

Министерство лесного хозяйства и природопользования Республики Тыва

**Территориальная схема
обращения с отходами производства и потребления
на территории Республики Тыва**

Кызыл, 2025 год

Оглавление

Список терминов и сокращений.....	4
Определения	10
Краткая характеристика объекта разработки территориальной схемы обращения с отходами	18
Особо охраняемые природные территории	Error! Bookmark not defined.
Основные особенности развития системы обращения с отходами	21
на территории региона	21
Раздел 1. Целевые показатели по обезвреживанию, утилизации, размещению твердых коммунальных отходов	24
1.1. Данные об установленных и достигнутых на территории Республики Тыва значениях целевых показателях по обезвреживанию, утилизации и размещению отходов, в том числе ТКО	24
Раздел 2. Баланс количественных характеристик образования, обработки, утилизации, обезвреживания, размещения твердых коммунальных отходов.....	31
Раздел 3. Действующие объекты обработки, утилизации, обезвреживания, размещения твердых коммунальных отходов, перегрузочные станции.....	33
3.1. Объекты размещения отходов, включенные в Государственный реестр объектов размещения отходов	33
Раздел 4. Данные о планируемых строительстве, реконструкции, выведении из эксплуатации объектов обработки, утилизации, обезвреживания, размещения отходов.....	38
Раздел 5. Схема потоков отходов от источников их образования до объектов обработки, утилизации, обезвреживания отходов и объектов размещения отходов, включенных в государственный реестр объектов размещения отходов	43
5.1. Организация сбора, транспортирования, обработки, утилизации, обезвреживания и размещения отходов I-IV классов опасности, за исключением ТКО.....	43
5.2. Организация накопления, сбора и транспортирование ТКО	52
Раздел 6. Сведения о зонах деятельности региональных операторов.....	56
Раздел 7. Сведения об источниках образования твердых коммунальных отходов, в которых осуществляют деятельность потребители услуги по обращению с твердыми коммунальными отходами.....	62
7.1 Источники образования отходов	62

7.1.1. Твердые коммунальные отходы	63
7.1.2. Производственные отходы.....	66
7.1.3. Медицинские отходы	67
7.1.4. Биологические отходы	67
7.1.5. Строительные отходы	82
7.1.6. Отходы растительного происхождения.....	82
7.2. Сведения о почтовом адресе и/или географических координатах источников образования отходов.....	84
Раздел 8. Количество образующихся отходов на территории Республики Тыва	99
8.1. Об образовании и количестве отходов, систематизированных по видам отходов согласно федеральному классификационному каталогу отходов и их классам опасности отходов (от I до V класса опасности).....	99
8.2 Сведения о количестве образования отходов на территории Республики Тыва, систематизированные по видам отходов согласно ФККО и их классам опасности (от I до V класса опасности)	109
8.3. Характеристика твердых коммунальных отходов, в том числе их морфологический состав	112
8.4. Нормативы накопления твердых коммунальных отходов и расчет массы образуемых твердых коммунальных отходов	114
Раздел 9. Места накопления отходов	117
9.1. Данные о количестве необходимых контейнеров и бункеров	124
в зоне деятельности регионального оператора.....	124
9.2. Данные о количестве планируемых контейнеров и бункеров в зоне деятельности регионального оператора.....	124
Раздел 9. Оценка объема соответствующих капитальных вложений в строительство, реконструкцию, выведение из эксплуатации объектов обработки, утилизации, обезвреживания, размещения отходов	125
Раздел 10. Прогнозные значения предельных тарифов в области обращения с твердыми коммунальными отходами	125

Список терминов и сокращений

<i>Термины</i>	
Территориальная схема	Текстовые, табличные и графические описания (карты, схемы, чертежи, планы и иные материалы) системы организации и осуществления на территории субъекта Российской Федерации деятельности по накоплению (в том числе раздельному накоплению), сбору, транспортированию, обработке, утилизации, обезвреживанию, захоронению образующихся на территории субъекта Российской Федерации и (или) поступающих из других субъектов Российской Федерации отходов.
Электронная модель территориальной схемы	Информационная система, включающая 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.
Обращение с отходами	Деятельность по сбору, накоплению, транспортированию, обработке, утилизации, обезвреживанию, размещению отходов.
Отходы производства и потребления	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.
Источники 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, на которых образуются отходы.

Схема потоков отходов	Графическое отображение движения отходов от источников их образования до объектов обработки, утилизации, обезвреживания отходов, объектов размещения отходов, включенных в государственный реестр объектов размещения отходов, включает в себя графические обозначения мест, количество образующихся отходов, количество объектов, используемых для обработки, утилизации, обезвреживания, размещения отходов
Размещение отходов	Хранение и захоронение отходов
Хранение отходов	Складирование отходов в специализированных объектах сроком более чем одиннадцать месяцев в целях утилизации, обезвреживания, захоронения.
Захоронение отходов	Изоляция отходов, не подлежащих дальнейшей утилизации, в специальных хранилищах в целях предотвращения попадания вредных веществ в окружающую среду.
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»
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

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.
Лимит на размещениеотходов	Предельно допустимое количество отходов конкретного вида, которые разрешается размещать определенным способом на установленный срок в объектах размещения отходов с учетом экологической обстановки на данной территории.
Паспорт отходов	Документ, удостоверяющий принадлежность отходов к отходам соответствующего вида и класса опасности, содержащий сведения об их составе.
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.
Транспортирование отходов	Перемещение отходов с помощью транспортных средств вне границ земельного участка, находящегося в собственности юридического лица или индивидуального предпринимателя, либо предоставленного им на иных правах.
Накоплениеотходов	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.

Норматив накопления твердых коммунальны	Среднее количество твердых коммунальных отходов, образующихся в единицу времени.
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
Объекты обезвреживани я отходов	Специально оборудованные сооружения, которые обустроены в соответствии с требованиями законодательства в области охраны окружающей среды и законодательства в области обеспечения санитарно-эпидемиологического благополучия
Оператор по обращению с твердыми коммунальн ми отходами	Индивидуальный предприниматель или юридическое лицо, осуществляющие деятельность по сбору, транспортированию, обработке, утилизации, обезвреживанию, захоронению твердых коммунальных отходов.
Региональный оператор по обращению с твердыми коммунальн ми отходами	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 сбора которых находятся в зоне деятельности регионального оператора.
Группы однородных отходов	Отходы, классифицированные по одному или нескольким признакам (происхождению, условиям образования, химическому и (или) компонентному составу, агрегатному

Баланс количественн ых характеристик образования, утилизации, обезвреживани я, захоронения твердых коммунальны х отходов на территории субъекта Российской	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.
---	---

Сокращения

РТ	Республика Тыва
МО	Муниципальное образование
МР	Муниципальный район
ОМСУ	Органы местного самоуправления
ГО	Городской округ
УК	Управляющая компания
ГРОРО	Государственный реестр объектов размещения отходов
ГЭЭ	Государственная экологическая экспертиза
ФККО	Федеральный классификационный каталоготходов
Схема ТКО	Территориальная схема обращения с твердыми коммунальными отходами
СТП	Схема территориального планирования
ЖФ	Жилищный фонд
НПА	Нормативныйправовойакт
ЗУ	Земельныйучасток
ТКО	Твердые коммунальные отходы
ЖБО	Жидкие бытовые отходы
КГО	Крупногабаритные отходы

КП	Контейнерные площадки
ОРО	Объект размещения отходов
ПВН	Площадка временного накопления отходов
ПВХ	Площадка временного хранения отходов
ВМР	Вторичные материальные ресурсы
ПСВ	Пункт сбора вторичного сырья

Определения

В настоящей территориальной схеме применяются следующие термины и определения:

Административный центр сельского поселения, муниципального района – населенный пункт, который определен с учётом местных традиций и сложившейся социальной инфраструктуры и в котором в соответствии с законом субъекта Российской Федерации находится представительный орган соответствующего муниципального образования.

Баланс количественных характеристик образования, утилизации, обезвреживания, захоронения твёрдых коммунальных отходов на территории субъекта Российской Федерации – соотношение количества образовавшихся твёрдых 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.

Биологические отходы – трупы животных и птиц, в том числе лабораторных, абортированные и мертворожденные плоды, ветеринарные конфискаты (мясо, рыба, другая продукция животного происхождения), выявленные после ветеринарно-санитарной экспертизы на убойных пунктах, хладобойнях, в мясо-рыбоперерабатывающих организациях, рынках, организациях торговли и других объектах, другие отходы, получаемые при переработке пищевого и непищевого сырья животного происхождения.

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

Вредное воздействие на человека – воздействие факторов среды обитания, создающее угрозу жизни или здоровью человека либо угрозу жизни или здоровью будущих поколений.

Второе плечо – маршруты транспортирования твердых коммунальных отходов от перегрузочных станций, объектов обработки, утилизации, обезвреживания твердых коммунальных отходов до иных объектов обработки, утилизации, обезвреживания, размещения твердых коммунальных отходов;

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

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.

Группы однородных отходов – отходы, классифицированные по одному или нескольким признакам (происхождению, условиям образования, химическому и (или) компонентному составу, агрегатному состоянию и физической форме).

Жидкие отходы – отходы, в том числе фекальные, удаляемые из выгребов неканализованных зданий, и т.п.

Загрязнение окружающей среды – поступление в окружающую среду вещества и (или) энергии, свойства, местоположение или количество которых оказывают негативное воздействие на окружающую среду.

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, на которых образуются отходы;

ИЖД – индивидуальные жилые дома;

Контейнерная площадка – место накопления твёрдых 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.

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.

Медицинские отходы – все виды отходов, в том числе анатомические, патолого-анатомические, биохимические, микробиологические и физиологические, образующиеся в процессе осуществления медицинской деятельности и фармацевтической деятельности, деятельности по производству лекарственных средств и медицинских изделий, деятельности в области использования возбудителей инфекционных заболеваний и генно-инженерно-модифицированных организмов в медицинских целях, а также при производстве, хранении биомедицинских клеточных продуктов.

Мониторинг окружающей среды (экологический мониторинг) – комплексная система наблюдений за состоянием окружающей среды, оценки и прогноза изменений состояния окружающей среды под воздействием природных и антропогенных факторов.

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

Муниципальный район – несколько поселений или поселений и межселенных территорий, объединенных общей территорией, в границах которой местное самоуправление осуществляется в целях решения вопросов местного значения межпоселенческого характера 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.

МКД- многоквартирные жилые дома.

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

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

Негативное воздействие на окружающую среду – воздействие хозяйственной и иной деятельности, последствия которой приводят к негативным изменениям качества окружающей среды.

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

Обезвреживание отходов – уменьшение массы отходов, изменение их состава, физических и химических свойств (включая сжигание и (или) обеззараживание на специализированных установках) в целях снижения негативного воздействия отходов на здоровье человека и окружающую среду.

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

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

Объект 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.

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 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.

Окружающая среда – совокупность компонентов природной среды, природных и природно-антропогенных объектов, а также антропогенных объектов.

Опасные отходы – отходы, которые содержат вредные вещества, обладающие опасными свойствами (токсичностью, взрывоопасностью, пожароопасностью, высокой реакционной способностью) или содержащие возбудителей инфекционных болезней, либо которые могут представлять непосредственную или потенциальную опасность для окружающей природной среды и здоровья человека самостоятельно или при вступлении в контакт с другими веществами.

Оператор по обращению с твёрдыми коммунальными отходами – индивидуальный предприниматель или юридическое лицо, осуществляющие деятельность по сбору, транспортированию, обработке, утилизации, обезвреживанию, захоронению твёрдых коммунальных отходов.

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

Отходы животноводства – многокомпонентная смесь, включающая в себя твердые и жидкие продукты жизнедеятельности сельскохозяйственных животных (экскременты), технологическую и смывную воду, кормовые остатки и газы.

Первое плечо – маршруты транспортирования твердых коммунальных отходов от источников образования твердых коммунальных отходов (групп источников) до перегрузочных станций, объектов обработки, утилизации, обезвреживания, размещения твердых коммунальных отходов.

Размещение отходов – хранение и захоронение отходов.

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

РНО – раздельное накопление отходов.

Санитарная очистка территорий – комплекс работ по сбору, удалению, обезвреживанию твёрдых коммунальных отходов и уборке территорий населенных мест.

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

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.

Средняя плотность твёрдых коммунальных отходов – отношение установленного годового норматива накопления в объёмных показателях к годовому нормативу накопления по массе.

Строительные отходы – отходы, образующиеся при новом строительстве, реконструкции, капитальном ремонте, сносе зданий и сооружений, прокладке и замене инженерных коммуникаций, объектов дорожно-мостового хозяйства.

Схема потоков отходов – графическое отображение движения отходов от источников их образования до объектов обработки, утилизации, обезвреживания отходов, объектов размещения отходов, включенных в государственный реестр объектов размещения отходов, включает в себя графические обозначения мест,

количество образующихся отходов, количество объектов, используемых для обработки, утилизации, обезвреживания, размещения отходов.

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.

Территориальная схема обращения с отходами – совокупность графического (схемы, чертежи, планы и иные материалы) и текстового описания системы организации и осуществления деятельности по сбору, транспортированию, обработке, утилизации, обезвреживанию, захоронению отходов, в том числе твёрдых коммунальных отходов, образующихся на территории субъекта Российской Федерации, и направлений ее развития на определенный период.

Транспортирование отходов – перемещение отходов с помощью транспортных средств вне границ земельного участка, находящегося в собственности юридического лица или индивидуального предпринимателя, либо предоставленного им на иных правах.

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), а также извлечение полезных компонентов для их повторного применения (рекуперация).

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

Электронная модель территориальной схемы – информационная система, включающая 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.

Территориальная схема обращения с отходами (далее – территориальная схема) разработана в целях организации и осуществления деятельности по сбору, накоплению, транспортированию, обработке, утилизации, обезвреживанию, захоронению отходов на территории Республики Тыва в соответствии с нормативно-правовыми актами:

Федеральным законом от 24.06.1998 № 89-ФЗ «Об отходах производства и потребления» (с последующими изменениями и дополнениями);

Постановлением Правительства Российской Федерации от 06.06.2024 г. № 775 «О территориальных схемах обращения с отходами производства и потребления»;

Основами государственной политики в области экологического развития России на период до 2030 года, утвержденными Президентом Российской Федерации 30 апреля 2012 года;

Указом Президента Российской Федерации «О национальных целях развития Российской Федерации на период до 2030 года и на перспективу до 2036 года» от 07.05.2024 № 309;

Поручениями Президента Российской Федерации от 29.03.2011 № Пр-781 «О подготовке долгосрочных целевых инвестиционных программ обращения с твёрдыми бытовыми и промышленными отходами в субъектах Российской Федерации»; от 10.04.2012 № Пр-2138 «О разработке комплексной стратегии обращения с твёрдыми бытовыми отходами, предусматривающей, в том числе, создание эффективной системы управления в этой области»; от 15.11.2017 № Пр-2319 «Перечень поручений по результатам проверки исполнения законодательства и решений Президента в сфере регулирования обращения с отходами»;

Государственной программой Российской Федерации «Охрана окружающей среды», утвержденной постановлением Правительства Российской Федерации от 15.04.2014 № 326 (с последующими изменениями и дополнениями);

Стратегией развития промышленности по обработке, утилизации и обезвреживанию отходов производства и потребления на период до 2030 года, утвержденной распоряжением Правительства Российской Федерации от 25.01.2018 № 84-р;

Стратегией обращения с твёрдыми коммунальными (бытовыми) отходами в Российской Федерации, утвержденной приказом Минприроды России от 14.08.2013 № 298;

Приказом Федеральной службы по надзору в сфере природопользования от 22.05.2017 № 242 «Об утверждении Федерального классификационного каталога отходов» (с последующими изменениями и дополнениями);

Территориальная схема определяет принципы создания эффективной системы комплексного управления отходами в республике, направления и механизмы ее реализации.

Целью разработки территориальной схемы является снижение отрицательного воздействия на окружающую среду отходов производства и потребления за счет организации эффективной системы управления отходами при условии достижения баланса между экологическими и экономическими приоритетами (достижение состояния экологической защищенности при обращении с отходами, создание условий для формирования социально приемлемых тарифов на регулируемые виды деятельности в области обращения с твердыми коммунальными отходами, централизация управления отходами).

Достижение указанной цели требует решения следующих задач:

охват всей территории республики деятельностью по сбору, вывозу, обработке, утилизации, обезвреживанию и размещению твердых коммунальных отходов (далее – ТКО), доведение доли ТКО, вовлеченных в систему централизованного сбора, до 100%, за счет совершенствования подходов к организации сбора ТКО, проведения единой тарифной политики, а также использования современного оборудования, позволяющего вести учет образования и движения ТКО;

централизация потоков, образующихся ТКО, позволяющая обеспечить оптимальную загрузку производственного оборудования;

создание эффективных автоматизированных производственных мощностей по обработке, утилизации и обезвреживанию отходов;

создание сети перегрузочных станций, обеспечивающей предоставление услуги по эффективному транспортированию ТКО с увеличенными плечами доставки и оптимизирующей транспортные расходы организаций коммунального комплекса, предоставляющих эти услуги;

оптимизация нагрузки на действующие полигоны ТКО с последующей рекультивацией полигонов, исчерпавших ресурс;

организация накопления (в том числе раздельного накопления), сбора, транспортирования, обработки, обезвреживания и размещения ТКО как единой комплексной коммунальной услуги;

использование действующей инфраструктуры с обеспечением поступательного перехода к более современным технологиям.

Территориальная схема разработана на срок до 2035 года и обеспечивает достижение целей государственной политики в области обращения с 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;

безопасное захоронение отходов.

Территориальная схема 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 образующихся отходов и вовлечение их в хозяйственных оборот.

В ходе разработки территориальной схемы:

собрана и верифицирована 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 июль 2025 года;

Работа по актуализации «Территориальной схемы обращения с отходами производства и потребления, в том числе с твердыми коммунальными отходами на территории Республики Тыва» выполнена по заказу Министерства лесного

хозяйства и природопользования Республики Тыва и является документом, отражающим комплексный подход в решении ключевых задач по размещению природоохранных объектов в области обращения с ТКО.

Целью является актуализация сведений, создание электронной модели территориальной схемы, обеспечивающей организацию и осуществление деятельности по сбору, транспортированию, обработке, утилизации, обезвреживанию, размещению отходов, образующихся на территории Республики Тыва.

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, снижения класса опасности захораниваемых отходов;
- безопасное захоронение отходов, обеспечивающее минимальное воздействие на окружающую среду и здоровье человека.

В ходе актуализации территориальной схемы скорректированы данные планируемых к строительству объектов обработки, утилизации, обезвреживания, размещения отходов, актуализирован перечень нормативно-правовых актов, а также статистические данные.

Территориальная схема содержит:

Раздел 1 «Целевые показатели по обработке (в том числе извлечению из твердых коммунальных отходов вторичных ресурсов), обезвреживанию, утилизации и размещению твердых коммунальных отходов»;

Раздел 2 «Баланс количественных характеристик образования, обработки, утилизации, обезвреживания, размещения твердых коммунальных отходов»;

Раздел 3 Раздел «Действующие объекты обработки, утилизации, обезвреживания, размещения твердых коммунальных отходов, перегрузочные станции»;

Раздел 4 Раздел «Планируемые к строительству, реконструкции, выведению из эксплуатации объекты обработки, утилизации, обезвреживания, размещения твердых коммунальных отходов, перегрузочные станции»;

Раздел 5 Раздел «Схема потоков твердых коммунальных отходов»;

Раздел 6 Раздел «Сведения о зонах деятельности региональных операторов по обращению с твердыми коммунальными отходами».

Электронная модель территориальной схемы содержит интерактивную карту субъекта Российской Федерации и информацию, предусмотренную разделами 1-6, а также следующие сведения и информацию

Раздел 7 «Сведения об источниках образования твердых коммунальных отходов, в которых осуществляют деятельность потребители услуги по обращению с твердыми коммунальными отходами»

Раздел 8 «Сведения о местах (площадках) накопления твердых коммунальных отходов»

Раздел 9 «Сведения об оценке объемов капитальных вложений в строительство, реконструкцию, выведение из эксплуатации объектов обработки, утилизации, обезвреживания, размещения твердых коммунальных отходов, перегрузочных станций»

Раздел 10 «Сведения о прогнозных значениях предельных тарифов в области обращения с твердыми коммунальными отходами, в том числе в разрезе зон деятельности региональных операторов»

Раздел 11 «Сведения о расчетных величинах образования, обработки, утилизации, обезвреживания, размещения твердых коммунальных отходов, в том числе по зонам деятельности региональных операторов, в разрезе отдельных объектов на текущий год и по годам на весь период действия территориальной схемы»

Раздел 12 «Детализированная схема потоков твердых коммунальных отходов»

Раздел 13 «Сведения о соглашениях об организации деятельности по обращению с твердыми коммунальными отходами с региональными операторам»

Раздел 14 «Сведения об источниках образования отходов, не относящихся к твердым коммунальным отходам, о количестве образованных, накопленных, обработанных, обезвреженных, утилизированных, размещенных отходов, не относящихся к твердым коммунальным отходам»

Раздел 15 «Сведения о действующих и планируемых к строительству, реконструкции, выведению из эксплуатации объектах обработки, обезвреживания, утилизации, размещения отходов, не относящихся к твердым коммунальным отходам, и местах их накопления».

Краткая характеристика объекта разработки территориальной схемы обращения с отходами

Республика Тыва расположена в географическом центре Азии на юге Восточной Сибири, в верховьях Енисея. Максимальная протяженность территории с севера на юг – 420 км, с запада на восток – 630 км, максимальная и минимальная протяженности – 720 км и 120 км соответственно. Общая площадь республики – 168,6 тысяч кв.км.

Согласно Конституционному закону Республики Тыва «Об административно-территориальном устройстве Республики Тыва» (в редакции Конституционных Законов Республики Тыва от 21.06.2022 г. №61-КЗРТ и от 04.05.2023 г. №69-КЗРТ) и постановление Верховного Хурала (парламента) Республики Тыва от 19 июня 2019 года № 2301 ПВХ-2 «Об утверждении Реестра административно-территориальных единиц и населенных пунктов Республики Тыва», регион включает (рис.1):

По данным Министерства юстиции Республики Тыва на 1 января 2025 г. число муниципальных образований Республики Тыва составляет 19, из них муниципальные районы – 17; городские округа – 2. Всего поселений 124, из них городские – 4, сельские поселения – 120. В таблице 1 представлена информация по административным единицам республики.



Рисунок 1. Графическое отображение административно-территориального деления Тувы

Таблица 1.

