

**ТЕРРИТОРИАЛЬНАЯ СХЕМА  
ОБРАЩЕНИЯ С ОТХОДАМИ РЕСПУБЛИКИ ДАГЕСТАН**

2024 год

## Оглавление

<b>ОПРЕДЕЛЕНИЯ .....</b>	<b>5</b>
<b>ВВЕДЕНИЕ.....</b>	<b>10</b>
<i>Общие сведения о Республике Дагестан.....</i>	<b>15</b>
<b>РАЗДЕЛ 1. НАХОЖДЕНИЕ ИСТОЧНИКОВ ОБРАЗОВАНИЯ ОТХОДОВ.....</b>	<b>18</b>
<b>РАЗДЕЛ 2. КОЛИЧЕСТВО ОБРАЗУЮЩИХСЯ ОТХОДОВ .....</b>	<b>26</b>
Таблица 2.1.....	27
<b>РАЗДЕЛ 3. ЦЕЛЕВЫЕ ПОКАЗАТЕЛИ ПО ОБЕЗВРЕЖИВАНИЮ, УТИЛИЗАЦИИ И РАЗМЕЩЕНИЮ ОТХОДОВ.....</b>	<b>30</b>
Таблица 3.1.....	31
<b>РАЗДЕЛ 4. МЕСТА НАКОПЛЕНИЯ ОТХОДОВ .....</b>	<b>33</b>
4.1 Обеспеченность местами накопления отходов территории Республики Дагестан .....	33
Таблица 4.1.....	33
Таблица 4.2.....	38
4.2 Перспективная система накопления твердых коммунальных отходов .....	40
4.3 Раздельное накопление твердых коммунальных отходов.....	41
4.4 Требования к контейнерным площадкам с РСО: .....	44
4.5 Раздельный вывоз и сортировка отходов по видам .....	45
4.6 Накопление опасных отходов .....	46
4.7 Экологическое просвещение.....	48
4.8 Контроль за внедрением системы раздельного накопления отходов .....	49
<b>РАЗДЕЛ 5. МЕСТА НАХОЖДЕНИЯ ОБЪЕКТОВ ОБРАБОТКИ, УТИЛИЗАЦИИ, ОБЕЗВРЕЖИВАНИЯ ОТХОДОВ И ОБЪЕКТОВ РАЗМЕЩЕНИЯ ОТХОДОВ, ВКЛЮЧЕННЫХ В ГОСУДАРСТВЕННЫЙ РЕЕСТР ОБЪЕКТОВ РАЗМЕЩЕНИЯ ОТХОДОВ.....</b>	<b>50</b>
5.1 Объекты по обработке, утилизации, обезвреживанию и размещению отходов на территории Республики Дагестан, включенные в государственный реестр объектов размещения отходов.50	
5.2 Наименования расположенных на территории субъекта Российской Федерации объектов по обработке, утилизации, обезвреживанию отходов и объектов размещения отходов, включенных в государственный реестр объектов размещения отходов .....	50
Таблица 5.1.....	52
5.3 Сведения о почтовом адресе и (или) географические координаты местонахождения объектов обработки, утилизации, обезвреживания отходов, объектов размещения отходов, включенных в государственный реестр объектов размещения отходов (с нанесением их на карту субъекта Российской Федерации) .....	53
Таблица 5.2 .....	53

5.4	Данные о количестве отходов (суммарно и с разбивкой по видам и классам опасности отходов), принимаемых для обработки, утилизации, обезвреживания, размещения, а также данные о количестве обработанных, утилизированных, обезвреженных и размещенных отходов .....	53
	Таблица 5.3 .....	53
	Таблица 5.4 .....	57
5.5	Сведения из проектной документации объектов обработки, утилизации, обезвреживания и объектов размещения отходов, включенных в государственный реестр объектов размещения отходов; о производственной мощности (тонн/единиц в год, суммарно по видам отходов), применяемых технологических решениях и об оборудовании объектов обработки, утилизации, обезвреживания и объектов размещения отходов, включенных в государственный реестр объектов размещения отходов; о проектной мощности объектов размещения отходов, включенных в государственный реестр объектов размещения отходов; .....	58
5.6	Сведения о наличии заключения государственной экологической экспертизы проектной документации объектов, используемых для размещения и (или) обезвреживания отходов I - V классов опасности, согласованной в установленном порядке санитарно-защитной зоне, лицензии на осуществление деятельности по сбору, транспортированию, обработке, утилизации, обезвреживанию, размещению отходов I - IV классов опасности у эксплуатирующей объект обработки, утилизации, обезвреживания, размещения отходов организации, индивидуального предпринимателя, реквизитах документа, содержащего информацию о включении объекта размещения отходов в государственный реестр объектов размещения отходов; .....	59
5.7	Данные о состоянии объектов, включая информацию о свободной мощности для объектов размещения отходов, оставшемся сроке службы для мусоросжигательных заводов и мощности (фактической и проектной) для сортировочных объектов. ....	59
	Таблица 5.5.....	61
5.8	Анализ объектов, не внесённых в государственный реестр размещения отходов (несанкционированные свалки) в Республике Дагестан .....	61
	Таблица 5.6.....	63
	Таблица 5.6.1 .....	63
5.9	Требования к объектам размещения с отходами и контроль их эксплуатации .....	64
<b>РАЗДЕЛ 6. БАЛАНС КОЛИЧЕСТВЕННЫХ ХАРАКТЕРИСТИК ОБРАЗОВАНИЯ, ОБРАБОТКИ, УТИЛИЗАЦИИ, ОБЕЗВРЕЖИВАНИЯ, РАЗМЕЩЕНИЯ ОТХОДОВ.....</b>		<b>67</b>
<b>РАЗДЕЛ 7. СХЕМА ПОТОКОВ ОТХОДОВ ОТ ИСТОЧНИКОВ ИХ ОБРАЗОВАНИЯ ДО ОБЪЕКТОВ ОБРАБОТКИ, УТИЛИЗАЦИИ, ОБЕЗВРЕЖИВАНИЯ ОТХОДОВ И ОБЪЕКТОВ РАЗМЕЩЕНИЯ ОТХОДОВ, ВКЛЮЧЕННЫХ В ГОСУДАРСТВЕННЫЙ РЕЕСТР ОБЪЕКТОВ РАЗМЕЩЕНИЯ ОТХОДОВ.....</b>	<b>68</b>	
	Таблица 7.1.....	69
	Таблица 7.2.....	69
<b>РАЗДЕЛ 8. ДАННЫЕ О ПЛАНИРУЕМЫХ СТРОИТЕЛЬСТВЕ, РЕКОНСТРУКЦИИ, ВЫВЕДЕНИИ ИЗ ЭКСПЛУАТАЦИИ ОБЪЕКТОВ ОБРАБОТКИ, УТИЛИЗАЦИИ, ОБЕЗВРЕЖИВАНИЯ, РАЗМЕЩЕНИЯ.....</b>		<b>72</b>
	Таблица 8.1 .....	72

Таблица 8.2.....	77
<b>РАЗДЕЛ 9. ОЦЕНКА ОБЪЕМА СООТВЕТСТВУЮЩИХ КАПИТАЛЬНЫХ ВЛОЖЕНИЙ В СТРОИТЕЛЬСТВО, РЕКОНСТРУКЦИЮ, ВЫВЕДЕНИЕ ИЗ ЭКСПЛУАТАЦИИ ОБЪЕКТОВ ОБРАБОТКИ, УТИЛИЗАЦИИ, ОБЕЗВРЕЖИВАНИЯ, РАЗМЕЩЕНИЯ ОТХОДОВ.....</b>	<b>81</b>
Таблица 9.1.....	82
<b>РАЗДЕЛ 10. СВЕДЕНИЯ О ЗОНАХ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ РЕГИОНАЛЬНЫХ ОПЕРАТОРОВ</b>	<b>83</b>
Рисунок 10.1.....	85
<b>РАЗДЕЛ 11. ПРОГНОЗНЫЕ ЗНАЧЕНИЯ ПРЕДЕЛЬНЫХ ТАРИФОВ В ОБЛАСТИ ОБРАЩЕНИЯ С ТВЕРДЫМИ КОММУНАЛЬНЫМИ ОТХОДАМИ .....</b>	<b>86</b>
Таблица 11.1.....	89
<b>РАЗДЕЛ 12. ЭЛЕКТРОННАЯ МОДЕЛЬ ТЕРРИТОРИАЛЬНОЙ СХЕМЫ.....</b>	<b>91</b>
<b>ЗАКЛЮЧЕНИЕ .....</b>	<b>93</b>
<b>ПРИЛОЖЕНИЯ .....</b>	<b>94</b>

## **ОПРЕДЕЛЕНИЯ**

В настоящей корректировке Территориальной схемы обращения с отходами Республики Дагестан применяются следующие термины и определения:

**Отходы производства и потребления (далее - отходы)** - вещества или предметы, которые образованы в процессе производства, выполнения работ, оказания услуг или в процессе потребления, которые удаляются, предназначены для удаления или подлежат удалению в соответствии с Федеральным законом от 24 июня 1998 г. № 89-ФЗ «Об отходах производства и потребления». К отходам не относится донный грунт, используемый в порядке, определенном законодательством Российской Федерации.

**Обращение с отходами** – деятельность по сбору, накоплению, транспортированию, обработке, утилизации, обезвреживанию, размещению отходов.

**Размещение отходов** – хранение и захоронение отходов.

**Хранение отходов** – складирование отходов в специализированных объектах сроком более чем одиннадцать месяцев в целях утилизации, обезвреживания, захоронения.

**Утилизация отходов** – использование отходов для производства товаров (продукции), выполнения работ, оказания услуг, включая повторное применение отходов, в том числе повторное применение отходов по прямому назначению (рециклинг), их возврат в производственный цикл после соответствующей подготовки (регенерация), извлечение полезных компонентов для их повторного применения (рекуперация), а также использование твердых коммунальных отходов в качестве возобновляемого источника энергии (вторичных энергетических ресурсов) после извлечения из них полезных компонентов на объектах обработки, соответствующих требованиям, предусмотренным пунктом 3 статьи 10 Федерального закона от 24 июня 1998 г. № 89-ФЗ «Об отходах производства и потребления» (энергетическая утилизация).

**Объекты размещения отходов** – специально оборудованные сооружения, предназначенные для размещения отходов (полигон, шламохранилище, в том числе шламовый амбар, хвостохранилище, отвал горных пород и другое) и включающие в себя объекты хранения отходов и объекты захоронения отходов.

**Норматив образования отходов** – установленное количество отходов конкретного вида при производстве единицы продукции.

**Вид отходов** – совокупность отходов, которые имеют общие признаки в соответствии с системой классификации отходов.

**Сбор отходов** – прием отходов в целях их дальнейших обработки, утилизации, обезвреживания, размещения лицом, осуществляющим их обработку, утилизацию, обезвреживание, размещение.

**Свалка** – несанкционированное складирование бытовых и промышленных отходов сроком более 6 месяцев в местах, не обустроенных в соответствии с требованиями законодательства в области охраны окружающей среды и законодательства в области обеспечения санитарно-эпидемиологического благополучия населения (в соответствии с письмом Федеральной службы по надзору в сфере природопользования (Росприроднадзор) от 09.06.2014 № ВК-03-03-36/8833).

**Транспортирование отходов** – перевозка отходов автомобильным, железнодорожным, воздушным, внутренним водным и морским транспортом в пределах территории Российской Федерации, в том числе по автомобильным дорогам и железнодорожным путям, осуществляя вне границ земельного участка, находящегося в собственности индивидуального предпринимателя или юридического лица, либо предоставленного им на иных правах.

**Накопление отходов** – складирование отходов на срок не более чем одиннадцать месяцев в целях их дальнейших обработки, утилизации, обезвреживания, размещения.

**Обработка отходов** – предварительная подготовка отходов к дальнейшей утилизации, включая их сортировку, разборку, очистку.

**Твердые коммунальные отходы** – отходы, образующиеся в жилых помещениях в процессе потребления физическими лицами, а также товары, утратившие свои потребительские свойства в процессе их использования физическими лицами в жилых помещениях в целях удовлетворения личных и бытовых нужд. К твердым коммунальным отходам также относятся отходы, образующиеся в процессе деятельности юридических лиц, индивидуальных предпринимателей и подобные по составу отходам, образующимся в жилых помещениях в процессе потребления физическими лицами.

**Обезвреживание отходов** – уменьшение массы отходов, изменение их состава, физических и химических свойств (включая сжигание, за исключением сжигания, связанного с использованием твердых коммунальных отходов в качестве возобновляемого источника энергии (вторичных энергетических ресурсов), и (или) обеззараживание на специализированных установках) в целях снижения негативного воздействия отходов на здоровье человека и окружающую среду.

**Баланс количественных характеристик образования, утилизации, обезвреживания, захоронения твердых коммунальных отходов на территории субъекта Российской Федерации** – соотношение количества образовавшихся твердых коммунальных отходов и количественных характеристик их утилизации, обезвреживания, захоронения, передачи в другие субъекты Российской Федерации (поступления из других субъектов Российской Федерации) для последующих утилизации, обезвреживания, захоронения.

**Вторичные материальные ресурсы (ВМР)** – это отходы производства и потребления, в отношении которых существует реальная возможность и целесообразность повторного использования непосредственно или после дополнительной обработки для получения товарной продукции.

**Городской округ** – один или несколько объединенных общей территорией населенных пунктов, не являющихся муниципальными образованиями, в которых местное самоуправление осуществляется населением непосредственно и (или) через выборные и иные органы местного самоуправления, которые могут осуществлять отдельные государственные полномочия, передаваемые органам местного самоуправления федеральными законами и законами субъектов Российской Федерации.

**Городское поселение** – город или поселок, в которых местное самоуправление осуществляется населением непосредственно и (или) через выборные и иные органы местного самоуправления.

**ГРОРО** – государственный реестр объектов размещения отходов.

**Захоронение отходов** - изоляция отходов, не подлежащих дальнейшей утилизации, в специальных хранилищах в целях предотвращения попадания вредных веществ в окружающую среду.

**Источник образования отходов** – объект капитального строительства или другой объект, а также их совокупность, объединенные единым назначением и (или) неразрывно связанные физически или технологически и расположенные в пределах одного или нескольких земельных участков, муниципальных образований на которых образуются отходы, в том числе твердые коммунальные.

**Контейнерная площадка** - место накопления твердых коммунальных отходов, обустроенное в соответствии с требованиями законодательства Российской Федерации в области охраны окружающей среды и законодательства Российской Федерации в области обеспечения санитарно-эпидемиологического благополучия населения и предназначенное для размещения контейнеров и бункеров.

**Объекты захоронения отходов** – предоставленные в пользование в установленном порядке участки недр, подземные сооружения для захоронения отходов I - V классов опасности в соответствии с законодательством Российской Федерации о недрах.

**Объекты хранения отходов** – специально оборудованные сооружения, которые обустроены в соответствии с требованиями законодательства в области охраны окружающей среды и законодательства в области обеспечения санитарно-эпидемиологического благополучия населения и предназначены для долгосрочного складирования отходов в целях их последующих утилизации, обезвреживания, захоронения.

**Объекты обезвреживания отходов** – специально оборудованные сооружения, которые обустроены в соответствии с требованиями законодательства в области охраны окружающей среды и законодательства в области обеспечения санитарно-эпидемиологического благополучия населения и предназначены для обезвреживания отходов.

**Оператор по обращению с твердыми коммунальными отходами** (далее также – оператор) – индивидуальный предприниматель или юридическое лицо, осуществляющие деятельность по сбору, транспортированию, обработке, утилизации, обезвреживанию, захоронению твердых коммунальных отходов.

**Региональный оператор по обращению с твердыми коммунальными отходами** (далее также - региональный оператор) – оператор по обращению с твердыми коммунальными отходами - юридическое лицо, которое обязано заключить договор на оказание услуг по обращению с твердыми коммунальными отходами с собственником твердых коммунальных отходов, которые образуются и места накопления которых находятся в зоне деятельности регионального оператора.

**Крупногабаритные отходы (мусор)** – твердые коммунальные отходы (мебель, бытовая техника, отходы от текущего ремонта жилых помещений и др.), размер которых не позволяет осуществить их складирование в контейнерах.

**Муниципальное образование** – городское или сельское поселение, муниципальный район, городской округ либо внутригородская территория города федерального значения.

**Мусороперегрузочные станции (МПС)** – механизированные объекты, которые предназначены для перегрузки различных видов твердых коммунальных отходов из мусоровозов и бункеровозов в контейнеры большого объема или транспортные мусоровозы, для последующего компактного транспортирования ТКО.

**Мусороперегрузочные станции плюс (МПС +)** - механизированные объекты, которые выполняют функцию перегрузочной станции и оснащены дополнительным оборудованием, для максимального сохранения полезных фракций.

**Мусоросортировочный комплекс (МСК)** – комплекс инженерных сооружений, который позволяет производить процесс обезвреживания отходов, извлечения из отходов вторичных материальных ресурсов для дальнейшей реализации.

**Населенный пункт** – территория, имеющая сосредоточенную застройку, служащая местом проживания людей, которой в установленном федеральным законодательством порядке присвоено наименование.

**Норматив накопления твердых коммунальных отходов** – среднее количество твердых коммунальных отходов, образующихся в единицу времени.

**Обезвреживание отходов** – уменьшение массы отходов, изменение их состава,

физических и химических свойств (включая сжигание, за исключением сжигания, связанного с использованием твердых коммунальных отходов в качестве возобновляемого источника энергии (вторичных энергетических ресурсов), и (или) обеззараживание на специализированных установках) в целях снижения негативного воздействия отходов на здоровье человека и окружающую среду.

**Органические отходы** – растительные отходы, образующиеся в результате осуществления работ по содержанию зеленых насаждений, а также листья после листопада.

**Полигон** – специально оборудованное сооружение, предназначенное для размещения (захоронения) ТКО и внесённое в Государственный реестр объектов размещения отходов.

**Раздельный сбор отходов (РСО)** – практика сбора и сортировки ТКО с учётом его происхождения и пригодности к переработке или вторичному использованию.

**Сельское поселение** – один или несколько объединенных общей территорией сельских населенных пунктов (поселков, сел, станиц, деревень, хуторов, кишлаков, аулов и других сельских населенных пунктов), в которых местное самоуправление осуществляется населением непосредственно и (или) через выборные и иные органы местного самоуправления.

**Твердые коммунальные отходы** – отходы, образующиеся в жилых помещениях в процессе потребления физическими лицами, а также товары, утратившие свои потребительские свойства в процессе их использования физическими лицами в жилых помещениях в целях удовлетворения личных и бытовых нужд. К твердым коммунальным отходам также относятся отходы, образующиеся в процессе деятельности юридических лиц, индивидуальных предпринимателей и подобные по составу отходам, образующимся в жилых помещениях в процессе потребления физическими лицами.

**Транспортирование отходов** – перевозка отходов автомобильным, железнодорожным, воздушным, внутренним водным и морским транспортом в пределах территории Российской Федерации, в том числе по автомобильным дорогам и железнодорожным путям, осуществляемая вне границ земельного участка, находящегося в собственности индивидуального предпринимателя или юридического лица либо предоставленного им на иных правах.

**МКД** – многоквартирный дом.

**МПС** – мусороперегрузочная станция.

**МСК** – объект обработки отходов.

**КПО** – комплекс по переработке отходов, включающий деятельность по обработке, утилизации, обезвреживанию и размещению отходов.

## **ВВЕДЕНИЕ**

Корректировка Территориальной схемы обращения с отходами Республики Дагестан (далее – «Корректировка территориальной схемы») проводится в целях организации и осуществления деятельности по сбору, накоплению, транспортированию, обработке, утилизации, обезвреживанию, размещению отходов на территории Республики Дагестан в соответствии с нормативно-правовыми актами:

- Федеральный закон от 24.06.1998 № 89-ФЗ «Об отходах производства и потребления» (с изм. от 02.07.2021 N 356-ФЗ);
- Федеральный закон от 06.10.2003 №131-ФЗ «Об общих принципах организации местного самоуправления в Российской Федерации»;
- Федеральный закон от 10.01.2002 №7-ФЗ «Об охране окружающей среды»;
- Федеральный закон от 30.03.1999 № 52-ФЗ «О санитарно-эпидемиологическом благополучии населения»;
- Приказ Министерства природных ресурсов и экологии РФ от 4 декабря 2014 г. № 536 «Об утверждении Критериев отнесения отходов к I-V классам опасности по степени негативного воздействия на окружающую среду»;
- Постановление Правительства РФ от 22.09.2018 № 1130 "О разработке, общественном обсуждении, утверждении, корректировке территориальных схем в области обращения с отходами производства и потребления, в том числе с твердыми коммунальными отходами, а также о требованиях к составу и содержанию таких схем";
- Постановление Правительства Российской Федерации от 12.11.2016 года №1156 «Об обращении с твердыми коммунальными отходами и внесении изменения в постановление Правительства Российской Федерации от 25 августа 2008 года N 641» (с изменениями от 18 марта 2021 г.);
- Градостроительный кодекс РФ от 29.12.2004 №190-ФЗ;
- Приказ Госстроя от 01.10.2013 №359/ГС «Об утверждении методических рекомендаций по разработке программ комплексного развития систем коммунальной инфраструктуры поселений, городских округов»;
- Поручение Президента Российской Федерации от 29.03.2011№ Пр-781 «О подготовке долгосрочных целевых инвестиционных программ обращения с отходами в субъектах Российской Федерации, основанных на комплексном подходе к процессу сбора и утилизации всех видов отходов»;
- Комплексная стратегия обращения с твердыми коммунальными (бытовыми) отходами в Российской Федерации, утв. приказом Минприроды России от 14.08.2013

№ 298;

- Постановление Правительства РФ от 16 мая 2016 г. № 424 «Об утверждении порядка разработки, согласования, утверждения и корректировки инвестиционных и производственных программ в области обращения с твердыми коммунальными отходами, в том числе порядка определения плановых и фактических значений показателей эффективности объектов, используемых для обработки, обезвреживания и захоронения твердых коммунальных отходов» (с изменениями на 14 ноября 2022 года);
- Санитарные правила и нормы СанПиН 2.1.3684-21. «Санитарно-эпидемиологические требования к содержанию территорий городских и сельских поселений, к водным объектам, питьевой воде и питьевому водоснабжению населения, атмосферному воздуху, почвам, жилым помещениям, эксплуатации производственных, общественных помещений, организаций и проведению санитарно-противоэпидемических (профилактических) мероприятий»;
- Стратегия развития промышленности по обработке, утилизации и обезвреживанию отходов производства и потребления на период до 2030 года, утвержденной распоряжением Правительства Российской Федерации от 25 января 2018 № 84-р (с изменениями на 13 октября 2022 года);
- Распоряжение Правительства РФ от 06.10.2021 N 2816-р утвержден Перечень инициатив социально-экономического развития Российской Федерации до 2030 года.;
- Указ Президента РФ от 21 июля 2020 г. № 474 “О национальных целях развития Российской Федерации на период до 2030 года”
- Приказ Министерства природных ресурсов и экологии Республики Дагестан от 2 марта 2023 года N 40 «Об утверждении нормативов накопления твердых коммунальных отходов на территории Республики Дагестан».
- Документы территориального планирования Республики Дагестан.

Корректировка Территориальной схемы обращения с отходами Республики Дагестан разработана в соответствии с Постановлением Правительства РФ от 22.09.2018 N 1130 "О разработке, общественном обсуждении, утверждении, корректировке территориальных схем в области обращения с отходами производства и потребления, в том числе с твердыми коммунальными отходами, а также о требованиях к составу и содержанию таких схем" для обеспечения достижения целей государственной политики в области обращения с отходами в порядке их приоритетности:

- максимальное использование исходного сырья и материалов;
- предотвращение образования новых свалок;

- обработка, утилизация и обезвреживание отходов.

Корректировка Территориальной схемы обращения с отходами Республики Дагестан предусматривает комплексную обработку и утилизацию отходов, обеспечивающую минимальный объем их захоронения, использование наилучших доступных технологий обращения с отходами и применение методов экономического регулирования деятельности в области обращения с отходами, направленных на уменьшение количества захоронения отходов и вовлечение их в хозяйственных оборот.

