, сортировку и захоронение твердых бытовых отходов.

Для реализации данного пункта предполагается следующая институциональная схема с участием АО "Жасыл даму":



В данной институциональной схеме предполагается проекта ГЧП в сфере управления твердыми бытовыми отходами (ТБО). Согласно 7 пункта статьи 366 Экологического кодекса Республики Казахстан, кодекса Республики Казахстан от 2 января 2021 года № 400-VI ЗРК, размер предельного тарифа для каждого проекта государственно-частного партнерства на сбор, транспортировку, сортировку и захоронение твердых бытовых отходов разрабатывается и утверждается уполномоченным органом в области охраны окружающей среды и отражает фактические и инвестиционные расходы по указанным операциям в соответствующем городе, районе.

При отсутствии частного партнера, выражающего интерес к участию на рынке управления коммунальными отходами в Исатайском районе, рекомендуется рассмотреть возможность создания коммунального государственного предприятия (КГП) в соответствии с положениями пункта 4 статьи 192 "Основания участия государства в предпринимательской деятельности" Предпринимательского кодекса Республики Казахстан от 29 октября 2015 года № 375-V ЗРК.

Создание государственных предприятий, доля участия в уставном капитале которых превышает пятьдесят процентов и принадлежит государству, требует предварительного согласия антимонопольного органа. С учетом требований "Экологического кодекса Республики Казахстан" и "Санитарно-эпидемиологических требований к сбору, использованию, применению, обезвреживанию, транспортировке, хранению и захоронению отходов производства и потребления", а также "Правил управления коммунальными отходами", предлагается создать финансово-экономическое обоснование для получения бюджетного кредита в соответствии с приказом Министра национальной экономики Республики Казахстан от 9 июля 2019 года № 62 "Об утверждении Правил разработки или корректировки, проведения необходимых экспертиз инвестиционного предложения государственного инвестиционного проекта, а также планирования, рассмотрения, отбора, мониторинга и оценки реализации бюджетных инвестиций и оценки реализации бюджетных инвестиций и определения целесообразности бюджетного кредитования".

Цель данного обоснования – получение бюджетного кредита для обеспечения необходимых финансовых ресурсов, требуемых для создания и эффективного функционирования объектов управления твердыми бытовыми отходами (ТБО). Важно уделять внимание соответствию предложения нормативам и требованиям, установленным соответствующим законодательством, с акцентом на экологическую и санитарную безопасность.

Основным недостатком бюджетного кредита является невозможность для коммунального государственного предприятия (КГП) участвовать в компенсации затрат между предельным и фактическим тарифами, как это предусмотрено 6 пунктом статьи 366 Экологического кодекса Республики Казахстан (№ 400-VI ЗРК от 2 января

2021 года). Согласно данному положению, оператор расширенных обязательств производителей (импортеров) обязуется возмещать разницу между предельным и текущим тарифами для населения в рамках проекта государственно-частного партнерства. Учитывая, что КГП не может выступать в роли частного партнера, возможности для компенсации данных затрат ограничены.

3.1 Основные направления программы управления коммунальными отходами

Предотвращение или сокращение негативного влияния в результате образования отходов и обращения с ними:

В рамках первого направления программы нацелено на создание и внедрение инновационных методов, направленных на снижение объемов образования отходов на первоисточнике. Это включает в себя проведение исследований для выявления основных источников образования отходов и разработку соответствующих мер по их предотвращению. Особое внимание уделяется внедрению технологий, способных оптимизировать производственные процессы с учетом принципов устойчивого развития. Дополнительно, программа ставит своей целью активное информирование и обучение населения и предприятий принципам эффективного управления отходами.

Совершенствование сферы управления ТБО:

Во втором направлении предусмотрено создание системы современного управления твердыми бытовыми отходами (ТБО). Это включает в себя внедрение передовых информационных технологий для мониторинга и контроля за всеми этапами обращения с отходами. Особое внимание уделяется автоматизации процессов сбора, транспортировки и утилизации ТБО с целью оптимизации ресурсов и снижения негативного воздействия на окружающую среду. Регулярные обучающие программы для персонала, осуществляющего управление ТБО, предусмотрены для повышения их квалификации и ознакомления с передовыми методами работы в данной области.

Создание системы сбора других бытовых отходов:

Третье направление программы направлено на установление эффективной системы сбора разнообразных бытовых отходов. Это включает в себя создание и расширение сети специализированных контейнеров и пунктов приема для отдельного сбора отходов различных видов. Организация информационных кампаний, направленных на привлечение внимания населения к важности отдельного сбора и переработки отходов, также входит в рамки данного направления. Программа рассматривает не только традиционные виды отходов, но и активно поддерживает инициативы по сбору и утилизации электронной техники, что содействует более полному покрытию спектра бытовых отходов.

Стандартизация технологий и уровня услуг:

В четвертом направлении программы акцентируется внедрение стандартов в сфере обращения с коммунальными отходами. Это предусматривает утверждение технологических стандартов, определяющих эффективные методы сбора,

транспортировки и утилизации отходов. Кроме того, устанавливаются нормативы качества услуг, оказываемых в данной сфере. Регулярный мониторинг и аудит деятельности организаций, предоставляющих услуги по управлению отходами, направлены на обеспечение соблюдения установленных стандартов и повышение общего уровня услуг в данной области.