Информация по административным единицам

№	Тувинское название	Русское название	Центр	Население (2025), чел.	Территория, км ²
1	Кызыл	Город Кызыл	Кызыл	131 981	200,37
2	Ак-Довурак	Город Ак-Довурак	Ак-Довурак	11 895	48,69
3	Бай-Тайга кожуун	Бай-Тайгинский кожуун	Тээли	10 298	7922,82
4	Барыын-Хемчик кожуун	Барун-Хемчикский кожуун	Кызыл-Мажалык	11 535	6259,66
5	Чөөн-Хемчик кожуун	Дзун-Хемчикский кожуун	Чадан	18 818	6484,56
6	Каа-Хем кожуун	Каа-Хемский кожуун	Сарыг-Сеп	11 921	25726,04
7	Кызыл кожуун	Кызылский кожуун	Каа-Хем	36 621	8526,65
8	Монгун-Тайга кожуун	Монгун-Тайгинский кожуун	Мугур-Аксы	5 975	4414,20
9	Өвүр кожуун	Овюрский кожуун	Хандагайты	7 108	4522,50
10	Бии-Хем кожуун	Пий-Хемский кожуун	Туран	10 231	8194,12
11	Сүт-Хөл кожуун	Сут-Хольский кожуун	Суг-Аксы	7 964	6691,25
12	Танды кожуун	Тандинский кожуун	Бай-Хаак	14 965	5091,70
13	Тере-Хөл кожуун	Тере-Хольский кожуун	Кунгуртуг	1 938	10050,02
14	Тес-Хем кожуун	Тес-Хемский кожуун	Самагалтай	8 759	6687,23
15	Тожу кожуун	Тоджинский кожуун	Тоора-Хем	6 881	44757,49

№	Тувинское название	Русское название	Центр	Население (2025), чел.	Территория, км ²
16	Улуг-Хем кожуун	Улуг-Хемский кожуун	Шагонар	19 799	5335,40
17	Чаа-Хөл кожуун	Чаа-Хольский кожуун	Чаа-Холь	5 873	2903,10
18	Чеди-Хөл кожуун	Чеди-Хольский кожуун	Хову-Аксы	7 488	3706,32
19	Эрзин кожуун	Эрзинский кожуун	Эрзин	8 433	11081,45

Республика граничит: на юге и юго-востоке – с Монголией, на востоке – с Республикой Бурятией, на северо-востоке – с Иркутской областью, на севере – с Красноярским краем, на северо-западе – с Республикой Хакасией, на западе – с Республикой Алтай.

По своему рельефу территория республики – горно-котловинная. Горы занимают примерно 82% ее площади, и лишь оставшаяся ее часть – равнинные участки.

На севере и востоке Тувы расположены хребты и отроги Саянских гор с вершинами высотой 2000-3000 метров над уровнем моря. В срединной части система хребтов Академика Обручева смыкается с Восточным Саяном. Там, где берет начало Бий-Хем (Большой Енисей), расположено высокогорное базальтовое плато Дерби-Тайга с 16 потухшими вулканами.

На западе Тувы расположены хребты и отроги Алтайских гор с вершинами высотой более 3000 м над уровнем моря. Самые высокие из них – Монгун-Тайга (3976 м), Ак-Оюк (3608 м), Монгулек (3485 м), Кызыл-Тайга (3121 м).

Горы играют роль стены, изолирующей от внешних влияний, определяя климат республики как резко континентальный, характеризующимся морозной, безветренной зимой, в котловинах малоснежной.

Климат – резко континентальный. Лето умеренно теплое в горах, и жаркое в котловинах. Среднегодовая температура воздуха – 5,5°C; абсолютный минимум/максимум –59/+38°C. Среднегодовое количество осадков составляет от 200 мм в котловинах и до 1000 мм в горах. Наиболее благоприятное время года – поздняя весна и ранняя осень. Вегетационный период составляет 150-160 дней. По территории Тувы распространены участки многолетней мерзлоты.

Тува обладает богатым потенциалом пресной воды. Почти все реки относятся к бассейну верхнего Енисея, и только южные склоны Танну-Ола и Сангилена отдают свои воды рекам бессточной котловины Больших Озер – обширной тектонической впадины на западе Монголии и юге Тувы.

В Туве берет начало одна из крупнейших рек земного шара – Енисей (Улуг-Хем). В Тувинской котловине около г. Кызыла сливаются две реки – Большой Енисей (Бий-Хем) и Малый Енисей (Каа-Хем). Основную массу воды реки получают во время весенне-летнего таяния снегов и летних дождей.

На территории республики насчитывается более 430 озер, большинство из которых ледникового происхождения. Есть также 13 соленых грязевых озер и более 50 целебных источников, воды которых успешно используются для лечения различного рода заболеваний. Богата республика подземными и минеральными водами различных групп, такими как углекислые (холодные и термальные), кремнистые термальные, радоновые, сульфидные, кислые железистые и без

специфических компонентов. Самые крупные из аржаанов, целебных источников, горячие источники Уш-Белдир (Северный аржаан) и Тарыс (Южный аржаан) в горах восточной Тувы на хребте Академика Обручева с температурой воды от +52 до +85 °С.

Численность населения республики по данным Росстата на 1 января 2025 г. составляет 338 483 чел., плотность населения –2 чел./кв.км. Доля городского населения 55,31%.

Коэффициент рождаемости в республике (23,8 на 1000 человек населения в 2015 г., 23,2 в 2016 г., 21,9 в 2017 г., 20,2 в 2018 г., 18,6 в 2019 г., 20,2 2020 г., 20,0 в 2021 г., 17,9 в 2022 г., самый высокий среди субъектов Российской Федерации.

Коэффициент естественного прироста населения (на 1000 человек населения) составлял 13,5 в 2005 г., 13,4 в 2016 г., 13,2 в 2017 г., 11,4 в 2018 г., 10,3 в 2019 г., 10,8 в 2020 г., 10,9 в 2021 г., 9,3 в 2022 г., по этому показателю республика занимает третье место в России после Чечни и Ингушетии.

Основные особенности развития системы обращения с отходами на территории региона

Общие сведения о Республике Тыва

Республика Тыва занимает 168, 6 тыс. км², что составляет 0,98% площади Российской Федерации. На территории Республики Тыва проживает 338 483 человек (согласно оценке Росстата по состоянию на 1 января 2025), что составляет 0,23 % населения Российской Федерации.

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

низкая плотность населения;

наличие труднодоступных районов;

неравномерное территориальное распределение образования твердых коммунальных отходов, которое сконцентрировано в большей части в г. Кызыле;

отсутствие инфраструктуры для обработки и размещения отходов в соответствии с нормами законодательства Российской Федерации.

Основной объем образования отходов приходится на предприятия, относящиеся к таким видам экономической деятельности, как сельское хозяйство, охота и лесное хозяйство – около 8%, обрабатывающие производства – около 7%, добыча полезных ископаемых – около 40%, производство и распределение электроэнергии, газа и воды – около 5%, что объясняется структурой хозяйственного комплекса республики, а также от населения.

За 2023-2025 годы объем ежегодного образования промышленных отходов по списку отчитывающихся организаций практически остается на одном уровне, несмотря на рост объемов производства по отдельным видам экономической деятельности. Основными источниками образования отходов производства и потребления на территории республики является деятельность таких предприятий как ООО «Водоканал-Сервис», АО «Кызылская ТЭЦ», ООО «Угольная компания «Ме-жегейуголь», ООО «Восток», ООО Горно-обоганительный комбинат «Тува-асбест», ООО «Тувинская горнорудная компания», ООО «Лунсин», ООО «Тардан Голд». Основными видами отходов производства и потребления этих предприятий

являются вскрышные породы, образующиеся при разработке месторождений, шлак угля, промышленные отходы I-V классов опасности.

В целом существующее состояние системы обращения с отходами в Республике Тыва характеризуется ростом объемов образования и захоронения отходов производства и потребления.

Система сбора некоторого вида вторичного сырья разработана в г. Кызыле, в г. Шагонар Улуг-Хемского кожууна, в с. Сарыг-Сеп Каа-Хемского кожууна. А также частично собираются пластиковые отходы, металлолом, стеклотары и макулатура.

Низкая степень использования отходов производства и потребления приводит к тому, что в настоящее время городские и сельские свалки являются основными объектами для захоронения ТКО на территории Республики Тыва. Они имеются во всех районах, при этом большая часть объектов находится на грани заполнения, большинство объектов эксплуатируется свыше 37 лет. Практически все населенные пункты имеют несанкционированные свалки, которые занимают площадь более 55 % от всех выявленных мест захоронения и хранения отходов республики.

Анализ ситуации в области обращения с отходами позволяет выявить следующие основные проблемы, затрудняющие реализацию государственной политики в данной сфере и приводящие к постоянному росту экологической нагрузки на окружающую среду:

- большое количество несанкционированных свалок;
- у некоторых объектов размещения отходов, требующих включения в ГРОРО, ограничена вместимость для поступающих отходов;
- отсутствие раздельного накопления отходов;
- отсутствие объектов обработки и утилизации отходов;
- отсутствие систематизированной информации о местах накопления ТКО;
- отсутствие у граждан экологического воспитания.

Основными приоритетами государственной политики в области обращения с отходами являются:

- использование новейших научно-технических достижений в целях внедрения малоотходных технологий;
- комплексная переработка сырьевых ресурсов в целях уменьшения количества образующихся отходов, формирование на региональном и местном уровне замкнутых циклов обращения с ТКО;
- использование методов экономического регулирования деятельности в области обращения с отходами с целью повышения конкурентоспособности экологически обоснованного обращения с отходами;
- развитие инфраструктуры по раздельному сбору, утилизации, обезвреживанию и экологически, санитарно-эпидемиологически безопасному обращению с отходами, в том числе ТКО;
- вовлечение неизбежно образующихся и накопленных отходов в хозяйственный оборот в качестве сырья, материалов и топливно-энергетических ресурсов;

- экологически безопасное обезвреживание и захоронение неиспользуемых отходов;
- ликвидация несанкционированных объектов размещения отходов;
- рекультивация и восстановление земель, на которых захоранивались отходы производства и потребления;
- приоритетность утилизации (путем переработки или вторичного использования) отходов над их захоронением;
- достоверность и доступность информации в области обращения с отходами.

Для решения проблем и достижения целей государственной политики Республики Тыва в сфере обращения с отходами в качестве одного из инструментов управления социально-экономическим развитием территории региона предлагается проект Территориальной схемы, создающей пространственно-территориальную основу для развития системы обращения с отходами (рис.2)

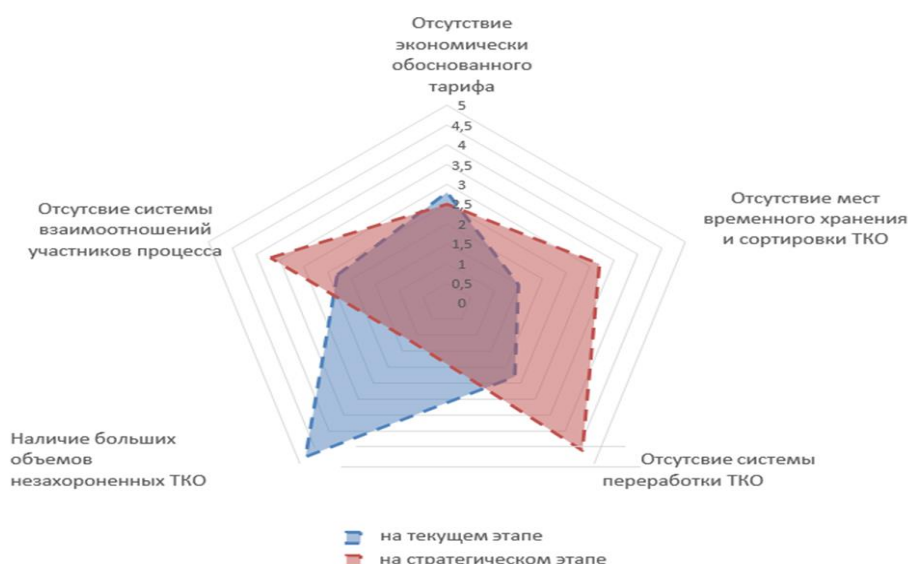


Рисунок 2. Графическое изображение значимости влияния проблемных факторов.

Экономическое освоение территории республики осложняется значительной удаленностью ее от крупных промышленных центров, труднодоступностью и плохо развитой транспортной системой.

Регион находится в стороне от федеральных железнодорожных путей сообщения, связь с остальными субъектами России осуществляется через автомобильные дороги, авиацию. Возникшая относительная изолированность и удаленность республики от крупных транспортных путей с одной стороны привело к тому, что в настоящее время не происходит должного развития хозяйства и межрегиональных связей, а с другой благоприятствует экологической ситуации региона.

Слабая хозяйственная освоенность и низкая плотность транспортной сети большей части территории республики способствовали развитию двух основных узлов системы расселения: Кызылская, Чаданская, в связи с этим предложено разделение территории республики на 2 зоны. В масштабе республики также

выделяются значимые подцентры системы расселения: Ак-Довурак, Шагонар, Туран, Хову-Аксы.

Раздел 1. Целевые показатели по обезвреживанию, утилизации, размещению твердых коммунальных отходов

1.1. Данные об установленных и достигнутых на территории Республики Тыва значениях целевых показателей по обезвреживанию, утилизации и размещению отходов, в том числе ТКО

Следует отметить, что по прогнозам количество образующихся отходов на территории Республики Тыва будет с каждым годом увеличиваться. Вследствие чего, достижение установленного уровня целевого показателя возможно только при принятии и реализации инновационного сценария развития системы обращения с отходами в Республике Тыва.

Образованные отходы на территории Республики Тыва отправляются на захоронение. Обезвреживанию и утилизации подвергается около 1% отходов. Остальные отходы либо хранятся в местах накопления отходов, либо идут на экспорт. Так отходы V класса опасности идут в основном на захоронение, отходы IV класса опасности в большинстве своем идут на захоронение и только около 2% их них подвергается обезвреживанию и утилизации или идет на экспорт, отходы III класса опасности в основном хранятся в местах накопления отходов, отходы II класса опасности в основном утилизируются и обезвреживаются, отходы I класса опасности в основном подвергаются обезвреживанию.

В период корректировки Территориальной схемы обращения с отходами Республики Тыва, в адрес Министерство природы России, было направлено дополнительное соглашение к соглашению о реализации регионального проекта «Экономика замкнутого цикла» на территории Республики Тыва № 051-2024-Ч20032-1/1 от 12.12.2024 г.

Таблица 1.1

Экономика замкнутого цикла (Республика Тыва)», обеспечивающего достижение показателей и мероприятий (результатов) федерального проекта «Экономика замкнутого цикла», входящего в состав национального проекта «Экологическое благополучие», на территории Республики Тыва Тыва на 2018 - 2026 годы

Наименование целевого показателя (индикатора)	Единица измерения	Значение целевого показателя (индикатора) с нарастающим итогом								
		2018 г.	2019 г.	2020 г.	2021 г.	2022 г.	2023 г.	2024 г.	2025 г.	2026 г.
1. Создание инфраструктуры в сфере обращения с отходами производства и потребления										
1.1. Введены в промышленную эксплуатацию мощности по обращению с ТКО, в том числе по утилизации и переработке ТКО, нарастающим итогом	тысяч тонн	0	0	0	0	0	0	0	20	20
1.2. Введены в промышленную эксплуатацию мощности по обращению с ТКО, в том числе по обработке (сортировке), нарастающим итогом	тысяч тонн	0	0	0	0	0	0	0	50	50
1.3. Введены в эксплуатацию объекты размещения твердых коммунальных отходов	тысяч тонн	0	0	0	0	0	0	0	50	50
1.4. Количество приобретенных экосеток для раздельного сбора	штук	0	0	67	35	0	0	0	0	0
1.5. Количество приобретенных контейнеров для ТКО	штук	0	0	130	285	122	78	82	0	0
1.6. Количество приобретенной специализированной техники для сбора ТКО	единиц	0	0	0	41	0	0	0	0	0
2. Формирование комплексной системы обращения с ТКО										
2.1. Доля направленных на захоронение ТКО в общей массе образованных ТКО	процентов	0	100	100	100	100	100	100	100	100

Наименование целевого показателя (индикатора)	Единица измерения	Значение целевого показателя (индикатора) с нарастающим итогом								
		2018 г.	2019 г.	2020 г.	2021 г.	2022 г.	2023 г.	2024 г.	2025 г.	2026 г.
2.2. Доля разработанных электронных моделей	процентов	0	0	100	100	100	100	100	100	100
2.3. Доля населения, охваченного услугой по обращению с ТКО	процентов	0	0	40	50	70	80	90	100	100
2.4 Доля обезвреженных и утилизированных отходов производства и потребления в общем количестве образующихся отходов I - IV классов опасности, процентов	процентов	0	0	0	0	0	0	0	0	0
3. Ликвидация наиболее опасных объектов накопленного вреда окружающей среде										
3.1. Численность населения, качество жизни которого улучшится в связи с рекультивацией наиболее опасных объектов накопленного вреда окружающей среде, в том числе находящихся в собственности Российской Федерации	тысяч человек	0	0	0	5,000	5,000	5,000	5,000	5,000	5,000
3.2. Количество ликвидированных наиболее опасных объектов накопленного вреда окружающей среде	штук	0	0	0	1	0	0	0	0	0
4. Предотвращение негативного воздействия отходов на окружающую среду и обеспечение санитарно-эпидемиологического благополучия населения и территорий										
4.1. Количество ликвидированных несанкционированных мест размещения отходов	единиц	0	1	1	1	11	29	9	7	9
5. Совершенствование системы экологического образования и просвещения, повышение уровня экологической культуры и грамотности населения										

Наименование целевого показателя (индикатора)	Единица измерения	Значение целевого показателя (индикатора) с нарастающим итогом								
		2018 г.	2019 г.	2020 г.	2021 г.	2022 г.	2023 г.	2024 г.	2025 г.	2026 г.
Количество населенных пунктов, информированных о системе обращения с ТКО посредством средств массовой информации и раздаточного материала	процентов	0	0	40	80	100	100	100	100	100
6. Привлечение инвестиций в основной капитал, за исключением инвестиций инфраструктурных монополий (федеральные проекты) и бюджетных ассигнований федерального бюджета										
Объем инвестиций в основной капитал, за исключением инвестиций инфраструктурных монополий (федеральные проекты) и бюджетных ассигнований федерального бюджета	тысяч рублей	0	4565,9	8000,0	437297, 3	15405,4	11631,8	7186,3	405831 ,54	12127, 4

В соответствии с Соглашением о реализации на территории субъекта Российской Федерации регионального проекта «Экономика замкнутого цикла (Республика Тыва)», обеспечивающего достижение показателей и мероприятий (результатов) федерального проекта «Экономика замкнутого цикла», входящего в состав национального проекта «Экологическое благополучие», на территории Республики Тыва от 12 декабря 2024 года № 051-2024-Ч20032-1 установлены следующие показатели до 31 декабря 2030 года:

Показатели федерального проекта по субъекту Российской Федерации

Наименование регионального проекта «Экономика замкнутого цикла (Республика Тыва)»

Таблица 1.1.2

Наименование показателя	Уровень показателя	Единица измерения (по ОКЕИ)	Базовое значение		Значения показателей по годам реализации проекта												Информационная система (источник данных)
			значение	год	2019	2020	2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18
К 2030 году объем твердых коммунальных отходов, направляемых на захоронение, не превышает 50% от объема ежегодно образуемых твердых коммунальных отходов, за счет создания объектов по обработке, обезвреживанию и утилизации твердых коммунальных отходов и отходов от использования товаров																	
Доля захораниваемых твердых коммунальных отходов в общей массе образованных твердых коммунальных отходов		Процент	0	2023	0	0	0	0	-	-	100	100	100	100	100	70	Государственная информационная система "Цифровая аналитическая платформа предоставления статистических данных" (ГИС ЦАП)
Доля обрабатываемых твердых коммунальных отходов в общей массе образованных твердых коммунальных отходов		Процент	0	2023	0	0	0	0	-	-	0	0	0	0	0	100	Государственная информационная система "Цифровая аналитическая платформа предоставления статистических данных" (ГИС ЦАП)

Результаты федерального проекта по субъекту Российской Федерации

Наименование субъекта Российской Федерации – Республика Тыва

Наименование федерального проекта: Комплексная система обращения с твердыми коммунальными отходами код ФП по БК G2

Наименование регионального проекта: Комплексная система обращения с твердыми коммунальными отходами (Республика Тыва).

Таблица 1.1.3

№ п/п	Код мероприятия (результата по БК)	Наименование мероприятия, (результата)	Единица измерения (по ОКЕИ)	Базовое значение		Значение мероприятия (результата) по годам реализации проекта, год		Дата достижения мероприятия (результата)	Тип мероприятия (результата)	Вид подтверждающего документа
				Значение	Год	2029	2030			
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
1.	К 2030 году объем твердых коммунальных отходов, направляемых на захоронение, не превышает 50% от объема ежегодно образуемых твердых коммунальных отходов, за счет создания объектов по обработке, обезвреживанию и утилизации твердых коммунальных отходов и отходов от использования товаров									
1.1.		Введены в промышленную эксплуатацию объекты размещения твердых коммунальных отходов	Миллионов тонн в год	0	2024	0,07	0,07	31.12.2030	Оказание услуг (выполнение работ)	
1.2.	52970	Введены в промышленную эксплуатацию мощности по утилизации и (или) обезвреживанию отходов, в том числе выделенных в результате раздельного накопления и (или) обработки твердых коммунальных отходов	Миллионов тонн в год	0	2024	0,0315	0,0315	31.12.2030	Оказание услуг (выполнение работ)	
1.3.	52970	Введены в промышленную эксплуатацию мощности по обработке твердых коммунальных отходов	Миллионов тонн в год	0	2024	0,07	0,07	31.12.2030	Оказание услуг (выполнение работ)	

Фактические значения показателей федерального проекта «Комплексная система обращения с ТКО» за 2024 год

Таблица 1.1.4

Федеральный округ	Субъект РФ	Доля ТКО в, направленных на обработку (сортировку), в общей массе образованных ТКО	Доля направленных на утилизацию отходов, выделенных в результате раздельного накопления и обработки (сортировки) ТКО, в общей массе образованных ТКО	Доля направленных на захоронение ТКО, в том числе прошедших обработку (сортировку), в общей массе образованных ТКО	Утилизация ТКО путем их использования для производства электрической и (или) тепловой энергии, тонн в год
Сибирский	Республика Тыва	0%	0%	100%	0

Вывод

Следует отметить, что по прогнозам количество образующихся отходов на территории Республики Тыва будет с каждым годом увеличиваться. Вследствие чего, достижение установленного уровня целевого показателя возможно только при принятии и реализации инновационного сценария развития системы обращения с отходами в Республике Тыва.