В ходе разработки Корректировки территориальной схемы:

- собрана и актуализирована информация об источниках образования отходов, местах накопления отходов, объектах по обработке, обезвреживанию, захоронению отходов, потоках движения отходов, организациях, осуществляющих деятельность по обращению с отходами на 01.01.2023 года;
- разработана новая схема деления территории республики на три территориальные зоны обслуживания региональными операторами;
- разработана система мусороперегрузочных станций позволяющая сократить расходы на транспортирование отходов от мест накопления до мусоросортировочных комплексов;
- сформирована логистическая (транспортная) модель, обеспечивающая экономическую эффективность реализации территориальной схемы;
- определены наиболее выгодные месторасположения объектов перегрузки, обработки и размещения отходов;
- построена электронная модель, включающая в себя базу данных, средства ввода и отображения информации по вопросам обращения с отходами, математическую модель расчета оптимального размещения объектов по обращению с твердыми коммунальными отходами, их технических характеристик, и направлений транспортирования отходов.

Территориальная схема обращения с отходами Республики Дагестан (далее – территориальная схема) разработана на период до 2030 г. в целях организации комплексной системы сбора, накопления, транспортирования, обработки, утилизации, обезвреживания и размещения отходов на территории Республики Дагестан в соответствии со статьями 6, 13.3 Федерального закона от 24 июня 1998 г. № 89-ФЗ «Об отходах производства и потребления» и Требованиями к составу и содержанию территориальных схем обращения с отходами, в том числе твердыми коммунальными отходами, утвержденными постановлением Правительства Российской Федерации от 22.09.2018 № 1130 «О разработке, общественном обсуждении, утверждении, корректировке территориальных схем в области обращения с отходами

производства и потребления, в том числе с твердыми коммунальными отходами, а также требованиях к составу и содержанию таких схем».

Основные положения территориальной схемы базируются на документах стратегического планирования Российской Федерации, включая Основы государственной политики в области экологического развития России на период до 2030 г., утвержденных Президентом Российской Федерации 30 апреля 2012 г., Государственную программу Российской Федерации «Охрана окружающей среды», утвержденную постановлением Правительства Российской Федерации от 15 апреля 2014 г. № 326 «Об утверждении Государственной программы Российской Федерации «Охрана окружающей среды», Концепцию долгосрочного социально-экономического развития Российской Федерации на период до 2030 года, утвержденную распоряжением Правительства Российской Федерации от 17 ноября 2011 г. № 1662-р, комплексную стратегию обращения с твердыми коммунальными (бытовыми) отходами в Российской Федерации, утвержденную приказом Минприроды России от 14 августа 2013 г. № 298 (далее - Стратегия обращения с твердыми коммунальными (бытовыми) отходами).

Территориальная схема обеспечивает достижение целей государственной политики в области обращения с отходами и реализацию положений Стратегии обращения с твердыми коммунальными (бытовыми) отходами в порядке их приоритетности:

- максимальное использование исходных сырья и материалов, предотвращение образования отходов, снижение класса опасности отходов в источниках их образования;
- обработку, утилизацию и обезвреживание отходов в целях получения из отходов вторичных ресурсов, возвращаемых в хозяйственный оборот, и снижения класса опасности захораниваемых отходов;
- безопасное захоронение отходов, обеспечивающее минимальное воздействие на окружающую среду и здоровье человека.

#### **Территориальная схема содержит:**

- данные о нахождении источников образования отходов;
- данные о количестве образующихся отходов;
- данные о целевых показателях по обезвреживанию, утилизации и размещению отходов с разбивкой по годам, рассчитанных с учетом технических параметров создаваемых и модернизируемых объектов по обращению с отходами;
- данные о нахождении мест накопления отходов (контейнерных площадок);
- данные о месте нахождения объектов обработки, утилизации, обезвреживания отходов и объектов размещения отходов, включенных в государственный реестр объектов размещения отходов;

баланс количественных характеристик образования, обработки, утилизации, обезвреживания, размещения отходов в том числе, направляемых из других субъектов Российской Федерации;

схему потоков отходов от источников их образования до объектов обработки, утилизации, обезвреживания отходов и объектов размещения отходов, включенных в государственный реестр объектов размещения отходов, в том числе из других субъектов Российской Федерации;

данные о планируемых строительстве, реконструкции, выведении из эксплуатации объектов обработки, утилизации, обезвреживания, размещения отходов;

оценка объема соответствующих капитальных вложений в строительство, реконструкцию, выведение из эксплуатации объектов обработки, утилизации, обезвреживания, размещения отходов;

прогнозные значения предельных тарифов в области обращения с твердыми коммунальными отходами;

сведения о зонах деятельности региональных операторов;

электронная модель территориальной схемы;

приложения.

## *Общие сведения о Республике Дагестан*

Республика Дагестан — субъект Российской Федерации, республика в её составе. Входит в Северо-Кавказский федеральный округ и является частью Северо-Кавказского экономического района. Самый многонациональный регион в Российской Федерации.

Образована 19 января 1921 года как автономная республика в составе РСФСР. Столица — город Махачкала.

Дагестан расположен на крайнем юге европейской части России, в северо-восточной части Кавказа, вдоль побережья Каспийского моря. В северной части республики расположены большая часть Кумыкской равнины и часть Ногайской степи, в южной — предгорья и горы Большого Кавказа. Протяжённость территории с севера на юг составляет около 414 км, с запада на восток — 222 км. Дагестан на севере граничит со Ставропольским краем и Калмыкией, на западе — с Чеченской Республикой и Грузией, на юге — с Азербайджаном. На границе с Азербайджаном располагается крайняя южная точка России. С востока территория Дагестана омывается водами Каспийского моря. Юг и среднюю часть республики занимают горы и предгорья Большого Кавказа, на севере начинается Прикаспийская низменность.

Климат на севере и в центральной части Дагестана умеренно-континентальный и засушливый.

Дагестан подразделён на три почвенно-климатические зоны:

горная — выше 850 (1000) м (площадь — 2,12 млн га, или 39,9 % территории),

предгорная — от 150 (200) до 850 (1000) м (площадь — 0,84 млн га, или 16 % территории),

равнинная — от −28 до 150 (200) м (2,35 млн га, или 43, % территории).

Средняя температура самого холодного месяца - января от +1 °C (Дербент) до -10 °C (Сулак). Абсолютные минимумы от −19 °C (Дербент) до -36°C (Высокогорные водораздельные хребты и плато). Средняя температура июля от +9°C (Сулак) до +25°C (Кочубей). Абсолютные максимумы от +21°C (Высокогорья) до +42°C (Предгорные районы). Среднегодовое количество осадков от 190 мм (Остров Чечень) до 1090 мм (Сулак).

Численность населения республики по данным Росстата составляет 3 209 781 чел. (2023). Плотность населения — 63,85 чел./км<sup>2</sup> (2023). Городское население — 44,9[67] % (2022 г.).

По данным правительства республики, за её пределами постоянно проживает ещё более 700 тысяч дагестанцев.

Дагестан показал самые высокие темпы прироста населения среди регионов России. Благодаря этому Республика за 2002—2010 годы обогнала многие крупные регионы (Красноярский край, Волгоградскую область, Пермский край и т. д.). На 2023 год Дагестан

занимает 10-е место в России по численности населения субъектов Российской Федерации.

Согласно административно-территориальному делению Республики Дагестан по состоянию на 01.01.2023, на ее территории расположено 42 района и 10 городских округов.

К особенностям Республики Дагестан, которые учитываются при формировании территориальной схемы, относятся:

малая плотность населения;

ярко выраженная сезонность в образовании отходов в связи с увеличением численности проживающих в Республике Дагестан в летний период;

неравномерное территориальное распределение образования твердых коммунальных отходов, которое сконцентрировано на побережье городов Каспийского моря;

недостаточное количество существующей инфраструктуры для обработки и размещения отходов в соответствии с нормами законодательства Российской Федерации;

дефицит свободных земель, отвечающих требованиям экологической безопасности при размещении объектов по обращению с отходами;

исторически сложившиеся традиции частного сектора по бестарному сбору отходов либо хаотичное складирование в горной местности;

удаленность источников образования отходов в труднодоступных местах, причина тому разрушение мостов к населенным пунктам либо не проезжая часть – горная местность.

### ***Иерархия в области обращения с отходами***

Иерархия обращения с отходами – это механизм в области обращения с отходами к переходу на циклическую экономику. Ее первичная цель – утвердить порядок приоритетов, который сводит к минимуму неблагоприятные воздействия на окружающую среду и оптимизирует эффективность использования ресурсов при обращении с отходами.

Важно отметить, что иерархия отражает предпочтительные варианты обращения с отходами: размещение на полигонах является наименее предпочтительным вариантом и наоборот, предотвращение образования отходов, их повторное использование и переработка имеют высший приоритет.

Настоящая территориальная схема формирует систему обращения с отходами на территории Республики Дагестан в следующей последовательности:

1. Максимальное использование исходных сырья и материалов;
2. Предотвращение или уменьшение образования отходов;
3. Сокращение образования отходов и снижение класса опасности отходов в источниках их образования;
4. Обработка отходов;
5. Утилизация отходов;

6. Обезвреживание отходов.

7. Размещение отходов.

Территориальной схемой предусмотрено на следующий период регулирования, что отходы, образующиеся на территории Республики Дагестан, проходят обязательную сортировку на мусоросортировочных линиях комплексов по переработке отходов, что позволит максимально использовать исходное сырье и материалы.

Также введение раздельного накопления твердых коммунальных отходов позволит максимально использовать исходное сырье, а также сократить образование отходов и снизить класс опасности отходов. После разделения отходов по видам на сортировочной станции осуществляется их транспортировка до объектов переработки для последующей утилизации.

Вместе с тем остатки после обработки направляются на заводы по энергетической утилизации отходов с выработкой электрической энергии.

Соблюдение иерархии управления отходами и планирование в сфере отходов способствует уменьшению и ликвидации бесконтрольных мусорных свалок и засорения широких территорий. Это, в свою очередь, уменьшает:

- риск для здоровья человека;
- загрязнение воздуха;
- загрязнение почв и грунтовых вод;
- эмиссию опасных веществ из отходов промышленности или опасных отходов в окружающую среду;
- затраты на восстановление старых участков для захоронения ТКО;
- негативное влияние на биоразнообразие.

## **РАЗДЕЛ 1. НАХОЖДЕНИЕ ИСТОЧНИКОВ ОБРАЗОВАНИЯ ОТХОДОВ**

Согласно рекомендации Росприроднадзора Российской Федерации, в качестве источников образования отходов закреплены воинские части и военные городки.

Перечень источников образования отходов сформирован на основе сведений Государственного кадастра недвижимости, Кадастра отходов Республики Дагестан, данных Государственной жилищной инспекции Республики Дагестан и иных органов исполнительной власти, сведений Росприроднадзора, организаций, осуществляющих накопление и вывоз отходов на территории Республики Дагестан, ресурсоснабжающих организаций отдельно по источникам твердых коммунальных отходов и иных видов отходов.

В территориальную схему включена информация о более чем 400 тыс. источников образования отходов с указанием их категории, адреса и географических координат. Все источники образования твердых коммунальных отходов разбиты по видам, основные из которых перечислены ниже:

- многоквартирный дом;
- индивидуальный жилой дом (группа индивидуальных жилых домов);
- административное учреждение;
- предприятия общественного питания;
- общеобразовательное учреждение;
- дошкольные образовательные учреждения;
- гостиница, другое место временного размещения;
- кладбище;
- садоводческое, дачное, огородническое некоммерческое товарищество;
- спортивный объект;
- объект культуры;
- объекты торговли;
- автосервисы, автостоянки;
- службы быта: ремонт обуви, ремонт техники, парикмахерская, прачечная, химчистка, баня и другие виды организаций;
- производственный объект.

При формировании перечня здание, строение и земельный участок под ним, принадлежащий владельцу здания, строения, рассматриваются как единый источник образования отходов. Земельные участки, на которых расположены многоквартирные и жилые дома, здания, а также садовые, огородные, дачные участки в качестве отдельных источников образования отходов не рассматриваются.

Несколько зданий и строений могут рассматриваться как единый источник образования

отходов, в случае если они расположены на одном земельном участке, имеют общее назначение или общего владельца, и в их отношении заключен один общий договор, предусматривающий накопление и вывоз (транспортирование) отходов.

Жилые дома, не отнесенные к многоквартирным домам, и хозяйственно-бытовые постройки на одном с ними земельном участке, расположенные в пределах одного поселения, городского округа (района городского округа), объединяются в одну группу. Садовые, огородные, дачные участки, относящиеся к одному некоммерческому партнерству, объединяются в группу садовых участков.

Встроенное помещение выделяется в виде отдельного источника образования твердых коммунальных отходов в случае, если это встроенное нежилое помещение в многоквартирном доме или у такого помещения имеется собственник, отличный от собственника всего здания и оплата коммунальных услуг осуществляется непосредственно собственником такого помещения или его представителем.

В отношении сельскохозяйственных отходов, отходов строительства сноса и грунтов в качестве источника образования отходов указывается соответствующий земельный участок.

Адрес источника образования отходов указывается в соответствии с Федеральной информационной адресной системой (далее - ФИАС). В целях картографической привязки по каждому адресу источника образования отходов присваиваются географические координаты в системе МСК-50. При объединении жилых домов в группу жилых домов указывается район городского округа, а при объединении садовых участков – адрес некоммерческого партнерства.

В источнике образования отходов могут образовываться один или несколько типов отходов. В рамках установленных типов отходы классифицируются в соответствии с федеральным классификационным каталогом отходов, утвержденным приказом Федеральной службы по надзору в сфере природопользования от 22.05.2017 № 242 «Об утверждении федерального классификационного каталога отходов» (далее - ФККО). При этом к твердым коммунальным отходам, в том числе относятся отходы, классифицируемые в ФККО как отходы коммунальные, подобные коммунальным на производстве, отходы при предоставлении услуг населению. Количество твердых коммунальных отходов, образующихся в здании, строении, сооружении оценивается как сумма количества твердых коммунальных отходов, образующихся во всех входящих в состав такого объекта помещениях.

Источники образования твердых коммунальных отходов распределены по территории Республики Дагестан неравномерно. Большая часть источников расположена в прибрежной зоне Каспийского моря.

В ходе проведения корректировки Территориальной схемы обращения с отходами Республики Дагестан, была проанализирована информация, полученная от Министерства

природных ресурсов и экологии Республики Дагестан.

Основными источниками образования отходов на территории Республики Дагестан являются население, а также юридические лица и индивидуальные предприниматели, ведущие хозяйственную деятельность.

Был проведен анализ данных, содержащихся в Приложении 1 «Наименования и сведения о местах нахождения источников образования отходов на территории Республики Дагестан».

Согласно Приложению 1 на территории Республики насчитывается 460 027 источников образования отходов от населения. Сведения о местах нахождения источников образования отходов от населения Республики Дагестан в разрезе муниципальных образований, отражены в таблице 1.1. (<https://vypiska-nalog.com/reestr/ip/resp-dagestan>)

**Таблица 1.1.**

*Сведения о местах нахождения источников образования отходов от населения Республики Дагестан в разрезе муниципальных образований.*

<b>№ п/п</b>	<b>Наименование района/городского округа</b>	<b>Количество, шт.</b>
<b>1</b>	<b>2</b>	<b>3</b>
1	Городской округ г. Махачкала	49571
2	Городской округ г. Буйнакск	5436
3	Городской округ г. Дагестанские Огни	3293
4	Городской округ г. Дербент	11556
5	Городской округ г. Избербаш	4432
6	Городской округ г. Каспийск	8289
7	Городской округ г. Кизилорт	4086
8	Городской округ г. Кизляр	5175
9	Городской округ г. Хасавюрт	9633
10	Городской округ г. Южно-Сухокумск	753
11	Агульский	8654
12	Акушинский	5187
13	Ахвахский	6041
14	Ахтынский	11679
15	Бабаюртовский	2737
16	Ботлихский	10544
17	Буйнакский	17028
18	Гергебильский	4668
19	Гумбетовский	5557
20	Гунибский	6721
21	Дахадаевский	8462
22	Дербентский	19567
23	Докузпаринский	2818
24	Казбековский	9703
25	Кайтагский	6522
26	Карабудахкентский	13212
27	Каякентский	13038
28	Кизилортовский	16432
29	Кизлярский	11749
30	Кулинский	4234
31	Кумторкалинский	7528
32	Курахский	3508
33	Лакский	3564

<b>№ п/п</b>	<b>Наименование района/городского округа</b>	<b>Количество, шт.</b>
34	Левашинский	12653
35	Магарамкентский	12893
36	Новолакский	7965
37	Ногайский	7578
38	Рутульский	4468
39	Сергокалинский	6854
40	Сулейман-Стальский	12407
41	Табасаранский	7054
42	Тарумовский	8560
43	Тляратинский	5081
44	Унцукульский	7510
45	Хасавюртовский	34975
46	Хивский	4476
47	Хунзахский	7560
48	Цумадинский	5697
49	Цунтинский	4163
50	Чародинский	2796
51	Шамильский	5960
<b>Итого</b>		<b>460027</b>

На территории Республики Дагестан насчитывается 73,6 тыс. источников образования отходов от юридических лиц и индивидуальных предпринимателей.

Из них 29,2 тыс. юридических лиц и 44,4 тыс. индивидуальных предпринимателей.

Сведения о местах нахождения источников образования отходов от юридических лиц и индивидуальных предпринимателей на территории Республики Дагестан в разрезе муниципальных образований представлены в таблице 1.2.

**Таблица 1.2. Распределение хозяйствующих субъектов Республики Дагестан по организационно-правовым формам на 01.07.2023г.**

Наименование организационно-правовой формы	Код ОКОПФ	Кол-во, единиц
ВСЕГО		223478
ЮРИДИЧЕСКИЕ ЛИЦА, ЯВЛЯЮЩИЕСЯ КОММЕРЧЕСКИМИ КОРПОРАТИВНЫМИ ОРГАНИЗАЦИЯМИ	10000	17268
в том числе:		
Хозяйственные товарищества	11000	5
Хозяйственные общества	12000	15536
Полные товарищества	11051	-
Акционерные общества	12200	286
Публичные акционерные общества	12247	129
Непубличные акционерные общества	12267	157
Общества с ограниченной ответственностью	12300	15250
Производственные кооперативы (артели)	14000	1219
Сельскохозяйственные производственные кооперативы	14100	1076
Производственные кооперативы (кроме сельскохозяйственных производственных кооперативов)	14200	143
Крестьянские (фермерские) хозяйства**	15300	502
Прочие юридические лица, являющиеся коммерческими организациями	19000	6
ЮРИДИЧЕСКИЕ ЛИЦА, ЯВЛЯЮЩИЕСЯ НЕКОММЕРЧЕСКИМИ КОРПОРАТИВНЫМИ ОРГАНИЗАЦИЯМИ	20000	2875
в том числе:		
Потребительские кооперативы	20100	1101
Гаражные и гаражно-строительные кооперативы	20101	39
Жилищные и жилищно-строительные кооперативы	20102	703
Жилищные накопительные кооперативы	20103	2
Кредитные потребительские кооперативы	20104	34
Кредитные потребительские кооперативы граждан	20105	7
Кредитные кооперативы второго уровня	20106	-
Потребительские общества	20107	43
Общества взаимного страхования	20108	1
Сельскохозяйственные потребительские перерабатывающие кооперативы	20109	44
Сельскохозяйственные потребительские сбытовые (торговые) кооперативы	20110	13
Сельскохозяйственные потребительские обслуживающие кооперативы	20111	51
Сельскохозяйственные потребительские снабженческие кооперативы	20112	19
Сельскохозяйственные потребительские животноводческие кооперативы	20115	25
Сельскохозяйственные потребительские растениеводческие кооперативы	20116	9
Садоводческие, огороднические или дачные потребительские кооперативы	20120	-
Фонды проката	20121	-
Общественные организации	20200	923
Политические партии	20201	34
Профсоюзные организации	20202	215
Общественные движения	20210	31
Органы общественной самодеятельности	20211	1
Территориальные общественные самоуправления	20217	4
Ассоциации (союзы)	20600	260
Товарищества собственников недвижимости	20700	545

<b>Наименование организационно-правовой формы</b>	<b>Код ОКОПФ</b>	<b>Кол-во, единиц</b>
Садоводческие или огороднические некоммерческие товарищества огороднические или дачные некоммерческие товарищества	20702	192
Товарищества собственников жилья	20716	224
Казачьи общества, внесенные в государственный реестр казачьих обществ в Российской Федерации	21100	16
Общины коренных малочисленных народов Российской Федерации	21200	30
<b>ОРГАНИЗАЦИИ, СОЗДАННЫЕ БЕЗ ПРАВ ЮРИДИЧЕСКОГО ЛИЦА</b>	<b>30000</b>	<b>885</b>
в том числе:		
Представительства юридических лиц	30001	18
Филиалы юридических лиц	30002	328
Обособленные подразделения юридических лиц	30003	341
Структурные подразделения обособленных подразделений юридических лиц	30004	24
<b>МЕЖДУНАРОДНЫЕ ОРГАНИЗАЦИИ, ОСУЩЕСТВЛЯЮЩИЕ ДЕЯТЕЛЬНОСТЬ НА ТЕРРИТОРИИ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ</b>	<b>40000</b>	<b>-</b>
<b>ДЕЯТЕЛЬНОСТЬ ГРАЖДАН (ФИЗИЧЕСКИХ ЛИЦ)</b>	<b>50000</b>	<b>44395</b>
Организационно-правовые формы для коммерческой деятельности граждан	50100	43277
Главы крестьянских (фермерских) хозяйств	50101	4239
Индивидуальные предприниматели	50102	39038
Организационно-правовые формы для деятельности граждан, не отнесенной к предпринимательству	50200	1118
Адвокаты, учредившие адвокатский кабинет	50201	927
Нотариусы, занимающиеся частной практикой	50202	191
<b>ЮРИДИЧЕСКИЕ ЛИЦА, ЯВЛЯЮЩИЕСЯ КОММЕРЧЕСКИМИ УНИТАРНЫМИ ОРГАНИЗАЦИЯМИ</b>	<b>60000</b>	<b>337</b>
Унитарные предприятия	65000	337
Унитарные предприятия, основанные на праве оперативного управления (казенные предприятия)	65100	17
Федеральные казенные предприятия	65141	1
Казенные предприятия субъектов Российской Федерации	65142	7
Муниципальные казенные предприятия	65143	9
Унитарные предприятия, основанные на праве хозяйственного ведения	65200	320
Федеральные государственные унитарные предприятия	65241	4
Государственные унитарные предприятия субъектов Российской Федерации	65242	54
Муниципальные унитарные предприятия	65243	262
<b>ЮРИДИЧЕСКИЕ ЛИЦА, ЯВЛЯЮЩИЕСЯ НЕКОММЕРЧЕСКИМИ УНИТАРНЫМИ ОРГАНИЗАЦИЯМИ</b>	<b>70000</b>	<b>7900</b>
Фонды	70400	372
Благотворительные фонды	70401	236
Негосударственные пенсионные фонды	70402	-
Общественные фонды	70403	33
Экологические фонды	70404	1
Автономные некоммерческие организации	71400	338
Религиозные организации	71500	944
Публично-правовые компании	71600	-
Учреждения	75000	6246
Учреждения, созданные Российской Федерацией	75100	170
Федеральные государственные автономные учреждения	75101	-
Федеральные государственные бюджетные учреждения	75103	32
Федеральные государственные казенные учреждения	75104	137
Учреждения, созданные субъектом Российской Федерации	75200	907

<b>Наименование организационно-правовой формы</b>	<b>Код ОКОПФ</b>	<b>Кол-во, единиц</b>
Государственные автономные учреждения субъектов Российской Федерации	75201	20
Государственные бюджетные учреждения субъектов Российской Федерации	75203	505
Государственные казенные учреждения субъектов Российской Федерации	75204	382
Государственные академии наук	75300	-
Учреждения, созданные муниципальным образованием (муниципальные учреждения)	75400	4912
Муниципальные автономные учреждения	75401	35
Муниципальные бюджетные учреждения	75403	1327
Муниципальные казенные учреждения	75404	3550
Частные учреждения	75500	257
Благотворительные учреждения	75502	2
Общественные учреждения	75505	25

Как следует из данных, указанных в Приложении 1, на территории Республики Дагестан насчитывается 52 источника образования отходов от военных городков и воинских частей (1 муниципальное образование входит в состав Цунтинского района – Бежтинский участок).