Инвентаризация и информационно-аналитическая база Программы:

Пятый аспект программы предполагает проведение всесторонней инвентаризации текущих проблем и ресурсов в сфере управления коммунальными отходами. Создание централизованной информационно-аналитической базы данных представляет собой важный инструмент для эффективного мониторинга и анализа динамики показателей программы. Постоянное обновление базы данных в соответствии с изменениями в сфере обращения с отходами обеспечивает высокую актуальность и достоверность информации, что, в свою очередь, позволяет оперативно реагировать на изменяющиеся условия и потребности.

Реформация структурной и институциональной организации сектора:

Шестое направление программы фокусируется на глобальной реформации структурного и институционального устройства сектора управления коммунальными отходами. Оптимизация бюрократических процессов и повышение координации между различными уровнями управления являются ключевыми элементами данной реформы. Предусматривается также активное внедрение механизмов партнерства между государственными органами, частным сектором и общественными организациями для создания эффективной системы управления отходами. Прозрачность и ответственность в управлении коммунальными отходами приобретают особую важность, что способствует устойчивому развитию сектора и обеспечивает эффективное взаимодействие всех участников программы.

3.2 Пути достижения поставленной цели и соответствующие меры

В рамках реализации программы предусмотрены два основных варианта административного управления, описанных в главе 3. Первый вариант предполагает участие частного партнера на рынке ТБО, а второй — создание КГП с единственным участником в лице Местного исполнительного органа (МИО) для участия на местном рынке ТБО.

В рамках программы управления коммунальными отходами в Исатайском районе предусмотрены мероприятия по рекультивации и ликвидации мусорного полигона, а также управлению коммунальными отходами. Предлагается обустроить пункты (площадки) временного хранения отходов в населенных пунктах и организовать регулярный, не реже 1 раза в полугодие вывоз ТБО на полигоны ТБО. Действия нацелены на снижение негативного воздействия человеческой деятельности на окружающую среду и обеспечение устойчивого развития региона.

В целом, реализация этих мероприятий содействует улучшению экологической обстановки, обеспечивает устойчивость в управлении отходами и способствует созданию благоприятной среды для жизни и развития местного населения.

4. НЕОБХОДИМЫЕ РЕСУРСЫ

Объем финансирования программы на 2024-2030 годы для Исатайского района будет определено на основе детальных расчетов для каждого полигона. Фактические расчеты включают в себя оценку затрат, основанную на технико-экономических обоснованиях (ТЭО), проектно-сметной документации, бизнес-планах и других аналитических данных. Анализ проводится с учетом индивидуальных особенностей полигонов, обеспечивая оптимальное распределение бюджетных средств. Гибкость программы предусмотрена для адаптации к изменениям в условиях реализации и экономической обстановке.

5. ПЛАН МЕРОПРИЯТИЙ ПО РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ

План мероприятий по реализации Программы управления коммунальными отходами

Исатайского района Атырауской области на 2024 – 2030 годы

№ п/п	Мероприятия	Форма завершения	Ответственный за исполнение	Сроки исполнения	Предполагаемые расходы (тыс. тенге)	Источники финансирования
1	2	3	4	5	6	7
1.	Определение участников рынка ТБО	Договор	МИО	В течении 2024 года	Не требует	МИО
2.	Модернизация существующего полигона в с.Аккистау с целью приведения в соответствие законодательным нормам.		Частный партнер/КГП	До 2026 года	По итогам ТЭО	Частный партнер/КГП
3.	Создание временных пунктов хранения отходов	Акт приемки	Частный партнер/КГП	До 2026 года – 8 пунктов, До 2028 года – 5 пунктов,	По ПСД	Местный бюджет/ частные инвестиции
	Выделение земельных участков под строительство (или)					

4.	размещение объектов по управлению коммунальными отходами, в том числе для обустройства пунктов временного хранения, контейнерных площадок.	Решение акима	МИО	В течении 2024 года	Не требует	МИО
5.	Строительство нового полигона малой мощности в селе Нарын		Частный партнер/КГП	До 2027г	По ПСД	Частный партнер/КГП
6.	Оборудование населенных пунктов соответствующим количеством мусорных контейнеров. (21шт)		МИО	До 2027г	1050	МИО
7.	Приобретение необходимого количества бульдозеров (1 ед.)		Частный партнер/КГП	До 2027г	55000	Частный партнер/КГП
8.	Приобретение необходимого количества самосвалов. (3 ед.)		Частный партнер/КГП	До 2028г	750000	Частный партнер/КГП
9.	Приобретение необходимого количества мусоровозов.(3 ед.)		Частный партнер/КГП	До 2027г	132000	Частный партнер/КГП
10.	Приобретение необходимого количества погрузчиков. (3 ед.)		Частный партнер/КГП	До 2027г	36000	Частный партнер/КГП
	Информирование населения о рациональной					

11.	системе сбора, утилизации и переработки твердых бытовых отходов, включая раздельный сбор.	МИО	2024-2030гг	МИО
-----	---	-----	-------------	-----

*суммы взяты из открытых источников и подлежат уточнению при формировании бюджета

с.Аккистау, ул.Губайдуллина



с.Аккистау, ул.Сейфуллина



с.Аккистау, ул.Есенгариева



с.Аккистау, ул.Каспий



с.Аккистау, ул.Жас Алаш



Полигон с.Аккистау





© 2012. РГП на ПХВ «Институт законодательства и правовой информации Республики Казахстан»
Министерства юстиции Республики Казахстан