Большая часть отходов, образованных на территории Республики Тыва, идет на захоронение. Обезвреживанию и утилизации подвергается около 1% отходов. Остальные отходы либо хранятся в местах накопления отходов, либо идут на экспорт. Так отходы V класса опасности идут в основном на захоронение, отходы IV класса опасности в большинстве своем идут на захоронение и только около 2% их них подвергается обезвреживанию и утилизации или идет на экспорт, отходы III класса опасности в основном хранятся в местах накопления отходов, отходы II класса опасности в основном утилизируются и обезвреживаются, отходы I класса опасности в основном подвергаются обезвреживанию.

ТКО в большинстве своем захораниваются. обезвреживанию подвергалась незначительная часть ТКО (0,24%). Утилизация ТКО в Республики Тыва не проводилась. На вывоз за пределы республики было отправлено около 0,06% ТКО, образованных на территории Республики Тыва.

В соответствии с Основами государственной политики в области экологического развития Российской Федерации на период до 2030 года стратегической целью государственной политики в области экологического развития является решение социально-экономических задач, обеспечивающих экологически ориентированный рост экономики, сохранение благоприятной окружающей среды, биологического разнообразия и природных ресурсов для удовлетворения потребностей нынешнего и будущих поколений, реализации права каждого человека на благоприятную окружающую среду, укрепления правопорядка в области охраны окружающей среды и обеспечения экологической безопасности.

Политика Республики Тыва в сфере охраны окружающей среды ориентирована на достижение общей цели Государственной программы (далее – Программа) Российской Федерации «Охрана окружающей среды», утвержденной Постановлением Правительства РФ от 15.04.2014 № 326. Цель Программы – повышение уровня экологической безопасности и сохранение природных систем.

Раздел 2. Баланс количественных характеристик образования, обработки, утилизации, обезвреживания, размещения твердых коммунальных отходов

Баланс количественных характеристик образования, обработки, утилизации, обезвреживания, размещения отходов – это соотношение количества образующихся и поступающих из других субъектов Российской Федерации отходов (по их видам) и количественных характеристик их утилизации, обезвреживания, размещения, передачи в другие субъекты Российской Федерации для последующей утилизации, обезвреживания и размещения.

В настоящее время, в соответствии с предоставленными исходными данными, отходы, в том числе твердые коммунальные, поступающие из других субъектов Российской Федерации, отсутствуют. Баланс количественных характеристик образования, обработки, утилизации, обезвреживания, размещения отходов производства и потребления отходов, в том числе ТКО, в Республике Тыва должен быть направлен на уменьшение количества захоронения, увеличение количества утилизации, сведение к минимуму обезвреживания, а также внедрение селективного сбора ТКО с целью уменьшения площадей земель, используемых для захоронения. Учитывая то, что территории Республики Тыва не охвачена железнодорожным сообщением, имеет особое географическое положение, на территории отсутствуют перерабатывающие производства – поступление отходов из других субъектов РФ не планируется. Баланс количественных характеристик образования, обработки, утилизации, обезвреживания и размещения ТКО в период с 2021 по 2035 год на территории Республики Тыва представлен в таблица 2.1.

Вывод

Учитывая тенденции экономического и социального развития Республики, Тыва на период до 2035 года в соответствии с нормативным и правовыми документами, при прогнозе баланса количественных характеристик образования, обработки, утилизации, обезвреживания, размещения отходов были выявлены следующие тенденции:

- на территории Республики Тыва прогнозируется рост количества образуемых отходов, как от жилого фонда, так и от хозяйствующих субъектов.

- в целях повышения эффективности обращения с твердыми коммунальными отходами и в рамках федерального проекта «Комплексная система обращения с твердыми коммунальными отходами» национального проекта «Экология» предусмотрено строительство полигонов ТКО, строительство мусоросортировочных комплексов, а также создание объектов обработки отходов, в том числе ТКО, а также в рамках Государственной программы Республики Тыва «Обращение с отходами производства и потребления, в том числе с твердыми коммунальными отходами в Республике Тыва на 2018-2026 годы» рекультивация (экологическая реабилитация) объектов накопленного экологического ущерба. Реализация предусмотренных мероприятий позволит снизить негативное воздействие отходов на окружающую среду республики, а также даст возможность увеличить объемы обработки, утилизации и обезвреживания отходов, что будет способствовать уменьшению объема отходов, идущих на размещение.

Таблица 2.1.

Баланс количественных характеристик образования, обработки,
утилизации, обезвреживания и размещения ТКО в период с 2024 по 2035 г.

Год	Масса образованных ТКО (тыс. тонн в год)	Объем образованных ТКО (тыс. куб. м в год)	Масса ТКО, принятая из других субъектов Российской Федерации и направленная на объекты обращения с ТКО (тыс. тонн в год)	Масса ТКО, поступающая на объекты обработки с ТКО (тыс. тонн в год)	Масса ТКО, поступающая на объекты обезвреживания с ТКО (тыс. тонн в год)	Масса ТКО, направленные на утилизацию (тыс. тонн в год)	Масса ТКО, поступающая на объекты размещения ТКО (тыс. тонн в год)	Дефицит мощностей размещения ТКО (тыс. тонн)
1	3	4	5	6	7	8	9	10
2021	95,9	639,7	-	0,0	0,0	0,0	46,0	49,9
2022	96,0	640,0	-	0,0	0,0	0,0	47,0	49,0
2023	96,9	646,0	-	0,0	0,0	0,0	47,5	49,4
2024	97,9	652,6	-	0,0	0,2	0,0	49,8	47,9
2025	98,9	659,3	-	27,5	0,2	27,5	71,2	22,6
2026	99,9	660,0	-	31,4	0,2	31,4	68,3	14,3
2027	101,0	673,3	-	43,3	0,2	43,3	57,5	3,5
2028	102,1	680,6	-	48,5	0,2	48,5	53,4	-
2029	103,2	688,0	-	49,2	0,2	49,2	53,8	-
2030	104,5	696,6	-	50,5	0,2	50,5	53,8	-
2031	105,8	705,2	-	51,8	0,2	51,8		
2032	107,1	713,8	-	53,1	0,2	53,1		
2033	108,4	722,4	-	54,4	0,2	54,4		
2034	109,7	731	-	55,7	0,2	55,7		
2035	111	739,6	-	57	0,2	57		

Раздел 3. Действующие объекты обработки, утилизации, обезвреживания, размещения твердых коммунальных отходов, перегрузочные станции

В настоящем разделе актуализированы сведения об объектах размещения отходов, внесенных в Государственный реестр размещения объектов отходов (далее - ГРОРО), остаточной емкости объектов размещения отходов, внесенных в ГРОРО, перечне специализированных организаций, осуществляющих деятельность по обращению с отходами в регионе. Основным конечным этапом обращения с отходами, образуемыми населением и организациями муниципальных образований Республики Тыва, в настоящее время является их размещение на полигонах, отвалах, накопителях и прочих объектах.

Сведения о почтовом адресе и (или) географические координаты местонахождения объектов обработки, утилизации, обезвреживания отходов, объектов размещения отходов, включенных в государственный реестр объектов размещения отходов получены от субъектов хозяйственной и иной деятельности и представлены в приложении 2.

3.1. Объекты размещения отходов, включенные в Государственный реестр объектов размещения отходов

Реестр действующих объектов по обработке, утилизации, обезвреживанию, размещению отходов, в том числе твердых коммунальных отходов, на территории Республики Тыва (по состоянию на период актуализации территориальной схемы) с указанием основных характеристик соответствующих объектов, представлен в таблицы ниже.

Реестр составлен на основании данных организаций, эксплуатирующих объекты и предоставивших соответствующую информацию, а также данных Регионального кадастра отходов Республики Тыва.

Отходы V класса практически не оказывают негативного воздействия на окружающую среду. С учетом положений Федерального закона «О лицензировании отдельных видов деятельности» от 04.05.2011 № 99-ФЗ деятельность по обращению с отходами V класса опасности не подлежит лицензированию.

Согласно приказу Федеральной службы по надзору в сфере природопользования Министерства природных ресурсов и экологии Российской Федерации от 29 декабря 2018 г. № 565 в Государственный реестр объектов размещения отходов (далее – ГРОРО) с назначением «Захоронение отходов» включен объект «Полигон ТБО г. Кызыла Республики Тыва».

Полигон находится на балансе Мэрии г. Кызыла.

На 2025 год на территории Республики Тыва расположено 12 объектов размещения отходов, которые включены в Государственный реестр объектов размещения отходов. Информауия об объектах размещения отходов, включенных в ГРОРО, размещена на официальном сайте Управления: https://rpn.gov.ru/regions/24for_users/vedenie-groro/ (<https://knd.gov.ru/licenses-registry>).

В государственный реестр объектов размещения отходов (далее – ГРОРО) включены следующие объекты:

Таблица 3.1.1

№	№ОРО в ГРОРО	Наименование ОРО	Назначение ОРО	Виды отходов и их коды по ФККО	Проектная вместимость (тонн)	Остаточная вместимость (тонн)	Площадь ОРО (га)
1.	17-00001-X-00138-180316	Золоотвал ОАО «Кызылская ТЭЦ»	Хранение отходов	61140002205 золошлаковая смесь от сжигания углей, 61890101205 отходы при очистке котлов от накипи	399000	249949	20,114
2.	17-00002-3-00565-291218	Полигон по обезвреживанию твердых бытовых отходов	Захоронение отходов	Отходы из жилищ 731 100 00 00 0, Отходы от уборки территории городских и сельских поселений, 7312000000 0, Растительные отходы при уходе за газонами, цветниками, древесно-кустарниковыми посадками, 7313000000 0, Прочие ТКО 7 31 900 00 00 0, мусор от офисных и бытовых помещений организаций несортированный (исключая крупногабаритный) 733 100 01 72 4	750000	301044	125,1984
3.	17-00003-X-00039-140219	Внешний отвал «Северный» участка Чаданский	Хранение отходов	Вскрышные породы в смеси практически неопасные 2001 9099395	675000	675000	35,8
4.	17-00004-X-00528-120821	Отвал № 3	Хранение отходов	Скальные вскрышные породы в смеси практически неопасная 20011099205	70205900	65876100	44,0
5.	17-00005-3-00790-091121	Хвостохранилище	Захоронение отходов	Отходы (хвосты) флотации свинцово-цинковых руд 22252211395	10135500	5132869,0	431,6
6.	17-00006-X-00792-091121	Отвал № 1	Хранение отходов	Скальные вскрышные породы в смеси практически неопасная 20011099205	6278100	1568200	6,2
7.	17-00007-X-00792-091121	Отвал № 2	Хранение отходов	Скальные вскрышные породы в смеси практически неопасная 20011099205	23209000	135100	26,5
8.	17-00008-3-00909-201221	Отвал горных работ	Захоронение отходов	Скальные вскрышные породы в смеси практически неопасная 20011099205	9158900	1405400	18,0
9.	17-00009-3-00908-201221	Отвал вскрышных пород	Захоронение отходов	Скальные вскрышные породы кремнистые практически неопасные 2 00 110 03 20 5	4592270,7	6431263,168	651,052
10.	17-00010-3-00361-080822	Склад кека	Захоронение отходов	Отходы (хвосты) цианирования руд серебрянных и золотосодержащих обезвоженные 2 22 411 02 20 5	1 472 900	347 000	193 200
11.	17-00011-3-00162-030423	Полигон ТБО	Захоронение отходов	3 03 111 09 23 5 Обрезки и обрывки смешанных тканей; 3 04 311 02 29 5 Обрезь кож нехромового дубления; 3 02 110 01 62 4 Спецдежда из хлопчатобумажного и смешанных волокон,	22 528,59	15792,134	9658

				утратившая отребительские свойства, незагрязненная; 4 03 101 00 52 4 Обувь кожаная рабочая, утратившая отребительские свойства; 4 05 212 11 60 4 Отходы бумаги и картона с пропиткой и покрытием; 4 31 120 01 51 5 Ленты конвейерные, приводные ремни, утратившие потребительские свойства, незагрязненные ; 4 38 111 02 51 4 Тара полиэтиленовая, загрязненная лакокрасочными материалами (содержание менее 5%); 4 38 119 13 51 4 Упаковка полиэтиленовая, загрязненная реагентами для водоподготовки; 4 38 192 91 52 4 ;Упаковка из разнородных полимерных материалов в смеси, загрязненная неорганическими солями, гидроксидами, оксидами; 4 43 118 71 62 5 Фильтры рукавные из натуральных и синтетических волокон, загрязненные георганическими нерастворимыми минеральными веществами ; 4 56 100 01 51 5 Абразивные круги отработанные, лом отработанных абразивных кругов; 4 57 119 01 20 4 Отходы прочих теплоизоляционных материалов на основе минерального волокна незагрязненные ; 4 59 110 11 71 5 Лом фарфоровых и стеклянных изоляторов в смеси незагрязненный; 4 89 222 12 52 4 Рукава пожарные из натуральных волокон с резиновым покрытием, утратившие потребительские свойства ; 4 91 103 21 52 4 Респираторы, фильтрующие противогазо-аэрозольные, утратившие потребительские свойства; 6 11 400 01 20 4 Золошлаковая смесь от сжигания углей малоопасная; 6 21 800 01 39 4 Отходы (шлам) при очистке сетей, колодцев дождевой (ливневой)			
--	--	--	--	---	--	--	--

				канализации; 7 22 125 11 39 4 Осадки при механической очистке хозяйственно- бытовых и смешанных сточных вод обезвоженные малоопасные; 7 22 399 11 39 4 Отходы (осадки) после механической и биологической очистки хозяйственно-бытовых и смешанных сточных вод; 7 31 110 01 72 4 Отходы из жилищ несортированные (исключая крупногабаритные); 7 31 300 01 20 5 Растительные отходы при уходе за газонами, цветниками; 7 33 100 01 72 4 Мусор от офисных и бытовых помещений организаций несортированный (исключая крупногабаритный); 7 33 100 02 72 5 Мусор от офисных и бытовых помещений организаций практически неопасный; 7 33 210 01 72 4 Мусор и смет производственных помещений малоопасный; 7 33 210 02 72 5 Мусор и смет производственных помещений практически неопасный; 7 33 390 01 71 4 Смет с территории предприятия малоопасный; 7 36 100 01 30 5 Пищевые отходы кухонь и организаций общественного питания несортированные; 7 22 211 11 20 4 Лом бетона при строительстве и ремонте производственных зданий и сооружений; 8 22 301 01 21 5 Лом железобетонных изделий, отходы железобетона в кусовой форме; 8 90 000 01 72 4 Отходы (мусор) от строительных и ремонтных работ; 8 12 181 01 21 5 Лом шамотного кирпича незагрязненный; 9 18 905 11 52 4 Фильтры воздушные дизельных двигателей отработанные; 9 19 100 02 20 4 Шлак сварочный; 9 20 310 01 52 5 Тормозные колодки, отработанные без накладок асбестовых; 9 21 301 01 52 4 Фильтры воздушные			
--	--	--	--	---	--	--	--

				автотранспортных средств отработанные; 9 21 91001 52 5 Свечи зажигания автомобильные отработанные ; 9 49 812 11 20 4 Фильтры бумажные, отработанные при технических испытаниях и измерениях			
12.	-	Полигон ТБО г. Кызыла Республики Тыва	Захорон ение отходов	-	-	-	-

Полигон ТКО г. Кызыла выполнен на базе типового решения № 416-0-5 «Полигон для обезвреживания бытовых отходов для городов с населением 300 тыс. жителей. Год ввода в эксплуатацию: 1983 Расчетный срок эксплуатации: 30 лет Вместимость: 75 тыс. тонн. Накоплено отходов на 01 октября 2016 г. – 47,8 тыс. тонн Оценка заполнения объекта: 70%. Занимаемая площадь: 336641 кв.м. Мощность полигона: 30 тыс. тонн Санитарно-защитная зона: 500 метров.

Размеры земельного участка и санитарно-защитной зоны принимаются, согласно требованиям, СНиП 11-60-75 «Усовершенствованные свалки – полигоны при размере земельного участка на 1000 тонн отходов в год», га - 0,02-0,05 размер санитарно-защитной зоны – 500м. Расстояние до ближайшей жилой застройки: город Кызыл, 5 км. Ближайший водный объект: р. Енисей, 7 км. Системы защиты: природоохранные сооружения (естественное основание, системы отвода и обезвреживания фильтрата поверхностных вод, ограждение границ полигона) отсутствуют.

Хозяйственная зона полигона: в хозяйственной зоне полигона располагаются диспетчерская, бытовые помещения для эксплуатационного персонала, подземный гараж на один бульдозер, склад инвентаря.

На полигон ТКО принимаются отходы 4 и 5 классов опасности. Это отходы от жилых домов, общественных зданий и учреждений, предприятий торговли, общественного питания, уличный, садово-парковый смет, строительный мусор и некоторые виды 5 класса опасности. На полигоне производится частичная сортировка отходов (Бумага, картон, пластик и металлолом). Утилизация и переработка промышленных отходов не производятся.

Полигон находится на балансе Мэрии г. Кызыла, эксплуатирующей организацией является Государственное унитарное предприятие «Транспортный сервис и проект» города Кызыла. Согласно приказу Федеральной службы по надзору в сфере природопользования Министерства природных ресурсов и экологии Российской Федерации от 29 декабря 2018 г. № 565. Полигон ТКО г. Кызыла Республики Тыва включен в Государственный реестр объектов размещения отходов (далее – ГРОРО) с назначением «Захоронение отходов».

Раздел 4. Данные о планируемых строительстве, реконструкции, выведении из эксплуатации объектов обработки, утилизации, обезвреживания, размещения отходов

Детализированная информация о планируемых к строительству, реконструкции, выведению из эксплуатации объектах обработки, утилизации, обезвреживания, размещения твердых коммунальных отходов, перегрузочных станциях представлена в Приложении 12 к территориальной схеме.

Распоряжением Правительства Республики Тыва от 13.10.2023 № 592-р «О заключении концессионного соглашения с обществом с ограниченной ответственностью «Вторэкопром», выступающим с инициативой заключения концессионного соглашения в отношении создания и эксплуатации объектов, на которых осуществляется обработка, утилизация и захоронение твердых коммунальных отходов, расположенных на территории Республики Тыва» заключено концессионное соглашение между Минлесхозом РТ и ООО «Вторэкопром».

Под строительство объекта «Мусоросортировочный комплекс и полигон» отведен земельный участок (постановление Администрации Кызылского кожууна от 10.09.2023. № 765-34) общей площадью 500 000 кв. м, в южном направлении от пгт. Каа-Хем. Земельный участок поставлен на государственный кадастровый учет с кадастровым номером 17:05:1953005:115.

Так же предлагается предусмотреть перегрузочную станцию с промежуточным накоплением по адресу город Чадан Дзун-Хемчикского района улица Ооржака Чадамба, дом 1А (координаты 51.2907810725302, 91.52527499999987) с целью последующей транспортировки отходов западной зоны на планируемый к строительству полигон в Кызылском районе.

На сегодняшний день глобальное размещение отходов на полигонах является проблемой, имеющей место не только в республике, но и в большинстве регионов Российской Федерации.

В качестве объектов утилизации предлагается использование термодеструкционных установок Фактор-200-ЖДТ, предназначенных для термической утилизации широкого спектра отходов, прошедшие Государственную экологическую экспертизу на территории Российской Федерации, максимальной производительностью – до 4000 кг/ч.

Установка допущена к утилизации более 700 отходов III, IV и V классов опасности с санитарно-защитной зоной 100 метров. В частности, на установке могут быть обезврежены следующие отходы:

- Отходы добычи полезных ископаемых, в том числе буровые шламы;
- Нефтешламы, нефтезагрязненные грунты, отходы очистки трубопроводов и резервуаров;
- Отходы очистки сточных вод и коммунального хозяйства, промышленные стоки и сбросы;
- Отходы лесозаготовки и рыболовства;
- Отходы текстильной, пищевой и полиграфической промышленности;
- Некоторые отходы химической промышленности и металлургии;

- Отходы строительства и ремонта;
- Медицинские и биологические отходы;
- Шпалы деревянные.



Рис. 5 Термодеструкционная установка Фактор-200-ЖДТ

Предлагается рассмотреть строительство модульных мусороперерабатывающих комплексов производительностью от 500 кг/час, разработанные компанией ООО «Кибертоп Экосистемс», ООО «Эко-энергия», являющимися разработчиком и производителем инновационных модульных мусороперерабатывающих комплексов (ММПК) для обезвреживания различных видов отходов путем высокотемпературного разложения, или другие аналоги. Предлагаемые модульные мусороперерабатывающие комплексы получили положительное заключение Государственной Экологической Экспертизы, Приказ Федеральной службы по надзору в сфере природопользования по УрФО от 16 февраля 2018 г. № 286.

На установке могут быть переработаны следующие виды отходов:

- ТКО;
- Медицинские и особо опасные отходы;
- Биологические отходы;
- Нефтешламы различного происхождения;
- Осадки от работы водоочистных сооружений;
- Промышленные отходы.

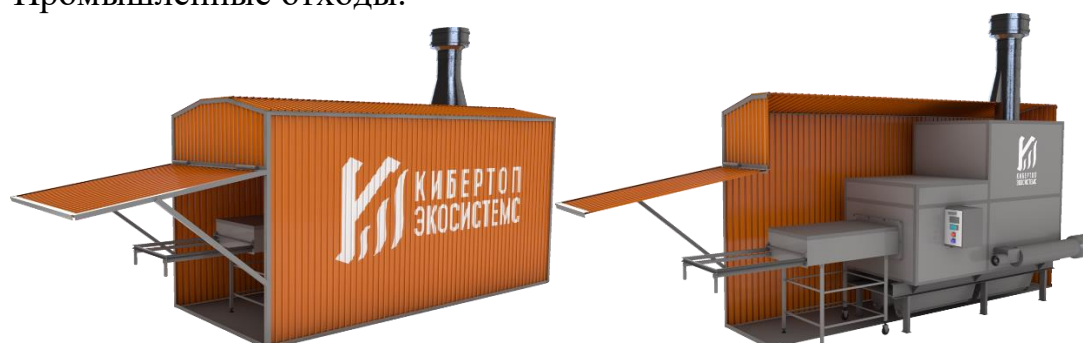


Рис. 4 Модульный мусороперерабатывающий комплекс ООО «Кибертоп Экосистемс»

В рамках обработки ТКО предлагается рассмотреть приобретение комплексов сортировки ТКО, предназначенных для автономной оперативной сортировки ТКО

на несанкционированных свалках, в местах временного накопления отходов, в санкционированных местах размещения отходов.

Комплекс сортировки ТКО может содержать одну сортировочную конвейерную линию с постами ручной сортировки, на которой производятся следующие операции: на площадке приема ТКО – отбор КГО; на линии сортировки – отбор картона, полиэтилена, пакетов с мусором (с последующим разрыванием); автоматическая сепарация мелких (балластных) фракций ТКО и подача их по желобчатому конвейеру в приемный бункер.