Сведения о местах нахождения источников образования отходов от воинских частей и военных городков Республики Дагестан в разрезе муниципальных образований представлены в таблице 1.3.

**Таблица 1.3.**

*Сведения о местах нахождения источников образования отходов от воинских частей и военных городков Республики Дагестан в разрезе муниципальных образований.*

<b>№ п/п</b>	<b>Наименование муниципального района / ГО</b>	<b>Количество, шт.</b>
1	2	3
1	Буйнакский район	1
2	Левашинский район	1
3	Ахтынский район	1
4	Бабауртовский район	1
5	Ботлихский район	2
6	Городской округ г. Буйнакск	9
7	Городской округ г. Дербент	3
8	Городской округ г. Избербаш	1
9	Городской округ г. Каспийск	2
10	Городской округ г. Кизилюрт	1
11	Городской округ г. Махачкала	10
12	Городской округ г. Хасавюрт	1
13	Городской округ г. Кизляр	1
14	Гунибский район	1
15	Казбековский район	1
16	Кайтагский район	1
17	Карабудахкентский район	1
18	Магарамкентский район	1
19	Ногайский район	1

<b>№ п/п</b>	<b>Наименование муниципального района / ГО</b>	<b>Количество, шт.</b>
20	Сергокалинский район	1
21	Сулейман-Стальский район	1
22	Табасаранский район	1
23	Тарумовский район	1
24	Унцукульский район	1
25	Хивский район	1
26	Хунзахский район	2
27	Цумадинский район	1
28	Цунтинский район	1
29	Чародинский район	1
30	Шамильский район	1
<b>ИТОГО</b>		<b>52</b>

Приведенные в настоящем разделе сведения являются базой данных по источникам образования твердых коммунальных отходов для целей осуществления деятельности региональными операторами по обращению с твердыми коммунальными отходами в установленных им зонах деятельности. При этом отмечается значительно малое количество источников образования отходов от юридических лиц и индивидуальных предпринимателей по некоторым муниципальным районам Республики. В связи с этим, в период 2024-2025 года необходимо осуществить выявление новых источников образования отходов от юридических лиц и индивидуальных предпринимателей Республики Дагестан.

## **РАЗДЕЛ 2. КОЛИЧЕСТВО ОБРАЗУЮЩИХСЯ ОТХОДОВ**

Согласно Федеральному классификационному каталогу отходов (ФККО), утвержденному приказом Федеральной службы по надзору в сфере природопользования от 22.05.2017 года № 242 (с изменениями на 16 мая 2022 года), к твердым коммунальным отходам относятся все виды отходов подтипа отходов "Отходы коммунальные твердые" (код 7 31 000 00 00 0), а также другие отходы типа отходов "Отходы коммунальные, подобные коммунальным на производстве, отходы при предоставлении услуг населению" (код 7 30 000 00 00 0) в случае, если в наименовании подтипа отходов или группы отходов указано, что отходы относятся к ТКО. Перечень отходов, относящихся к твердым коммунальным отходам в соответствии с ФККО, представлен в Приложении 2 «Перечень ТКО в соответствии с ФККО».

Согласно данным, полученным от Министерства природных ресурсов и экологии Республики Дагестан общее образование ТКО и подобных им коммунальным отходам на территории Республики Дагестан, составило 1311852,13 т/год, из них:

821433,08 т. – образуемые жилым фондом;

481665,57 т. – образуемые юридическими лицами и индивидуальными предпринимателями;

8753,48 т. – образуемые объектами Минобороны России.

Данные о количестве образуемых ТКО от жилищного фонда, полученные от Министерства природных ресурсов и экологии Республики Дагестан, были рассчитаны исходя из количества проживающего населения (3 110 858 чел) и норматива накопления ТКО Республики Дагестан (0,28200032 т), утвержденного приказом Министерства природных ресурсов и экологии Республики Дагестан от 2 марта 2023 года N 40 «Об утверждении нормативов накопления твердых коммунальных отходов на территории Республики Дагестан».

В таблице 2.1 отображено количество ТКО и подобных им коммунальным отходам на территории Республики Дагестан, образуемых жилым фондом, юридическими лицами и индивидуальными предпринимателями, объектами Министерства обороны Российской Федерации.

**Таблица 2.1.**

*Масса ТКО и подобных им коммунальным отходам на территории Республики Дагестан, образуемых жилым фондом, юридическими лицами, индивидуальными предпринимателями и объектами Министерства обороны РФ.*

№ п/п	Наименование района/городского округа	Численность постоянно проживающего населения, чел	Данные о количестве образующихся отходов от населения, т/год	Количество юридических лиц на территории, ед.	Данные о количестве образующихся ТКО от ЮЛ и ИП, т/год	Данные о количестве образующихся ТКО от объектов Минобороны, т/год
1	2	3	4	5	6	7
1	Городской округ г. Махачкала	759521	207935,00	8892	53085,24	2865,84
2	Городской округ г. Буйнакск	68991	17061,00	8923	53270,31	2117,35
3	Городской округ г. Дагестанские Огни	31894	6945,00	3241	19348,77	
4	Городской округ г. Дербент	126078	32780,00	4259	25426,23	160,12
5	Городской округ г. Избербаш	57365	13885,00	5358	31987,26	10,35
6	Городской округ г. Каспийск	125747	32694,22	4605	27491,85	1545,32
7	Городской округ г. Кизилпорт	50035	12069,00	6328	37778,16	36,26
8	Городской округ г. Кизляр	53011	13782,86	5428	32405,16	34,97
9	Городской округ г. Хасавюрт	157466	38458,00	4227	25235,19	36,26
10	Городской округ г. Южно-Сухокумск	10565	2439,00	1069	6381,93	
11	Агульский	10355	2380,00	453	2704,41	
12	Акушинский	54337	13783,00	659	3934,23	
13	Ахвахский	24814	5457,00	269	1605,93	
14	Ахтынский	31751	7414,00	718	4286,46	425,00
15	Бабаюртовский	53733	13612,00	469	2799,93	19,43
16	Ботлихский	60928	15641,00	659	3934,23	844,23
17	Буйнакский	85268	22505,00	859	5128,23	66,60
18	Гергебильский	20239	4167,00	228	1361,16	
19	Гумбетовский	21427	4502,00	219	1307,43	
20	Гунибский	30260	6993,00	449	2680,53	18,13
21	Дахадаевский	36286	8692,00	289	1725,33	
22	Дербентский	100410	26775,00	851	5080,47	
23	Докузпаринский	15166	3737,00	469	2799,93	
24	Казбековский	51053	12857,00	529	3158,13	20,72
25	Кайтагский	33428	7886,00	495	2955,15	56,39
26	Карабудахкентский	101957	27212,00	259	1546,23	16,10
27	Каякентский	59480	15233,00	876	5229,72	
28	Кизилортовский	76020	19897,00	953	5689,41	
29	Кизлярский	78845	20694,00	789	4710,33	
30	Кулинский	10474	2413,00	268	1599,96	
31	Кумторкалинский	29179	6688,00	459	2740,23	

32	Курахский	14885	3657,00	589	3516,33	
33	Лакский	12132	2881,00	435	2596,95	22,02
34	Левашинский	81474	21435,00	843	5032,71	24,61
35	Магарамкентский	55730	14176,00	429	2561,13	47,51
36	Новолакский	33831	8000,00	549	3277,53	
37	Ногайский	17923	3624,00	748	4465,56	66,60
38	Рутульский	20364	4202,00	479	2859,63	
39	Сергокалинский	26598	5960,00	893	5331,21	26,00
40	Сулейман-Стальский	57421	14652,00	973	5808,81	47,51
41	Табасаранский	52419	13242,00	458	2734,26	47,75
42	Тарумовский	35591	8496,00	689	4113,33	20,72
43	Тляратинский	23892	5197,00	869	5187,93	
44	Унцукульский	31757	7415,00	389	2322,33	18,13
45	Хасавюртовский	174149	47570,00	4569	27276,93	
46	Хивский	20688	4294,00	454	2710,38	47,51
47	Хунзахский	31303	7287,00	759	4531,23	18,13
48	Цумадинский	27178	6124,00	756	4513,32	18,13
49	Цунтинский	21221	4444,00	796	4752,12	18,81
50	Чародинский	14234	3474,00	569	3396,93	27,20
51	Шамильский	30908	8716,00	886	5289,42	29,79
<b>Итого</b>		<b>821433,08</b>			<b>481665,57</b>	<b>8753,48</b>

В Приложении 3 отображено количество отходов I-V классов опасности на территории Республики Дагестан, образуемых жилым фондом, юридическими лицами, индивидуальными предпринимателями и объектами Минобороны России.

Общее образование отходов I-V классов опасности на территории Республики Дагестан, составило 1 352 997,850 т/год, из них:

- I класса опасности – 1,013 тонн;
- II класса опасности – 6,182 тонн;
- III класса опасности – 36,084 тонн;
- IV класса опасности – 821 304,09 тонн;
- V класса опасности – 531 650,481 тонн.

ТКО и подобных им коммунальным отходам – 1311852,13 тонн и составляют около 97% от общего количества образованных отходов на территории Республики Дагестан.

Опыт 2019-2021 года показывает, что в регионах России со схожими климатическими и социальными данными значительно меньшие показатели образования отходов, чем были рассчитаны и указаны выше.

В сентябре 2023 года правительство утвердило новые правила определения нормативов накопления ТКО для регионов. Приведены перечень потребителей услуги по обращению с ТКО, поправочные коэффициенты, а также формы всех необходимых документов.

Нормативы могут устанавливаться уполномоченным органом дифференцированно в отношении муниципальных образований, их групп или частей; категорий потребителей; видов и (или) групп отходов. Они определяются в количественных показателях объема и (или) массы в годовом выражении на одну расчетную единицу:

- для потребителей в жилых помещениях - кубометров и (или) кг на одного проживающего человека или на 1 кв. м общей площади жилья;
- для иных потребителей – кубометров и (или) кг на 1 кв. м общей площади зданий,

нежилых помещений, земельных участков и территорий, которыми владеют потребители.

При соблюдении необходимых условий нормативы могут быть скорректированы с учетом данных средств измерения массы на объектах обращения с ТКО. Однако показатели могут быть изменены, только если они были установлены методом измерения количества отходов или сравнительного анализа.

Регионы должны будут утвердить нормативы по новым правилам до 1 июня 2027 г.

Ранее действовавшие правила признаны утратившими силу.

Проведенный анализ показал наличие следующих проблемных вопросов:

- существенная вариация значений нормативов накопления ТКО, в том числе в сопоставимых субъектах Российской Федерации;

- разрозненность подходов к расчету, установлению и применению нормативов накопления ТКО;

- систематические нарушения требований действующего законодательства к процедуре проведения натурных исследований (измерений количества ТКО) и расчету нормативов, в том числе несоответствие периодов и количества проведенных измерений количеству и периодам, установленным действующим законодательством, непроведение измерений массы образования ТКО, вычисление массы исходя из данных об объеме накопленных за соответствующий период (день) ТКО и значения плотности;

- математические ошибки, некорректное соотнесение объектов по категориям образователей отходов;

- в отдельных случаях – установление (корректировка) нормативов без проведения натурных исследований (измерений) либо установление нормативов накопления ТКО не на основании произведенных измерений;

- установленные нормативы накопления ТКО не охватывают всей совокупности категорий образователей отходов.

В целях проработки нового подхода – метода сравнительного анализа на основании исходных данных субъектов РФ была составлена база данных замеров, проведена экспертно-аналитическая работа по их сравнению.

Внедрение предлагаемого подхода позволит существенно сократить существующую разницу в нормативах накопления ТКО по отдельным категориям образователей отходов.

Проектом постановления предусматривается возможность корректировки нормативов накопления ТКО с учетом данных весового контроля и уточняются требования к проведению процедуры измерения количества ТКО.

### **РАЗДЕЛ 3. ЦЕЛЕВЫЕ ПОКАЗАТЕЛИ ПО ОБЕЗВРЕЖИВАНИЮ, УТИЛИЗАЦИИ И РАЗМЕЩЕНИЮ ОТХОДОВ**

В качестве показателей по обработке, обезвреживанию, утилизации и захоронению отходов, устанавливаемых в целом по Республике Дагестан, в территориальной схеме определены:

доля обработанных отходов в общем объеме отходов, образовавшихся в процессе производства и потребления (процентов), суммарно и с разбивкой по видам и классам опасности отходов;

доля утилизированных отходов в общем объеме отходов, образовавшихся в процессе производства и потребления (процентов), суммарно и с разбивкой по видам и классам опасности отходов;

доля обезвреженных отходов в общем объеме отходов, образовавшихся в процессе производства и потребления (процентов), суммарно и с разбивкой по видам и классам опасности отходов;

доля отходов, направляемых на захоронение, в общем объеме отходов, образовавшихся в процессе производства и потребления (процентов), суммарно и с разбивкой по видам и классам опасности отходов.

Показатели были рассчитаны на основании фактических данных обращения с отходами.

С учетом осуществления государственного регулирования деятельности операторов по обращению с твердыми коммунальными отходами, территориальной схемой предусмотрено установление указанных целевых показателей в отношении твердых коммунальных отходов на весь срок действия территориальной схемы, до 2030 г.

Значения целевых показателей обращения с твердыми коммунальными отходами на период до 2030 г, в том числе о достигнутых значениях указанных целевых показателей, в целом по Республике Дагестан представлены в таблице 3.1.

Показатели рассчитаны как отношение количества обработанных, утилизированных, обезвреженных, захороненных отходов к общему числу образовавшихся.

Показатели эффективности объектов утилизации, обезвреживания и размещения отходов указаны в Постановлении Правительства РФ от 16 мая 2016 г. № 424 «Об утверждении порядка разработки, согласования, утверждения и корректировки инвестиционных и производственных программ в области обращения с твердыми коммунальными отходами, в том числе порядка определения плановых и фактических значений показателей эффективности объектов, используемых для обработки, обезвреживания и захоронения твердых коммунальных отходов».

Таблица 3.1.

Целевые показатели по утилизации, обезвреживанию и размещению отходов на территории Республики Дагестан

№ п\п	Наименование целевого показателя	Единица измерения	2022 год	2023 год	2024 год	2025 год	2026 год	2027 год	2028 год	2029 год	2030 год	Источник
1	Доля захороненных твердых коммунальных отходов, в общем количестве образованных твердых коммунальных отходов	%	0	0	100	100	82	75	64	51	44	Региональный проект «Комплексная система обращения с твердыми коммунальными отходами (Республика Дагестан)»
2	Доля утилизированных твердых коммунальных отходов в общем количестве образованных твердых коммунальных отходов, %	%	0	0	0	0	75	75	75	75	86	
3	Доля обработанных твердых коммунальных отходов, в общем количестве образованных твердых коммунальных отходов, %	%	0	0	0	0	70	100	100	100	100	
4	Доля обезвреженных твердых коммунальных отходов, в общем количестве образовавшихся твердых коммунальных отходов, %	%	0	0	0	0	3	3	3	3	3	
5	Доля обезвреженных и утилизированных отходов в общем количестве образованных отходов I-V классов опасности, %	%	0	0	0	0	78	78	78	78	89	

В связи с отсутствием плановых и фактических значений показателей эффективности объектов обработки и размещения отходов за период 2019-2022 год, необходимо провести сбор данных в соответствии с Постановлением Правительства РФ от 16 мая 2016 г. № 424 «Об утверждении порядка разработки, утверждения и корректировки инвестиционных и производственных программ в области обращения с твердыми коммунальными отходами, в том числе порядка определения плановых и фактических значений показателей эффективности объектов обработки, обезвреживания, захоронения твердых коммунальных отходов, а также осуществления контроля за реализацией инвестиционных и производственных программ» в 2024-2030 гг.

Значения целевых показателей рассчитаны с учетом технических характеристик объектов по обращению с отходами, строительство или модернизация которых предусмотрена территориальной схемой.

В частности, от этого зависят и мощность вновь создаваемых предприятий по обработке отходов, и направления транспортирования отходов.

В качестве показателей эффективности объектов по обращению с отходами в соответствии с Правилами определения плановых и фактических значений показателей эффективности объектов, используемых для обработки, обезвреживания и захоронения твердых коммунальных отходов, утвержденных постановлением Правительства Российской Федерации от 16 мая 2016 г. № 424 «Об утверждении порядка разработки, утверждения и корректировки инвестиционных и производственных программ в области обращения с твердыми коммунальными отходами, в том числе порядка определения плановых и фактических значений показателей эффективности объектов обработки, обезвреживания, захоронения твердых коммунальных отходов, а также осуществления контроля за реализацией инвестиционных и производственных программ», уполномоченным органом исполнительной власти Республики Дагестан на основе предложений Министерства природных ресурсов и экологии Республики Дагестан, осуществляющей строительство (модернизацию) либо эксплуатацию такого объекта устанавливаются:

В отношении показателей эффективности объектов, используемых для захоронения твердых коммунальных отходов, устанавливаются следующие показатели:

а) доля проб подземных вод, почвы и воздуха, отобранных по результатам производственного экологического контроля, не соответствующих установленным требованиям, в общем объеме таких проб;

б) количество возгораний твердых коммунальных отходов в расчете на единицу площади объекта захоронения твердых коммунальных отходов.

В качестве показателя эффективности объектов, используемых для обработки твердых коммунальных отходов, является доля твердых коммунальных отходов, направляемых на утилизацию, в массе твердых коммунальных отходов, принятых на обработку, на уровне не менее 20 процентов.

К показателям эффективности объектов обезвреживания твердых коммунальных отходов относятся:

а) показатель снижения класса опасности твердых коммунальных отходов;

б) количество выработанной и отпущенной в сеть тепловой и электрической энергии, топлива, полученного из твердых коммунальных отходов, в расчете на 1 тонну твердых коммунальных отходов, поступивших на объект обезвреживания твердых коммунальных отходов;

в) доля проб подземных вод, почвы и воздуха, отобранных по результатам производственного экологического контроля, не соответствующих установленным

требованиям, в общем объеме таких проб.

Значения указанных показателей определены на основе анализа наилучших технологических решений, применяющихся для обработки, обезвреживания и захоронения отходов.

## **РАЗДЕЛ 4. МЕСТА НАКОПЛЕНИЯ ОТХОДОВ**

### **4.1 Обеспеченность местами накопления отходов территории Республики Дагестан**

В ходе разработки территориальной схемы была собрана информация по всем имеющимся контейнерным площадкам и расположенным на них контейнерам.

На территории Республики Дагестан определен порядок сбора твердых коммунальных отходов Постановлением Правительства РД от 31.05.2021 г. № 122 «Об утверждении Порядка накопления твердых коммунальных отходов (в том числе их раздельного накопления) на территории Республики Дагестан»

В соответствии со ст. 8 Федерального закона от 24.06.1998 г. № 89-ФЗ с 01.01.2019 года, органы местного самоуправления городских, сельских поселений, муниципальных районов, городских округов наделены полномочиями по ведению реестра мест (площадок) накопления твердых коммунальных отходов.

Согласно данным, переданным Министерством природных ресурсов и экологии Правительства Республики Дагестан в ряде муниципальных образований осуществляется бесстарный способ сбора и вывоза отходов, по Бабаюртовскому, Кумторкалинскому, Буйнакскому районам. Остальные районы Республики Дагестан оснащены контейнерными площадками.

Таблица 4.1. отображает общую оснащенность контейнерными площадками муниципальных районов и городских округов Республики Дагестан в сравнении за 2021 год и на 2023 год.

На рисунке 1 представлено графическое изображение мест накопления отходов на территории Республике Дагестан.

**Таблица 4.1.**  
*Обеспеченность местами накопления отходов территории  
Республики Дагестан за 2024 год*

№	Наименование МО	2023		2024	
		Количество контейнерных площадок	Всего	Обуст.	Всего
1	ГО г. Махачкала	1162	750	1180	780
2	ГО г. Буйнакск	149	19	154	53
3	ГО г. Даг. Огни	101	46	38	38
4	ГО г. Дербент	321	271	271	150
5	ГО г. Избербаш	146	103	146	103

6	ГО г. Каспийск	136	136	136	136
7	ГО г. Кизилурт	381	38	31	31
8	ГО г. Кизляр	86	25	86	83
9	ГО г. Хасавюрт	92	92	92	92
10	ГО г. Южно-Сухокумск	45	45	45	45
11	Агульский район	48	19	48	19
12	Акушинский район	168	36	168	36
13	Ахвахский район	74	43	74	43
14	Ахтынский район	115	83	120	81
15	Бабаюртовский р.	24	0	69	0
16	Ботлихский р.	26	20	17	17
17	Буйнакский р.	0	0	56	10
18	Гергебильский р.	65	10	65	12
19	Гумбетовский район	105	0	105	18
20	Гунибский район	179	7	81	14
21	Дахадаевский район	60	0	12	12
22	Дербентский район	353	78	402	109
23	Докузпаринский район	64	0	64	1
24	Казбековский район	282	19	282	22
25	Кайтагский район	322	26	322	26
26	Карабудахкентский р.	512	30	512	30
27	Каякентский район	37	37	37	37
28	Кизилуртовский р.	0	0	0	0
29	Кизлярский район	159	6	166	12
30	Кулинский район	76	76	76	76
31	Кумторкалинский район	5	5	5	5
32	Курахский район	13	0	13	0
33	Лакский район	61	47	61	47
34	Левашинский район	399	34	399	34
35	Магарамкентский район	104	76	125	76
36	Новолакский район	290	240	250	250
37	Ногайский район	310	0	169	0
38	Рутульский район	112	28	112	28
39	Сергокалинский район	60	45	60	45
40	Сулейман-Стальский р.	133	71	366	366
41	Табасаранский район	101	0	106	45
42	Тарумовский район	27	4	27	4
43	Тляратинский район	48	48	48	48
44	Унцукульский район	65	41	65	41
45	Хасавюртовский район	519	519	428	428
46	Хивский район	31	23	31	23
47	Хунзахский район	14	4	14	4
48	Цумадинский район	16	0	16	12
49	Цунтинский район	35	5	35	5
50	Чародинский район	77	35	77	35
51	Шамильский район	63	63	63	61
52	Бежтинский участок	10	10	10	10
<b>Итого</b>		<b>7781</b>	<b>3313</b>	<b>7335</b>	<b>3653</b>

Информация представлена согласно сведениям муниципалитетов.