В целях сокращения объектов размещения отходов предлагаются к применению установки по утилизации отходов серии УМ 1А8 и котлов-утилизаторов отопительные инверсионные работающие на твердых и жидких отходах серии УИТ, предназначенные для термического уничтожения (обезвреживания) промышленных, медицинских, бытовых и других отходов.

Технологический процесс утилизации (обезвреживания) отходов с применением установок серии УМ 1А8 в зависимости от состава и количества исходного сырья может осуществляться по двум направлениям:

ТП-1: Утилизация отходов путем сжигания с последующей переработкой получаемого зольного остатка и производством вторичных материалов. ТП-2: Обезвреживание отходов путем сжигания с целью снижения негативного воздействия отходов на здоровье человека и окружающую среду с использованием получаемого зольного остатка для восполнения дефицита рекультивационного грунта для полигонов.

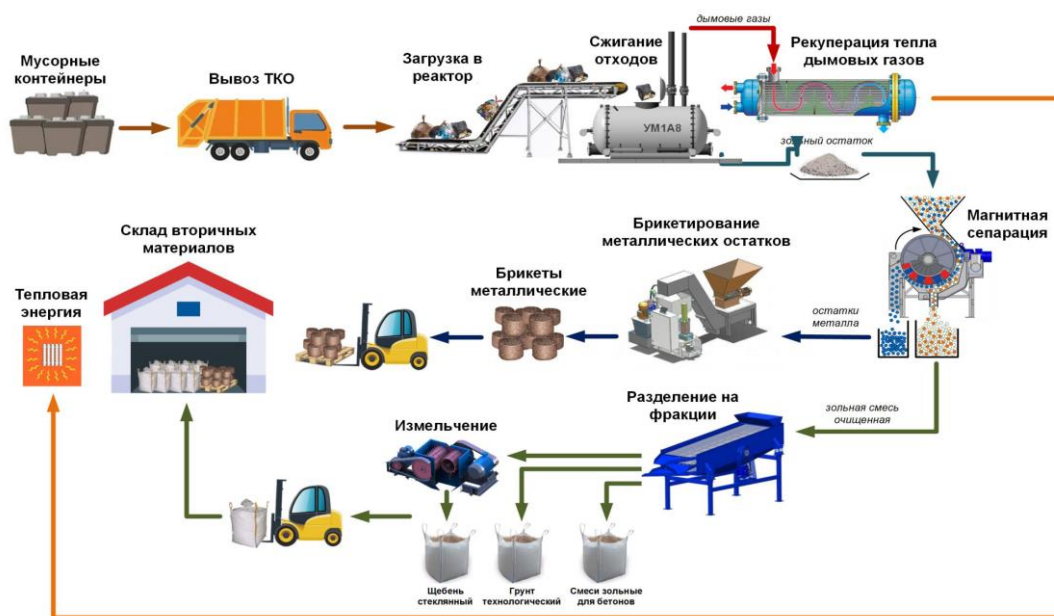


Рис. 6 Утилизация отходов путем сжигания с последующей переработкой получаемого зольного остатка и производством вторичных материалов



Рисунок 7 Обезвреживание отходов путем сжигания с использованием получаемого зольного остатка для восполнения дефицита рекультивационного грунта для полигонов

Установки осуществляют высокотемпературное сжигание предварительно отсортированных отходов в условиях, обеспечивающих снижение объема отходов до 95%. В процесс работы установок образуются ценные продукты в виде вторичных материалов и тепловой энергии.

Отходы, образующиеся при обезвреживании, содержащиеся в составе 90% железа направляются на специализированное предприятие для переработки.

Золы и шлаки от инсинераторов и установок термической обработки отходов, планируется использовать в качестве сырья для изготовления технологического грунта по ТУ 08.12.13-0043870866-2017, щебня стеклянного по ТУ 38.11.51-005-38706866-2017 и смесей зольных для бетонов и растворов по ТУ 08.12.13-003-3870866-2017.

Необходимо отметить, что весь объем отходов до обезвреживания или утилизации должен быть предварительно отсортирован. Предварительная сортировка ТКО, которая предполагает извлечение полезных фракций и опасных отходов, должна быть организована на стадии сбора на площадках временного накопления, либо с помощью комплексов сортировки.

Таблица 4.1 Перспективные объекты ТКО на территории Республики Тыва

Статус	Наименование объектов	Координаты расположения объектов	Год ввода в эксплуатацию	Мощность (т/год)

Создание объекта по обработке, утилизации и захоронению твердых коммунальных отходов, расположенных на территории Республики Тыва (Мощность участка обработки (включая дробление КГО) – 70 000 тонн в год; Мощность участка компостирования – 18 486 тонн в год; Мощность участка производства RDF топлива – 9 456 тонн в год; Мощность участка размещения отходов – 38 787,3 тонн в год; Проектная вместимость, тонн – 1 019 333,7)		51.719890 - сев.шир 94.437990 - вост.долг	2028	70000
Перегрузочная станция с промежуточным накоплением в г. Чадан		51.2907810725302- сев.шир 91.52527499999987- вост.долг	2028	-
И Н С И Н Е Р А Т О Р Ы	Монгун-Тайгинский кожуун *	50.057373- сев.шир 89.874799-вост.долг	2026	3000
	Тоджинский кожуун *	52.448991- сев.шир 96.089883-вост.долг	2026	3000
	Тере-Хольский кожуун *	50.597745- сев.шир 97.523388-вост.долг	2026	2000

* месторасположение инсинераторов условное, точное положение будет определено дополнительно после выбора земельного участка

Краткое описание земельного участка

В соответствии с ФИАС адрес земельного участка расположен в Республике Тыва, Кызылский район, в южном направлении от пгт Каа-Хем. Кадастровый номер земельного участка 17:05:1953005:115. Относится к категории землям промышленности, энергетики, транспорта, связи, радиовещания, телевидения, информатики, земли для обеспечения космической деятельности, земли обороны, безопасности и земли иного специального назначения. Общая площадь земельного участка 500 000 кв.м. Вид разрешенного использования по документу «под специальную деятельность».

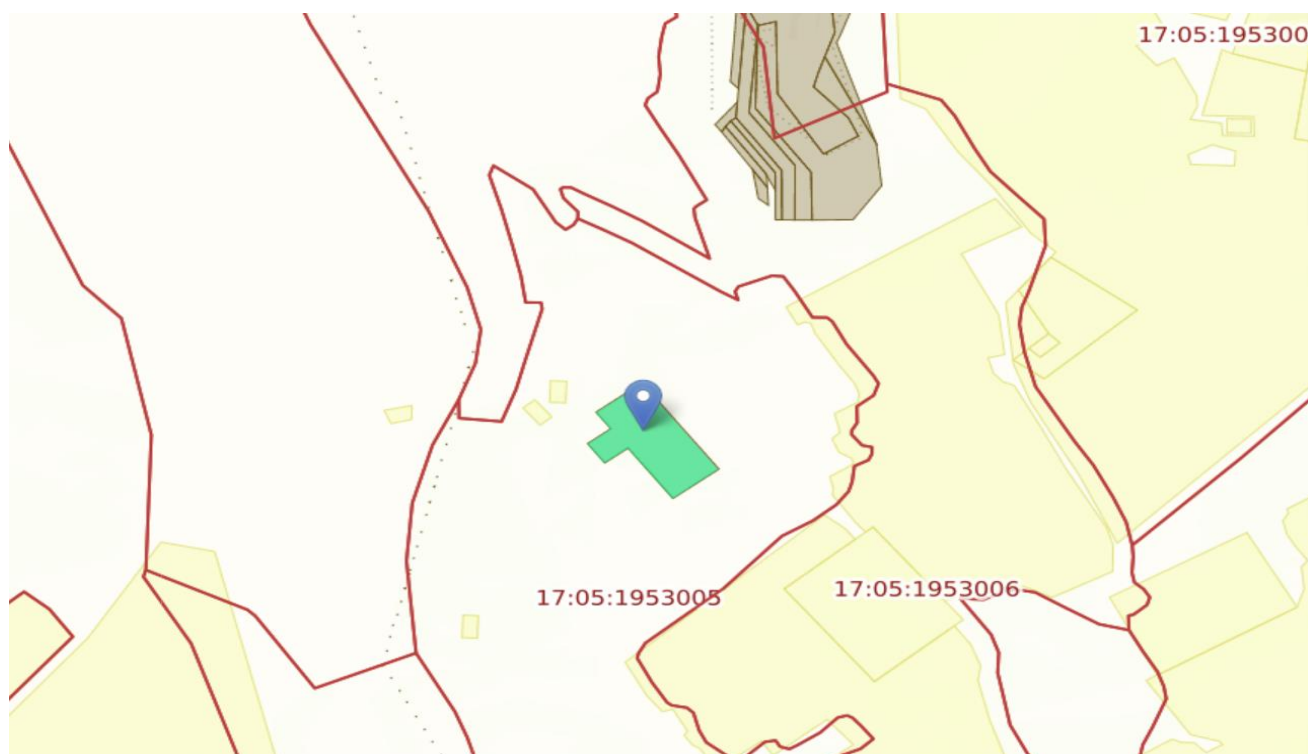


Рисунок 9. Объект по обработке, утилизации и захоронению твердых коммунальных отходов в Кызылском районе Республике Тыва

Раздел 5. Схема потоков отходов от источников их образования до объектов обработки, утилизации, обезвреживания отходов и объектов размещения отходов, включенных в государственный реестр объектов размещения отходов

5.1. Организация сбора, транспортирования, обработки, утилизации, обезвреживания и размещения отходов I-IV классов опасности, за исключением ТКО

Сбор, транспортирование, обработка, утилизация, обезвреживание, размещение отходов I-IV классов опасности осуществляется юридическими лицами и индивидуальными предпринимателями, имеющими лицензию на соответствующие виды деятельности. По состоянию на 2025 год общее количество действующих лицензий по обращению с отходами, выданные Енисейским межрегиональным управлением Федеральной службой по надзору в сфере природопользования юридическим лицам и индивидуальным предпринимателям, осуществляющим свою деятельность на территории Республики Тыва, составляет 12 единиц таблица 5.1.1.

В соответствии с пунктами 218 - 239 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» (с изменениями и дополнениями) условия накопления определяются классом опасности отходов, способом упаковки с учетом агрегатного состояния и надежности тары. Тара для селективного сбора и накопления отдельных

разновидностей отходов должна иметь маркировку, характеризующую находящиеся в ней отходы.

Накопление промышленных отходов **I класса** опасности допускается исключительно в герметичных оборотных (сменных) емкостях (контейнеры, бочки, цистерны), **II класса** - в надежно закрытой таре (полиэтиленовых мешках, пластиковых пакетах), на поддонах; **III класса** - в бумажных мешках и ларях, хлопчатобумажных мешках, текстильных мешках, навалом; **IV класса** - навалом, насыпью, в виде гряд. Накопление отходов I - II классов опасности должно осуществляться в закрытых складах отдельно.

При накоплении отходов во временных складах, на открытых площадках без тары (навалом, насыпью) или в негерметичной таре должны соблюдаться следующие условия:

- временные склады и открытые площадки должны располагаться по отношению к жилой застройке в соответствии с требованиями к санитарно-защитным зонам;

- поверхность отходов, накапливаемых насыпью на открытых площадках или открытых приемниках-накопителях, должна быть защищена от воздействия атмосферных осадков и ветров (укрытие брезентом, оборудование навесом);

- поверхность площадки должна иметь твердое покрытие (асфальт, бетон, полимербетон, керамическая плитка).

На территории предприятия в месте накопления отходов на открытых площадках должна быть ливневая канализация за исключением накопления отходов в водонепроницаемой таре. Поступление загрязненного ливнестока в общегородскую систему дождевой канализации или сброс в ближайшие водоемы без очистки не допускается.

Размещение отходов в природных или искусственных понижениях рельефа (выемки, котлованы, карьеры) допускается только после проведения специальной подготовки ложа при отсутствии влияния на подземные водные объекты.

Отходы IV класса опасности должны складироваться в виде специально спланированных отвалов и насыпей. Критериями предельного накопления промышленных отходов на территории промышленной организации является содержание специфических для данного отхода вредных веществ в воздухе закрытых помещений на уровне до 2 м, которое не должно быть выше 30% от ПДК в воздухе рабочей зоны, по результатам измерений, проводимых по мере накопления отходов, но не реже 1 раза в 6 месяцев. Немедленному вывозу с территории подлежат отходы, при временном накоплении которых возникает превышение критериев, указанных в пункте 224 Санитарных правил.

Для сыпучих отходов необходимо использовать трубопроводы. Для остальных видов отходов используются ленточные транспортеры, горизонтальные и наклонно-передаточные механизмы, автомобильный, железнодорожный транспорт.

Конструкция и условия эксплуатации транспорта должны исключать возможность аварийных ситуаций, потерь промышленных отходов и загрязнения

окружающей среды по пути следования и при перевалке отходов с одного вида транспорта на другой

Размещение и эксплуатация (на весь период их эксплуатации и после закрытия) специально оборудованных сооружений, предназначенных для размещения (хранения и захоронения) отходов (полигон, шламохранилище, в том числе шламовый амбар, хвостохранилище, отвал горных пород), должны обеспечивать санитарно-эпидемиологическую безопасность населения.

Объекты размещения отходов должны располагаться за пределами жилой зоны на обособленных территориях с соблюдением требований, установленных для санитарно-защитных зон.

Не допускается расположение объектов размещения отходов на заболочиваемых и подтопляемых территориях.

Захоронение отходов I класса опасности, содержащих водорастворимые вещества, следует производить в котлованах в контейнерной упаковке, в стальных баллонах с двойным контролем герметичности до и после их заполнения, помещаемых в бетонный короб. Заполненные отходами котлованы изолируются слоем грунта и покрывается водонепроницаемым покрытием.

Пастообразные отходы, содержащие растворимые вещества II - III класса опасности, подлежат захоронению в котлованах с гидроизоляцией дна и боковых стенок.

Объекты размещения отходов должны быть обеспечены системами водоснабжения и водоотведения.

Для перехвата поверхностного стока с территории объекта размещения отходов хозяйствующими субъектами, эксплуатирующими объекты захоронения отходов, предусматривается система канав и ливневая канализация, а для отвода фильтрата – дренажная система. Для очистки поверхностного стока и дренажных вод предусматриваются локальные очистные сооружения.

По всему периметру зоны захоронения, хозяйствующими субъектами, эксплуатирующими объекты захоронения отходов, должны быть предусмотрены кольцевой канал и кольцевой вал высотой не менее 2 метров.

Для предотвращения попадания загрязнений в водоносный горизонт и грунты хозяйствующими субъектами, эксплуатирующими объекты захоронения отходов, предусматривается гидроизоляция дна и стен ложа.

В 2028 году планируется строительство объекта по обработке, утилизации и захоронению твердых коммунальных отходов, расположенного на территории Республики Тыва. С момента ввода данного объекта в действие всех потоков твердых коммунальных отходов от источников их образования до объектов обработки, утилизации, обезвреживания и размещения будут направляться на указанный объект. Данный объект обеспечит централизованное обращение с отходами, включёнными в государственный реестр объектов размещения отходов, что позволит повысить эффективность системы обращения с ТКО, снизить негативное воздействие на окружающую среду.

Таблица 5.1.1

Реестр лицензиатов Республики Тыва, имеющих лицензии на деятельность по сбору, транспортированию, обработке, утилизации, обезвреживанию, размещению отходов I-IV класса опасности

	Полное и (в случае, если имеется) сокращенное наименование, в том числе фирменное наименование, и организационно-правовая форма юридического лица, адрес его места нахождения, адреса мест осуществления лицензируемого вида деятельности, государственный регистрационный номер			Лицензия / разрешение	Даты внесения в реестр лицензий сведений о лицензиате	Лицензируемый вид деятельности
1.	Открытое акционерное общество «Кызылская ТЭЦ» ОГРН 071701000359; ИНН 1701041247	667004, Республика Тыва, г. Кызыл, ул. Колхозная, д.2	667004, РФ, Республика Тыва, г. Кызыл, пер. Колхозный, №2, 667004, Республика Тыва, г. Кызыл, ул. Магистральная, №1/1, 667901, Республика Тыва, Кызылский кожуун, пгт. Каа-Хем, ул. Зеленая, д.26	№ Л020-00113-17/00015721	16.09.2009	Транспортирование отходов I-IV классов опасности
2.	Общество с ограниченной Деятельностью «Восток» (Зорин К.) ОГРН 1031700727300 ИНН 1717008950	667901, Республика Тыва, пгт. Каа-Хем, пер. Строительный, д.15 кв.2	667000, Республика Тыва, г. Кызыл, пер. Загородный, д.23/2, 667000, Республика Тыва, г. Кызыл, ул. Паротурбинная, д.21 «а»	№ Л020-00113-17/00017613	13.03.2008	Сбор, транспортирование, обработка, утилизация отходов I-IV классов опасности
3.	Государственное унитарное предприятие «Транспортный сервис и проект» (ГУП «ТСП») ОГРН 1141700000177 ИНН 1701081105	667000, Республика Тыва, г. Кызыл, ул. Красноармейская, д.100	667010, Республика Тыва, г. Кызыл, ул. Сукпакская, д. 4, этаж 2, пом. 2,	№ (24)-170062-Т	09.11.2021	Деятельность по сбору, транспортированию, обработке, утилизации, обезвреживанию, размещению отходов I - IV классов опасности

	Полное и (в случае, если имеется) сокращенное наименование, в том числе фирменное наименование, и организационно-правовая форма юридического лица, адрес его места нахождения, адреса мест осуществления лицензируемого вида деятельности, государственный регистрационный номер			Лицензия / разрешение	Даты внесения в реестр лицензий сведений о лицензиате	Лицензируемый вид деятельности
4.	Общество с ограниченной ответственностью «Угольная компания «Межегейуголь» ОГРН 1094220004031 ИНН 4220041190	667000, Республика Тыва, г. Кызыл, ул. Интернациональная, д.62	668314, РФ, Республика Тыва, Тандынский кожуун, с. Кочетово, в 40км к юго-западу от г. Кызыла, Межегейское месторождение	№ Л020-00113-17/00018395	24.06.2016	Размещение отходов IV класса опасности
5.	Общество с ограниченной ответственностью «Бастион» ОГРН 1121719000479 ИНН 1701050227	667011, РФ, Республика Тыва, г. Кызыл, ул. О Лопсанчапа, 37/7	667011, РФ, Республика Тыва, г. Кызыл, ул. Лопсанчапа, 37/7	№ Л020-00113-17/00031820	12.10.2016	Сбор, транспортирование отходов IV класса опасности
6.	Общество с ограниченной ответственностью Управляющая компания «Надежда» ОГРН 1131719001028 ИНН 1713002806	668330, Республика Тыва, Чеди-Хольский кожуун, с. Хову-Аксы, ул. Первомайская, д.13	668330, Республика Тыва, Чеди-Хольский кожуун, с. Хову-Аксы, ул. Первомайская, д.13	№ Л020-00113-17/00036612	01.12.2016	Сбор отходов IV класса опасности, транспортирование отходов IV класса опасности
7.	ИП Васильев Владимир Ильич ОГРН 304170114000048 ИНН 170101415785	667000, Республика Тыва, г. Кызыл, ул. Сергея Лазо,	667000, Республика Тыва, г. Кызыл, ул. Мугур, д.92	№ Л020-00113-17/00037959	09.06.2012	Сбор отходов IV класса опасности, транспортирование отходов IV класса опасности

	Полное и (в случае, если имеется) сокращенное наименование, в том числе фирменное наименование, и организационно-правовая форма юридического лица, адрес его места нахождения, адреса мест осуществления лицензируемого вида деятельности, государственный регистрационный номер			Лицензия / разрешение	Даты внесения в реестр лицензий сведений о лицензиате	Лицензируемый вид деятельности
8.	Муниципальное унитарное предприятие «Коммунальное хозяйство с. Сарыг-Сеп» Каа-Хемского кожууна Республики Тыва ОГРН 1091720000217 ИНН	668400, Республика Тыва, Каа-Хемский кожуун, с. Сарыг-Сеп, ул. Енисейская, д.127а	668400, Республика Тыва, Каа-Хемский кожуун, с. Сарыг-Сеп, ул. Енисейская, д.127а	№ Л020-00113-17/00038771	22.05.2017	Сбор отходов IV класса опасности, транспортирование отходов IV класса опасности
9.	Муниципальное унитарное предприятие г. Кызыла «Енисей» ОГРН 1151719000267 ИНН 1701055472	667000, Республика Тыва, г. Кызыл, ул. Горная, 28	667000, Республика Тыва, г. Кызыл, ул. Горная, д. 28 (Здание мастерской Литер Г, Г1. Г2; здание столярного цеха Литер И; здание склада Литер Е; здание гаража Литер В, административные помещения Литер Б (пом. 7-9, 9а, 10-15, 15а, 16,17), здание гаража Литер Д)	№ Л020-00113-17/00043254	26.04.2018	Транспортирование IV класса опасности
10.	Индивидуальный предприниматель Ондар Вениамин Михайлович ОГРН 314172036700038 ИНН 171701176080	667901, Республика Тыва, Кызылский кожуун, пгт. Каа-Хем, ул. Малчын, 1 «а»	667007, Республика Тыва, г. Кызыл, ул. Мира, 13/5	№ Л020-00113-17/00043661	08.05.2018	Транспортирование отходов IV класса опасности

	Полное и (в случае, если имеется) сокращенное наименование, в том числе фирменное наименование, и организационно-правовая форма юридического лица, адрес его места нахождения, адреса мест осуществления лицензируемого вида деятельности, государственный регистрационный номер			Лицензия / разрешение	Даты внесения в реестр лицензий сведений о лицензиате	Лицензируемый вид деятельности
11.	Федеральное государственное унитарное предприятие «Государственная корпорация по организации воздушного движения в Российской Федерации» (Тувинский Центр ОВД филиал «Аэронавигация Центральной Сибири») ОГРН 1027739057500 ИНН 7734135124	125167, город Москва, Ленинградский пр-кт, д. 37 к. 7	667010, Республика Тыва, г. Кызыл, ул. Московская, д. 143	№ Л020-00113-27/00046323	18.02.2019	Транспортирование отходов IV класса
12.	Общество с ограниченной ответственностью «Современный Дом» ОГРН 1071701000414 ИНН 1701041286	667000, Республика Тыва, г. Кызыл, ул. Рабочая, 212	667000, Республика Тыва, г. Кызыл, ул. Интернациональная, д.106 литер Б (гараж), литер Б1 (2 этаж, пом.№12, №8)	№ Л020-00113-17/00045399	01.04.2019	Транспортирование отходов IV класса опасности
13.	Общество с ограниченной ответственностью «ЭКО-ПРИМ» ОГРН 1121722000432 ИНН 1718002341	668050, Республика Тыва, г. Ак-Довурак, ул. Данзырык Калдар-оола.д.94	668050, Республика Тыва, г. Ак-Довурак, ул. Данзырык Калдар-оола, д. 94	№ Л020-00113-17/00045570	17.05.2019	Транспортирование отходов IV класса опасности

	Полное и (в случае, если имеется) сокращенное наименование, в том числе фирменное наименование, и организационно-правовая форма юридического лица, адрес его места нахождения, адреса мест осуществления лицензируемого вида деятельности, государственный регистрационный номер			Лицензия / разрешение	Даты внесения в реестр лицензий сведений о лицензиате	Лицензируемый вид деятельности
14.	Артель старателей «Ойна» ОГРН 1021700552763 ИНН 1705001887	667010, Республика Тыва, г. Кызыл, ул. Сукпакская, д.7	667010, Республика Тыва, г. Кызыл, ул. Сукпакская, д.7	№ Л020-00113-17/00045997	17.09.2019	Транспортирование отходов I класса опасности, транспортирование отходов II класса опасности, транспортирование отходов III класса опасности, транспортирование отходов IV класса опасности
15.	Государственное унитарное предприятие Республики Тыва «Транспортный сервис и проект» ОГРН 1021700509764 ИНН1701001117	667010, Республика Тыва, г. Кызыл, ул. Сукпакская, д.4, 2 этаж, пом.2	667010, Республика Тыва, г. Кызыл, ул. Сукпакская, д.4	№ Л020-00113-17/00113667	09.11.2021	Транспортирование отходов III, IV классов опасности
16.	ООО «АЙМАК» ОГРН 1201700000215 ИНН 1701063970	Республика Тыва, Улуг-Хемский р-н, г. Шагонар, ул. Дружбы 57/1, кв.31	Республика Тыва, г. Кызыл, ул. Полигонная (Спутник мкр.), д. 11, кв. 2	№ Л020-00113-17/00575179	30.06.2022	Транспортирование отходов III, IV классов опасности
17.	Индивидуальный предприниматель Сат Амир Михайлович ОГРН 311172214500011 ИНН 170800008060	Республика Тыва, р-н. Овюрский, с. Хандагайты, ул. Октябрьская, д. 3в	Республика Тыва, р-н. Овюрский, с. Хандагайты, ул. Октябрьская, д. 3в	№ Л020-00113-24/00770244	15.11.2023г	Транспортирование отходов IV класса опасности

	Полное и (в случае, если имеется) сокращенное наименование, в том числе фирменное наименование, и организационно-правовая форма юридического лица, адрес его места нахождения, адреса мест осуществления лицензируемого вида деятельности, государственный регистрационный номер			Лицензия / разрешение	Даты внесения в реестр лицензий сведений о лицензиате	Лицензируемый вид деятельности
18.	ООО «Специализированный Восток» ОГРН 1211700001050 ИНН 1700001629	Республика Тыва, г. Кызыл, ул. Сукпакская, 1.	Республика Тыва, г. Кызыл, ул. Калинина, д. 148	№ Л020-00113-24/01040173	31.01.2024	Сбор, обработка, утилизация отходов IV классов опасности

5.2. Организация накопления, сбора и транспортирование ТКО

Схемы потоков отходов отображают движение отходов от источников их образования до объектов обработки, утилизации, обезвреживания, размещения отходов.

В Республики Тыва в населенных пунктах большая часть жилых домов оборудована местами (площадками) накопления отходов - контейнерные площадки для накопления ТКО.

Транспортирование ТКО осуществляется от мест (площадок) их накопления до объектов размещения, используемых для захоронения ТКО.

Республика Тыва не имеет потоков ТКО, поступающих из других субъектов Российской Федерации, а также направляемых в другие субъекты Российской Федерации.

Таблица 7.2.1

Схема потоков ТКО на территории Республики Тыва

Муниципальные образования Республики Тыва	Численность населения (человек)	Количество ТКО, тонн/год за год	Расстояние до места размещения ТКО (км)	Объект размещения
Республика Тыва	338 483			Полигон ТКО г. Кызыл
Городской округ город Кызыл	131 981	303 713,13	9	Полигон ТКО г. Кызыл
Городской округ город Ак-Довурак	11 895	11 596,6	310	Полигон ТКО г. Кызыл
Бай-Тайгинский муниципальный район	10 298	10 179,51		Полигон ТКО г. Кызыл
Сельское поселение Бай-Тал	1735	1 630,9	360	Полигон ТКО г. Кызыл
Сельское поселение Кара-Холь	1314	1 274,58	380	Полигон ТКО г. Кызыл
Сельское поселение Кызыл-Даг	849	823,53	360	Полигон ТКО г. Кызыл
Сельское поселение Тээли	3365	3 264,05	350	Полигон ТКО г. Кызыл
Сельское поселение Хемчик	844	818,68	350	Полигон ТКО г. Кызыл
Сельское поселение Шуй	1744	1 691,68	360	Полигон ТКО г. Кызыл
Сельское поселение Ээр-Хавак	697	676,09	350	Полигон ТКО г. Кызыл
Барун-Хемчикский муниципальный район	11 535	13 030,43		Полигон ТКО г. Кызыл
Сельское поселение Ак	752	729,44	320	Полигон ТКО г. Кызыл
Сельское поселение Аксы-Барлык	978	948,66	320	Полигон ТКО г. Кызыл
Сельское поселение Аянгаты	579	561,63	330	Полигон ТКО г. Кызыл
Сельское поселение Барлык	1462	1 418,14	310	Полигон ТКО г. Кызыл
Сельское поселение Бижиктиг-Хая	589	571,33	310	Полигон ТКО г. Кызыл
Сельское поселение Хонделен	454	440,38	330	Полигон ТКО г. Кызыл
Сельское поселение Шекпээр	1161	1 126,17	298	Полигон ТКО г. Кызыл
Сельское поселение Эрги-Барлык	1477	1 432,69	330	Полигон ТКО г. Кызыл
Сельское поселение Кызыл-Мажалык	4429	5 801,99	300	Полигон ТКО г. Кызыл
Дзун-Хемчикский муниципальный район	18 818			Полигон ТКО г. Кызыл
Городское поселение - город Чадан	9646	12 636,26	231	Полигон ТКО г. Кызыл
Сельское поселение Баян-Тала	720	698,4	253	Полигон ТКО г. Кызыл
Сельское поселение Ийме	421	408,37	269	Полигон ТКО г. Кызыл
Сельское поселение Теве-Хая	1278	1 239,66	246	Полигон ТКО г. Кызыл
Сельское поселение Хайыракан	1477	1 432,69	231	Полигон ТКО г. Кызыл
Сельское поселение Хондерегей	996	966,12	258	Полигон ТКО г. Кызыл
Сельское поселение Хорум-Даг	326	316,22	275	Полигон ТКО г. Кызыл
Сельское поселение Чаданский	1161	1 126,17	275	Полигон ТКО г. Кызыл
Сельское поселение Чыраа-Бажы	1351	1 310,47	274	Полигон ТКО г. Кызыл
Сельское поселение Чыргагы	603	584,91	287	Полигон ТКО г. Кызыл
Сельское поселение Элдиг-Хем	236	228,92	310	Полигон ТКО г. Кызыл
Сельское поселение Шеми	970	940,9	263	Полигон ТКО г. Кызыл
Каа-Хемский муниципальный район	11 921	13 519,57		Полигон ТКО г. Кызыл
Сельское поселение Бояровка	609	590,73	74	Полигон ТКО г. Кызыл
Сельское поселение Бурен-Бай-Хаак	1143	1108,71	124	Полигон ТКО г. Кызыл
Сельское поселение Бурен-Хем	991	961	45	Полигон ТКО г. Кызыл
Сельское поселение Дерзиг-Аксы	973	943,81	124	Полигон ТКО г. Кызыл
Сельское поселение Ильинка	799	775,03	132	Полигон ТКО г. Кызыл
Сельское поселение Кок-Хаак	384	372,48	107	Полигон ТКО г. Кызыл
Сельское поселение Кундустуг	821	796,37	59	Полигон ТКО г. Кызыл
Сельское поселение Сарыг-Сеп	4131	5411,61	89	Полигон ТКО г. Кызыл
Сельское поселение Сизим	980	950,6	135	Полигон ТКО г. Кызыл

Сельское поселение Суг-Бажы	766	743,02	35	Полигон ТКО г. Кызыл
Сельское поселение Усть-Бурен	503	487,91	100	Полигон ТКО г. Кызыл
Сельское поселение Авыйган	390	378,3	114	Полигон ТКО г. Кызыл
Кызылский муниципальный район	36 621	60420,45		Полигон ТКО г. Кызыл
Городское поселение - посёлок городского типа Каа-Хем	19876	44721	10	Полигон ТКО г. Кызыл
Сельское поселение Баян-Кол	1453	1409,41	83	Полигон ТКО г. Кызыл
Сельское поселение Кара-Хаак	1709	1657,73	32	Полигон ТКО г. Кызыл
Сельское поселение Сукпак	6168	5982,96	20	Полигон ТКО г. Кызыл
Сельское поселение Терлиг-Хая	521	505,37	88	Полигон ТКО г. Кызыл
Сельское поселение Усть-Элегест	1611	1562,67	35	Полигон ТКО г. Кызыл
Сельское поселение Целинный	1386	1344,42	56	Полигон ТКО г. Кызыл
Сельское поселение Черби	1127	1093,19	41	Полигон ТКО г. Кызыл
Сельское поселение Шамбалыг	487	472,39	80	Полигон ТКО г. Кызыл
Сельское поселение Ээрбек	1723	1671,31	26	Полигон ТКО г. Кызыл
Монгун-Тайгинский муниципальный район	5 975	5886,93		-
Сельское поселение Каргы	4496	4361,12		-
Сельское поселение Моген-Бурен	1437	1393,89		-
Сельское поселение Тоолайлыг	136	131,92		-
Овюрский кожуун муниципальный район	7 108	7058,69		Полигон ТКО г. Кызыл
Сельское поселение Саглы	750	727,5	360	Полигон ТКО г. Кызыл
Сельское поселение Сарыг-Холь	357	346,29	370	Полигон ТКО г. Кызыл
Сельское поселение Солчур	1191	1155,27	320	Полигон ТКО г. Кызыл
Сельское поселение Дус-Даг	865	839,05	350	Полигон ТКО г. Кызыл
Сельское поселение сумон Хандагайты	3498	3393,06	320	Полигон ТКО г. Кызыл
Сельское поселение сумон Чаа-Суур	616	597,52	340	Полигон ТКО г. Кызыл
Пий-Хемский муниципальный район	10 231	14541,53		Полигон ТКО г. Кызыл
Городское поселение - город Туран	5564	7288,84	88	Полигон ТКО г. Кызыл
Сельское поселение Аржаан	1100	1067	113	Полигон ТКО г. Кызыл
Сельское поселение Севи (Хут)	296	287,12	166	Полигон ТКО г. Кызыл
Сельское поселение Сесерлиг	1001	970,97	40	Полигон ТКО г. Кызыл
Сельское поселение Суш	592	574,24	61	Полигон ТКО г. Кызыл
Сельское поселение Тарлаг	438	424,86	122	Полигон ТКО г. Кызыл
Сельское поселение Уюк	981	951,57	77	Полигон ТКО г. Кызыл
Сельское поселение Хадын	529	513,13	120	Полигон ТКО г. Кызыл
Сут-Хольский муниципальный район	7 964	7916,17		Полигон ТКО г. Кызыл
Сельское поселение Ак-Даш	554	537,38	269	Полигон ТКО г. Кызыл
Сельское поселение Алдан-Маадыр	1225	1188,25	282	Полигон ТКО г. Кызыл
Сельское поселение Бора-Тайга	746	723,62	267	Полигон ТКО г. Кызыл
Сельское поселение Ишкин	1071	1038,87	293	Полигон ТКО г. Кызыл
Сельское поселение Кара-Чыраа	793	769,21	266	Полигон ТКО г. Кызыл
Сельское поселение Кызыл-Тайга	504	488,88	275	Полигон ТКО г. Кызыл
Сельское поселение Суг-Аксы	3268	3169,96	262	Полигон ТКО г. Кызыл
Тандинский муниципальный район	14 965	14776,98		Полигон ТКО г. Кызыл
Сельское поселение Арыг-Бажы	1010	979,7		Полигон ТКО г. Кызыл
Сельское поселение Бай-Хаак	3503	3397,91	82	Полигон ТКО г. Кызыл
Сельское поселение Балгазын	3467	3362,99	102	Полигон ТКО г. Кызыл
Сельское поселение Дурген	3195	3099,15	82	Полигон ТКО г. Кызыл
Сельское поселение Кочетово	996	966,12	96	Полигон ТКО г. Кызыл
Сельское поселение Кызыл-Арыг	881	854,57	109	Полигон ТКО г. Кызыл
Сельское поселение Межегей	1598	1550,06	119	Полигон ТКО г. Кызыл
Сельское поселение Успенка	584	566,48	112	Полигон ТКО г. Кызыл

Тере-Хольский муниципальный район	1 938	1882,77		-
Сельское поселение Шынаанский	1635	1585,95		-
Сельское поселение Каргы	93	90,21		-
Сельское поселение Балыктыг	163	158,11		-
Сельское поселение Эми	50	48,5		-
Тес-Хемский муниципальный район	8 759	8643,67		Полигон ТКО г. Кызыл
Сельское поселение Берт-Даг	999	969,03	184	Полигон ТКО г. Кызыл
Сельское поселение Кызыл-Чыраа	891	864,27	202	Полигон ТКО г. Кызыл
Сельское поселение О-Шынаа	916	888,52	263	Полигон ТКО г. Кызыл
Сельское поселение Самагалтай	3672	3561,84	168	Полигон ТКО г. Кызыл
Сельское поселение У-Шынаа	425	415,16	228	Полигон ТКО г. Кызыл
Сельское поселение Чыргаланды	1238	1200,86	172	Полигон ТКО г. Кызыл
Сельское поселение Шуурмак	767	743,99	142	Полигон ТКО г. Кызыл
Тоджинский муниципальный район	6 881	6480,57		-
Сельское поселение Азас	1310	1270,7		-
Сельское поселение Ий	1140	1105,8		-
Сельское поселение Сыстыг-Хем	84	81,48		-
Сельское поселение Тоора-Хем	3819	3704,43		-
Сельское поселение Чазылар	100	97		-
Сельское поселение Ырбан	228	221,16		-
Улуг-Хемский муниципальный район	19 799	19292,59		Полигон ТКО г. Кызыл
Городское поселение - город Шагонар	11724	11137,8	119	Полигон ТКО г. Кызыл
Сельское поселение Арыг-Узуу	1462	1418,14	125	Полигон ТКО г. Кызыл
Сельское поселение Арыскан	666	646,02	155	Полигон ТКО г. Кызыл
Сельское поселение Иштии-Хем	621	602,37	164	Полигон ТКО г. Кызыл
Сельское поселение Ийи-Тал	600	582	91	Полигон ТКО г. Кызыл
Сельское поселение Хайыракан	1785	1731,45	104	Полигон ТКО г. Кызыл
Сельское поселение Арыг-Бажы	591	573,27	125	Полигон ТКО г. Кызыл
Сельское поселение Торгалыг	1152	1117,44	143	Полигон ТКО г. Кызыл
Сельское поселение Чодураа	885	858,45	139	Полигон ТКО г. Кызыл
Сельское поселение Эйлиг-Хем	645	625,65	146	Полигон ТКО г. Кызыл
Чаа-Хольский муниципальный район	5 873			Полигон ТКО г. Кызыл
Сельское поселение Ак-Друг	1380	1338,6	176	Полигон ТКО г. Кызыл
Сельское поселение Булун-Терек	1038	1006,86	150	Полигон ТКО г. Кызыл
Сельское поселение Чаа-Холь	3319	3219,43	190	Полигон ТКО г. Кызыл
Сельское поселение Шанчы	300	291	225	Полигон ТКО г. Кызыл
Чеди-Хольский муниципальный район	7 488	8639,41		Полигон ТКО г. Кызыл
Сельское поселение Хову-Аксы	3527	4620,7	117	Полигон ТКО г. Кызыл
Сельское поселение Сайлыг	1291	1252,27	117	Полигон ТКО г. Кызыл
Сельское поселение Ак-Тал	976	946,72	83	Полигон ТКО г. Кызыл
Сельское поселение Холчук	212	205,64	147	Полигон ТКО г. Кызыл
Сельское поселение Чал-Кежиг	303	293,91	83	Полигон ТКО г. Кызыл
Сельское поселение Элегест	1361	1320,17	78	Полигон ТКО г. Кызыл
Эрзинский муниципальный район	8 433	8273,13		Полигон ТКО г. Кызыл
Сельское поселение Бай-Даг	1305	1265,85	217	Полигон ТКО г. Кызыл
Сельское поселение Качык	253	245,41	330	Полигон ТКО г. Кызыл
Сельское поселение Морен	1070	1037,9	237	Полигон ТКО г. Кызыл
Сельское поселение Нарын	1822	1767,34	255	Полигон ТКО г. Кызыл
Сельское поселение Бажы-Булун	761	738,17	227	Полигон ТКО г. Кызыл
Сельское поселение Эрзин	3318	3218,46	223	Полигон ТКО г. Кызыл

Картографический материал схемы с нанесением источников образования, мест накопления объектов сортировки утилизации, обезвреживания и размещения отходов

ТКО, образуемые на территории городских округов и муниципальных районов транспортируются на полигон ТКО г. Кызыла (рис.6).

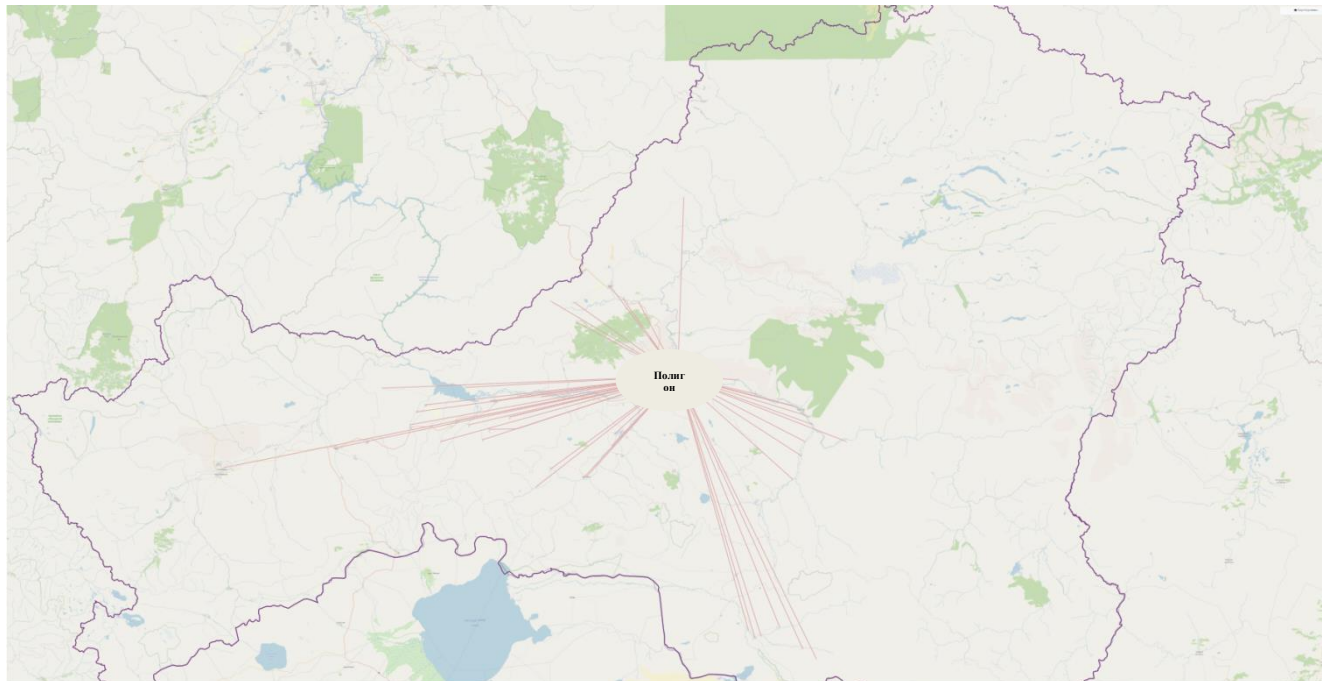


Рис.8. Потоки ТКО на территории Республики Тыва

С 2028 года после ввода в эксплуатацию объекта по обработке, утилизации и захоронению ТКО с проектной мощностью 70 000 т/год, все отходы будут транспортироваться на новый объект, расположенный в южном направлении от пгт. Каа-Хем Кызылского района (земельный участок с кадастровым номером 17:05:1953005:115).

В зоне «Западная» планируется создание перегрузочной станции с промежуточным накоплением в г. Чадан.

С учетом географических труднодоступных особенностей региона в отдаленных муниципальных образованиях транспортирование ТКО на полигон г. Кызыла не производится. Сбор ТКО осуществляется на временных площадках накопления ТКО.

Раздел 6. Сведения о зонах деятельности региональных операторов

Для эффективного функционирования системы обращения с ТКО территория Республики Тыва поделена на **2 зоны** для обслуживания региональным оператором. Планируется в каждой из зон создать оптимальную систему обращения с отходами, состоящую из основных элементов.

Зона «Восточная» с центром в Кызылском кожууне Республики Тыва – предусмотрено строительство мусоросортировочного полигона с компостированием и RDF в районе «Кызылский кожуун», который включает в себя

участок размещения отходов, участок по сортировке отходов и участок по утилизации отходов (рис. 5), где будут размещаться и утилизироваться отходы от населенных пунктов следующих муниципальных образований:

- г. Кызыл;
- Каа-Хемский кожуун;
- Кызылский кожуун;
- Улуг-Хемский;
- Пий-Хемский кожуун;
- Тандинский кожуун;
- Тере-Хольский кожуун;
- Тес-Хемский кожуун;
- Тоджинский кожуун;
- Чеди-Хольский кожуун;
- Эрзинский кожуун.

Общее количество жителей зоны «Восточная» – 255 905 человек.

Зона «Западная» с центром в Дзун-Хемчикском кожууне Республики Тыва – предусмотрено размещение отходов на площадке временного накопления, где будут размещаться отходы от населенных пунктов следующих муниципальных образований:

- г. Ак-Довурак;
- Бай-Тайгинский кожуун;
- Барун-Хемчикский кожуун;
- Дзун-Хемчикский кожуун;
- Монгун-Тайгинский кожуун;
- Овюрский кожуун;
- Сут-Хольский кожуун;
- Чаа-Хольский кожуун.

Общее количество жителей зоны «Западная» – 81 366 человек.