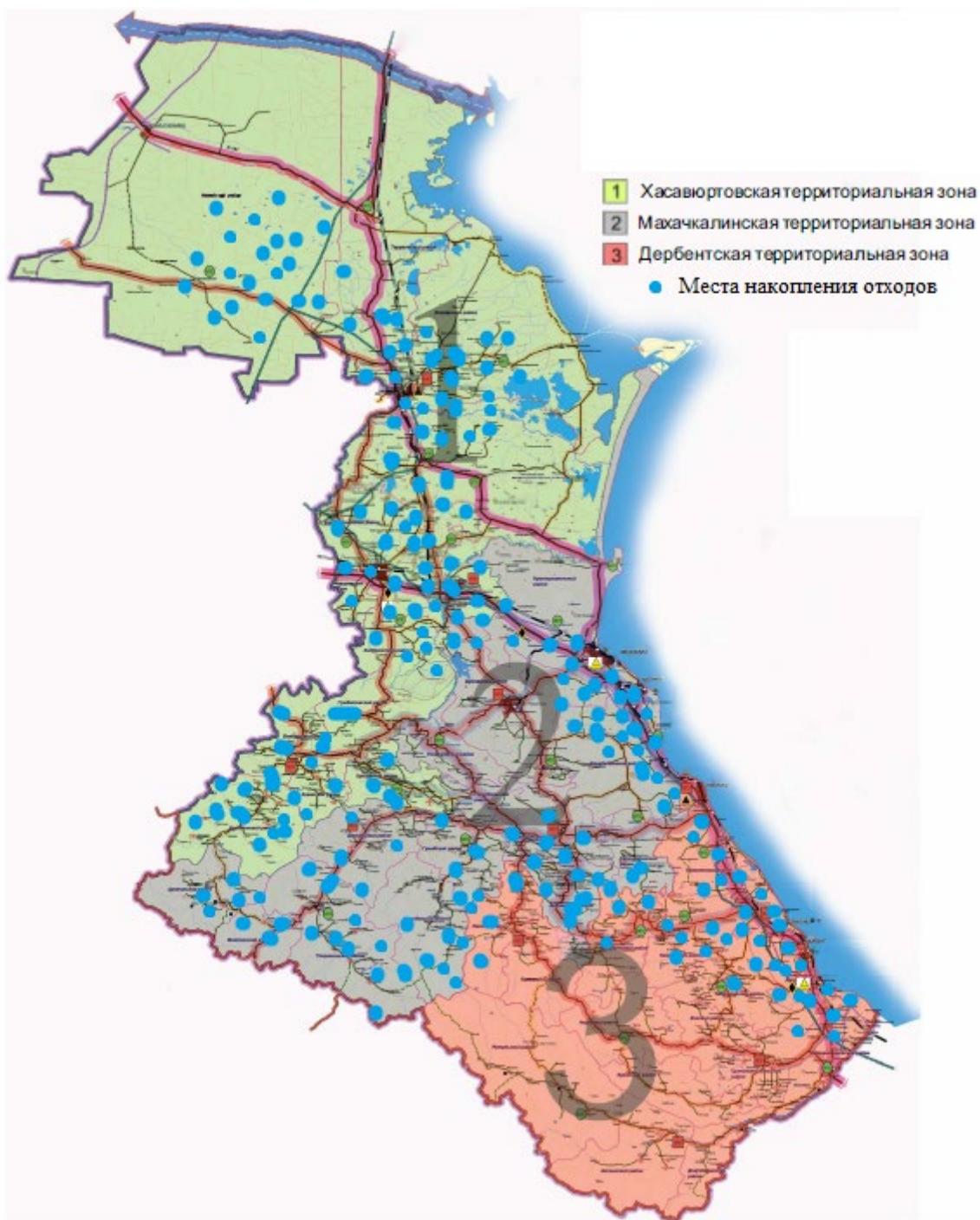


Рисунок 1 Графическое изображение мест накопления отходов

Детальная обеспеченность муниципальных районов и городских округов Республики Дагестан представлена в Приложении 4 «Сводный перечень мест (площадок) накопления твердых коммунальных отходов в Республике Дагестан».

Сбор твердых коммунальных отходов осуществляется следующими способами:

- в контейнеры, расположенные в мусороприемных камерах (при наличии соответствующей внутридомовой инженерной системы);
- в контейнеры и бункеры, расположенные на контейнерных площадках;

- в пакеты или другие предназначенные для их сбора емкости с последующим вывозом специализированным транспортом непосредственно от населения;
- в пунктах приема вторичного сырья и опасных отходов.

Для повышения эффективности отбора вторичных материальных ресурсов (ВМР) на создаваемых мусоросортировочных комплексах Республики Дагестан требуется внедрение системы раздельного сбора отходов (РСО) и специализированных пунктов сбора ВМР. В соответствии с требованием законодательства площадки накопления отходов должны быть обеспечены контейнерами и/или отдельными секциями для сбора крупногабаритного мусора, с возможностью селективного сбора отходов. Обязанность по созданию и обслуживанию мест накоплений (контейнерных площадок) ложиться на органы местного самоуправления.

Контейнеры для селективного сбора/РСО может устанавливать и обслуживать, как непосредственно сам региональный оператор на территории своего обслуживания, так другие операторы по соглашению с региональным оператором.

При осуществлении раздельного сбора отходов используются контейнеры (бункеры) с цветовой индикацией, по мере возникновения необходимости, могут использоваться дополнительные цветовые обозначения (сбор стекла, полимеров, текстиля и т.д.).

Сбор вторичных материальных ресурсов (вторсырья) может быть организован непосредственно в населенных пунктах Республики. Специализированные пункты по сбору ВМР организуются и обслуживаются оператором по обработке отходов. Реестр пунктов по сбору ВМР предоставляется оператором по обработке отходов на утверждение региональному оператору. Не допускается размещение на территории обслуживания региональным оператором пунктов по сбору ВМР, не внесенных в реестр и не утвержденных региональным оператором.

При раздельном сборе твердых коммунальных отходов выделяются полезные компоненты, подлежащие обезвреживанию, обработке, утилизации, перечень которых определяется в соответствии с законодательством Российской Федерации. Такой перечень может включать в себя несортированные твердые коммунальные отходы, твердые коммунальные отходы для утилизации и иные виды твердых коммунальных отходов.

Сбор и накопление крупногабаритных отходов осуществляются следующим образом:

- в бункеры, расположенные на контейнерных площадках;
- на специальных площадках для складирования крупногабаритных отходов;
- путем транспортирования крупногабаритных отходов по заявке потребителя.

Для сбора крупногабаритных отходов от многоквартирных домов создается не менее 1 площадки на каждые 5 тыс. жителей, или 5 многоквартирных домов, или 1 площадка в 150-метровой доступности до многоквартирных домов (должен соблюдаться любой из указанных

критериев).

Транспортирование крупногабаритных отходов осуществляется в соответствии с Санитарными правилами и нормами СанПиН 2.1.3684-21. «Санитарно-эпидемиологические требования к содержанию территорий городских и сельских поселений, к водным объектам, питьевой воде и питьевому водоснабжению населения, атмосферному воздуху, почвам, жилим помещениям, эксплуатации производственных, общественных помещений, организации и проведению санитарно-противоэпидемических (профилактических) мероприятий».

Контейнеры для твердых коммунальных отходов потребителям предоставляются органами местного самоуправления. Контейнеры для твердых коммунальных отходов могут быть предоставлены организацией, осуществляющей управление многоквартирным домом.

Основной, целевой моделью накопления твердых коммунальных отходов является накопление отходов в контейнерах, расположенных на оборудованных контейнерных площадках. Такая модель позволяет, в том числе, организовать раздельное накопление отходов, накопление опасных и чрезвычайно опасных отходов в составе твердых коммунальных отходов, обеспечивает снижение расходов на накопление и вывоз отходов.

Вместе с тем, организация контейнерных площадок не исключает возможности использовать другие модели накопления твердых коммунальных отходов при наличии экономической целесообразности.

Для накопления твердых коммунальных отходов в Республике Дагестан используются контейнеры следующего объема накапливаемых в них отходов: 0,05 м<sup>3</sup>; 0,08 м<sup>3</sup>; 0,12 м<sup>3</sup>; 0,24 м<sup>3</sup>; 0,36 м<sup>3</sup>; 0,75 м<sup>3</sup>; 1,1 м<sup>3</sup>; 6,0 м<sup>3</sup>; 7,0 м<sup>3</sup>; 8,0 м<sup>3</sup>; 12,0 м<sup>3</sup>; 14,0 м<sup>3</sup>.

Допускается использование контейнеров другой емкости по согласованию с региональным оператором.

Контейнеры должны быть изготовлены из пластика или металла, иметь крышку, предотвращающую попадание в контейнер атмосферных осадков, за исключением случаев, когда контейнерная площадка оборудована крышей (в этом случае контейнеры должны быть оборудованы колесами с тормозными устройствами). Контейнеры должны быть промаркованы с указанием контактов организации, осуществляющей сбор и транспортирование твердых коммунальных отходов.

Необходимое количество контейнеров на контейнерной площадке и их вместимость определяются исходя из количества жителей, проживающих в многоквартирных домах, для накопления твердых коммунальных отходов которых предназначены эти контейнеры, и установленных нормативов накопления твердых коммунальных отходов с учетом санитарно-эпидемиологических требований. Количество и объем контейнеров могут быть изменены по заявлению собственников помещений в многоквартирном доме либо лица, осуществляющего

управление многоквартирным домом, при этом уменьшение количества и вместимости контейнеров для несортированных твердых коммунальных отходов допускается только при условии осуществления такими лицами раздельного сбора твердых коммунальных отходов.

Количество и объем контейнеров, необходимых для накопления твердых коммунальных отходов юридических лиц и индивидуальных предпринимателей, определяются исходя из установленных нормативов накопления твердых коммунальных отходов и в соответствии с условиями договора на оказании услуг по обращению с твердыми коммунальными отходами.

Также может быть разработана программа организации системы вывоза крупногабаритного ТКО.

На первом этапе установлены специальные бункеры для накопления крупногабаритных отходов, а также разработка схемы их вывоза.

Крупногабаритные отходы поступают на объекты (дробильные комплексы), где из них выделяются полезные фракции (щепа).

Места накопления отходов, за исключением ТКО, находятся в хозяйственном ведении самих источников образования и операторов по обращению с отходами.

Площадки для сдачи вторичного сырья от населения станут частью новой инфраструктуры обращения с отходами в Республике Дагестан, которая базируется на раздельном накоплении твердых коммунальных отходов.

Согласно анализу данных предоставленных Министерством природных ресурсов и экологии Республики Дагестан, существует необходимость дооснащения районов контейнерными площадками и контейнерами (Таблица 4.2.). В связи с этим муниципалитетам необходимо до января 2026 года дооснастить все районы Республики Дагестан контейнерными площадками и контейнерами на 100 %.

**Таблица 4.2.**

*Потребность муниципальных районов и городских округов Республики Дагестан в дополнительных местах (площадок) накопления ТКО и контейнерах*

№	Наименование МО	Потребность В МНО	Количество контейнеров.	
			Всего	Потреб.
1	ГО г. Махачкала	460	6200	3000
2	ГО г. Буйнакск	101	559	80
3	ГО г. Даг. Огни	30	230	0
4	ГО г. Дербент	121	800	600
5	ГО г. Избербаш	43	562	100
6	ГО г. Каспийск	130	1300	42
7	ГО г. Кизилюрт	0	206	20

8	ГО г. Кизляр	3	274	2бункера
9	ГО г. Хасавюрт	330	477	0
10	ГО г. Южно-Сухокумск	10	102	30
11	Агульский район	29	0	144
12	Акушинский район	132	198	336
13	Ахвахский район	31	129	93
14	Ахтынский район	44	346	145
15	Бабаюртовский р.	69	0	150
16	Ботлихский р.	0	120	70
17	Буйнакский р.	78	59	188
18	Гергебильский р.	53	13	182
19	Гумбетовский район	0	36	0
20	Гунибский район	67	65	331
21	Дахадаевский район	54	54	255
22	Дербентский район	293	90	1222
23	Докузпаринский район	63	80	60
24	Казбековский район	260	65	705
25	Кайтагский район	296	103	883
26	Карабудахкентский р.	484	1430	0
27	Каякентский район	0	74	100
28	Кизилюртовский р.	0	0	0
29	Кизлярский район	154	10	660
30	Кулинский район	0	76	0
31	Кумторкалинский район	0	24	7
32	Курахский район	0	60	0
33	Лакский район	14	107	44
34	Левашинский район	365	1225	1000
35	Магарамкентский район	49	333	218
36	Новолакский район	77	720	322
37	Ногайский район	171	0	310
38	Рутульский район	84	48	64
39	Сергокалинский район	15	262	100
40	Сулейман-Стальский р.	0	366	0
41	Табасаранский район	61	250	260
42	Тарумовский район	23	40	358
43	Тляратинский район	5	136	15
44	Унцукульский район	161	222	564
45	Хасавюртовский район	90	1373	299
46	Хивский район	20	0	60
47	Хунзахский район	73	64	365
48	Цумадинский район	13	83	31
49	Цунтинский район	35	5	210
50	Чародинский район	0	193	0
51	Шамильский район	27	162	131
52	Бежтинский участок	32	10	84
	итого	4591	18976	13625

Информация представлена согласно сведениям муниципалитетов.

## **4.2 Перспективная система накопления твердых коммунальных отходов**

Анализ существующей системы накопления отходов показал, что для создания на территории эффективной системы обращения с отходами требуется приведение контейнерных площадок к единому оформлению. Замене и восстановлению до соответствия нормам подлежит также значительное количество контейнерных площадок и контейнеров для накопления твердых коммунальных отходов (около 73%).

В районах многоквартирных домов предлагается устанавливать новые опорожняемые контейнеры емкостью 0,7-1,1 куб. м, которые выгружаются с помощью мусоровозов с задней загрузкой. На каждой контейнерной площадке должен появиться синий сетчатый контейнер для «сухих» отходов и серые контейнеры для смешанных. При этом наличие крышки и отсутствие щелей между крышкой и корпусом контейнера минимизируют возникновение запахов и обеспечивают благоприятный внешний вид контейнера.

При выборе контейнеров должны быть соблюдены требования СанПиН 2.1.3684-21 «Санитарно-эпидемиологические требования к содержанию территорий городских и сельских поселений, к водным объектам, питьевой воде и питьевому водоснабжению, атмосферному воздуху, почвам, жилым помещениям, эксплуатации производственных, общественных помещений, организации и проведению санитарно-противоэпидемических (профилактических) мероприятий».

Принимая во внимание, что в проводимой ранее работе по оборудованию контейнерных площадок контейнерами для раздельного накопления отходов отсутствовал единый подход к создаваемой системе, а также с целью более эффективного внедрения системы раздельного накопления отходов Правительством Республики Дагестан области принято решение об утверждении порядка накопления твердых коммунальных отходов (в том числе их раздельного накопления) на территории Республики Дагестан.

В целях организации комплексной системы раздельного сбора отходов на территории Республики Дагестан разработано и утверждено Постановлением Правительства Республики Дагестан от 31 мая 2021 года № 122 «Порядок накопления твердых коммунальных отходов (в том числе их раздельного накопления) на территории Республики Дагестан».

*Дополнительно рекомендуется утвердить Единый стандарт оформления системы раздельного накопления ТКО для Регионального оператора.*

Единое оформление является одной из составляющих стандарта для внедрения раздельного накопления отходов на всей территории Республики Дагестан.

Таким образом, при оборудовании всех контейнерных площадок, расположенных на территории МКД, контейнерами для раздельного накопления отходов, а также вывоза раздельно накопленных отходов отдельным транспортом, следует учитывать утвержденный стандарт: по цветовой индикации – Серый цвет для «смешанных» отходов, Синий - для «сухих» отходов.

Схема с использованием контейнерных площадок, рассчитанных на накопление отходов от большого числа поставщиков, подходит для накопления отходов от объектов инфраструктуры и благоустроенного жилого фонда.

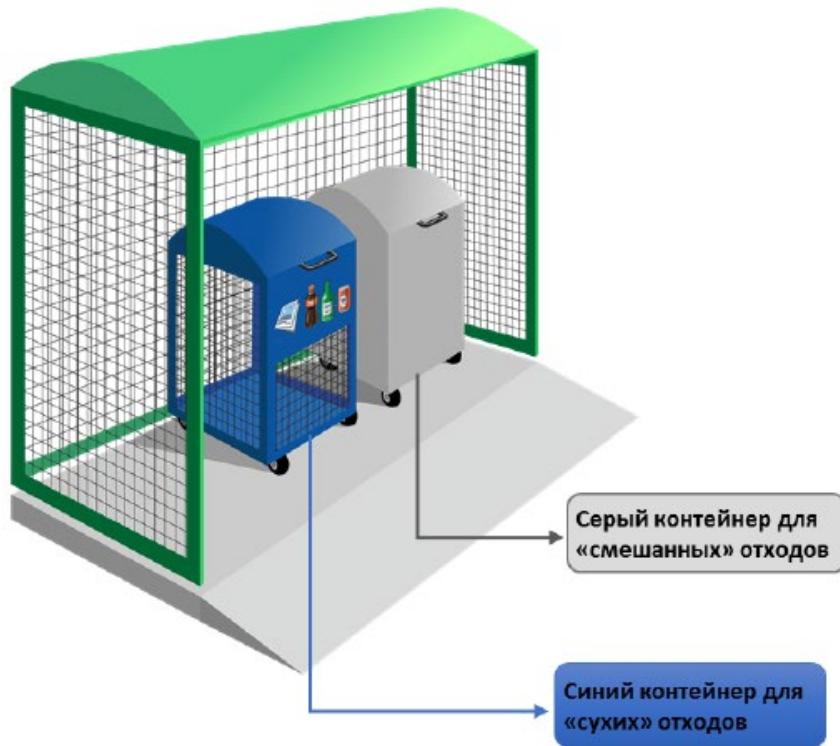


Рисунок 1 Контейнерная площадка для накопления отходов

#### 4.3 Раздельное накопление твердых коммунальных отходов

Раздельное накопление твердых коммунальных отходов (далее – раздельный сбор отходов, РСО) предполагает накопление различных видов отходов в различных контейнерах, предназначенных для их накопления. Раздельный сбор отходов на территории Республики Дагестан будет реализовываться по двухконтейнерной системе.

Принцип двухконтейнерной системы заключается в разделении отходов на стадии накопления на две составляющие: полезные вторичные компоненты, пригодные для повторного использования – «сухие» (полимерные отходы, металл, стекло и пр.) и прочие отходы – «смешанные» (пищевые и растительные отходы, прочие виды отходов). Таким образом, не

происходит смещивание и загрязнение ценных компонентов пищевыми отходами, а собираемое отдельно, остается более высокого качества, чем смешанное. Двухконтейнерная система накопления твердых коммунальных отходов имеет следующие преимущества:

- уменьшение необходимой площади земельного участка для организации контейнерной площадки;
- снижение затрат на обустройство контейнерной площадки;
- снижение затрат на приобретение и обслуживание контейнерного парка;
- снижение затрат на транспортирование отходов за счет сокращения количества транспортных средств и логистических маршрутов для накопления отходов.



Рисунок 2 Раздельный сбор отходов

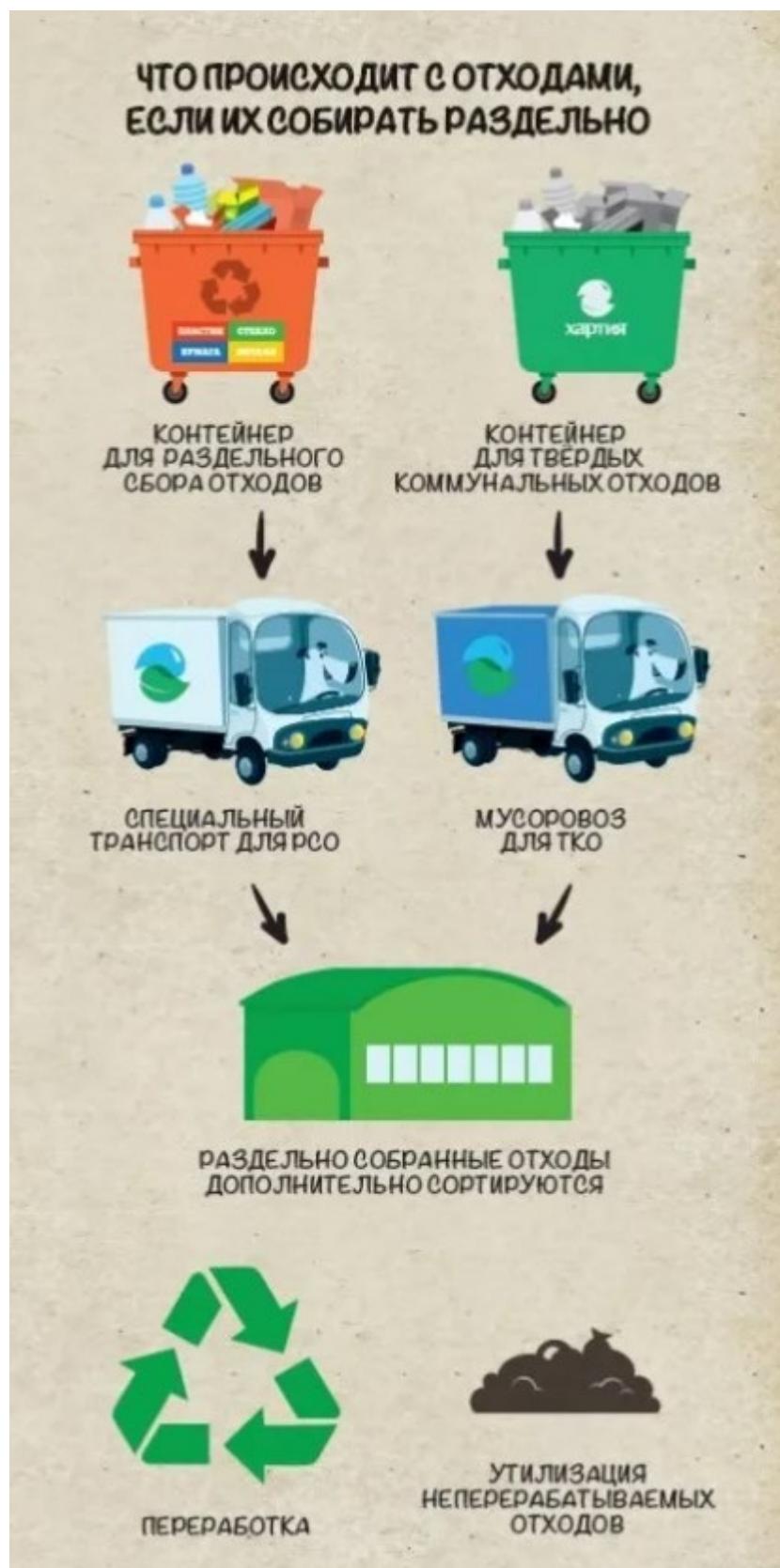


Рисунок 3 Схема движения РСО

#### **4.4 Требования к контейнерным площадкам с РСО:**

Согласно Правилам обустройства мест накопления ТКО (утвержденным постановлением Правительства Российской Федерации от 31.08.2018 № 1039 «Об утверждении правил обустройства мест (площадок) накопления твердых коммунальных отходов и ведения их реестра») определено, что обязанность по созданию площадок для накопления отходов лежит на органах местного самоуправления, исключая случаи, когда за это ответственны другие лица.

Реестры мест (площадок) накопления ТКО, создаваемых в муниципальных образованиях, должны быть размещены в открытом доступе на официальных сайтах муниципалитетов.

Вместе с тем необходимо приведение всех контейнерных площадок в соответствие с требованиями СанПиН 2.1.3684-21 «Санитарно-эпидемиологические требования к содержанию территорий городских и сельских поселений, к водным объектам, питьевой воде и питьевому водоснабжению, атмосферному воздуху, почвам, жилым помещениям, эксплуатации производственных, общественных помещений, организаций и проведению санитарно- противоэпидемических (профилактических) мероприятий».

Контейнерные площадки должны иметь твердое бетонное или асфальтовое покрытие с уклоном в сторону проезжей части, удобным для выкатывания контейнеров к мусоровозам, а также для удобства подъезда к контейнерам маломобильных групп населения. Также необходимо наличие подъездного пути с твердым покрытием (бетон, асфальт, асфальтовая крошка) для автотранспорта.

Расположение контейнерной площадки не должно мешать проезду транспорта.

Оформление (брэндингование табличек, баннеров и пр.) Контейнерные площадки должны быть в соответствии с единым стилем.



Рисунок 4 Пример единого стиля

#### 4.5 Раздельный вывоз и сортировка отходов по видам

С мест накопления отходы из разных контейнеров должны вывозиться отдельным транспортом. Не допускается вывоз смешанных и раздельно накоплен «сухих» отходов одним мусоровозом. В целях наглядного понимания системы раздельного сбора отходов вводится единое оформление в том числе транспорта.



Рисунок 5 Схема движения отходов

Оформление транспорта для вывоза отходов осуществляется с разработанным типом оформления системы РСО.

Машина с «сухими» отходами направляется на одну из сортировочных станций, расположенных на территории Республики Дагестан, где сортируется по видам. Автомобиль после выгрузки сухих отходов может собирать и мокрые отходы, и направляются на автоматизированные комплексы по переработке отходов для сортировки, компостирования и обезвреживания.

Вместе с тем сортировочные комплексы на территории Республики Дагестан должны быть оборудованы минимальному стандарту, который включает в себя:

1. Разделение входящего потока ТКО и КГМ на отдельные зоны;
2. Камеры наблюдения въездной группы;
3. Весовой контроль;

4. Оснащенность аппаратно-программным комплексом контроля, учета и управления доступом;

5. Соответствие единому стилю оформления;

6. Оборудованность:

- Цепные конвейеры;

- Ленточные транспортеры;

- Пресс;

- Магнитные сепараторы;

- Сортировочные платформы;

- Шкаф электрический управления оборудованием

После разделения отходов по видам, осуществляется их транспортировка до объектов переработки. На территории Республики Дагестан существует 4 объекта утилизации ТКО, перерабатывающих такие виды отходов производства и потребления, как бумага и картон, стекло, пластик, металл, резинотехнические изделия, отходы электрического и электронного оборудования. Отдельные виды отходов используются, в том числе в качестве вторичного сырья при производстве энергосберегающих материалов, например для производства стекловаты или пенополистирольных плит.