Учитывая общий объем вторичных материальных ресурсов, образующиеся в республике, необходимо иметь предприятия по переработке ПЭТ-бутылки, прочих пластиков, пленки, стекла, древесных отходов, бумаги, резинотехнических изделий, строительных материалов, текстиль. Необходим подбор технологий по переработке и использованию биоразлагаемых отходов. Оставшиеся отходы (30%) подлежат захоронению на полигонах, либо также могут стать объектами утилизации, если подвергнуться термической обработке с последующим производством тепла и электроэнергии.

На регионального оператора возлагаются технологические и инвестиционные функции по управлению отходами в зоне его деятельности, в том числе организация и проведение инвестиционно-строительного процесса по созданию на территории республики комплекса объектов по обращению с отходами, вторичным сырьем и вторичной продукцией: полигонов по хранению ТКО, мусороперерабатывающих и мусоросортировочных комплексов, площадок временного накопления отходов, обеспечение их экологически и экономически эффективной эксплуатации, включающей сбор, транспортирование, обработку,

утилизацию, обезвреживание и захоронение ТКО, организацию соответствующего учета и мониторинга движения и накопления ТКО.

Основными целями Регионального оператора являются осуществление деятельности в сфере обращения с ТКО на территории Республики Тыва в соответствии с Территориальной схемой обращения с отходами в Республике Тыва, государственной программой Республики Тыва в области обращения с отходами и Правилами обращения с ТКО, утвержденными Правительством Российской Федерации.

Основными задачами Регионального оператора являются:

- а) реализация Территориальной схемы;
- б) планирование, регулирование и контроль за обращением с ТКО и вторичными ресурсами в зоне его деятельности;
- в) координация деятельности лиц в сфере обращения с отходами;
- г) внедрение механизмов экономического регулирования деятельности по обращению с ТКО;
- д) осуществление взаимодействия с организациями, осуществляющими деятельность в сфере обращения с отходами, федеральными органами государственной власти, исполнительными органами государственной власти Республики Тыва, органами местного самоуправления Республики Тыва, физическими и юридическими лицами;
- е) организация деятельности по созданию на территории муниципальных образований Республики Тыва комплексов (полигонов, площадок временного накопления отходов) по обработке, утилизации, обезвреживанию, размещению отходов и контролю их запуска на производственную мощность;
- ж) участие в разработке и реализации инвестиционных проектов в сфере обращения отходов на территории деятельности Регионального оператора;
- з) внедрение системы раздельного сбора ТКО на территории Республики Тыва.

Функции Регионального оператора:

- а) заключение договоров с собственниками отходов, управляющими организациями, товариществами собственников жилья на сбор и транспортирование ТКО в соответствии с Территориальной схемой;
- б) заключение договоров с операторами по обращению с ТКО на сбор, транспортирование, обработку, утилизацию, обезвреживание, захоронение ТКО;
- в) заключение договоров на оказание услуг по обращению с другими видами отходов с собственниками таких отходов;
- г) обеспечение выполнения утилизации отходов производителем, импортером товаров;
- д) представление от своего имени отчетности об утилизации отходов в случае наличия договора с производителем, импортером товаров;
- е) внесение предложений в проекты при формировании реализации программ и по совершенствованию нормативно-правовой базы в сфере обращения с отходами, в том числе в части формирования тарифов (по запросам

уполномоченного исполнительного органа государственной власти Республики Тыва);

ж) внесение платы за негативное воздействие на окружающую среду при размещении ТКО, в случаях, предусмотренных соглашениями и договорами с собственниками отходов;

з) участие в мероприятиях по предупреждению и ликвидации чрезвычайных ситуаций природного и техногенного характера, возникших при осуществлении деятельности в области обращения с отходами;

к) обеспечение общего доступа к информации в области обращения с ТКО путем ее размещения в форме открытых данных на официальном сайте Министерства;

л) проведение информационной эколого-просветительской работы по обращению отходами и вторичными материальными ресурсами с населением;

м) рассмотрение претензий, жалоб, заявлений потребителей услуг в сфере обращения с отходами, принятие по ним решений в пределах своей компетенции;

н) ликвидация мест несанкционированного размещения ТКО;

п) создание условий для сбора ТКО на контейнерных площадках, предусмотренных Территориальной схемой, с последующим размещением отходов на объектах, включенных в государственный реестр объектов размещения отходов.

Контроль за деятельностью Регионального оператора осуществляют федеральные государственные органы, наделенные контрольно-надзорными функциями, Служба государственной жилищной инспекции и строительного надзора Республики Тыва, а также Министерство жилищно-коммунального хозяйства Республики Тыва.

Юридическое лицо может быть лишено статуса Регионального оператора по основаниям, определенным Правилами обращения с ТКО, утвержденными Правительством Российской Федерации.

На рисунке 11 представлено графическое отображение зон деятельности регионального оператора (с нанесением их на карту Республики Тыва).



Рис. 10 Графическое отображение зон деятельности Регионального оператора

В таблице 6.1 представлены перечень муниципальных образований, входящих в зоны деятельности регионального оператора.

Таблица 6.1

Перечень муниципальных образований, входящих в зоны деятельности регионального оператора

Наименование городского округа и муниципальных образований	Численность населения	ВСЕГО ТКО (куб. м) год	ВСЕГО ТКО (куб. м)/сутки
Республика Тыва	338 483	634324,94	1737,88
Западная зона	79 466	137648,51	377,12
Городской округ г. Ак-Довурак	11 895	20631,52	56,52
Бай-Тайгинский кожуун	10 298	17826,12	48,84
Барун-Хемчикский кожуун	11 535	20078,89	55,01
Дзун-Хемчикский кожуун	18 818	32422,65	88,83
Монгун-Тайгинский кожуун	5 975	10256,61	28,10
Овюрский кожуун	7 108	12298,13	33,69
Сут-Хольский кожуун	7 964	13792,09	37,79
Чаа-Хольский кожуун	5 873	10202,53	27,95
Восточная зона	259 017	496676,43	1360,76
Городской округ г. Кызыл	131 981	248609,06	681,12
Кызылский кожуун	36 621	69958,34	191,67
Каа-Хемский кожуун	11 921	23474	64,31
Тандинский кожуун	14 965	29553,96	80,97
Тес-Хемский кожуун	8 759	17281,52	47,35

Наименование городского округа и муниципальных образований	Численность населения	ВСЕГО ТКО (куб. м) год	ВСЕГО ТКО (куб. м)/сутки
Тере-Хольский кожуун	1 938	3765,54	10,32
Тоджинский кожуун	6 881	12961,14	35,51
Пий-Хемский кожуун	10 231	20371,94	55,81
Улуг-Хемский кожуун	19 799	39054,14	106,99
Чеди-Хольский кожуун	7 488	14879,8	40,77
Эрзинский кожуун	8 433	16546,26	45,33

Раздел 7. Сведения об источниках образования твердых коммунальных отходов, в которых осуществляют деятельность потребители услуги по обращению с твердыми коммунальными отходами

7.1 Источники образования отходов

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, территория (часть территории) поселения, на которых образуются твердые коммунальные отходы.

В территориальную схему включена информация о _____ объектах, являющихся источниками образования твердых коммунальных отходов, по следующим категориям: домовладения (многоквартирные и индивидуальные жилые дома), объекты общественного назначения.

Перечень источников образования отходов в части домовладений сформирован на основе сведений органов местного самоуправления, Государственной информационной системы жилищно-коммунального хозяйства (ГИС ЖКХ), федеральной службы государственной статистики, портала общественного проекта ГосЖКХ (gosjkh.ru).

По объектам общественного назначения перечень источников сформирован на основании сведений о фактически заключенных договорах, предоставленных региональным оператором по обращению с твердыми коммунальными отходами на территории Республики Тыва (процент охвата договорами на вывоз ТКО предприятий и организаций субъекта на июль 2025 года более 95%, что позволяет отнести оставшуюся часть образующихся от объектов общественного назначения ТКО к допустимой статистической погрешности в рамках долгосрочного планирования).

Источник образования отходов производства и потребления являются объекты 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, на которых образуются отходы, эксплуатируемые юридическими лицами, индивидуальными предпринимателями, при осуществлении хозяйственной деятельности.

Перечень источников образования отходов сформирован на основе сведений органов исполнительной власти Республики Тыва, органов местного самоуправления, Енисейского межрегионального управления Росприроднадзора, сведений из открытых источников сети Интернет (Яндекс-карты, 2GIS и т.д.).

Приказом Федеральной службы государственной статистики от 10 августа 2017 г. № 529 «Об утверждении статистического инструментария для организации Росприроднадзором федерального статистического наблюдения за отходами производства и потребления» утверждена новая статистическая форма № 2-ТП (отходы), в которую с 2017 года включены сведения об обработке отходов.

В соответствии с положениями Федерального закона от 24 июня 1998 г. №89-ФЗ «Об отходах производства и потребления» биологические и медицинские отходы

выведены из общей системы регулирования обращения с отходами, соответственно, в статистической отчетности 2-ТП (отходы) не учитываются.

7.1.1. Твердые коммунальные отходы

К твердым коммунальным отходам (ТКО) согласно статье 1 Федерального закона № 89-ФЗ относятся 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 ТКО 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. Юридической основой для классификации ТКО служит Федеральный Классификационный Каталог Отходов (далее - ФККО), в соответствии с Федеральным классификационным каталогом отходов, утвержденным Приказом Росприроднадзора от 22 мая 2017 г. № 242, Письмом Росприроднадзора от 6 декабря 2017 г. № АА-10-04-36/26733.

Согласно Федеральному классификационному каталогу отходов (ФККО), утвержденному приказом Федеральной службы по надзору в сфере природопользования от 22.05.2017 № 242, к твердым коммунальным отходам относятся коммунальные, отходы подобные коммунальным на производстве, отходы при предоставлении услуг населению.

Также в соответствии с письмом Росприроднадзора от 06.12.2017 № АА-10-04-36/26733 к ТКО 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.

Помимо этого, предусмотрены изменения в ФККО в части отнесения отходов «остатки сортировки твердых коммунальных отходов при совместном сборе» (код 7 41 119 00 00 0) к ТКО.таблица 7.1.1

Таблица 7.1.1

Перечень твердых коммунальных отходов согласно ФККО

Код отхода по ФККО	Наименование отхода по ФККО
7 30 000 00 00 0	ОТХОДЫ КОММУНАЛЬНЫЕ, ПОДОБНЫЕ КОММУНАЛЬНЫМ НА ПРОИЗВОДСТВЕ И ПРИ ПРЕДОСТАВЛЕНИИ УСЛУГ НАСЕЛЕНИЮ
7 31 000 00 00 0	Отходы коммунальные твердые
7 31 100 00 00 0	Отходы из жилищ
7 31 110 00 00 0	Отходы из жилищ при совместном накоплении
7 31 11 001 72 4	отходы из жилищ несортированные (исключая крупногабаритные)
7 31 110 02 21 5	отходы из жилищ крупногабаритные
7 31 120 00 00 0	Отходы из жилищ при раздельном накоплении
7 31 200 00 00 0	Отходы от уборки территории городских и сельских поселений, относящиеся к твердым коммунальным отходам
7 31 200 01 72 4	мусор и смет уличный
7 31 200 02 72 5	мусор и смет от уборки парков, скверов, зон массового отдыха,

Код отхода по ФККО	Наименование отхода по ФККО
	набережных, пляжей и других объектов благоустройства
7 31 200 03 72 5	отходы от уборки территорий кладбищ, колумбариев
7 31 205 11 72 4	отходы от уборки прибордюрной зоны автомобильных дорог
7 31 210 00 00 0	Отходы от зимней уборки улиц
7 31 211 00 00 0	Отходы от снеготаяния с применением снегоплавильного оборудования
7 31 211 01 72 4	отходы с решеток станции снеготаяния
7 31 211 11 39 4	осадки очистки оборудования для снеготаяния с преимущественным содержанием диоксида кремния
7 31 211 61 20 4	отходы снеготаяния с применением снегоплавильного оборудования, обезвоженные методом естественной сушки, малоопасные
7 31 211 62 20 5	отходы снеготаяния с применением снегоплавильного оборудования, обезвоженные методом естественной сушки, практически неопасные
7 31 290 00 00 0	Прочие отходы от уборки территории городских и сельских поселений
7 31 300 00 00 0	Растительные отходы при уходе за газонами, цветниками, древесно-кустарниковыми посадками, относящиеся к твердым коммунальным отходам
7 31 300 01 20 5	растительные отходы при уходе за газонами, цветниками
7 31 300 02 20 5	растительные отходы при уходе за древесно-кустарниковыми посадками
7 31 900 00 00 0	Прочие твердые коммунальные отходы
7 31 930 00 00 0	Отходы при ликвидации свалок твердых коммунальных отходов
7 31 931 11 72 4	отходы при ликвидации свалок твердых коммунальных отходов
7 33 000 00 00 0	Отходы потребления на производстве, подобные коммунальным
7 33 100 00 00 0	Мусор от офисных и бытовых помещений предприятий, организаций, относящийся к твердым коммунальным отходам
7 33 100 01 72 4	мусор от офисных и бытовых помещений организаций несортированный (исключая крупногабаритный)
7 33 100 02 72 5	мусор от офисных и бытовых помещений организаций практически неопасный
7 33 151 01 72 4	мусор от бытовых помещений судов и прочих плавучих средств, не предназначенных для перевозки пассажиров
7 34 000 00 00 0	Отходы при предоставлении транспортных услуг населению
7 34 100 00 00 0	Мусор и смет от уборки железнодорожных и автомобильных вокзалов, аэропортов, терминалов, портов, станций метро, относящийся к твердым коммунальным отходам
7 34 121 11 72 4	отходы (мусор) от уборки пассажирских терминалов вокзалов, портов, аэропортов
7 34 131 11 71 5	смет с территории железнодорожных вокзалов и перронов практически неопасный
7 34 200 00 00 0	Мусор и смет от уборки подвижного состава железнодорожного, автомобильного, воздушного, водного транспорта, относящийся к твердым коммунальным отходам
7 34 201 00 00 0	Мусор и смет от уборки подвижного состава железнодорожного транспорта
7 34 201 01 72 4	отходы (мусор) от уборки пассажирских вагонов железнодорожного подвижного состава
7 34 201 21 72 5	отходы (мусор) от уборки пассажирских вагонов железнодорожного подвижного состава, не содержащие пищевые отходы
7 34 202 00 00 0	Мусор и смет от уборки подвижного состава городского электрического транспорта
7 34 202 01 72 4	отходы (мусор) от уборки электроподвижного состава метрополитена

Код отхода по ФККО	Наименование отхода по ФККО
7 34 202 21 72 4	отходы (мусор) от уборки подвижного состава городского электрического транспорта
7 34 203 00 00 0	Мусор и смет от уборки подвижного состава автомобильного (автобусного) пассажирского транспорта
7 34 203 11 72 4	отходы (мусор) от уборки подвижного состава автомобильного (автобусного) пассажирского транспорта
7 34 204 11 72 4	мусор, смет и отходы бортового питания от уборки воздушных судов
7 34 205 11 72 4	отходы (мусор) от уборки пассажирских судов
7 34 205 21 72 4	особые судовые отходы
7 34 900 00 00 0	Прочие отходы при предоставлении транспортных услуг населению, относящиеся к твердым коммунальным отходам
7 34 951 11 72 4	багаж не востребованный
7 35 000 00 00 0	Отходы при предоставлении услуг оптовой и розничной торговли, относящиеся к твердым коммунальным отходам
7 35 100 00 00 0	Отходы (мусор) от уборки территории и помещений объектов оптово-розничной торговли
7 35 100 01 72 5	отходы (мусор) от уборки территории и помещений объектов оптово-розничной торговли продовольственными товарами
7 35 100 02 72 5	отходы (мусор) от уборки территории и помещений объектов оптово-розничной торговли промышленными товарами
7 35 151 11 71 5	отходы объектов оптово-розничной торговли цветами и растениями, содержащие преимущественно растительные остатки
7 36 000 00 00 0	Отходы при предоставлении услуг гостиничного хозяйства и общественного питания, предоставлении социальных услуг населению
7 36 200 00 00 0	Отходы (мусор) от уборки гостиниц, отелей и других мест временного проживания, относящиеся к твердым коммунальным отходам
7 36 210 01 72 4	отходы (мусор) от уборки помещений гостиниц, отелей и других мест временного проживания несортированные
7 36 211 11 72 5	мусор от уборки помещений гостиниц, отелей и других мест временного проживания, содержащий преимущественно материалы, отходы которых отнесены к V классу опасности
7 36 411 11 72 5	отходы (мусор) от уборки территории и помещений социально-реабилитационных учреждений
7 36 400 00 00 0	Отходы (мусор) от уборки помещений, организаций, оказывающих социальные услуги, относящиеся к твердым коммунальным отходам
7 37 000 00 00 0	Отходы при предоставлении услуг в области образования, искусства, развлечений, отдыха и спорта, относящиеся к твердым коммунальным отходам
7 37 100 01 72 5	отходы (мусор) от уборки территории и помещений учебно-воспитательных учреждений
7 37 100 02 72 5	отходы (мусор) от уборки территории и помещений культурно-спортивных учреждений и зрелищных мероприятий
7 39 000 00 00 0	Отходы при предоставлении прочих видов услуг населению
7 39 400 00 00 0	Отходы при предоставлении услуг парикмахерскими, салонами красоты, соляриями, банями, саунами, относящиеся к твердым коммунальным отходам
7 39 410 00 00 0	Отходы (мусор) от уборки парикмахерских, салонов красоты, соляриев
7 39 410 01 72 4	отходы (мусор) от уборки помещений парикмахерских, салонов красоты, соляриев

Код отхода по ФККО	Наименование отхода по ФККО
7 39 411 31 72 4	отходы ватных дисков, палочек, салфеток с остатками косметических средств
7 39 413 11 29 5	отходы волос
7 39 420 00 00 0	Отходы (мусор) от уборки бань, саун, прачечных
7 39 421 01 72 5	отходы от уборки бань, саун
7 39 422 11 72 4	отходы от уборки бань, саун, содержащие остатки моющих средств
7 40 000 00 00 0	ОТХОДЫ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ ПО ОБРАБОТКЕ, УТИЛИЗАЦИИ, ОБЕЗВРЕЖИВАНИЮ, РАЗМЕЩЕНИЮ ОТХОДОВ
7 41 000 00 00 0	Отходы при обработке отходов для получения вторичного сырья
7 41 119 00 00 0	Остатки сортировки твердых коммунальных отходов, отнесенные к твердым коммунальным отходам
7 41 119 11 72 4	остатки сортировки твердых коммунальных отходов при совместном сборе
7 41 119 12 72 5	остатки сортировки твердых коммунальных отходов при совместном сборе практически неопасные

Общее количество ТКО, образующихся на территории Республики Тыва за 2022 год по данным регионального оператора по обращению с ТКО, составляет порядка 54 561 из них 40 000 тонн IV класса опасности, 14 000 тонн V класса опасности, за 2023 год образовано 68 943,796 тонн, за 2024 год 72 891,42 тонны. 2-ТП отходы не предоставлены за 2023 и 2024 года, ввиду этого не представляется возможным вычислить ТКО среди общего количества отходов.

7.1.2. Производственные отходы

В республике промышленное производство представлено топливно-энергетическим комплексом, лесной, деревообрабатывающей, легкой, пищевой, полиграфической промышленностью, цветной металлургией, промышленностью строительный материалов. Наиболее развиты добыча угля, а также производство строительных материалов и продукции животноводства.

В соответствии с Федеральным законом от 10 января 2002 г. № 7-ФЗ «Об охране окружающей среды» термин «объект, оказывающий негативное воздействие на окружающую среду» (далее именуется — ОНВОС) определен как «объект капитального строительства и (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». По состоянию на конец 2023 года на территории Республики Тыва расположено 815 ОНВОС, в результате деятельности которых образуются отходы производства и потребления, из них:

Категория объекта НВОС	2023г.	Федеральный контроль	Региональный контроль
I	7	7	0
II	18	15	3
III	663	41	622
IV	127	48	79
Итого:	815	111	704

Перечень ОНВОС, подлежащих экологическому надзору, приведен в приложении 1. Актуальный перечень объектов, включенных в государственный реестр объектов, оказывающих негативное воздействие на окружающую среду, также размещен на сайте: <https://onvos.rpn.gov.ru>.

7.1.3. Медицинские отходы

На территории Республики Тыва образуются медицинские отходы, отношение в области обращения с которыми, согласно ст. 2 п. 2 Федерального закона от 24.06.1998 № 89-ФЗ «Об отходах производства и потребления», регулируются соответствующим законодательством Российской Федерации соответственно, в статистической отчетности 2-ТП (отходы) не учитываются.

Медицинские отходы – это все виды отходов, в том числе анатомические, патолого-анатомические, биохимические, микробиологические и физиологические, образующиеся в процессе осуществления медицинской деятельности и фармацевтической деятельности, деятельности по производству лекарственных средств и медицинских изделий, а также деятельности в области использования возбудителей инфекционных заболеваний и генно - инженерномодифицированных организмов в медицинских целях.

1 марта 2021 года вступил в силу новый СанПиН 2.1.3684-21, один из разделов которого полностью посвящен обращению с медицинскими отходами. Несмотря на то, что медицинские отходы класса А, которые образуются в больницах, поликлиниках, кабинетах, других учреждениях, являются безопасными для человека и окружающей среды, собирать, транспортировать и утилизировать их необходимо по определенным правилам.

За 2024 год всего образовано 22317,57 тонн, из них:

- отходы класса А -21207,4 т;
- отходы класса Б – 1106,92 т;
- отходы класса В- 31,364 т;
- отходы класса Г- 0,543;
- отходы класса Д – 1,2 т.

За 6 месяцев 2025 года всего – 14414,82 тонн, из них:

- отходы класса А -12189,6 т;
- отходы класса Б -2273,86 т;
- отходы класса В- 36,428 т;
- отходы класса Г- 0,166 т;
- отходы класса Д -0,6 т.

Медицинские организации, осуществляющие медицинскую деятельность отражена на официальном сайте <https://roszdravnadzor.gov.ru/services/licenses>

7.1.4. Биологические отходы

В соответствии ст. 2 п. 2 Федерального закона от 24 июня 1998 г. №89-ФЗ «Об отходах производства и потребления» биологические отходы выведены из общей системы регулирования обращения с отходами и регулируются соответствующим законодательством Российской Федерации.

Понятие «биологические отходы» определены Ветеринарными правилами перемещения, хранения, переработки и утилизации биологических отходов

утвержденными Приказом Министерства сельского хозяйства Российской Федерации от 26.10.2020 № 626.

Биологическими отходами являются трупы животных и птиц, абортированные и мертворожденные плоды, ветеринарные конфискаты, другие отходы, непригодные в пищу людям и на корм животным.

Организацию деятельности в области обращения с биологическими отходами в настоящее время осуществляет Министерство сельского хозяйства и продовольствия Республики Тыва, контроль ведется Россельхознадзором.