#### **4.6 Накопление опасных отходов**

Одной из наиболее серьезных проблем, связанных с переработкой твердых коммунальных отходов, является попадание в отходы опасных и чрезвычайно опасных отходов, при обработке которых происходит загрязнение других видов отходов и повышение их класса опасности. В составе твердых коммунальных отходов наибольшую опасность представляют ртутные лампы и элементы питания (батарейки, аккумуляторы и пр.).

Основным инструментом по осуществлению накопления ртутьсодержащих ламп и элементов питания от многоквартирных домов и у других образователей твердых коммунальных отходов является установка на каждой контейнерной площадке специальных контейнеров для накопления таких отходов и широкая информационная кампания среди жителей об опасности смешивания таких отходов с другими видами твердых коммунальных отходов.

В соответствии с Федеральным законом от 23.11.2009 № 261-ФЗ «Об энергосбережении и о повышении энергетической эффективности и о внесении изменений в отдельные законодательные акты Российской Федерации», постановлением Правительства от 28.12.2020 № 2314 «Об утверждении Правил обращения с отходами производства и потребления в части осветительных устройств, электрических ламп, ненадлежащие сбор, накопление, использование, обезвреживание, транспортирование и размещение которых может повлечь причинение вреда жизни, здоровью граждан, вреда животным, растениям и окружающей среде» утверждены

Правила обращения с отходами производства и потребления в части осветительных устройств, электрических ламп, ненадлежащий сбор, накопление, обезвреживание, транспортирование и размещение которых может повлечь причинение вреда жизни, здоровью граждан, вреда животным, растениям и окружающей среде.

Примером эффективно действующего проекта по накоплению опасных и чрезвычайно опасных отходов является установка специализированных контейнеров для накопления отработанных ртутьсодержащих ламп, термометров, а также элементов питания (батарейки, аккумуляторы) относящихся к отходам 1 - 4 классов опасности. Установка таких контейнеров происходит на контейнерных площадках для накопления твердых коммунальных отходов от населения.

Проект реализуется совместно с администрациями муниципальных образований и специализированными организациями, которые занимаются утилизацией опасных отходов.

В настоящий момент на территории Республики Дагестан таких специализированных контейнеров нет. В настоящий момент физические лица на территории Республики Дагестан производят сдачу отработанных ртутьсодержащих ламп юридическим лицам или индивидуальным предпринимателям, принявшим на себя обязательства по организации накопления отработанных ртутьсодержащих ламп в целях их дальнейшей сдачи для утилизации, организациям, имеющим лицензии на осуществление деятельности по размещению и обезвреживанию отходов I - IV класса опасности (далее - специализированные организации).

Контейнер для накопления опасных и чрезвычайно опасных отходов представляет собой антивандальную, стационарную, герметичную, запирающуюся на ключ емкость, обеспечивающую накопление различных видов опасных коммунальных отходов в раздельные емкости и сохранность батареек, термометров и отработанных ламп при их накоплении, хранении и извлечении из контейнера. Контейнеры должны быть оборудованы яркой цветовой маркировкой оранжевого цвета или другого, согласованного сторонами, а также иметь механизм, предотвращающий повреждение ртутных ламп и несанкционированное извлечение отходов, в частности, должна быть исключена возможность самооткрывания загрузочного люка или его выхода из зафиксированного положения в результате воздействия вибрации, единичных ударов и нагрузок, возникающих в процессе эксплуатации.

Конструкция контейнера для накопления опасных коммунальных отходов должна обеспечивать защиту от попадания в контейнер снега, водонепроницаемость и полный сток воды с частей доступных действию осадков, а также от поверхностных вод.

Очистка и демеркуризация указанных контейнеров должна осуществляться специалистами, имеющими удостоверения на право работы с отходами соответствующего класса опасности с соблюдением ими мер безопасности и защиты не менее 2 раз в месяц.

Транспортирование опасных коммунальных отходов должно осуществляться на транспорте, имеющем соответствующую лицензию, оборудованном, в том числе специализированными герметичными емкостями для перевозки опасных отходов, демеркуризационными комплектами, газоанализаторами паров ртути.

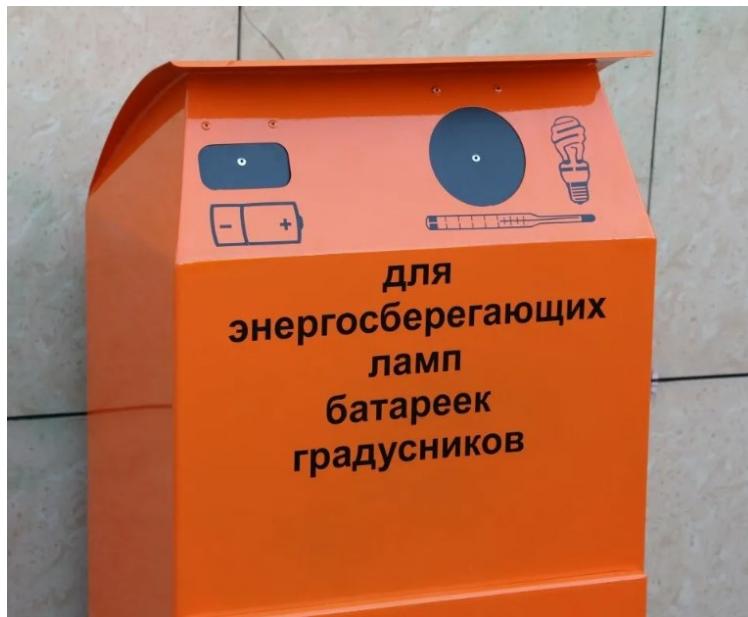


Рисунок 6 Контейнер для накопления опасных коммунальных отходов

#### 4.7 Экологическое просвещение

Комплексный подход в проведении мероприятий, направленных на повышение экологической культуры и мотивации участия в раздельном сборе отходов (РСО), воспитание у детей и взрослых отношения к отходам как к вторсырью, ресурсосбережение, изменение структуры и системы обращения с отходами в пользу утилизации и обезвреживания (вместо захоронения), - является одним из важнейших этапов создания современной отрасли обращения с отходами и обеспечению экологической безопасности территории Республики Дагестан.

В части просвещения населения по вопросам раздельного накопления отходов Республики Дагестан регулярно необходимо проводить мероприятия экологической направленности регионального и местного значения. Проведены мероприятия, направленные на информирование населения о современных способах утилизации отходов:

- Запущен национальной проект «Экология»;
- Комплексная система обращения с твердыми коммунальными отходами;
- Запущен проект «Генеральная уборка».

Необходимо: Министерству образования Республики Дагестан проводить ряд мероприятий по экологическому просвещению населения и пропаганде бережного отношения к окружающей среде, разработать план областных мероприятий по экологическому воспитанию и

просвещению, а также методические рекомендации по экологическому просвещению и воспитанию обучающихся образовательных организаций в области раздельного сбора отходов.

#### **4.8 Контроль за внедрением системы раздельного накопления отходов**

Все данные по оборудованным контейнерным площадкам по мере установки контейнеров для раздельного накопления с указанием географических координат и приложением фото передаются в Министерство природных ресурсов и экологии РД.

Одновременно совместно с общественными организациями необходимо осуществлять рейды для проверки достоверности представленной информации, а также контроля вывоза раздельно накопленных отходов отдельным транспортом. При этом вывоз отходов при двухконтейнерной системе должен осуществляться двумя разными мусоровозами. Использование автотранспорта целесообразно с экологическим стандартом не ниже «Евро-4».

## **РАЗДЕЛ 5. МЕСТА НАХОЖДЕНИЯ ОБЪЕКТОВ ОБРАБОТКИ, УТИЛИЗАЦИИ, ОБЕЗВРЕЖИВАНИЯ ОТХОДОВ И ОБЪЕКТОВ РАЗМЕЩЕНИЯ ОТХОДОВ, ВКЛЮЧЕННЫХ В ГОСУДАРСТВЕННЫЙ РЕЕСТР ОБЪЕКТОВ РАЗМЕЩЕНИЯ ОТХОДОВ.**

### **5.1 Объекты по обработке, утилизации, обезвреживанию и размещению отходов на территории Республики Дагестан, включенные в государственный реестр объектов размещения отходов.**

Федеральным законом от 04.05.2011 № 99-ФЗ «О лицензировании отдельных видов деятельности» предусмотрено, что деятельность по сбору, транспортированию, обработке, утилизации, обезвреживанию, размещению отходов I – IV классов опасности подлежит лицензированию.

Объекты, осуществляющие деятельность по обработке, утилизации, обезвреживанию, размещению отходов I – IV классов опасности осуществляют прием отходов на основании лицензии, в которой отображены виды отходов I – IV классов опасности и (или) группы, подгруппы отходов I – IV классов опасности с указанием классов опасности видов отходов в соответствующих группах, подгруппах отходов.

### **5.2 Наименования расположенных на территории субъекта Российской Федерации объектов по обработке, утилизации, обезвреживанию отходов и объектов размещения отходов, включенных в государственный реестр объектов размещения отходов**

По состоянию на 1 ноября 2023 года на территории Республики Дагестан эксплуатируются 4 полигона включенные в ГРОРО, эксплуатируют организации: МУП г. Кизляр «Спецавтохозяйство», ООО «Грин-Тау» г. Избербаш, АО «Завод «Дагдизель» г. Каспийск и Шламонакопитель очистных сооружений Махачкалинской нефтебазы ОАО «Дагнефтепродукт», по данным единой государственной информационной системы учета отходов от использования товаров.

В целях реконструкции действующих и строительства новых объектов по обращению с отходами в рамках имеющихся полномочий и в соответствии с требованиями законодательства Российской Федерации необходимо разработать и утвердить новые инвестиционные программы на последующие годы.

Мероприятия указанных инвестиционных программах должны быть направлены на снижение негативного воздействия данных объектов на окружающую среду и здоровье населения, а также повышения эффективности отрасли по обращению с отходами в республике благодаря внедрению современных эффективных технологий и оборудования.

В числе таких мероприятий:

- проектные и изыскательские работы;

- устройство системы дегазации объектов размещения ТКО;
- устройство системы сбора и очистки фильтрата;
- оборудование объектов аппаратно-программным комплексом контроля въезда-выезда транспортных средств;
- строительство ограждения;
- строительство современных комплексов по сортировке отходов, включающих сортировочные станции, участки компостирования и захоронения ТКО;

Также в вышеуказанных программах возможно включение и других мероприятий по реконструкции и строительству объектов по обращению с отходами, направленных на снижение негативного воздействия данных объектов на окружающую среду и здоровье населения, а также повышение эффективности отрасли по обращению с отходами.

Для создания эффективной и устойчивой системы обращения с отходами необходимо разработать комплексную программу по обращению с отходами.

Вышеуказанные комплексы будут включать в себя высокотехнологичное оборудование лучших российских и зарубежных производителей, которое будет состоять из:

- автоматических сортировочных линий (это сократит массу захоронения отходов и вовлечет максимально возможное количество полезных фракций во вторичный оборот (рециклинг);
- площадки для производства компоста из органических отходов (это сократит массу захоронения ТКО и снизит риски образования газов и возникновения неприятного запаха);

**блица 5.1.***Характеристика объектов обращения с отходами на территории Республики Дагестан*

<b>№ ОРО в ГРОРО</b>	<b>Наименование ОРО</b>	<b>Назначение ОРО</b>	<b>Сведения о наличии НВОС ОРО</b>	<b>ОКАТО</b>	<b>Ближайший населенный пункт</b>	<b>Наименование эксплуатирующей организации</b>	<b>Внесение изменений в сведения об ОРО (№ приказа)</b>
05-00001-З-00905-121115	Полигон ТКО	Захоронение отходов	Имеется	82730000	г. Кизляр	МУП "САХ", Республика Дагестан, г. Кизляр, ул. Грозненская, д. 103	Приказ Росприроднадзора от 20.11.2018 № 479
05-00002-Х-00371-270717	Шламонакопитель очистных сооружений Махачкалинской нефтебазы ОАО "Дагнефтепродукт"	Хранение отходов	имеется	82401000000	г. Махачкала	АО «Дагнефтепродукт»	Действующий приказ № 576 от 24.06.2021
05-00003-Х-00066-270218	Склад промотходов АО "Завод Дагдизель"	Хранение отходов	имеется	82420000000	г. Каспийск	АО "Завод Дагдизель"	Приказ о включении №66 от 27.02.2018
05-00004-З-00449-311018	Полигон твердых коммунальных отходов	Захоронение отходов	имеется	82715000	г. Избербаш	ООО «Грин-Тай» 368502, Республика Дагестан, г. Избербаш, ул. Гамирова, дом 16	Действующий, Приказ о включении №449 от 20.11.2018

**5.3 Сведения о почтовом адресе и (или) географические координаты местонахождения объектов обработки, утилизации, обезвреживания отходов, объектов размещения отходов, включенных в государственный реестр объектов размещения отходов (с нанесением их на карту субъекта Российской Федерации)**

**Таблица 5.2**

<b>№</b>	<b>Наименование объекта</b>	<b>Географические координаты местонахождения объектов</b>
1	Полигон твердых коммунальных отходов, г. Избербаш	42.567654 47.839788
2	Полигон твердых коммунальных отходов, г. Кизляр	43.818052 46.674118

**5.4 Данные о количестве отходов (суммарно и с разбивкой по видам и классам опасности отходов), принимаемых для обработки, утилизации, обезвреживания, размещения, а также данные о количестве обработанных, утилизированных, обезвреженных и размещенных отходов**

1) Полигон твердых коммунальных отходов, г. Избербаш, проектная мощность 120 тыс. тонн в год.

На полигоне размещено 675 000 тонн отходов IV-V класса опасности. Отходы размещаются без предварительной обработки, утилизации и обезвреживания.

Таблица 5.3 – Список отходов, принимаемых на полигон ТКО, согласно постановлению Росприроднадзора от 31.10.2018 № 449

**Таблица 5.3**

<b>Ноин</b>	<b>Код отхода по ФККО</b>	<b>Наименование вида отхода</b>	<b>Класс опасности отхода</b>
<b>1</b>	<b>2</b>	<b>3</b>	<b>4</b>
1	73111001724	отходы из жилищ несортированные (исключая крупногабаритные)	IV
2	73111002215	отходы из жилищ крупногабаритные	V
3	73120001724	мусор и смет уличный	IV
4	73120002725	мусор и смет от уборки парков, скверов, зон массового отдыха, набережных, пляжей и других объектов благоустройства	V
5	73120003725	отходы от уборки территорий кладбищ, колумбариев	V

<b>№пп</b>	<b>Код отхода по ФККО</b>	<b>Наименование вида отхода</b>	<b>Класс опасности отхода</b>
<b>1</b>	<b>2</b>	<b>3</b>	<b>4</b>
6	73120511724	отходы от уборки прибordюрной зоны автомобильных дорог	IV
7	73130001205	растительные отходы при уходе за газонами, цветниками	V
8	73130002205	растительные отходы при уходе за древесно-кустарниковыми посадками	V
9	73310001724	мусор от офисных и бытовых помещений организаций несортированный (исключая крупногабаритный)	IV
10	73310002725	мусор от офисных и бытовых помещений организаций практически неопасный	V
11	73315101724	мусор от бытовых помещений судов и прочих плавучих средств, не предназначенных для перевозки пассажиров	IV
12	73321001724	мусор и смет производственных помещений малоопасный	IV
13	73321002725	мусор и смет производственных помещений практически неопасный	V
14	73322001724	мусор и смет от уборки складских помещений малоопасный	IV
15	73322002725	мусор и смет от уборки складских помещений практически неопасный	V
16	73331001714	смет с территории гаража, автостоянки малоопасный	IV
17	73331002714	смет с территории автозаправочной станции малоопасный	IV
18	73332111714	смет с территории нефтебазы малоопасный	IV
19	73337111724	отходы от уборки причальных сооружений и прочих береговых объектов порта	IV
20	73338101204	растительные отходы при кошении травы на территории производственных объектов малоопасные	IV
21	73338102205	растительные отходы при кошении травы на территории производственных объектов практически неопасные	V
22	73338202205	растительные отходы при расчистке охранных зон и полос отвода объектов инженерной инфраструктуры	V
23	73338711204	растительные отходы при уходе за зелеными насаждениями на территории производственных объектов малоопасные	IV
24	73338712205	растительные отходы при уходе за зелеными насаждениями на территории производственных объектов практически неопасные	V
25	73339001714	смет с территории предприятия малоопасный	IV

<b>№пп</b>	<b>Код отхода по ФККО</b>	<b>Наименование вида отхода</b>	<b>Класс опасности отхода</b>
<b>1</b>	<b>2</b>	<b>3</b>	<b>4</b>
26	73339002715	смет с территории предприятия практически неопасный	V
27	73339321494	смет с взлетно-посадочной полосы аэродромов	IV
28	73412111724	отходы (мусор) от уборки пассажирских терминалов вокзалов, портов, аэропортов	IV
29	73413111715	смет с территории железнодорожных вокзалов и перронов практически неопасный	V
30	73420101724	отходы (мусор) от уборки пассажирских вагонов железнодорожного подвижного состава	IV
31	73420121725	отходы (мусор) от уборки пассажирских вагонов железнодорожного подвижного состава, не содержащие пищевые отходы	V
32	73420221724	отходы (мусор) от уборки подвижного состава городского электрического транспорта	IV
33	73420311724	отходы (мусор) от уборки подвижного состава автомобильного (автобусного) пассажирского транспорта	IV
34	73420411724	мусор, смет и отходы бортового питания от уборки воздушных судов	IV
35	73420511724	отходы (мусор) от уборки пассажирских судов	IV
36	73420521724	особые судовые отходы	IV
37	73495111724	багаж невостребованный	IV
38	73510001725	отходы (мусор) от уборки территории и помещений объектов оптово-розничной торговли продовольственными товарами	V
39	73510002725	отходы (мусор) от уборки территории и помещений объектов оптово-розничной торговли промышленными товарами	V
40	73610001305	пищевые отходы кухонь и организаций общественного питания несортированные	V
41	73610002724	отходы кухонь и организаций общественного питания несортированные прочие	IV
42	73610011725	непищевые отходы (мусор) кухонь и организаций общественного питания практически неопасные	V
43	73621001724	отходы (мусор) от уборки помещений гостиниц, отелей и других мест временного проживания несортированные	IV
44	73641111725	отходы (мусор) от уборки территории и помещений социально-реабилитационных учреждений	V
45	73691111424	отходы очистки воздуховодов вентиляционных систем гостиниц, отелей и других мест временного проживания	IV

<b>№пп</b>	<b>Код отхода по ФККО</b>	<b>Наименование вида отхода</b>	<b>Класс опасности отхода</b>
<b>1</b>	<b>2</b>	<b>3</b>	<b>4</b>
46	73710001725	отходы (мусор) от уборки территории и помещений учебно-воспитательных учреждений	V
47	73710002725	отходы (мусор) от уборки территории и помещений культурно-спортивных учреждений и зрелищных мероприятий	V
48	73931101725	отходы (мусор) от уборки помещений нежилых религиозных зданий	V
49	73941001724	отходы (мусор) от уборки помещений парикмахерских, салонов красоты, соляриев	IV
50	73941131724	отходы ватных дисков, палочек, салфеток с остатками косметических средств	IV
51	73941311295	отходы волос	V
52	73942101725	отходы от уборки бань, саун	V
53	73942211724	отходы от уборки бань, саун, содержащие остатки моющих средств	IV
54	73991101724	отходы (мусор) от уборки полосы отвода и придорожной полосы автомобильных дорог	IV
55	73995101724	мусор наплавной от уборки акватории	IV
56	73995211714	мусор при очистке прибрежных защитных полос водоохранных зон и акваторий водных объектов	IV
57	73995411205	растительные отходы при выкашивании водной растительности акваторий водных объектов	V
58	73995511725	отходы (мусор) от уборки гидротехнических сооружений, акватории и прибрежной полосы водных объектов практически неопасные	V
59	74711111204	остатки от сжигания твердых коммунальных отходов, содержащие преимущественно оксиды кремния, железа и алюминия	IV
60	74711211404	зола от сжигания отходов потребления на производстве, подобных коммунальным	IV
61	74711711404	отходы газоочистки при сжигании твердых коммунальных отходов малоопасные	IV
62	74781301404	зола от сжигания биологических отходов вивария и отходов содержания лабораторных животных	IV
63	74782101404	зола от сжигания биологических отходов содержания, убоя и переработки животных	IV
64	74784111494	зола от сжигания медицинских отходов, содержащая преимущественно оксиды кремния и кальция	IV
65	74784351715	отходы обезвреживания медицинских отходов классов Б и В (кроме биологических) вакуумным автоклавированием насыщенным водяным паром измельченные, компактированные, содержащие преимущественно текстиль, резину, бумагу, практически неопасные	V

<b>№пп</b>	<b>Код отхода по ФККО</b>	<b>Наименование вида отхода</b>	<b>Класс опасности отхода</b>
<b>1</b>	<b>2</b>	<b>3</b>	<b>4</b>
66	74784355715	отходы обезвреживания медицинских отходов классов Б и В (кроме биологических) вакуумным автоклавированием насыщенным водяным паром измельченные, компактированные, практически неопасные	V
67	74798101204	твердые остатки от сжигания отходов производства и потребления, в том числе подобных коммунальным, образующихся на объектах разведки, добычи нефти и газа	IV
68	74799111405	зола от высокотемпературного термического обезвреживания отходов в крематоре практически неопасная	V
69	91910002204	шлак сварочный	IV

2) Полигон твердых коммунальных отходов, г. Кизляр проектная мощность 40 тыс. тонн в год.

На полигоне размещено 614 000 тонн отходов IV класса опасности и отходов V класса опасности. Отходы размещаются без предварительной обработки, утилизации и обезвреживания.

Таблица 5.4 – Список отходов, принимаемых на полигон ТКО, согласно постановлению Росприроднадзора от 20.11.2018 № 479.

**Таблица 5.4**

<b>№пп</b>	<b>Код отхода по ФККО</b>	<b>Наименование вида отхода</b>	<b>Класс опасности отхода</b>
1	73332111714	смет с территории нефтебазы малоопасный	IV
2	73331002714	смет с территории автозаправочной станции малоопасный	IV
3	73420311724	отходы (мусор) от уборки подвижного состава автомобильного (автобусного) пассажирского транспорта	IV
4	73420221724	отходы (мусор) от уборки подвижного состава городского электрического транспорта	IV
5	73420101724	отходы (мусор) от уборки пассажирских вагонов железнодорожного подвижного состава	IV
6	73412111724	отходы (мусор) от уборки пассажирских терминалов вокзалов, портов, аэропортов	IV
7	73995101724	мусор наплавной от уборки акватории	IV
8	73621001724	отходы (мусор) от уборки помещений гостиниц, отелей и других мест временного проживания несортированные	IV

<b>№пп</b>	<b>Код отхода по ФККО</b>	<b>Наименование вида отхода</b>	<b>Класс опасности отхода</b>
9	73941001724	отходы (мусор) от уборки помещений парикмахерских, салонов красоты, соляриев	IV
10	73995211714	мусор при очистке прибрежных защитных полос водоохранных зон и акваторий водных объектов	IV
11	73120511724	отходы от уборки прибordюрной зоны автомобильных дорог	IV
12	73610002724	отходы кухонь и организаций общественного питания несортированные прочие	IV
13	73111001724	отходы из жилищ несортированные (исключая крупногабаритные)	IV
14	73310001724	мусор от офисных и бытовых помещений организаций несортированный (исключая крупногабаритный)	IV
15	73338101204	растительные отходы при кошении травы на территории производственных объектов малоопасные	IV
16	73111002215	отходы из жилищ крупногабаритные	V
17	73510001725	отходы (мусор) от уборки территории и помещений объектов оптово-розничной торговли продовольственными товарами	V
18	73510002725	отходы (мусор) от уборки территории и помещений объектов оптово-розничной торговли промышленными товарами	V
19	73710001725	отходы (мусор) от уборки территории и помещений учебно-воспитательных учреждений	V
20	73710002725	отходы (мусор) от уборки территории и помещений культурно-спортивных учреждений и зрелищных мероприятий	V
21	73120003725	отходы от уборки территорий кладбищ, колумбариев	V
22	73610001305	пищевые отходы кухонь и организаций общественного питания несортированные	V

**5.5 Сведения из проектной документации объектов обработки, утилизации, обезвреживания и объектов размещения отходов, включенных в государственный реестр объектов размещения отходов; о производственной мощности (тонн/единиц в год, суммарно по видам отходов), применяемых технологических решениях и об оборудовании объектов обработки, утилизации, обезвреживания и объектов размещения отходов, включенных в государственный реестр объектов размещения отходов; о проектной мощности объектов размещения отходов, включенных в государственный реестр объектов размещения отходов;**

- 1) Полигон твердых коммунальных отходов, г. Избербаш имеет мощность 1 792 500 тонн, производственную мощность 120 000 тонн/год.;
- 2) Полигон твердых коммунальных отходов, г. Кизляр имеет проектную мощность 864 000 тонн, производственную мощность 40 000 тонн/год.