Службой ветеринарии Республики Тыва проводится работа по оформлению собственности на скотомогильники для реализации полномочий субъекта Российской Федерации в сфере обеспечения санитарно-эпидемиологического благополучия населения и для организации мероприятий по предупреждению и ликвидации болезней животных, их лечению, защите населения от болезней.

В соответствии с Ветеринарными правилами утилизация биологических отходов осуществляется путем сжигания под открытым небом в ямах до образования негорючего остатка, либо захоронения в скотомогильниках или отдельно стоящих биотермических ямах. Объекты по утилизации биологических отходов на территории региона отсутствуют.

Службой проводится анализ, имеющихся скотомогильников на территории муниципальных районов республики. Так, на территории Республики Тыва имеется всего 108 скотомогильников, из них: 41 скотомогильников не действующие, 67 скотомогильников действующие.

Согласно Ветеринарным правилам, специалисты ветеринарной службы регулярно проверяют ветеринарно-санитарное состояние скотомогильников.

Таблица 7.1.4 Преречень скотомогильников Респулики Тыва

Местонахождение скотомогильника							Наименование пункта нахождения скотомогильника (полностью)	Тип скотомогильника (биотермическая яма, захоронение в земляную яму)	Площадь скотомогильника (кв.м.)	Количество биотермических ям	Первое захоронение биологических отходов в скотомогильнике (год)	Захоронение животных, павших от сибирской язвы (год)
Порядковый номер	Объект административно-территориального деления (согласно ОКАТО)											
	I уровень классификации		II уровень классификации		III уровень классификации							
	Тип	Название	Тип	Название	Тип	Название						
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13
17002	Республика	Тыва	район	Бай-Тайгинский	Сельское поселение сумона	Бай-Тал	Сельское поселение сумона Бай-Тал, в построен 2015 г.	биометрическая яма	4 м2	1	нет	нет
17003	Республика	Тыва	район	Бай-Тайгинский	Сельское поселение сумона	Бай-Тал	Сельское поселение сумона Бай-Тал в 2020 г	биотермическая яма	нет	1	нет	нет
17004	Республика	Тыва	район	Бай-Тайгинский	Сельское поселение сумона	Кызыл-Даг	Сельское поселение сумона Кызыл-Даг, построен в 2008г	биометрическая яма	4 м2	1	2008	нет
17006	Республика	Тыва	район	Бай-Тайгинский	Сельское поселение сумона	Кызыл-Даг	Сельское поселение сумона Кызыл-Даг в построен 2018г	биометрическая яма	25 м2	1	2018	нет
17008	Республика	Тыва	район	Бай-Тайга	Сельское поселение сумона	Кара-Хол	Сельское поселение сумона Кара-Хол в построен 2018г	биометрическая яма	25 м2	1	нет	нет

Местонахождение скотомогильника								Тип скотомогильника (биотермическая яма, захоронение в земляную яму)	Площадь скотомогильника (кв.м.)	Количество биотермических ям	Первое захоронение биологических отходов в скотомогильнике (год)	Захоронение животных, падающих от сибирской язвы	год открытия (год)
Порядковый номер	Объект административно-территориального деления (согласно ОКАТО)						Наименование пункта нахождения скотомогильника (полностью)						
	I уровень классификации		II уровень классификации		III уровень классификации								
	Тип	Название	Тип	Название	Тип	Название							
17012	Республика	Тыва	район	Барун-Хемчик	Сельское поселение сумона	Барлык	Сельсое поселение сумона Барлык построен в 2011г	биометрическая яма	600 м2	1	нет		нет
17014	Республика	Тыва	район	Барун-Хемчик	Сельское поселение сумона	Ак-Довурак	Сельское поселение города Ак-Довурак построен в 2009г	биометрическая яма	600 м2	1	нет		нет
17015	Республика	Тыва	район	Барун-Хемчик	Сельское поселение сумона	Эрги-Барлык	Сельское поселение сумона Эрги-Барлык построен в 2020г	биотермическая яма	30 м2	1	2020		нет
17016	Республика	Тыва	район	Барун-Хемчик	Сельское поселение сумона	Кызыл-Мажалык	Сельское поселение сумона Кызыл-Мажалык построен в 2020г	биометрическая яма	30 м2	1	2020		нет
17017	Республика	Тыва	район	Монгун-Тайга	Сельское поселение сумона	Каргы	Сельское поселение сумона Каргы м. Чеди-Тей постоен в 2015г	биотермическая яма	25 м2	1	2015		нет
17018	Республика	Тыва	район	Монгун-Тайга	Сельское поселение сумона	Мугур-Аксы	Сельское поселение сумона Мугур-Аксы, южнее от	биометрическая яма	25 м2	1	нет		нет

Местонахождение скотомогильника								Тип скотомогильника (биотермическая яма, захоронение в земляную яму)	Площадь скотомогильника (кв.м.)	Количество биотермических ям	Первое захоронение биологических отходов в скотомогильнике (год)	Захоронение животных, пастих от сибирской язвы (год)
Порядковый номер	Объект административно-территориального деления (согласно ОКАТО)						Наименование пункта нахождения скотомогильника (полностью)					
	I уровень классификации		II уровень классификации		III уровень классификации							
	Тип	Название	Тип	Название	Тип	Название						
							пограничной заставы					
17019	Республика	Тыва	район	Монгун-Тайга	Сельское поселение сумона	м.Барлык	Сельское поселение м.Барлык-Бажы построен в 1992г	биотермическая яма	1400 м2	1	1992	нет
17020	Республика	Тыва	район	Монгун-Тайга	Сельское поселение сумона	м.Семис-Тей	Сельское поселение м.Семис-Тей	биометрическая яма	50 м2	1	2007	нет
17021	Республика	Тыва	район	Монгун-Тайга	Сельское поселение сумона	с.Моген-Бурен	Сельское поселение Моген-Бурен м.Кара-Белдир 2018г	биотермическая яма	нет	1	нет	нет
17022	Республика	Тыва	район	Монгун-Тайга	Сельское поселение сумона	Тоолайлыг	Сельское поселение Тоолайлыг	биометрическая яма	нет	1	нет	нет
17025	Республика	Тыва	район	Дзун-Хемчик	Сельское поселение сумона	Теве-Хая	Сельское поселение сумона Теве-Хая построен в 2009г	биотермическая яма	нет	1	нет	нет
17026	Республика	Тыва	район	Дзун-Хемчик	Сельское поселение сумона	Теве-Хая	Сельское поселение сумона Теве-Хая построен в 2020г	биометрическая яма	30 м2	1	нет	нет

Местонахождение скотомогильника							Наименование пункта нахождения скотомогильника (полностью)	Тип скотомогильника (биотермическая яма, захоронение в земляную яму)	Площадь скотомогильника (кв.м.)	Количество биотермических ям	Первое захоронение биологических отходов в скотомогильнике (год)	Захоронение животных, падающих от сибирской язвы (год)
Порядковый номер	Объект административно-территориального деления (согласно ОКАТО)											
	I уровень классификации		II уровень классификации		III уровень классификации							
	Тип	Название	Тип	Название	Тип	Название						
17027	Республика	Тыва	район	Дзун-Хемчик	Сельское поселение сумона	Хондергей	Сельское поселение сумона Хондергей построен в 2009г	биотермическая яма	нет	1	нет	нет
17028	Республика	Тыва	район	Дзун-Хемчик	Сельское поселение сумона	Хондергей	Сельское поселение сумона Хондергей построен в 2020г	биометрическая яма	30 м2	1	2020	нет
17033	Республика	Тыва	район	Дзун-Хемчик	Сельское поселение сумона	Чадан	Сельское поселение г.Чадан построен в 2015г	биотермическая яма	25 м2	1	нет	нет
17034	Республика	Тыва	район	Дзун-Хемчик	Сельское поселение сумона	Чыраа-Бажы	Сельское поселение сумона Чыраа-Бажы построен в 2020г	биометрическая яма	нет	1	нет	нет
17035	Республика	Тыва	район	Овюр	Сельское поселение сумона	Хандагайты	Сельское поселение сумона Хандагайты построен в 2011г	биотермическая яма	600 м2	1	2011	нет

Местонахождение скотомогильника								Тип скотомогильника (биотермическая яма, захоронение в земляную яму)	Площадь скотомогильника (кв.м.)	Количество биотермических ям	Первое захоронение биологических отходов в скотомогильнике (год)	Захоронение животных, падающих от сибирской язвы (год)	
Порядковый номер	Объект административно-территориального деления (согласно ОКАТО)						Наименование пункта нахождения скотомогильника (полностью)						
	I уровень классификации		II уровень классификации		III уровень классификации								
	Тип	Название	Тип	Название	Тип	Название							
17036	Республика	Тыва	район	Овюр	Сельское поселение сумона	Чаа-Суур	Сельское поселение сумона Хандагайты построен в 2018г	биометрическая яма	25 м2	1	2018		нет
17037	Республика	Тыва	район	Овюр	Сельское поселение сумона	Саглы	Сельское поселение сумона Саглы построен в 2010г	биотермическая яма	7 м	1	нет		нет
17038	Республика	Тыва	район	Овюр	Сельское поселение сумона	Саглы	Сельское поселение сумона Саглы построен в 2020г	биометрическая яма	30 м2	1	нет		нет
17039	Республика	Тыва	район	Овюр	Сельское поселение сумона	Сарыг-Хол	Сельское поселение сумона Сарыг- Хол построен в 2015г	биотермическая яма	25 м2	1	2015		нет
17040	Республика	Тыва	район	Сут-Хол	Сельское поселение сумона	Кара-Чыраа	Сельское поселение сумона Кара- Чыраа м.Хылдыг-Узук построен в 2015г	биометрическая яма	25 м2	1	2015		нет
17041	Республика	Тыва	район	Сут-Хол	Сельское поселение сумона	Сут-Аксы	Сельское поселение сумона Сут-	биотермическая яма	30 м2	1	2020		нет

Местонахождение скотомогильника								Тип скотомогильника (биотермическая яма, захоронение в земляную яму)	Площадь скотомогильника (кв.м.)	Количество биотермических ям	Первое захоронение биологических отходов в скотомогильнике (год)	Захоро нение животных, падающих от сибирской язвы (год)	
Порядковый номер	Объект административно-территориального деления (согласно ОКАТО)						Наименование пункта нахождения скотомогильника (полностью)						
	I уровень классификации		II уровень классификации		III уровень классификации								
	Тип	Название	Тип	Название	Тип	Название							
							Аксы построен в 2020г						
17042	Республика	Тыва	район	Сут-Хол	Сельское поселение сумона	Ишкин	Сельское поселение сумона Ишкин 2020г	биометрическая яма	30 м2	1	нет		нет
17043	Республика	Тыва	район	Сут-Хол	Сельское поселение сумона	Кызыл- Тайга	Сельское поселение сумона Кызыл- Тайга 2020г	биотермическая яма	30м2	1	2020		нет
17044	Республика	Тыва	район	Улуг-Хем	Сельское поселение сумона	Хайырыкан	Сельское поселение сумона Хайыракан построен в 2015г	биометрическая яма	25 м2	1	2015		нет
17047	Республика	Тыва	район	Улуг-Хем	Сельское поселение сумона	Торгалыг	Сельское поселение сумона Торгалыг построен в 2018г	биотермическая яма	25 м2	1	2018		нет
17048	Республика	Тыва	район	Улуг-Хем	Сельское поселение сумона	Арыг-Узуу	Сельское поселение сумона Арыг- Узуу построен в 2020г	биометрическая яма	30 м2	1	2020		нет

Местонахождение скотомогильника							Наименование пункта нахождения скотомогильника (полностью)	Тип скотомогильника (биотермическая яма, захоронение в земляную яму)	Площадь скотомогильника (кв.м.)	Количество биотермических ям	Первое захоронение биологических отходов в скотомогильнике (год)	Захоронение животных, падающих от сибирской язвы (год)
Порядковый номер	Объект административно-территориального деления (согласно ОКАТО)											
	I уровень классификации		II уровень классификации		III уровень классификации							
	Тип	Название	Тип	Название	Тип	Название						
17049	Республика	Тыва	район	Улуг-хем	Сельское поселение сумона	Иштии-Хем	Сельское поселение сумона Иштии-Хем построен в 2020г	биотермическая яма	30 м2	1	2020	нет
17050	Республика	Тыва	район	Улуг-Хем	Сельское поселение сумона	Арыскан	Сельское поселение сумона Арыскан построен в 2020г	биометрическая яма	30 м2	1	2020	нет
17051	Республика	Тыва	район	Чаа-Хол	Сельское поселение сумона	Ак-Дуруг	Сельское поселение сумона Ак-Дуруг построен в 2020г	биотермическая яма	30 м2	1	2020	нет
17052	Республика	Тыва	район	Чеди-Хол	Сельское поселение сумона	Холчук	Сельское поселение сумона Холчук построен в 2009г	биометрическая яма	600 м2	1	2009	нет
17053	Республика	Тыва	район	Чеди-Хол	Сельское поселение сумона	Элегест	Сельское поселение сумона Элегест	биотермическая яма	25 м2	1	2015	нет

Местонахождение скотомогильника							Наименование пункта нахождения скотомогильника (полностью)	Тип скотомогильника (биотермическая яма, захоронение в земляную яму)	Площадь скотомогильника (кв.м.)	Количество биотермических ям	Первое захоронение биологических отходов в скотомогильнике (год)	Захоронение животных, падающих от сибирской язвы (год)
Порядковый номер	Объект административно-территориального деления (согласно ОКАТО)											
	I уровень классификации		II уровень классификации		III уровень классификации							
	Тип	Название	Тип	Название	Тип	Название						
							м. Дончугеш построен в 2015г					
17054	Республика	Тыва	район	Чеди-Хол	Сельское поселение сумона	Ак-Тал	Сельское поселение сумона Ак-Тал старая заправка	биометрическая яма	600 м2	1	2009	нет
17055	Республика	Тыва	район	Чеди-Хол	Сельское поселение сумона	Хову-Аксы	Сельское поселение сумона Хову-Аксы построен в 2009г	биотермическая яма	600 м2	1	2009	нет
17056	Республика	Тыва	район	Чеди-Хол	Сельское поселение сумона	Чал-Кежик	Сельское поселение сумона	биометрическая яма	600 м2	1	нет	Нет
17057	Республика	Тыва	район	Танды	Сельское поселение сумона	Арыг-Бажы	Сельское поселение сумона Арыг-Бажы построен в 2008г	биотермическая яма	36 м2	1	2008	нет

Местонахождение скотомогильника								Тип скотомогильника (биотермическая яма, захоронение в земляную яму)	Площадь скотомогильника (кв.м.)	Количество биотермических ям	Первое захоронение биологических отходов в скотомогильнике (год)	Захоронение животных, падающих от сибирской язвы (год)
Порядковый номер	Объект административно-территориального деления (согласно ОКАТО)						Наименование пункта нахождения скотомогильника (полностью)					
	I уровень классификации		II уровень классификации		III уровень классификации							
	Тип	Название	Тип	Название	Тип	Название						
17059	Республика	Тыва	район	Танды	Сельское поселение сумона	Балгазын	Сельское поселение сумона Балгазын построен в 2015г	биотермическая яма	25 м2	1	2015	нет
17063	Республика	Тыва	район	Танды	Сельское поселение сумона	Межегей	Сельское поселение сумона Межегей построен в 2020г	биотермическая яма	30 м2	1	2020	нет
17071	Республика	Тыва	район	Пий-Хем	Сельское поселение сумона	Туран	Сельское поселение город Туран построен в 2015г	биотермическая яма	25 м2	1	2015	нет
17073	Республика	Тыва	район	Кызылский	Сельское поселение сумона	Кара-Хаак	Сельское поселение сумона Кара- Хаак построен в 2015г	биотермическая яма	25 м2	1	2015	нет
17074	Республика	Тыва	район	Кызылский	Сельское поселение сумона	Баян-Кол	Сельское поселение сумона Баян-Кол построен в 2018г	биометрическая яма	25 м2	1	2018	нет
17075	Республика	Тыва	район	Кызылский	Сельское поселение сумона	Усть- Элегест	Сельское поселение сумона Усть- Элегест построен в 2018г	биотермическая яма	25 м2	1	2018	нет

Местонахождение скотомогильника								Тип скотомогильника (биотермическая яма, захоронение в земляную яму)	Площадь скотомогильника (кв.м.)	Количество биотермических ям	Первое захоронение биологических отходов в скотомогильнике (год)	Захоронение животных, падающих от сибирской язвы (год)
Порядковый номер	Объект административно-территориального деления (согласно ОКАТО)						Наименование пункта нахождения скотомогильника (полностью)					
	I уровень классификации		II уровень классификации		III уровень классификации							
	Тип	Название	Тип	Название	Тип	Название						
17078	Республика	Тыва	район	Кызылский	Сельское поселение сумона	Сукпак	Сельское поселение сумона Сукпак построен в 2015г	биометрическая яма	25 м2	1	2015	нет
17079	Республика	Тыва	район	Кызылский	Сельское поселение сумона	Целинное	Сельское поселение сумона Целинное построен в 2020г	биотермическая яма	30 м2	1	2020	нет
17080	Республика	Тыва	район	Каа-Хем	Сельское поселение сумона	Ильинка	Сельское поселение сумона построен в 2016г	биометрическая яма	25 м2	1	2016	нет
17082	Республика	Тыва	район	Тес-Хем	Сельское поселение сумона	Шуурмак	Сельское поселение сумона Шуурмак построен в 2010г	биометрическая яма	50 м2	1	2010	нет
17083	Республика	Тыва	район	Тес-Хем	Сельское поселение сумона	О-Шынаа	Сельское поселение сумона О- Шынаа построен в 2020г	биотермическая яма	30 м2	1	2020	нет
17085	Республика	Тыва	район	Тес-Хем	Сельское поселение сумона	Самагалтай	Сельское поселение сумона	биотермическая яма	40 м2	1	2011	нет

Местонахождение скотомогильника								Тип скотомогильника (биотермическая яма, захоронение в земляную яму)	Площадь скотомогильника (кв.м.)	Количество биотермических ям	Первое захоронение биологических отходов в скотомогильнике (год)	Захоро нение животных, падающих от сибирской язвы (год)	
Порядковый номер	Объект административно-территориального деления (согласно ОКАТО)						Наименование пункта нахождения скотомогильника (полностью)						
	I уровень классификации		II уровень классификации		III уровень классификации								
	Тип	Название	Тип	Название	Тип	Название							
							Самагалтай построен в 2011г						
17086	Республика	Тыва	район	Тес-Хем	Сельское поселение сумона	Берт-Даг	Сельское поселение сумона Берт-Даг построен в 2018г	биометрическая яма	25 м2	1	2018г		нет
17090	Республика	Тыва	район	Эрзин	Сельское поселение сумона	Нарын	Сельское поселение сумона Нарын построен в 2018г	биометрическая яма	25 м2	1	2018		нет
17091	Республика	Тыва	район	Эрзин	Сельское поселение сумона	Морен	Сельское поселение сумона Морен построен в 2018г	биотермическая яма	25 м2	1	2018		нет
17097	Республика	Тыва	район	Кызыл	Сельское поселение сумона	Кызыл	город Кызыл	биометрическая яма	5	1	2010		нет
17098	Республика	Тыва	район	Каа-Хем	Сельское поселение сумона	Бурен-Хем	Сельское поселение сумона построен в 2020 г	биометрическая яма	600 м2	1	2020		нет

Местонахождение скотомогильника								Тип скотомогильника (биотермическая яма, захоронение в земляную яму)	Площадь скотомогильника (кв.м.)	Количество биотермических ям	Первое захоронение биологических отходов в скотомогильнике (год)	Захоронение животных, падающих от сибирской язвы	год
Порядковый номер	Объект административно-территориального деления (согласно ОКАТО)						Наименование пункта нахождения скотомогильника (полностью)						
	I уровень классификации		II уровень классификации		III уровень классификации								
	Тип	Название	Тип	Название	Тип	Название							
17099	Республика	Тыва	район	Каа-Хем	Сельское поселение сумона	Сарыг-Сеп	Сельское поселение сумона построен в 2020 г	биометрическая яма	600 м2	1	2020		нет
17100	Республика	Тыва	район	Тес-Хем	Сельское поселение сумона	Шуурмак	Сельское поселение сумона Шуурмак местечка Доргун	захоронение в земляную яму	25 м2	1	2006		2006
17101	Республика	Тыва	район	Эрзин	Сельское поселение сумона	Сарыг-Булун	Сельское поселение сумона Сарыг-Булун	захоронение в земляную яму	25 м2	1	2001		2001
17102	Республика	Тыва	район	Эрзин	Сельское поселение сумона	Бай-Даг	Сельское поселение сумона Бай-Даг	захоронение в земляную яму	25 м2	1	2001		2001
17103	Республика	Тыва	район	Барун-Хемчик	Сельское поселение сумона	Хонделен	Сельское поселение сумона Хонделен, местечка Кудук	захоронение в земляную яму	25 м2	1	2018		2018
17104	Республика	Тыва	район	Барун-Хемчик	Сельское поселение сумона	Хонделен	Сельское поселение сумона Хонделен, местечка Даг-Баары	захоронение в земляную яму	25 м2	1	2018		2018

Местонахождение скотомогильника							Наименование пункта нахождения скотомогильника (полностью)	Тип скотомогильника (биотермическая яма, захоронение в земляную яму)	Площадь скотомогильника (кв.м.)	Количество биотермических ям	Первое захоронение биологических отходов в скотомогильнике (год)	Захоронение животных, падающих от сибирской язвы (год)
Порядковый номер	Объект административно-территориального деления (согласно ОКАТО)											
	I уровень классификации		II уровень классификации		III уровень классификации							
	Тип	Название	Тип	Название	Тип	Название						
17105	Республика	Тыва	район	Барун-Хемчик	Сельское поселение сумона	Хонделен	Сельское поселение сумона Хонделен, местечка Чарык-ишти	захоронение в земляную яму	25 м2	1	2018	2018
17106	Республика	Тыва	район	Барун-Хемчик	Сельское поселение сумона	Бижиктиг-Хая	Сельское поселение сумона Бижиктиг-Хая, местечка Кудукуй	захоронение в земляную яму	25 м2	1	2021	2021

7.1.5. Строительные отходы

Отходы строительства и ремонта представлены в основном боем и остатками строительных материалов, отходами от сноса зданий и сооружений.

В результате деятельности строительных компаний образуются следующие виды отходов:

- отходы асфальтобетона и/или асфальтобетонной смеси в кусковой форме – 3140350201004;
- отходы рубероида – код ФККО - 82621001514;
- отходы базальтового волокна и материалов на его основе код ФККО - 45711201204;
- обрезь и лом гипсокартонных листов код ФККО - 82411001204;
- лом бетонных изделий, отходы бетона в кусковой форме код ФККО - 82220101215;
- лом кирпичной кладки от сноса и разборки зданий код ФККО - 81220101205;
- лом черепицы, керамики незагрязненный код ФККО - 82320101215;
- грунт, образовавшийся при проведении землеройных работ, не загрязненный опасными веществами код ФККО - 81110001495.