**5.6 Сведения о наличии заключения государственной экологической экспертизы проектной документации объектов, используемых для размещения и (или) обезвреживания отходов I - V классов опасности, согласованной в установленном порядке санитарно-защитной зоне, лицензии на осуществление деятельности по сбору, транспортированию, обработке, утилизации, обезвреживанию, размещению отходов I - IV классов опасности у эксплуатирующей объект обработки, утилизации, обезвреживания, размещения отходов организации, индивидуального предпринимателя, реквизитах документа, содержащего информацию о включении объекта размещения отходов в государственный реестр объектов размещения отходов;**

1) Полигон твердых коммунальных отходов, г. Избербаш, эксплуатирующей организацией данного полигона является ООО «Грин-Тау», действующее на основе лицензии № Л020-00113-05/00156238 от 19.11.2018 г. выданной Управлением Росприроднадзора по Республике Дагестан.

Полигон расположен к западу от г. Избербаш, в районе горы Пушкин Тау. Расстояние до ближайшей застройки г. Избербаш 800 м. Полигон ТБО расположен в 2 км северо-западнее реки Колики, в 2,5 км северо-восточнее кутана Дашиб и в 25 км юго-восточнее аэропорта Махачкала. Земли, на которых расположен проектируемый полигон, относятся к категории "земли промышленности" кадастровый № 05:49:000061:1, с разрешенным использованием - под городскую мусорную свалку. Площадь полигона ТБО – 80 046 м<sup>2</sup>.

У полигона ТКО имеется заключение государственной экологической экспертизы на проектную документацию на строительство объекта размещения отходов, выданное Управлением Росприроднадзора по Республике Дагестан от 19.10.2018 г. № 1/18.

Санитарно-эпидемиологическое заключение, выданное Управлением Федеральной службы по надзору в сфере защиты прав потребителей и благополучия человека по Республике Дагестан № 05.01.01.000.Т.000751.10.18 от 26.10.2018.

2) Полигон твердых коммунальных отходов, г. Кизляр, эксплуатирующей организацией данного полигона является МУП МО г. Кизляр «Спецавтохозяйство» действующее на основе лицензии № Л020-00113-05/00156260 от 05.02.2018 выданной Управлением Росприроднадзора по Республике Дагестан. Площадь полигона ТБО – 40 000 м<sup>2</sup>.

У полигона ТКО имеется санэпидемиологическое заключение № 05.08.41.000.М.000084.12.15 от 11.12.2015 о соответствии.

**5.7 Данные о состоянии объектов, включая информацию о свободной мощности для объектов размещения отходов, оставшемся сроке службы для мусоросжигательных заводов и мощности (фактической и проектной) для сортировочных объектов.**

1) Полигон твердых коммунальных отходов, г. Избербаш, остаточная мощность полигона составляет 1 125 000 тонн. За 2022 год на полигон поступило 44 509 тонн

ТКО. Уплотненный слой ТКО высотой 2 метра изолируется слоем грунта 0,25 метра. Для перехвата ливневых и паводковых вод по границе участка имеется нагорная канава. Проектная мощность объекта составляет 1 792 500 (один миллион семьсот девяносто два тысячи пятьсот) тонн.

- 2) Полигон твердых коммунальных отходов, г. Кизляр, свободная мощность 250 000 тонн.

В настоящий момент на территории Республики Дагестан утверждены к строительству объекты по захоронению ТКО, которые будут построены во второй половине 2025 года:

1. Хасавюртовском районе – мощность объекта 150 тыс. тонн/год;
2. Кумторкалинском районе – мощность объекта 300 тыс. тонн/год;
3. Дербентском районе – мощность объекта 120 тыс. тонн/год.

На август 2023 года получено положительное заключение Государственной экологической экспертизы проектной документации по строительству трех полигонов для размещения отходов в республике. Экспертной комиссией государственной экологической экспертизы установлено соответствие всей представленной документации требованиям законодательства РФ в области охраны окружающей среды.

Для создания указанных объектов на территории республики Правительством Республики Дагестан была рассмотрена частная концессионная инициатива ООО «Республиканский экологический оператор» в отношении создания и эксплуатации объектов, на которых осуществляется обработка, обезвреживание, утилизация и захоронение твердых коммунальных отходов. Концессионные соглашения с ООО «Республиканский экологический оператор» заключены в сентябре 2022 г.

В соответствии с постановлением Главного государственного санитарного врача Российской Федерации от 28.01.2021 № 3 «Об утверждении санитарных правил и норм СанПиН 2.1.3684-21 «Санитарно-эпидемиологические требования к содержанию территорий городских и сельских поселений, к водным объектам, питьевой воде и питьевому водоснабжению, атмосферному воздуху, почвам, жилым помещениям, эксплуатации производственных, общественных помещений, организации и проведению санитарно-противоэпидемических (профилактических) мероприятий» на полигоны ТКО допускается принимать ТКО, твердые промышленные отходы III - IV классов опасности и медицинские отходы класса А, а также классов Б и В после соответствующего обеззараживания, обезвреживания.

Организация работ на полигоне определяется технологической схемой эксплуатации полигона, разрабатываемой в составе будущего проекта полигона.

Кроме того, постановлением Правительства Российской Федерации от 12.10.2020 № 1657 «О Единых требованиях к объектам обработки, утилизации, обезвреживания, размещения

твёрдых коммунальных отходов» установлены единые требования к объектам обработки, утилизации, обезвреживания, размещения твёрдых коммунальных отходов, в том числе в отношении выбора мест размещения таких объектов, используемых материалов и технологических решений.

Детальный перечень отходов допустимых, для размещения на объектах, внесённых в Государственный реестр объектов размещения отходов на территории Республики Дагестан, согласно выданным лицензиям, указан в таблице 5.5.

**Таблица 5.5.**

*Перечень видов отходов для размещения*

<b>МУП МО г. Кизляр «Спецавтохозяйство»</b>		
<b>Класс опасности</b>	<b>Код ФККО</b>	<b>Вид отхода</b>
<b>АО «Завод Дагдизель»</b>		
<b>Класс опасности</b>	<b>Код ФККО</b>	<b>Вид отхода</b>
IV	35522001294	Шлак печей переплава алюминиевого производства
IV	91211002214	Лом футеровки пламенных печей и печей переплава алюминиевого производства
III	36348587393	Осадок нейтрализации гидроксидом натрия смешанных (кислотно-щелочных и хромсодержащих) стоков гальванических производств обезвоженный с преимущественным содержанием железа
III	46250099203	Лом и отходы цинка незагрязненные несортированные
III	46211099203	Лом и отходы меди несортированные незагрязненные
III	40613001313	Отходы минеральных масел индустриальных
III	40617001313	Отходы минеральных масел турбинных
III	40611001313	Отходы минеральных масел моторных
II	92011001532	Аккумуляторы свинцовые отработанные неповрежденные, с электролитом
I	47110101521	Лампы ртутные, ртутно-кварцевые, люминесцентные, утратившие потребительские свойства
<b>Шламонакопитель очистных сооружений Махачкалинской нефтебазы ОАО «Дагнефтепродукт»</b>		
<b>Класс опасности</b>	<b>Код ФККО</b>	<b>Вид отхода</b>
III	91120002393	Шлам очистки емкостей и трубопроводов от нефти и нефтепродуктов
III	72310201393	Осадок механической очистки нефтесодержащих сточных вод, содержащий нефтепродукты в количестве 15% и более

## **5.8 Анализ объектов, не внесённых в государственный реестр размещения отходов (несанкционированные свалки) в Республике Дагестан**

Органам местного самоуправления необходимо разработать программу для ликвидации несанкционированных свалок. При необходимости подготовить документацию, для включения данных объектов в федеральные программы по рекультивации. Согласно представленных

администрациями муниципальных районов данных, в Республике насчитывается 112 несанкционированных свалок мусора разного характера (строительные, твёрдые коммунальные, крупногабаритные отходы и пр.). Сводный перечень свалок представлен в Таблице 5.6.

**Таблица 5.6.**

*Количество несанкционированных свалок в Республике Дагестан*

№ п/п	Наименование федерального округа	Наименование субъекта Российской Федерации	Количество несанкционированных свалок отходов на территории субъекта Российской Федерации по состоянию на конец года, предыдущего отчетному-2021 г., штук (Kct-1i)	Количество несанкционированных свалок отходов, ликвидированных в отчетном периоде,-2022 г. штук (Кликві)	Количество несанкционированных свалок отходов, выявленных за отчетный период – 2022 г., штук (Кві)	Количество несанкционированных свалок отходов на территории субъекта Российской Федерации по состоянию на конец отчетного периода – 2022 г., штук (Kcti)
1	Северо-Кавказский федеральный округ	Республика Дагестан	98	64	78	112

**Таблица 5.6.1**

*Государственный реестр объектов накопленного вреда окружающей среде*

№	Субъект РФ	Наименование объекта накопленного вреда окружающей среде (ОНВОС)	Площадь территории/акватории, га/м	Количество населения, проживающего на территории, ОС на которой испытывает негативное воздействие вследствие расположения ОНВОС, тыс. человек	Количество населения, проживающего на территории, ОС на которой находится под угрозой негативного воздействия вследствие расположения ОНВОС, тыс. человек	№ и дата приказа о включении в ГРОНВОС	Значение общего влияния ОНВОС на состояние экологической безопасности
1	2	3	4	5	6	7	
1	Республика Дагестан	Объект размещения отходов, расположенный по адресу: Республика Дагестан, г. Каспийск, пос. Кирпичный (в районе старых отработанных карьеров бывшего Таркинского - кирпичного завода) (Республика Дагестан)	9.000	133.802	133.802	от 29.04.2022 № 316	2.8
2	Республика Дагестан	Объект размещения отходов, расположенный по адресу: Республика Дагестан, г. Южно-Сухокумск, ул. Строителей, д. 6/и (Республика Дагестан)	6.000	10.856	10.856	от 29.04.2022 № 316	2.05
3	Республика Дагестан	Объект размещения отходов, расположенный по адресу: Республика Дагестан, г. Буйнакск, пос. Северный, мкр. Северный (Герей-Авлак) (Республика Дагестан)	5.035	67.110	67.110	от 29.04.2022 № 316	2.35
4	Республика Дагестан	Объект размещения отходов, расположенный по адресу: Республика Дагестан, Хасавюртовский р-н мкр. Аркабаш по автодороге «Хасавюрт-Дылым» (Республика Дагестан)	14.770	15.478	15.478	от 29.04.2022 № 316	2.25

## **5.9 Требования к объектам размещения с отходами и контроль их эксплуатации**

В рамках обеспечения надлежащей эксплуатации объектов размещения ТКО необходимо осуществлять ежегодный комплекс контрольных мероприятий:

- проведение ежегодного нивелировочного контроля высотных отметок размещения отходов и плотности сложения формируемых массивов с получением топогеодезической съемки поверхности участка размещения отходов и протоколов контроля плотности сложения массивов;
- проведение ежегодных мониторинговых исследований качества компонентов окружающей среды в границах объекта и на границе СЗЗ;
- оборудование пунктов весового контроля или наращивание имеющихся мощностей (устройство дополнительных групп) для обеспечения бесперебойного приёма отходов от потребителей;
- наращивание систем дегазации свалочных массивов по мере увеличения образования газов на объектах;
- расширение сети технологических дорог внутри объектов, обеспечивающих доставку и формирование отходов на технологических картах;
- устройство санитарных слоев изоляции размещаемых отходов, в том числе за счет использования отходов IV – V классов опасности;
- проведение мероприятий эксплуатационного обслуживания и ремонта инженерных коммуникаций и систем объектов обращения с отходами (сети внешнего и внутреннего электроснабжения, водоснабжения и водоотведения, сети связи, система вентиляции и кондиционирования воздуха).

Все действующие объекты размещения с отходами должны соответствовать природоохранному законодательству Российской Федерации и действующим нормативным документам:

- Федеральный закон от 24.06.1998 № 89-ФЗ «Об отходах производства и потребления».
- Приказ Минприроды России от 08.12.2020 N 1026 «Об утверждении порядка паспортизации и типовых форм паспортов отходов I - IV классов опасности».
- Постановление Правительства РФ от 03.03.2008 № 222 «Об утверждении Правил установления санитарно-защитных зон и использования земельных участков, расположенных в границах санитарно-защитных зон».
- Приказ Минприроды РФ № 242 от 22.05.2017 г. «Об утверждении федерального классификационного каталога отходов».

- Приказ № 701 от 07.11.2014 г. «О вводе в эксплуатацию электронного сервиса государственной информационной системы «ПТК ГОСКОНТРОЛЬ» – Модуль «Государственный кадастр отходов».
- Приказ Минприроды России от 04.12.2014 № 536 «Об утверждении Критерия отнесения отходов к I – V классам опасности по степени негативного воздействия на окружающую среду».
- Приказ Минприроды России от 08.12.2020 N 1028 "Об утверждении Порядка учета в области обращения с отходами" Приказ Минприроды России от 30 сентября 2011 г. № 792 «Об утверждении Порядка ведения государственного кадастра отходов».
- Приказ Росприроднадзора от 01.08.2014 № 479 «О включении объектов размещения отходов в государственный реестр объектов размещения отходов».
- Приказ Росстата от 09.10.2020 N 627 «Об утверждении формы федерального статистического наблюдения с указаниями по ее заполнению для организации Федеральной службой по надзору в сфере природопользования федерального статистического наблюдения за отходами производства и потребления».
- Федеральный закон от 10.01.2002 № 7-ФЗ «Об охране окружающей среды».
- Федеральный закон от 30.03.1999 № 52-ФЗ «О санитарно-эпидемиологическом благополучии населения».
- Кодекс РФ об административных правонарушениях от 30 декабря 2001 года № 195-ФЗ.
- Федеральный закон от 04.05.2011 N 99-ФЗ (ред. от 02.07.2021) «О лицензировании отдельных видов деятельности».
- СанПиН 2.2.1/2.1.1.1200-03 «Санитарно-защитные зоны и санитарная классификация предприятий, сооружений и иных объектов».
- Постановление Главного государственного санитарного врача РФ от 28.01.2021 N 3 (ред. от 26.06.2021) «Об утверждении санитарных правил и норм СанПиН 2.1.3684-21 "Санитарно-эпидемиологические требования к содержанию территорий городских и сельских поселений, к водным объектам, питьевой воде и питьевому водоснабжению, атмосферному воздуху, почвам, жилым помещениям, эксплуатации производственных, общественных помещений, организации и проведению санитарно- противоэпидемических (профилактических) мероприятий».
- Постановление Госстандарта России от 30.12.93 № 299 Общероссийский классификатор управленческой документации (ОКУД) ОК 011-93.

- СНиП 2.01.28-85. «Полигоны по обезвреживанию и захоронению токсичных промышленных отходов. Основные положения по проектированию» (утв. Постановлением Госстроя СССР от 26.06.1985 № 98) из информационного банка «Строительство».

## **РАЗДЕЛ 6. БАЛАНС КОЛИЧЕСТВЕННЫХ ХАРАКТЕРИСТИК ОБРАЗОВАНИЯ, ОБРАБОТКИ, УТИЛИЗАЦИИ, ОБЕЗВРЕЖИВАНИЯ, РАЗМЕЩЕНИЯ ОТХОДОВ**

Баланс количественных характеристик образования, обработки, утилизации, обезвреживания и размещения отходов (далее – баланс отходов) включает в себя информацию о следующих параметрах:

количество отходов, образованных на территории Республики Дагестан;

количество обработанных отходов, в том числе отходов, образованных на территории Республики Дагестан;

количество утилизированных отходов, в том числе отходов, образованных на территории Республики Дагестан;

количество обезвреженных отходов, в том числе отходов, образованных на территории Республики Дагестан;

количество размещенных (захороненных) отходов, в том числе отходов, образованных на территории Республики Дагестан.

По состоянию на ноябрь 2024 года на территории Республики Дагестан отсутствует централизованная система обработки отходов IV-V класса опасности (твёрдые коммунальные отходы). Объём образованных отходов, который поступает на объекты размещения без проведения обработки и сортировки составляет 99,99%.

Из этих данных следует, что баланс количественных характеристик образования, обработки, утилизации, обезвреживания, размещения отходов, определить не представляется возможным.

После введения в эксплуатацию объектов перегрузки, обработки, утилизации, обезвреживания, размещения отходов на территории Республики Дагестан, необходимо организовать ведение учёта и контроля баланса количественных характеристик в соответствии требованиями законодательства Российской Федерации.

По данным Росприроднадзора РФ (<https://rpn.gov.ru/activity/regulation/help/>) доля обезвреженных и утилизированных отходов в общем количестве образованных отходов I-V классов опасности по форме отчетности 2-ТП (отходы) представлена в Приложении 5 «Сводные данные по Республике Дагестан по форме отчёта 2-ТП (отходы) Росприроднадзор».

За достоверность предоставленных данных несёт ответственность Росприроднадзор РФ.

## **РАЗДЕЛ 7. СХЕМА ПОТОКОВ ОТХОДОВ ОТ ИСТОЧНИКОВ ИХ ОБРАЗОВАНИЯ ДО ОБЪЕКТОВ ОБРАБОТКИ, УТИЛИЗАЦИИ, ОБЕЗВРЕЖИВАНИЯ ОТХОДОВ И ОБЪЕКТОВ РАЗМЕЩЕНИЯ ОТХОДОВ, ВКЛЮЧЕННЫХ В ГОСУДАРСТВЕННЫЙ РЕЕСТР ОБЪЕКТОВ РАЗМЕЩЕНИЯ ОТХОДОВ.**

Транспортирование отходов IV-V классов опасности от мест накопления до объектов обращения в Республике Дагестан с 2024 года по 2030 год включительно, отражены в Приложении 6 «Логистическая схема движения отходов на 2024-2030 гг. в Республике Дагестан».

Исходя из обширного территориального расположения районов Республики Дагестан, а также удаленности селений в горной местности, перспективным способом сбора и транспортировки отходов, в том числе ТКО является система мусороперегрузочных станций (далее МПС, МПС+), так называемая двухэтапное транспортирование отходов. Промежуточным звеном транспортирования выступают мусороперегрузочные станции, на которых поступающие отходы проходят прессование в транспортные партии, и мусоросортировочные станции, где происходит первичная и глубокая сортировка твердых коммунальных отходов. Перегрузка отходов позволяет использовать для транспортирования отходов мусоровозы большей емкости, что позволяет существенно, до 2,5 раз, снизить удельные расходы на транспортирование отходов. В то время как для размещения, сортировки отходов требуется санитарно-защитная зона радиусом 500 или 1 000 м, для размещения перегрузки достаточно охранной зоны радиусом 100 м, что значительно упрощает поиск возможных мест для размещения перегрузочных станций. Весь комплекс перегрузочных станций должен быть построен и введен в эксплуатацию к концу 2024 года. Мусороперегрузочные станции предлагаются для осуществления сбора в среднем радиусе до 42 км., что значительно сократит расстояние движения и количество используемого автотранспорта грузоподъемностью от 2 до 10 тонн, осуществляющих сбор отходов непосредственно с мест накопления (контейнерных площадок).

Первое логистическое плечо изображено в Приложении 7: Хасавюртовская территориальная зона карта № 4, Махачкалинская территориальная зона карта № 9, Дербентская территориальная зона карта № 14. Перечень мусороперегрузочных станций и закрепленные за ними районы обслуживания указаны в Приложении 8 «МПС, МПС+ по территориальным зонам».

Перегрузочные станции предназначены для перегрузки ТКО из мусоровозов, контейнеров и других видов техники в объемные контейнеры для дальнейшей перевозки на МСК. Мощность каждой МПС составит от 2 до 22 тыс. тонн в год, мощность каждой МПС+ от 7 до 56 тыс. тонн в год. Перечень перегрузочных станций, места их размещения и мощность каждой указаны в Таблице 7.1 и Таблице 7.2.

**Таблица 7.1.**

*Мусороперегрузочные станции в Республике Дагестан (МПС)*

<b>№</b>	<b>МПС, тип, расположение</b>	<b>Муниципальные районы</b>	<b>Ориентировочная мощность</b>
<b>Хасавюртовская территориальная зона</b>			
1	МПС	Тарумовский район, г.о. Южно-Сухокумск	10 тыс.тонн
		Ногайский район (Северная Часть), Кизлярский район	
2	МПС	Ногайский район (Южная Часть)	10 тыс. тонн
3	МПС	Бабаюртовский район	15 тыс. тонн
<b>Махачкалинская территориальная зона</b>			
4	МПС	Унцукульский район, Хунзахский район	20 тыс. тонн
5	МПС	Кумторкалинский район	25 тыс. тонн
6	МПС	Гунибский Район, Шамильский Район	30 тыс. тонн
		Кулинский район	
7	МПС	Чародинский район, Лакский район	15 тыс. тонн
		Тляратинский район	
<b>Дербентская территориальная зона</b>			
8	МПС	Акушинский район, Дахадаевский район, Кайтагский район	25 тыс. тонн
9	МПС	Рутульский район, Ахтынский район, Докузпаринский район, Магарамкентский район	25 тыс. тонн

**Таблица 7.2.**

*Мусороперегрузочные станции с системой разрывателей (предварительная сепарация) пакетов (МПС+)*

На некоторых маршрутах от МПС допускается дополнительная перегрузка на МПС+ с

№	МПС, тип, расположение	Муниципальные районы	Ориентировочная мощность
<b>Хасавюртовская территориальная зона</b>			
1	МПС+	Кизлярский район, г.о. Кизляр, Тарумовский район	35 тыс. тонн
2	МПС+	Хасавюртовский район	35 тыс. тонн
3	МПС+	Ботлихский район, Авахский Район Цумадинский район, Цунтинский район Бежтинский район, Гумбетовский район	35 тыс. тонн
<b>Махачкалинская территориальная зона</b>			
4	МПС+	г.о. Буйнакск, Буйнакский район,	35 тыс. тонн
5	МПС+	г.о. Избербаш, Каякентский р-он	35 тыс. тонн
6	МПС+	Левашинский р-он, Гергебильский р-он, Сергаколинский р-он	35 тыс. тонн
<b>Дербентская территориальная зона</b>			
7	МПС+	Табасаранский район, Агульский район, Хивский район, Курахский район Сулейман-Стальский район	35 тыс.тонн

целью отделения органической фракции. Данное действие входит в расчёт второго логистического плеча (Приложение 7: Хасавюртовская территориальная зона, карта № 5; Махачкалинская территориальная зона, карта № 10; Дербентская территориальная зона, карта №15).

Мусороперегрузочные станции на территории Республики Дагестан должны быть оборудованы минимальному стандарту, который включает в себя:

1. Камеры наблюдения въездной группы (2-х и более видеокамер, установленных в соответствии с техническими требованиями);
2. Весовой и дозиметрический контроль с передачей данных о количестве поступивших и вывезенных отходов в режиме реального времени;
3. Оснащенность аппаратно-программным комплексом контроля, учета и управления доступом;
4. Ограждение, твердое покрытие, освещение.

Кроме того, необходимо соблюдать рациональную ежесуточную загрузку ТКО мусороперегрузочной станции, которая не должна превышать более 50% от общей площади станции. При этом вывоз ТКО с мусороперегрузочной станции следует осуществлять в течение

суток после их завоза на станцию, не допускать складирование ТКО более чем на сутки, в отдаленных районах Республики Дагестан вывоз можно увеличить до 10 суток.

Вместе с тем, необходимо отметить, что прессование отходов на перегрузочных станциях без их сортировки приводит к некоторому снижению качества отходов и стоимости продукции, получаемой в результате их обработки. Для улучшения качества коэффициент уплотнения отходов на перегрузочных станциях должен составлять 1/2 или 1/3.

Территория Республики Дагестан условно поделена на 6 зон, в каждой из которой расположены объекты первого звена транспортирования и конечные объекты транспортирования.

Мусоровозы должны перевозить твердые коммунальные отходы исключительно в направлении объектов по обращению с отходами, указанных в территориальной схеме.

В отношении каждого мусоровоза должен вестись маршрутный журнал по установленной форме, в котором указывается информация о движении мусоровоза и загрузке (выгрузке) твердых коммунальных отходов.

Твердые отходы не должны уплотняться при перевозке сильнее, чем это предусмотрено договором о транспортировании твердых коммунальных отходов.

В целях учета и контроля передвижения спецавтотранспорта все мусоровозы необходимо оборудовать датчиками ГЛОНАСС.

В настоящий момент разработана проектно-сметная документация, получены госэкспертизы и разрешения на строительство Мусоросортировочных комплексов в:

1. Дербетском районе мощностью 200 тыс. тонн год;
2. Хасавюртовском районе мощностью 250 тыс. тонн год;
3. Карабудахкентском районе мощностью 500 тыс. тонн год.

## **РАЗДЕЛ 8. ДАННЫЕ О ПЛАНИРУЕМЫХ СТРОИТЕЛЬСТВЕ, РЕКОНСТРУКЦИИ, ВЫВОДУ ИЗ ЭКСПЛУАТАЦИИ ОБЪЕКТОВ ОБРАБОТКИ, УТИЛИЗАЦИИ, ОБЕЗВРЕЖИВАНИЯ, РАЗМЕЩЕНИЯ.**

По состоянию на 2023 год на территории Республики Дагестан отсутствует централизованная система обработки отходов. Объём образованных отходов, который поступает на объекты размещения без проведения обработки и сортировки составляет 99,99%.

Для достижения, поставленных федеральным законодательством и федеральными программами в сфере обращения с отходами, целевых показателей предусматривается создание на территории Республики Дагестан, первого этапа строительства до конца 2024 года, трёх крупных мусоросортировочных комплексов (МСК). Завершение второго этапа строительства в январе 2026 года. Мощность МСК рассчитана на обработку всего объёма образуемых отходов в данной Территориальной зоне. Технология МСК кроме обработки ТКО, должна включать в себя обработку крупногабаритных отходов, инертных материалов, а также иметь возможность части промышленных и сельскохозяйственных отходов, относящихся к IV-V классу опасности и иных отходов. Также технология может предусматривать производство альтернативного твердого топлива (RDF) и почвогрунтовой смеси.

В целях сокращения затратной части на транспортировку большого объёма образуемых отходов на удаленные расстояния, места расположения объектов обработки максимально приближены к городским агломерациям. Перспективные участки должны рассматриваться с учётом возможного расширения производственных мощностей.

Данные о планируемом строительстве, объектов перегрузки, обработки, размещения отходов размещены в Таблице 8.1.

**Таблица 8.1.**

*Основные параметры предлагаемых к созданию объектов системы обращения с отходами.*

<b>№ п/п</b>	<b>Объект</b>	<b>Местонахождение</b>	<b>Мощность, тонн/год</b>	<b>Вид деятельности</b>
1	МСК (мусоросортировочный комплекс), включает в себя:	Хасавюртовский район (Кадастровый номер 05:05:000152:437)	I этап - 250 000	обработка отходов IV-V классов опасности
1.1	Обработка		250	
1.2	Обработка/Утилизация (производство топлива)*		15	
1.3	Обезвреживание/Утилизация (производство грунта)*		85	
2	МСК (мусоросортировочный комплекс), включает в себя:	Карабудахкентский район, с. Агачаул, местность «Чергес» (Кадастровый номер 05:09:000000:1525)	I этап - 500 000	Обезвреживание/ Утилизация (производство грунта)*
2.1	Обработка		500	
2.2	Обработка/Утилизация (производство топлива)*		30	

№ п/п	Объект	Местонахождение	Мощность, тонн/год	Вид деятельности
	Обезвреживание/Утилизация (производство грунта)*		170	Обезвреживание/ Утилизация (производство грунта)*
3	МСК (мусоросортировочный комплекс), включает в себя:	Дербентский район (Кадастровый номер 05:07:000085:231)	I этап - 200 000	обработка отходов IV-V классов опасности
3.1	Обработка		II этап - 300 000*	
3.2	Обработка/Утилизация (производство топлива)*		200	
3.3	Обезвреживание/Утилизация (производство грунта)*		12	
4	МПС (мусороперегрузочная станция) 9 объектов	перечень в таблице 7.1	175 000 (общая)	перегрузка
5	МПС+ (мусороперегрузочная станция + разрыватель пакетов) 7 объектов	перечень в таблице 7.2	245 000 тонн/год (общая)	перегрузка
6	Полигон для захоронения отходов IV-V класса опасности	Хасавюртовский район (Кадастровый номер 05:05:000152:433)	2025-2030 гг. 150 000 тонн/год	захоронение
7	Полигон для захоронения отходов IV-V класса опасности	Кумторкалинский район (Кадастровый номер 05:50:000044:306)	2025-2030 гг. 300 000 тонн/год	захоронение
8	Полигон для захоронения отходов IV-V класса опасности	Дербентский район (Кадастровый номер 05:07:000085:232)	2025-2030 гг. 120 000 тонн/год	захоронение

\*-общий объём по окончанию 2 этапа

Примечание: Мощности перспективных объектов будут увеличены после подтверждения объема образуемых отходов.

Строительство комплексов по переработке отходов позволяет снизить количество размещаемых отходов. Вместе с тем, энергетическая утилизация твердых коммунальных отходов при высокой температуре обеспечивает лучший экологический эффект, чем размещение отходов на полигонах. При энергетической утилизации отходов на современном заводе по энергетической утилизации выбросы вредных веществ в воздух находятся на уровне, характерном для обычных тепловых станций, производящих электрическую энергию. После энергетической утилизации отходов остается минимальное количество отходов, требующих захоронения, что позволит в дальнейшем отказаться от строительства новых полигонов.

#### ***Сведения о проектных мощностях и планируемых технологических решениях***

##### **МСК (мусоросортировочный комплекс)**

Благодаря сортировке ТКО происходит снижение нагрузки на полигоны для размещения ТКО, многие вторичные ресурсы поступают на повторную переработку, где используются в

качестве сырья для новых материалов.

Работа мусороперегрузочной станции отличается в зависимости от региона, типа используемого оборудования и морфологии поступающих отходов.

Практически на всех мусороперегрузочных станциях отходы проходят через следующие этапы:

Отбор КГМ;

Сортировка вторичного сырья (ручным или автоматическим способом);

Прессование вторсырья и вывоз для дальнейшего рециклинга;

Погрузка в контейнеры или пресс-контейнеры (компакторы) для дальнейшего захоронения на полигонах.

Прежде чем отходы попадут на линию сортировки и дальнейшую переработку, им требуется перевозка из мест их сбора и/или накопления. С целью оптимизации процессов, в цепочке задействуют мусороперегрузочные станции (станции перегруза отходов), которые могут быть частью общей логистической системы сортировочного комплекса, с целью оптимизации затрат на сбор и транспортировку отходов к мусоросортировочному комплексу.

#### МПС (мусороперегрузочная станция)

Используя мусороперегрузочные станции возможно осуществлять сбор отходов и их дальнейшую перевозку мусоровозами к месту назначения – на полигон размещения ТКО или мусоросортировочный комплекс.

С целью оптимизации процесса, а также экономии времени и операционных затрат, рационально располагать станции перегрузки мусора исходя из логистических маршрутов сбора отходов и удаленности от мусоросортировочного комплекса или полигона.

В целом, процесс перегруза отходов можно поделить на два этапа:

На первом происходит первичный сбор ТКО из мест их образования. На данном этапе возможно использование открытых контейнеров, стационарных или мобильных пресс-компакторов, мусоровозов, в зависимости от того, к какому типу относятся отходы и где они образованы.

На втором этапе мусор перемещают на короткие расстояния. На этой стадии происходит перегрузка ТКО в специальные мощные пресс-компакторы и дальнейшая их транспортировка к участкам сортировки или утилизации.

Организация перегрузочной площадки требует четкого разделения мусора на фракции. В зависимости от поступающих на станцию отходов, состав оборудования может существенно отличаться.

#### К перегрузочным станциям предъявляются следующие рекомендации:

Территориальное расположение станций в оптимальной логистической близости от точек сбора мусора.

Территория станции перегруза отходов должна позволять свободный въезд/выезд и выгрузку мусоровозов, а также погрузку/разгрузку мультилифтами контейнеров к пресс-компактору.

Необходимо наличие площадки для разгрузки отходов из мусоровозов, а также техника

для подачи отходов в пресс-компактор. Либо наличие специальной эстакады для заезда мусоровозов и разгрузки непосредственно в хоппер пресс-компактора.

Перегрузка отходов осуществляется двумя основными способами:

Навалом, с использованием контейнеров большего объема;

Прессованием, с использованием пресс-компакторов.

Сам процесс перегрузки может происходить на открытой площадке, либо с рампы или эстакады.

#### Перегрузка на открытой площадке

Данный тип перегрузки предполагает сбор отходов непосредственно на открытой площадке с последующей подачей в пресс-компактор или контейнера большего объема при помощи специальной погрузочной техники. Кроме перегрузочных работ, на площадке также может происходить отбор и измельчение крупногабаритных отходов.

Оборудование, используемое при данном типе работ:

ковшовые погрузчики,

манипуляторы,

промышленные дробилки,

открытые объемные контейнеры.

Такой способ перегрузочных работ имеет смысл использовать при небольшом объеме перегружаемых отходов и при условии, что расстояние перевозки не превышает 50 км.

После перегрузочной станции ТКО далее поступает на линию сортировки, рециклинга или участок утилизации.

Конструкция мусоросортировочного комплекса может иметь некоторые отличия, в зависимости от многих факторов: количества и состава поступающего сырья, месторасположения МПС, производственных мощностей, количества задействованных в процессе сотрудников и количества рабочих смен в сутки. Эти факторы также оказывают влияние на производительность комплекса, которая рассчитывается и проектируется в каждом случае индивидуально.

В основном МПС отходов бывают следующей производительности (тонн в год):

20 000; 30 000; 50 000; 75 000; 100 000; 150 000; 200 000; 400 000 и более.

Основными отличительными чертами подобных комплексов является их производительность, уровень автоматизации и состав задействованного оборудования.

На линиях сортировки ТКО происходит выделение следующих полезных фракций вторичного сырья, готовых к дальнейшему рециклингу:

картон и бумага;

различные пластики;

ПЭТ- бутылки;

пленки;

стекло;

цветной и черный металлы;

дерево;  
ветошь и другое.

Как правило, на сортировочных линиях задействуется следующее оборудование:

ленточные и цепные конвейеры (подающие, сортировочные, транспортировочные);  
сортировочные кабины;

шредеры, измельчители и дробилки;

прессовальное оборудование для отходов готовых к утилизации на полигонах и для вторичного сырья, готового к дальнейшей переработке;

разрыватели пакетов;

сепараторы (барабанные, вибрационные, магнитные, вихревоковые, оптические, баллистические, воздушные);

контейнеры для хранения и транспортировки.

Процесс сортировки начинается с взвешивания, проверки дозиметрического контроля и подачи ТБО на конвейер. На постах предварительной сортировки, сортировщиками производится отбор крупных полезных фракций и далее отходы проходят через разрыватель пакетов и поступают в сепаратор отделения мелкой (органической) фракции. После этого отходы направляются в сортировочные кабины, где работники станции отбирают полезные фракции из движущегося по конвейеру мусора и сбрасывают их в специальные ячейки либо на различные автоматические сепараторы, которые извлекают полезные фракции в автоматическом режиме.

Все остальные отходы, которые не были отобраны, подаются конвейером в прессовальное оборудование и далее вывозятся для захоронения.

Отобранные вторичные ресурсы подлежат прессованию в горизонтальном прессе и дальнейшему транспортированию на предприятия переработки вторсырья.

При организации работы мусоросортировочного комплекса большое значение уделяется комфорту и безопасности работы персонала. Поэтому на предприятии необходимо обеспечить вентиляцию и кондиционирование сортировочной кабины.

Правильно подобранное качественное оборудование и комфортные условия работы во многом определяют эффективность деятельности всего предприятия.

Сортировочные комплексы ТКО позволяют значительно сократить количество отходов, поступающих на полигоны для захоронения.

В Республике Дагестан к концу 2025 года **планируется** вывод из эксплуатации двух объектов размещения отходов (Таблица 8.2.) г. Кизляр - эксплуатирующая организация МУП МО «Спецавтохозяйство» и г. Избербаш - эксплуатирующая организация ООО «Грин-Тау».

Также необходимо отметить, что вывод из эксплуатации указанных полигонов возможен только после ввода в эксплуатацию запланированных объектов размещения отходов в Кумторкалинском, Дербентском и Хасавюртовском районах.

**Таблица 8.2.***Объекты, планируемые к выводу из эксплуатации*

<b>№ п/п</b>	<b>Объект</b>	<b>Местоположение</b>	<b>Вывод из эксплуатации</b>
1	Полигон для захоронения отходов	г. Кизляр	Конец 2025 г.
2	Полигон для захоронения отходов	г. Избербаш	Конец 2025 г.

Затраты на рекультивационные работы после вывода из эксплуатации действующих полигонов, внесенных в ГРОРО, несут организации, осуществляющие эксплуатацию объекта в настоящий период времени.

В Республике Дагестан отсутствуют производства глубокой переработки отходов с производством конечных продуктов потребления. Целесообразно создание производств: полимер- песчаной продукции (черепица, тротуарная плитка, канализационные люки и пр.), полимер- древесной продукции (подоконники, террасная доска и пр.), ПНД и ПВД продукции, пенополистеролбетона, кормовых гранул для сельского хозяйства, топливных пеллет, переработки макулатуры, резиновой крошки и т.д. Это позволит увеличить рентабельность сферы обращения с отходами и обеспечить республику и соседние регионы товарами народного потребления.

В случаях необходимости, на труднодоступных территориях, региональным оператором может быть предложено решение об установке маломощных систем термической деструкции по утилизации и/или обезвреживанию отходов при учёте и отражении уполномоченным органом исполнительной власти Республики Дагестан в сфере обращения с отходами данных объектов в Территориальной схеме обращения с отходами республики Дагестан. Данное решение может быть принято только при организации региональным оператором в данной местности раздельного сбора отходов, который исключил бы попадание в утилизационное оборудование отходов, термическая деструкция которых запрещена, в т.ч. не относящихся к ТКО - отходов I-II классов опасности. Эксплуатация подобного оборудования должна происходить исключительно при полном соблюдении санитарно-защитных зон и санитарно-эпидемиологических правил, предусмотренных для указанного оборудования.

При проектировании, строительстве/реконструкции и рекультивации объектов обращения с отходами должны соблюдаться положения следующих документов:

Информационно-технического справочника по наилучшим доступным технологиям «Размещение отходов производства и потребления» ИТС 17-2016.

ГОСТ Р 55097-2012 Ресурсосбережение. Наилучшие доступные технологии. Обработка отходов в целях получения вторичных энергетических ресурсов.

ГОСТ Р 56828.31-2017 Наилучшие доступные технологии. Ресурсосбережение. Иерархический порядок обращения с отходами.

## ***Предлагаемые технологические решения вывода из эксплуатации Полигонов для захоронения отходов***

Для вывода из эксплуатации ОРО необходимо:

1) Разработать:

- проект вывода из эксплуатации ОРО, предусматривающий процедуру консервации или ликвидации такого объекта;
- проект рекультивации земельного участка, нарушенного при размещении отходов (в случае ликвидации объекта размещения отходов).

Требования к проектной документации определены Положением о составе разделов проектной документации и требованиям к их содержанию, утвержденным Постановлением Правительства Российской Федерации от 16.02.2008 г. № 87.

2) Представить вышеуказанные проекты на государственную экологическую экспертизу.

Проектная документация объектов капитального строительства, используемых для утилизации твердых коммунальных отходов в качестве возобновляемого источника энергии (вторичных энергетических ресурсов), проектная документация объектов капитального строительства, относящихся в соответствии с законодательством Российской Федерации в области обращения с отходами производства и потребления к объектам обезвреживания и (или) объектам размещения отходов, а также проекты рекультивации земель, которые использовались для размещения отходов производства и потребления, в том числе которые не предназначались для размещения отходов производства и потребления (п. 7.2 ст. 11 Федерального закона от 23.11.1995 г. № 174-ФЗ (ред. от 24.04.2020) "Об экологической экспертизе").

3) Прекратить фактическую эксплуатацию объекта размещения отходов.

4) Исключить ОРО из ГРОРО.

Согласно п.6 ст.12 Федерального закона от 24.06.1998 г. № 89-ФЗ «Об отходах производства и потребления» объекты размещения отходов вносятся в государственный реестр объектов размещения отходов (ГРОРО).

На основании Порядка ведения государственного кадастра отходов, утвержденного Приказом Минприроды России от 30.09.2011 г. № 792 ведение ГРОРО осуществляют Росприроднадзор.

Исключение ОРО из ГРОРО осуществляется в случае (п. 22 Порядка):

- получения Росприроднадзором в уведомительном порядке от юридических лиц и индивидуальных предпринимателей, эксплуатирующих объекты размещения отходов, заявления о прекращении эксплуатации объекта размещения отходов.

Таким образом, для исключения ОРО из ГРОРО необходимо направить заявление о прекращении эксплуатации ОРО в Росприроднадзор в уведомительном порядке.

К сведению, образец такого заявления законодательно не утвержден, поэтому оно может быть составлено в произвольной форме.

5) Провести процедуру снятия с государственного учета объекта, оказывающего негативное воздействие на окружающую среду.

Согласно п. 11, 12 ст. 69.2 Закона № 7-ФЗ, когда объект НВОС ликвидируется или находится на консервации, организация для снятия его с учета подает копию акта о ликвидации или консервации.

6) Представить в территориальный орган Росприроднадзора:

- заявление о прекращении лицензионного вида деятельности, оформленное в соответствии с Приказом Росприроднадзора от 29.05.2020 N 585 «Об утверждении Административного регламента Федеральной службы по надзору в сфере природопользования предоставления государственной услуги по лицензированию деятельности по сбору, транспортированию, обработке, утилизации, обезвреживанию, размещению отходов I-IV классов опасности»;

- оригинал действующей лицензии по обращению с отходами.

7) Контролировать состояние ОРО и его воздействие на окружающую среду.

Согласно п.4 ст.12 Федерального закона от 24.06.1998 г. № 89-ФЗ «Об отходах производства и потребления» собственники объектов размещения отходов, а также лица, во владении или в пользовании которых находятся объекты размещения отходов, после окончания эксплуатации данных объектов обязаны проводить контроль за их состоянием и воздействием на окружающую среду и работы по восстановлению нарушенных земель в порядке, установленном законодательством Российской Федерации.

8) Провести рекультивацию ОРО.

#### **Этапы проведения рекультивации:**

Согласно законодательству, восстановление закрытой мусорной свалки или полигона ТКО возможен сразу после завершения складирования отходов.

Процесс рекультивации мусорных полигонов состоит из двух этапов:

**инженерно-технического;**

**биологического.**

#### **Технический**

На этой фазе разрабатываются технологические и строительные решения, обосновывается выбор конструкций защитных экранов, улавливания, обработки и утилизации свалочного газа, фильтрата и сточных поверхностных вод.

Технический этап охватывает следующие действия:

Изучение состояния грунта закрытой свалки, включая его влияние на окружающую среду.

Подготовку земельного участка свалки к дальнейшему использованию, в том числе планировку и формирование откосов, технологических слоев, нанесение плодородных почв. Кроме этого, строительство дорог и сооружений.

После завершения инженерно-технической стадии рекультивации полигона ТКО начинаются работы по биологической фазе.

#### Биологический

Заключается в проведении агротехнических и фитомелиоративных мероприятий, предназначенных для улучшения качества почвы мусорного полигона. Длительность биологического цикла рекультивации — 4 года.

Мероприятия первого года охватывают:

- подготовку почвы;
- подбор посадочного материала;
- посев растений и уход за посевами.

В течение второго, третьего и четвертого года проходит подкормка многолетних трав, боронование, скашивание, полив.

Время восстановления почвы зависит от выбранного варианта засева площади полигона:  
многолетние травы — 1-3 года;  
мелкий кустарник и деревья — 2-3 года.

Затем территория полигона передается тому или иному ведомству для последующего использования земель.

#### Эффективность метода

В результате проведения рекультивации закрытых мусорных полигонов частично восстанавливается плодородность почвы, что позволяет использовать их территории с определенной целью. На возрожденных участках устраивают парки, зоны отдыха, спортивные площадки, автостоянки, легкие сооружения открытого типа.

Эффективность метода рекультивации свалок ТБО часто оценивается понятиями «краткосрочная» и «долгосрочная» эффективность. Большинство объектов оценивается по краткосрочной эффективности, которая состоит в минимизации или полной ликвидации влияния неблагоприятных отходов на окружающую атмосферу.

Считается, что воздействие биогаза и фильтрата на атмосферу и поверхностные воды прекращается сразу же после проведения всех работ по рекультивации полигона. Такой эффект достигается созданием систем утилизации и дегазации свалочного газа, а также сбора и очистки фильтрата.

Долгосрочная эффективность рекультивации свалок в силу связи с процессами, протекающими в отходах непосредственно в теле полигона, может оцениваться через десятки

лет. Поэтому такая эффективность реализуется очень слабо или совсем никак.

## **РАЗДЕЛ 9. ОЦЕНКА ОБЪЕМА СООТВЕТСТВУЮЩИХ КАПИТАЛЬНЫХ ВЛОЖЕНИЙ В СТРОИТЕЛЬСТВО, РЕКОНСТРУКЦИЮ, ВЫВЕДЕНИЕ ИЗ ЭКСПЛУАТАЦИИ ОБЪЕКТОВ ОБРАБОТКИ, УТИЛИЗАЦИИ, ОБЕЗВРЕЖИВАНИЯ, РАЗМЕЩЕНИЯ ОТХОДОВ**

Оценка объема капитальных вложений осуществляется с учетом необходимости строительства, реконструкции, вывода из эксплуатации объектов, наличия таких мероприятий в региональной программе в области обращения с отходами, в том числе с твердыми коммунальными отходами, обоснованием использования строительных материалов, технологий, оборудования и специализированного автотранспортного парка.

Оценка объема капитальных вложений осуществляется на основании укрупненных нормативов цены строительства. При отсутствии укрупненных нормативов цены строительства для объектов, аналогичных по значению проектной мощности, природным и иным условиям территории, на которой планируется осуществить строительство, оценка капитальных вложений осуществляется на основании сметной стоимости реализованных объектов аналогов, в том числе проектная документация которых признана экономически эффективной проектной документацией повторного использования, и инвестиционных программ в сфере обращения с твердыми коммунальными отходами.

Создание перспективной инфраструктуры обращения с отходами включает в себя как строительство новых объектов обращения с отходами, так и модернизацию/реконструкцию действующих объектов.

Суммы капитальных вложений, требуемых на указанные в настоящем разделе мероприятия по созданию/реконструкции объектов обращения с ТКО, рассчитаны оценочно на основании предполагаемых инвестиций в строительство объектов в Хасавюртовской, Дербентской и Махачкалинской территориальной зоне. Прогнозные значения инвестиций, представлены в таблице 9.1.

**Таблица 9.1.***Прогнозные инвестиции в создание объектов обращения с отходами*

<b>Объект</b>	<b>Мощность, тонн/год</b>	<b>Кол-во, ед.</b>	<b>Цена, млн.руб. за ед.</b>	<b>Сумма, млн.руб.</b>
Мусороперегрузочные станции (МПС)	175 000 (общая)	9	78	702
Мусороперегрузочные Станции с разрывателем пакетов (МПС+)	245 000 (общая)	7	100	700
<b>Всего на перегрузочные станции</b>				<b>1 402</b>
Мусоросортировочный комплекс (МСК-300)	I этап - 250 000 II этап - 300 000*	1	1 053	1 053
Мусоросортировочный комплекс (МСК-300)	I этап - 200 000 II этап - 300 000*	1	1 316	1 316
Мусоросортировочный комплекс (МСК-700)	I этап - 500 000 II этап - 700 000*	1	2 631	2 631
<b>Всего на объекты обработки</b>				<b>5 000</b>
Полигон (Хасавюрт)	150 000 т./год	1	3 800	3 800
Полигон (Новая Урада)	300 000 т./год	1	6 500	6 500
Полигон (Дюзлер)	120 000 т./год	1	2 900	2 900
<b>Всего на объекты размещения</b>				<b>13 200</b>
<b>ИТОГО</b>				<b>19 602</b>

\* - общий объём по окончанию 2 этапа

В связи с отдельным порядком регулирования деятельности объектов обработки, утилизации, обезвреживания, размещения отходов за исключением твердых коммунальных отходов, строительство/реконструкция или рекультивация таких объектов не может являться предметом рассмотрения корректировка Территориальной схемы обращения с отходами Республики Дагестан.

## **РАЗДЕЛ 10. СВЕДЕНИЯ О ЗОНАХ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ РЕГИОНАЛЬНЫХ ОПЕРАТОРОВ**

Исходя из плотности населения, удаленности населенных пунктов, наличия/отсутствия дорожной сети вся территория Республики Дагестан делится на три участка (Территориальные зоны): Хасавюртовская территориальная зона, Махачкалинская территориальная зона и Дербентская территориальная зона, изображены на Рисунке 10.1. Полный перечень районов с населенными пунктами, входящих в территориальные зоны отображен в Приложении №8 «Карты № 1, № 3, № 8, № 13» к Территориальной схеме. Населенные пункты Республики Дагестан, закрепленные за каждой территориальной зоной, перечислены в Приложении № 9 «МПС, МПС плюс по территориальным зонам».

Хасавюртовская территориальная зона включает в себя: Кизлярский район, Тарумовский район, Ногайский район, Бабаюртовский район, Хасавюртовский район, Новолакский район, Хунзахский район, Ботлихский район, Цумадинский район, Ахвахский район, Гумбетовский район, Казбековский район, Кизилюртовский район, городской округ г. Южно-Сухокумск, городской округ г. Кизляр, городской округ г. Кизилорт, городской округ г. Хасавюрт.

Махачкалинская территориальная зона включает в себя: Шамильский район, Цунтинский район, Тляратинский район, Гунибский район, Чародинский район, Гергебильский район, Унцукульский район, Левашинский район, Акушинский район, Серокалинский район, Карабудахкентский район, Буйнакский район, Кумторкалинский район, Бежтинский участок, городской округ г. Махачкала, городской округ г. Каспийск, городской округ г. Буйнакск.

Дербентская территориальная зона включает в себя: Кулинский район, Лакский район, Дахадаевский район, Кайтагский район, Табасаранский район, Каякентский район, Дербентский район, Докузпаринский район, Курахский район, Хивский район, Сулейман-Стальский район, Магарамкентский район, Рутульский район, Ахтынский район, Агульский район, городской округ г. Дербент, городской округ г. Избербаш, городской округ г. Дагестанские Огни.

Разделение на три Территориальные зоны позволяет максимально обеспечить сбор, транспортировку, обработку, обезвреживание и размещение отходов, образующихся на территории Республики Дагестан. Каждая территориальная зона включает в себя как густонаселенные города и поселки, так и удаленные села с небольшим количеством жителей. Это создаёт экономический баланс для деятельности регионального оператора, который, в свою очередь сможет перекрывать затраты на обслуживание удаленных населенных пунктов, обслуживанием крупных городов.

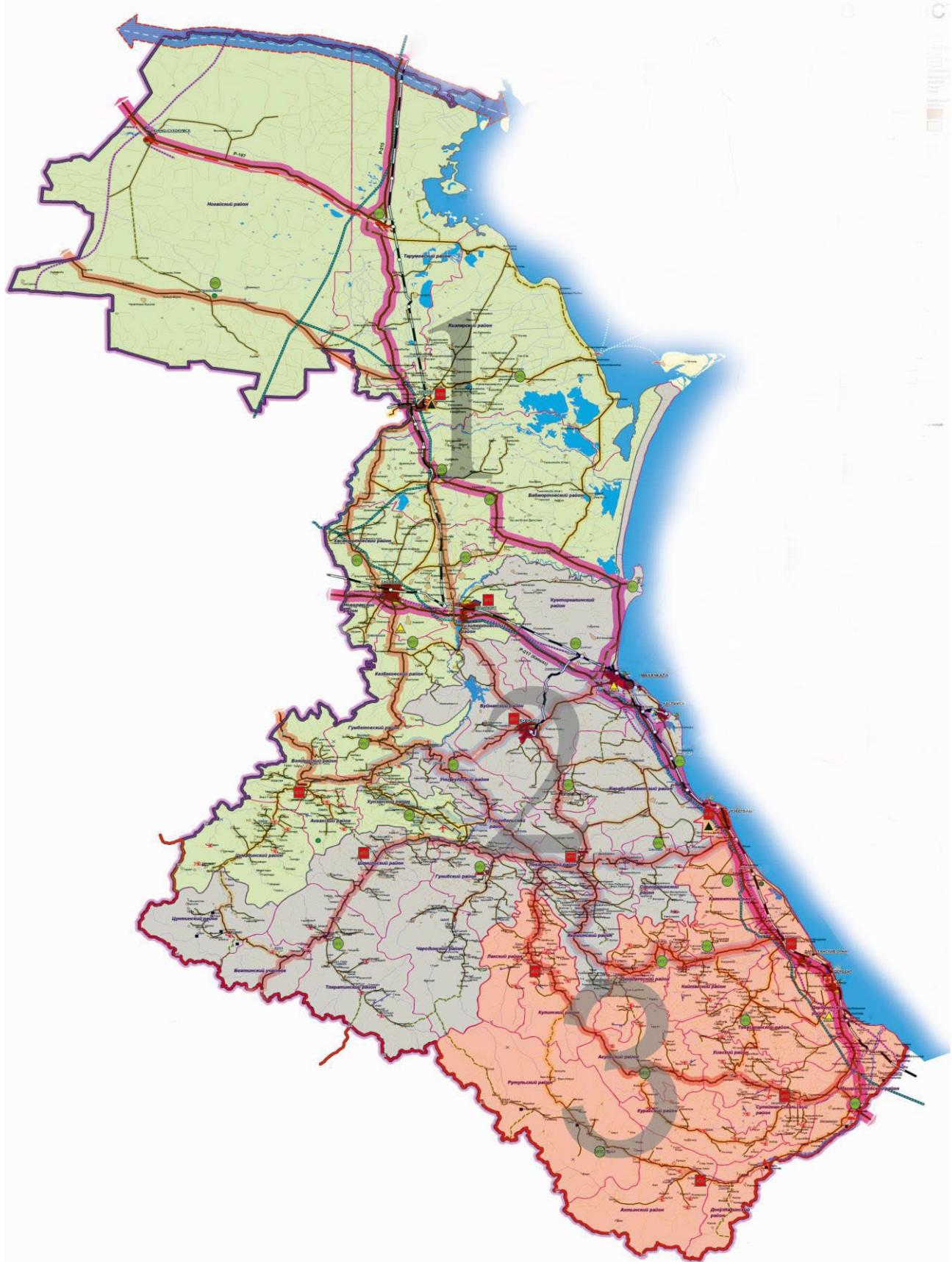
Территориальные зоны состоят из нескольких участков, обслуживаемых мусороперегрузочными станциями (см. Раздел 7 «Схема потоков отходов от источников их

образования до объектов обработки, утилизации, обезвреживания отходов и объектов размещения отходов, включенных государственный реестр объектов размещения отходов»), одному крупному комплексу обработки отходов и по одному объекту размещения отходов (см. Раздел 8. «Данные о планируемых строительстве, реконструкции, выводении из эксплуатации объектов обработки, утилизации, обезвреживания, размещения»). Перспективными местами для размещения объектов обработки отходов являются участки близкие к крупным городским агломерациям: г. Махачкала, г. Хасавюрт, г. Дербент. Данные города являются экономическими центрами, концентрирующими проживание значительного числа жителей Республики Дагестан. Соответственно большую массу образованных отходов не потребуется транспортировать на значительное расстояние.

Выбор мест и строительство объектов обработки и объектов размещения должно соответствовать всем требованиям законодательства и другим нормативным актам применяемых к подобным объектам.

### *Рисунок 10.1.*

## *Деление на территориальные зоны Республики Дагестан*



## **РАЗДЕЛ 11. ПРОГНОЗНЫЕ ЗНАЧЕНИЯ ПРЕДЕЛЬНЫХ ТАРИФОВ В ОБЛАСТИ ОБРАЩЕНИЯ С ТВЕРДЫМИ КОММУНАЛЬНЫМИ ОТХОДАМИ**

Тариф устанавливается с учетом территориальной схемы обращения с отходами в отношении каждой организации, осуществляющей регулируемые виды деятельности в области обращения с твердыми коммунальными отходами, и в отношении каждого осуществляемого регулируемого вида деятельности в области обращения с твердыми коммунальными отходами.

Регулируемые виды деятельности в области обращения с твердыми коммунальными отходами осуществляются по тарифам, установленным органом исполнительной власти уполномоченным в сфере государственного регулирования тарифов. Регулированию подлежат следующие виды тарифов:

- единый тариф на услугу регионального оператора по обращению с твердыми коммунальными отходами;
- тариф на обработку твердых коммунальных отходов;
- тариф на энергетическую утилизацию;
- тариф на обезвреживание твердых коммунальных отходов;
- тариф на захоронение твердых коммунальных отходов, в том числе на объектах размещения твердых коммунальных отходов, включенных в соответствии с Федеральным законом «Об отходах производства и потребления» в перечень объектов размещения твердых коммунальных отходов на территории субъекта Российской Федерации.

В случае если регулируемая организация, осуществляющая захоронение твердых коммунальных отходов, осуществляет их обработку с использованием объектов обработки твердых коммунальных отходов, принадлежащих ей на праве собственности или на ином законном основании, тариф на обработку твердых коммунальных отходов для такой регулируемой организации не устанавливается. При этом расходы на обработку твердых коммунальных отходов учитываются при установлении тарифа на захоронение твердых коммунальных отходов.

Основные положения, принципы формирования и регулирования тарифов изложены в постановлении Правительства Российской Федерации от 30.05.2016 № 484 «О ценообразовании в области обращения с твердыми коммунальными отходами». Методика расчета представлена в Методических указаниях по расчету регулируемых тарифов в области обращения с твердыми коммунальными отходами, утвержденных приказом Федеральной антимонопольной службы от 21.11.2016 №1638/16.

Регулируемые виды деятельности в области обращения с твердыми коммунальными отходами осуществляются по ценам, определенным предельным тарифом на осуществление

регулируемых видов деятельности в области обращения с твердыми коммунальными отходами, установленным органом регулирования тарифов.

Основами ценообразования в области обращения с твердыми коммунальными отходами, утвержденными постановлением Правительства Российской Федерации от 30.05.2016 № 484 «О ценообразовании в области обращения с твердыми коммунальными отходами» определено, что приведенная стоимость услуги регионального оператора рассчитывается как сумма необходимой валовой выручки регионального оператора за весь срок, на который присваивается такой статус, приведенной к сопоставимым ценам с использованием прогнозируемого значения индекса потребительских цен, указанного в документации об отборе регионального оператора по обращению с твердыми коммунальными отходами, и с применением ставки дисконтирования, равной норме доходности инвестированного капитала в реальном выражении (за вычетом индекса потребительских цен).

Приказом ФАС России от 21.11.2016 № 1638/16 «Об утверждении Методических указаний по расчету регулируемых тарифов в области обращения с твердыми коммунальными отходами» (далее Методические указания) установлен порядок расчета приведенной стоимости услуг регионального оператора.

Согласно данному приказу при установлении тарифов на обработку, обезвреживание и захоронение твердых коммунальных отходов используются следующие методы:

- метод экономически обоснованных расходов (затрат);
- метод индексации;
- метод доходности инвестированного капитала.

Метод экономически обоснованных расходов (затрат) может применяться в случае, если в отношении регулируемой организации (в отношении отдельных регулируемых видов деятельности) в течение предыдущего года не осуществлялось государственное регулирование тарифов. Срок действия тарифов, установленных методом экономически обоснованных расходов (затрат), составляет не более 1 финансового года.

Долгосрочные тарифы рассчитываются с применением метода индексации или метода доходности инвестированного капитала на период длительностью не менее 5 годовых периодов регулирования (не менее 3 годовых периодов регулирования при первом применении долгосрочных тарифов). Метод доходности инвестированного капитала применяется в отношении объектов по обращению с отходами, созданных не ранее 1 января 2015 года.

Максимальное значение приведенной стоимости услуги регионального оператора рассчитывается по формулам, установленным Методическими указаниями.

В случае если региональный оператор в соответствии с территориальной схемой самостоятельно осуществляет обезвреживание и (или) захоронение твердых коммунальных

отходов, то расходы на оказание соответствующих услуг, а также объем таких услуг учитываются при расчете единого тарифа регионального оператора по обращению с твердыми коммунальными отходами в соответствии с главами I - V Методических указаний.

Единый тариф на услуги регионального оператора устанавливается в соответствии с условиями соглашения об организации деятельности по обращению с твердыми коммунальными отходами, заключаемого между региональным оператором и уполномоченным органом исполнительной власти субъекта Российской Федерации по результатам конкурса на выбор регионального оператора и не может превышать стоимости, определенной по результатам конкурсного отбора.

С учетом социально-экономических последствий строительства объектов обработки, утилизации, размещения твердых коммунальных отходов, в целях не допущения роста тарифов населения на услуги по обращению с твердыми коммунальными отходами и превышения предельных индексов платы граждан за коммунальные услуги, целесообразно осуществлять строительство указанных объектов совместно с ППК "Российский экологический оператор" или с использованием мер поддержки, предоставляемых ППК "Российский экологический оператор" и (или) Минприроды России.

С 01.01.2019 произошел окончательный переход на новую систему обращения с твердыми коммунальными отходами. С этого момента услуга по вывозу твердых коммунальных отходов перешла из статуса «жилищной» (исключена из состава платы за содержание и ремонт жилья) в статус «коммунальной» и взимается с каждого образователя (собственника) твердых коммунальных отходов (физического или юридического лица) исходя из единого тарифа и норматива накопления твердых коммунальных отходов на основании отдельной квитанции оплаты за новую коммунальную услуги по обращению с твердыми коммунальными отходами.

Постановлением Республиканской службой по тарифам (РСТ) Республики Дагестан от 1 марта 2021 года № 3 «Об утверждении предельных единых тарифов на услуги региональных операторов по обращению с твердыми коммунальными отходами на территории Республики Дагестан» (с изменениями на 12 марта 2021 года), установлены единые тарифы на услугу региональных операторов по обращению с твердыми коммунальными отходами, дифференцированно по муниципальным районам и городским округам Республики Дагестан (представлено в таблице 11.1.)

**Таблица 11.1.**

*Единый тариф на услугу регионального оператора по обращению с твердыми коммунальными отходами на 2024 год*

<b>Территориальная зона</b>	<b>Наименование</b>	<b>2024 год</b>	<b>2025 год</b>	<b>2026 год</b>	<b>2027 год</b>	<b>2028 год</b>	<b>2029 год</b>	<b>2030 год</b>
Хасавюртовская территориальная зона	Тариф для населения руб./мес	183.38	191.95	203.44	213.42	223.88	234.21	246.37
Махачкалинская территориальная зона	Тариф для населения руб./мес	200.62	203.32	205.79	212.19	218.72	225.37	232.14
Дербентская территориальная зона	Тариф для населения руб./мес	179.04	186.12	193.46	202.26	211.45	221.05	231.09

По данным Минэнерго РД, плата с одного человека рассчитывается в соответствии с постановлением Правительства Российской Федерации от 06.05.2011 № 354 «О предоставлении коммунальных услуг собственникам и пользователям помещений в многоквартирных домах и жилых домов».

Прогнозные значения тарифов в области обращения с твердыми коммунальными отходами определены для каждой Территориальной зоны Республики Дагестан на срок действия соглашения об организации деятельности по обращению с твердыми коммунальными отходами, заключенного между Министерством природных ресурсов и экологии Республики Дагестан и региональными операторами по обращению с твердыми коммунальными отходами, по аналогии с установлением тарифов в области обращения с твердыми коммунальными отходами в соответствии с Основами ценообразования в области обращения с твердыми коммунальными отходами, утвержденными постановлением Правительства Российской Федерации от 30.05.2016 № 484 «О ценообразовании в области обращения с твердыми коммунальными отходами», с учетом прогнозных показателей, предусмотренных прогнозом социально-экономического развития Российской Федерации и представлены в Приложении 9 «Прогнозные тарифные значения для регионального оператора, операторов и населения Республики Дагестан». Прогнозные показатели тарифа на услугу регионального оператора по обращению с твердыми коммунальными отходами рассчитаны на основе определенных в базовом варианте одобренных Правительством Российской Федерации сценарных условий функционирования экономики Российской Федерации и основных параметров прогноза социально-экономического развития Российской Федерации на очередной финансовый год и на плановый период (с учетом долгосрочного прогноза индексации регулируемых цен (тарифов) на продукцию (услуги) компаний инфраструктурного сектора, а именно размера индексации совокупных платежей граждан за коммунальные услуги).

Единый тариф на услугу регионального оператора подлежит регулированию, осуществляемому органом регулирования тарифов в соответствии с принципами экономического регулирования в области обращения с отходами, предусмотренными Федеральным законом «Об отходах производства и потребления», Правилами регулирования тарифов и иными нормативными правовыми актами в области обращения с твердыми коммунальными отходами.

## **РАЗДЕЛ 12. ЭЛЕКТРОННАЯ МОДЕЛЬ ТЕРРИТОРИАЛЬНОЙ СХЕМЫ**

Электронная модель территориальной схемы обращения с отходами представляет собой геоинформационную систему, включающую в себя базы данных, программное и техническое обеспечение, предназначенные для ввода, хранения, актуализации, обработки, анализа, представления, визуализации данных о системе организации и осуществления на территории субъекта Российской Федерации деятельности по накоплению (в том числе раздельному накоплению), сбору, транспортированию, обработке, утилизации, обезвреживанию, размещению отходов, образующихся на территории субъекта Российской Федерации, и (или) отходов, поступающих из других субъектов Российской Федерации.

Электронная модель территориальной схемы обращения с отходами направлена на:

- обеспечение свободного доступа органов государственной власти, органов местного самоуправления к пространственным данным территориальной схемы обращения с отходами посредством интерактивной карты,
- повышение информационной открытости органов исполнительной власти и органов местного самоуправления субъекта РФ,
- предоставление эффективного инструмента для оценки потенциала территории субъекта РФ в области обращения с отходами,
- демонстрацию ключевых преимуществ, особенностей и специализации субъекта РФ,
- разработку удобного механизма анализа данных об обращении с отходами на территории субъекта РФ.

Электронная модель территориальной схемы обращения с отходами представляет собой клиент-серверное приложение, построенное на базе геоинформационной системы, для обеспечения многопользовательского доступа к данным и инструментам системы, позволяющее пользователям искать, анализировать и редактировать векторные данные территориальной схемы обращения с отходами, а также получать детальную или краткую информацию о каждом объекте схемы в отдельности.

Электронная модель территориальной схемы обращения с отходами включает в себя специализированное программное обеспечение и базы данных, содержащие:

- картографическую (пространственную) и атрибутивную информацию о территориальной схеме обращения с отходами,
- картографическую (пространственную) и атрибутивную информацию об административном делении субъекта РФ,
- системную информацию, необходимую для функционирования электронной модели.

Электронная модель состоит из закрытой (полной) и открытой (публичной) частей (версий), доступных для работы посредством веб-браузера.

Закрытая версия электронной модели (<http://194.190.42.97:8080/>) представляет собой полнофункциональную информационную систему, предназначенную для служебного использования в целях актуализации, корректировки и использования, содержащихся в ней данных.

Открытая версия электронной модели (<http://194.190.42.97:8080/>) предназначена для неограниченного доступа и ознакомления с отображаемой информацией посредством размещения в информационно-телекоммуникационной сети «Интернет».

Закрытая и открытая версии построены по клиент-серверной схеме с веб-клиентом и содержат в себе:

- реляционную систему управления базами данных,
- веб-сервер,
- геоинформационный сервер,
- приложения, определяющие логику работы электронной модели,
- клиентское веб-приложение для доступа пользователей,
- компоненты, обеспечивающие взаимодействие элементов программного комплекса электронной модели.

Взаимодействие закрытой и открытой версий электронной модели осуществляется посредством асинхронной репликации баз данных. Веб-сервер электронной модели имеет двухуровневую конфигурацию с разделенными Front-End и Back-End программными компонентами. Геоинформационный сервер работает по RESTful модели и поддерживает стандарты OGC.

Программный комплекс электронной модели включает:

- возможность работы на операционных системах Windows Server 2008 и старше, GNU/Linux системах,
- возможность распределенного развертывания программного комплекса на нескольких аппаратных или виртуальных серверах,
- использование протоколов HTTP и HTTPS для обмена информацией между сервером и клиентом,
- возможность отображения карт и пространственных объектов в соответствии с географической привязкой к местности,
- возможность использования различных общепринятых систем координат (в том числе WGS 84, ПЗ-90, МСК-61 и другие),
- возможность одновременной работы не менее 80 пользователей,
- возможность хранения данных электронной модели в полном объеме,
- возможность резервного копирования.

## **ЗАКЛЮЧЕНИЕ**

Настоящая корректировка Территориальной схемы обращения с отходами Республики Дагестан, формирует систему обращения с отходами на территории Республики Дагестан и является обязательной для исполнения региональным оператором по обращению с твердыми коммунальными отходами и другими операторами, осуществляющими обращение с твердыми коммунальными отходами на территории Республики Дагестан.

Корректировка Территориальной схемы обращения с отходами базируется на новой модели отношений по обращению с твердыми коммунальными отходами, сформированной Федеральным законом от 24.06.1998 № 89-ФЗ «Об отходах производства и потребления». В соответствии с территориальной схемой формируется новая система сбора, транспортировки, обработки, обезвреживания, утилизации и размещения (захоронения) твердых коммунальных отходов, включая поэтапный переход к раздельному сбору и транспортировке отходов.

Территориальная схема обращения с отходами предусматривает строительство объектов сбора, перегрузки, обработки, утилизации, обезвреживания и размещения отходов. В случае невозможности реализации мероприятий, предусмотренных территориальной схемой, в территориальную схему должны быть внесены соответствующие изменения.

Территориальная схема включает в себя электронную модель, в которой имеется база данных для хранения и обработки всей информации по вопросам обращения с отходами на территории Республики Дагестан, а также математическая модель для решения задачи оптимизации транспортных потоков, расположения и технических характеристик объектов по обращению с твердыми коммунальными отходами.

## **ПРИЛОЖЕНИЯ**

Приложение 1 – «Наименования и сведения о местах нахождения источников образования отходов».

Приложение 2 – «Перечень ТКО в соответствии с ФККО».

Приложение 3 – «Количество отходов I-V классов опасности на территории Республики Дагестан, образуемых жилым фондом, юридическими лицами, индивидуальными предпринимателями и объектами Минобороны России».

Приложение 4 – «Сводный перечень мест (площадок) накопления твердых коммунальных отходов в Республике Дагестан».

Приложение 5 – «Сводные данные по Республике Дагестан за 2022 год по форме отчёта 2-ТП (отходы) Росприроднадзор».

Приложение 6 – «Логистическая схема движения отходов на 2024-2030 гг в Республике Дагестан»

Приложение 7 - «Карты» (15 шт.)

Приложение 8 – «МПС, МПС+ по территориальным зонам»

Приложение 9 – «Прогнозные тарифные значения для регионального оператора, операторов и населения Республики Дагестан»