Грунт, образовавшийся при проведении землеройных работ, не загрязненный опасными веществами - код ФККО 81110001495, используется самими компаниями в своем производственном процессе – для отсыпки территории при благоустройстве прилегающей территории, засыпке ям, оврагов и т.д.

Организацию деятельности в области обращения со строительными отходами в настоящее время осуществляет Министерство строительства Республики Тыва, контроль ведется Службой государственной жилищной инспекции и строительного надзора Республики Тыва. В регионе насчитывается свыше 8 строительных компаний, выполняющие свою строительную деятельность в республике.

7.1.6. Отходы растительного происхождения

К ТКО могут быть отнесены отходы, образованные физическими лицами, исключительно при условии их образования в пределах жилых помещений, а также юридическими лицами и индивидуальными предпринимателями, подобные по составу отходам, образующимся в жилых помещениях в процессе потребления физическими лицами.

Отходы, образующиеся в процессе содержания зеленых насаждений (ветки, листва, древесные остатки), не соответствуют определению ТКО, установленному Федеральным законом от 24 июня 1998 г. №89-ФЗ «Об отходах производства и потребления», по основному признаку, так как являются отходами, образованными вне жилых помещений.

Вместе с тем, согласно пункту 3 Правил определения нормативов накопления ТКО, утвержденных постановлением Правительства Российской Федерации от 04 апреля 2016 г. № 269, в целях определения нормативов в составе отходов учитываются также отходы, образующиеся при уборке придомовой территории.

В свою очередь, Методическими рекомендациями по вопросам, связанным с определением нормативов накопления ТКО, утвержденными Приказом Минстроя

России от 28 июля 2016 г. № 524/пр «Об утверждении методических рекомендаций по вопросам, связанным с определением нормативов накопления твердых коммунальных отходов», утвержден рекомендуемый перечень категорий объектов, на которых образуются ТКО.

Таким образом, уличный смет, образующийся при уборке придомовой территории, подлежит учету при определении нормативов ТКО.

В соответствии с Жилищным Кодексом Российской Федерации, под придомовой территорией понимается земельный участок, на котором расположен МКД, с элементами озеленения и благоустройства, иные предназначенные для обслуживания, эксплуатации и благоустройства данного дома, и расположенные на указанном земельном участке объекты. Границы и размер земельного участка, на котором расположен МКД, определяются в соответствии с требованиями земельного законодательства и законодательства о градостроительной деятельности.

Согласно ГОСТ Р 56195-2014 «Национальный стандарт Российской Федерации. Услуги жилищно-коммунального хозяйства и управления многоквартирными домами. Услуги содержания придомовой территории, сбор и вывоз бытовых отходов. Общие требования», утвержденных Приказом Росстандарта от 27 октября 2014 г. № 1447-ст в перечень работ по уборке придомовой территории в летний период, в том числе входит надлежащий уход за зелеными насаждениями в соответствии с технологиями ухода и инструкцией по их содержанию, проведение в случае необходимости санитарной или омолаживающей обрезки. При этом вырубка, обрезка и пересадка зеленых насаждений проводятся в соответствии с действующим в муниципальном образовании порядком, на территории которого находится МКД, при наличии порубочного билета. Порубочные остатки (кряжи, ветви), образовавшиеся в результате проведения работ по валке, корчевке и обрезке деревьев и кустарников, вывозятся после окончания работ.

В соответствии с минимальным перечнем услуг и работ, необходимых для обеспечения надлежащего содержания общего имущества в МКД, утвержденным постановлением Правительства Российской Федерации от 03 апреля 2013 г. № 290 «О минимальном перечне услуг и работ, необходимых для обеспечения надлежащего содержания общего имущества в многоквартирном доме, и порядке их оказания и выполнения» работы по содержанию придомовой территории в теплый период года включают в себя: подметание и уборку придомовой территории, очистку от мусора и промывку урн, установленных возле подъездов, уборку и выкашивание газонов, прочистку ливневой канализации; уборку крыльца и площадки перед входом в подъезд, а также очистку металлической решетки и приямка.

Растительные отходы, образованные при уходе за древесно-кустарниковыми посадками, не относятся к ТКО.

Указанные отходы подлежат вывозу в соответствии с договором, заключённым с лицами (организациями), обладающими соответствующей разрешительной документацией по нерегулируемой цене.

Таким образом, региональные операторы в рамках установленного единого тарифа на услугу регионального оператора обеспечивают только обращение с ТКО, которые соответствуют Федеральному закону от 24 июня 1998 г. № 89-ФЗ «Об

отходах производства и потребления», а также учтены в нормативах накопления ТКО.

7.2. Сведения о почтовом адресе и/или географических координатах источников образования отходов

Источниками образования ТКО являются многоквартирные дома, индивидуальные жилые дома, садовые, дачные и огороднические партнерства, коттеджные поселки, гаражно-строительные кооперативы, медицинские учреждения, административные учреждения, учреждения образования и культуры, объекты Министерства обороны Российской Федерации, а также другие объекты и производства, эксплуатируемые юридическими лицами, индивидуальными предпринимателями.

В настоящем разделе приводятся сведения об источниках образования отходов на территории Республики Тыва, их местонахождении и проведения анализа наиболее значимых источников образования отходов,

Анализ источников образования отходов от населения (физические лица), юридических лиц, индивидуальных предпринимателей.

В качестве источников образования отходов, в том числе ТКО, на территории Республики Тыва являются:

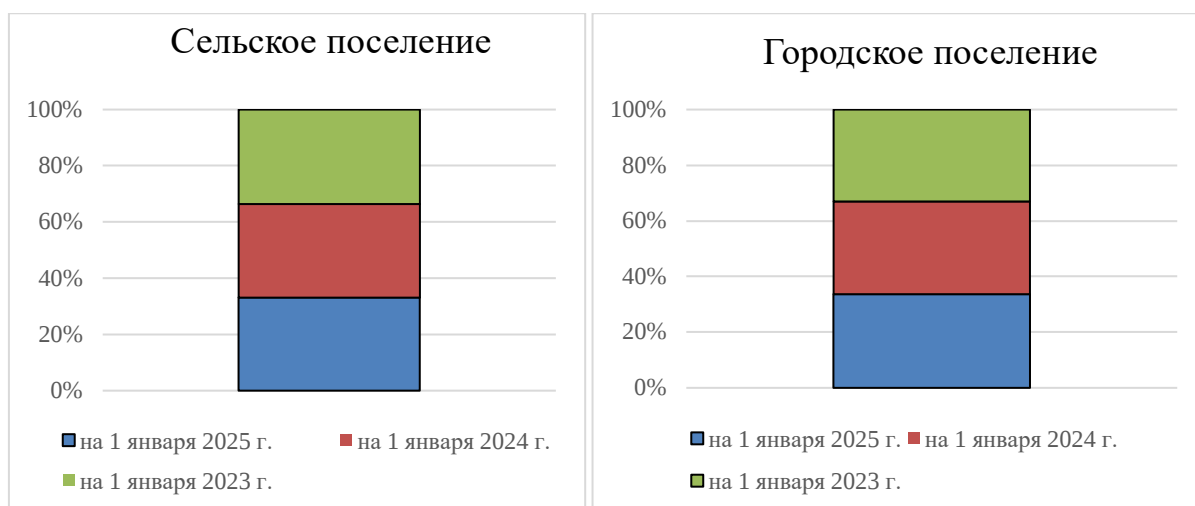
- население Республики Тыва (физические лица);
- юридические лица, индивидуальные предприниматели, а также физические лица, осуществляющие предпринимательскую деятельность без образования юридического лица, ведущие свою хозяйственную и/или иную деятельность на территории Республики Тыва.

Основным источником образования ТКО на территории Республики Тыва являются объекты жилого фонда, отходы, образуемые 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.

Численность населения Республики Тыва на начало 2025 года, по данным Тувастат, составила 338 483 человек, 55,2%, из которых являются городскими жителями, 44,7% - сельскими жителями.

Информация о поселениях Республики Тыва и о количестве проживающего в них населения по состоянию на 01 января 2025 г. получена из официальных источников государственной статистики, которые приведены в таблице 1.2.

За последние три года (с 2023 по 2025 год) в регионе наблюдается незначительная убыль населения (за счет сельского населения), при этом наблюдается прирост городского населения 0,003%, убыль сельского населения составляет 0,01% в год (рис. 3).



Всего за 2023г- 337 271 чел., в 2024г- 337 544 чел., 2025г- 338 483 чел.

Рисунок 3. Динамика изменения численности населения Республики Тыва в период за 2023-2025 гг., чел.

Таблица 7.2.1.

Численность населения муниципальных образований Республики Тыва

Наименования муниципальных образований	Численность населения		
	на 1 января 2025 г.	на 1 января 2024 г.	на 1 января 2023 г.
Все население	338 483	337 544	337 271
городское население	190 059	188 187	186 501
Сельское население	148 424	149 357	150 770
Городской округ город Кызыл	131 981	130 042	128 149
Городской округ город Ак-Довурак	11 895	11 977	12 208
Бай-Тайгинский кожуун	10 298	10 431	10 548
Барун-Хемчикский кожуун	11 535	11 626	11 881
Дзун-Хемчикский кожуун	18 818	18 916	19 185
Каа-Хемский кожуун	11 921	11 974	12 100
Кызылский кожуун	36 621	36 340	36 061
Монгун-Тайгинский кожуун	5 975	6 055	6 069
Овюрский кожуун	7 108	7 259	7 277
Пий-Хемский кожуун	10 231	10 364	10 501
Сут-Хольский кожуун	7 964	8 043	8 161
Тандинский кожуун	14 965	15 098	15 234
Тере-Хольский кожуун	1 938	1 930	1 941
Тес-Хемский кожуун	8 759	8 858	8 908
Тоджинский кожуун	6 881	6 694	6 681
Улуг-Хемский кожуун	19 799	19 940	20 131

Наименования муниципальных образований	Численность населения		
	на 1 января 2025 г.	на 1 января 2024 г.	на 1 января 2023 г.
Чаа-Хольский кожуун	5 873	5 941	6 037
Чеди-Хольский кожуун	7 488	7 592	7 670
Эрзинский кожуун	8 433	8 464	8 529

Численность населения в разрезе сельских поселений Республики Тыва представлена в приложении 1.2.

Источники образования ТКО расположены на территории поселений, входящих в состав муниципальных образований (далее - МО). Перечень источников образования отходов с указанием информации о месте их расположения в разрезе МО, приведены в таблице 7.2.2.

Так, основными источниками образования отходов на территории Республики Тыва является население 95,88% от всех образующихся на территории республики отходов. Самыми крупными источниками образования отходов среди населения считается:

- агломерация г. Кызыл, пгт. Каа-Хем и с. Сукпак – 154186 человек.
- г. Ак-Довурак с сельскими населенными пунктами в радиусе 5 км – п. Кызыл-Мажалык, с. Дон-Терезин, с.Барлык, с. Шекпээр – 20012 человек.

Реестр источников образования отходов и мест (площадок) накопления ТКО сформирован на основе сведений территориальных органов федеральных органов исполнительной власти РФ, исполнительных органов государственной власти Республики Тыва и органов местного самоуправления, операторов по обращению с отходами, ресурсоснабжающих и других организаций, а также открытых данных информационно - коммуникационной сети Интернет. В электронной модели осуществлена привязка источников образования к объектам, отмеченным на карте Республики Тыва, с указанием географических координатов, почтового адреса источника, типа источника, вида и количества образующихся отходов.

Таблица 7.2.2

Наименование источников образования отходов на территории Республики Тыва в разрезе сельских поселений

Код района	Адрес	Численность населения (человек)	Широта и долгота
93000000	Республика Тыва	338 483	51°47' 94°45'
93701000	Городской округ город Кызыл	131 981	51°42' 94°22'
93703000	Городской округ город Ак-Довурак	11 895	51 °11 ' 90°36'
93605400	Бай-Тайгинский муниципальный район	10 298	51°03' 89°40'
93605411	Сельское поселение Бай-Тал	1735	50°54' 90°03'
93605422	Сельское поселение Кара-Холь	1314	51°16' 89°45'
93605433	Сельское поселение Кызыл-Даг	849	51°02' 90°06'
93605444	Сельское поселение Тээли	3365	51°00' 90°12'
93605450	Сельское поселение Хемчик	844	51°01' 90°11'
93605455	Сельское поселение Шуй	1744	50°53' 90°20'
93605457	Сельское поселение Эр-Хавак	697	50°56' 90°17'

Код района	Адрес	Численность населения (человек)	Широта и долгота
9361400	Барун-Хемчикский муниципальный район	11 535	51°12' 90°25
93610405	Сельское поселение Ак	752	51°12' 90°42
93610410	Сельское поселение Аксы-Барлык	978	51°07' 90°24
93610412	Сельское поселение Аянгаты	579	50°54' 90°42'
93610413	Сельское поселение Барлык	1462	51°08' 90°32'
93610414	Сельское поселение Бижиктиг-Хая	589	51°06' 90°38
93610415	Сельское поселение Хонделен	454	51°15' 90°18'
93610420	Сельское поселение Шекпээр	1161	51°10' 90°40
93610425	Сельское поселение Эрги-Барлык	1477	50°56' 90°24'
93610430	Сельское поселение Кызыл-Мажалык	4429	51°08' 90°34'
93615000	Дзун-Хемчикский муниципальный район	18 818	51°07' 91°31
93615101	Городское поселение - город Чадан	9646	51°16' 91°34'
93615405	Сельское поселение Баян-Тала	720	51°27' 91°25'
93615410	Сельское поселение Ийме	421	51°34' 91°35'
93615430	Сельское поселение Теве-Хая	1278	51°21' 91°27'
93615435	Сельское поселение Хайыракан	1477	51°17' 91°33'
93615438	Сельское поселение Хондергей	996	51°07' 91°37'
93615440	Сельское поселение Хорум-Даг	326	51°16' 91°02'
93615445	Сельское поселение Чаданский	1161	51°13' 91°43'
9365448	Сельское поселение Чыраа-Бажы	1351	51°10' 91°03'
93615450	Сельское поселение Чыргаки	603	51°03' 91°00'
93615452	Сельское поселение Элдиг-Хем	236	50°52' 91°06'
93615455	Сельское поселение Шеми	970	51°09' 91°17'
93620400	Каа-Хемский муниципальный район	11 921	51°18' 95°44'
93620403	Сельское поселение Бояровка	609	51°32' 95°21'
93620405	Сельское поселение Бурен-Бай-Хаак	1143	51°14' 95°33'
93620407	Сельское поселение Бурен-Хем	991	51°39' 95°00'
93620409	Сельское поселение Дерзиг-Аксы	973	51°27' 95°36'
93620410	Сельское поселение Ильинка	799	51°06' 95°28'
93620413	Сельское поселение Кок-Хаак	384	51°30' 95°29'
93620415	Сельское поселение Кундустуг	821	51°34' 95°10'
93620420	Сельское поселение Сарыг-Сеп	4131	51°29' 95°32'
93620425	Сельское поселение Сизим	980	51°19' 95°56'
93620427	Сельское поселение Суг-Бажы	766	51°39' 94°51'
93620430	Сельское поселение Усть-Бурен	503	51°24' 95°39'
93620405	Сельское поселение Авыйган	390	51°19' 95°35'
93622000	Кызылский муниципальный район	36 621	52°03' 95°17
93622151	Городское поселение - поселок городского типа Каа-Хем	19876	51°41' 94°33'
93622405	Сельское поселение Баян-Кол	1453	51°34' 93°33'
93622418	Сельское поселение Кара-Хаак	1709	51°53' 94°27
93622430	Сельское поселение Сукпак	6168	51°38' 94°15
93622434	Сельское поселение Терлиг-Хая	521	51°42' 93°31
93622437	Сельское поселение Усть-Элегест	1611	51°33' 94°05'
93622442	Сельское поселение Целинный	1386	51°19' 94°48'
93622445	Сельское поселение Черби	1127	51°53' 94°35'
93622448	Сельское поселение Шамбалыг	487	51°14' 95°05'

Код района	Адрес	Численность населения (человек)	Широта и долгота
93622456	Сельское поселение Ээрбек	1723	51°39' 94°12'
93625000	Монгун-Тайгинский муниципальный район	5 975	50°17' 90°04'
93625411	Сельское поселение Каргы	4496	50°02' 89°52'
93625422	Сельское поселение Моген-Бурен	1437	50°22' 90°25'
93625428	Сельское поселение Тоолайлыг	136	50°31' 90°39'
93630400	Овюрский кожуун муниципальный район	7 108	50°53' 92°42'
93630411	Сельское поселение Саглы	750	50°29' 91°19'
93630413	Сельское поселение Сарыг-Холь	357	50°44' 92°01'
93630422	Сельское поселение Солчур	1191	50°48' 92°40'
93630433	Сельское поселение Дус-Даг	865	50°43' 92°04'
93630444	Сельское поселение сумон Хандагайты	3498	50°43' 92°04'
93630450	Сельское поселение сумон Чаа-Суур	616	50°49' 92°45'
93635000	Пий-Хемский муниципальный район	10 231	52°17' 94°07'
93635100	Городское поселение - город Туран	5564	52°08' 93°55'
93635411	Сельское поселение Аржаан	1100	52°03' 93°36'
93635422	Сельское поселение Севи (Хут)	296	52°36' 94°33'
93635425	Сельское поселение Сесерлиг	1001	51°52' 94°15'
93635426	Сельское поселение Суш	592	52°03' 94°09'
93635428	Сельское поселение Тарлаг	438	52°04' 93°24'
93635433	Сельское поселение Уюк	981	52°04' 94°01'
93635437	Сельское поселение Хадын	529	51°57' 93°37'
93638400	Сут-Хольский муниципальный район	7 964	51°36' 90°58'
93638402	Сельское поселение Ак-Даш	554	51°20' 91°07'
93638404	Сельское поселение Алдан-Маадыр	1225	51°17' 90°58'
93638407	Сельское поселение Бора-Тайга	746	51°24' 91°08'
93638417	Сельское поселение Ишкин	1071	51°34' 91°28'
93638419	Сельское поселение Кара-Чыраа	793	51°25' 91°19'
93638421	Сельское поселение Кызыл-Тайга	504	51°28' 91°23'
93638427	Сельское поселение Суг-Аксы	3268	51°24' 91°16'
93640400	Тандинский муниципальный район	14 965	51°08' 94°37'
93640411	Сельское поселение Владимировка	1010	50°59' 95°18'
93640422	Сельское поселение Бай-Хаак	3503	51°09' 94°27'
93640433	Сельское поселение Балгазын	3467	50°59' 95°10'
93640444	Сельское поселение Дурген	3195	51°08' 94°30'
93640455	Сельское поселение Кочетово	996	51°20' 94°03'
93640460	Сельское поселение Кызыл-Арыг	881	50°55' 95°11'
93640466	Сельское поселение Межегей	1598	51°15' 94°19'
93640470	Сельское поселение Успенка	584	50°59' 95°10'
93643400	Тере-Хольский муниципальный район	1 938	50°30' 97°29'
93643425	Сельское поселение Шынаанский	1635	50°35' 97°31'
93643430	Сельское поселение Каргы	93	50°30' 96°56'
93643435	Сельское поселение Балыктыг	163	50°30' 97°29'
93643440	Сельское поселение Эми	50	50°30' 97°29'
93645400	Тес-Хемский муниципальный район	8 759	50°39' 94°24'
93645411	Сельское поселение Берт-Даг	999	50°37' 94°47'

Код района	Адрес	Численность населения (человек)	Широта и долгота
93645422	Сельское поселение Кызыл-Чыраа	891	50°30' 94°36'
93645428	Сельское поселение О-Шынаа	916	50°39' 93°44'
93645433	Сельское поселение Самагалтай	3672	50°36' 95°00'
93645435	Сельское поселение У-Шынаа	425	50°44' 94°24'
93645444	Сельское поселение Чыргаланды	1238	50°34' 94°58'
93645455	Сельское поселение Шуурмак	767	50° 60 95°19'
93650400	Тоджинский муниципальный район	6 881	52°42' 96°48'
93650411	Сельское поселение Азас	1310	52°26' 96°14'
93650422	Сельское поселение Ий	1140	52°34' 96°02'
93650433	Сельское поселение Сыстыг-Хем	84	52°40' 95°30'
93650444	Сельское поселение Тоора-Хем	3819	52°27' 96°06'
93650452	Сельское поселение Чазылар	100	52°42' 96°48'
93650460	Сельское поселение Ырбан	228	52°42' 95°43'
93654000	Улуг-Хемский муниципальный район	19 799	51°25' 92°54'
93654101	Городское поселение - город Шагонар	11724	51°32' 92°55'
93654410	Сельское поселение Арыг-Узуу	1462	51.42 92.59
93654412	Сельское поселение Арыскан	666	51°24' 92°42'
93654414	Сельское поселение Иштии-Хем	621	51°19' 92°28'
93654416	Сельское поселение Ийи-Тал	600	51°34' 93°20'
93654420	Сельское поселение Хайыракан	1785	51°33' 93°08'
93654425	Сельское поселение Арыг-Бажы	591	51°26' 93°03'
93654435	Сельское поселение Торгалыг	1152	51°19' 92°49'
93654445	Сельское поселение Чодураа	885	51°22' 92°53'
93654455	Сельское поселение Эйлиг-Хем	645	51°36' 92°40'
93656405	Чаа-Хольский муниципальный район	5 873	51°32' 92°10'
93656405	Сельское поселение Ак-Дуруг	1380	51°23' 92°11'
93656425	Сельское поселение Булун-Терек	1038	51°28' 92°15'
93656440	Сельское поселение Чаа-Холь	3319	51°31' 92°19'
93656445	Сельское поселение Шанчы	300	51°32' 92°10'
93657400	Чеди-Хольский муниципальный район	7 488	51°07' 93°43'
93657405	Сельское поселение Хову-Аксы	3527	51°07' 93°42'
93657410	Сельское поселение Сайлыг	1291	51°07' 93°41'
93657420	Сельское поселение Ак-Тал	976	51°10' 93°24'
93657421	Сельское поселение Холчук	212	51°04' 93°16'
93657422	Сельское поселение Чал-Кежиг	303	51°17' 93°55'
93657425	Сельское поселение Элегест	1361	51°21' 93°57'
93658400	Эрзинский муниципальный район	8 433	50°18' 96°03'
93658411	Сельское поселение Бай-Даг	1305	50°18' 95°06'
93658418	Сельское поселение Качык	253	49°56' 96°25'
93658422	Сельское поселение Морен	1070	50°18' 95°22'
93658433	Сельское поселение Нарын	1822	50°11' 95°34'
93658444	Сельское поселение Бажы-Булун	761	50°16' 95°12'

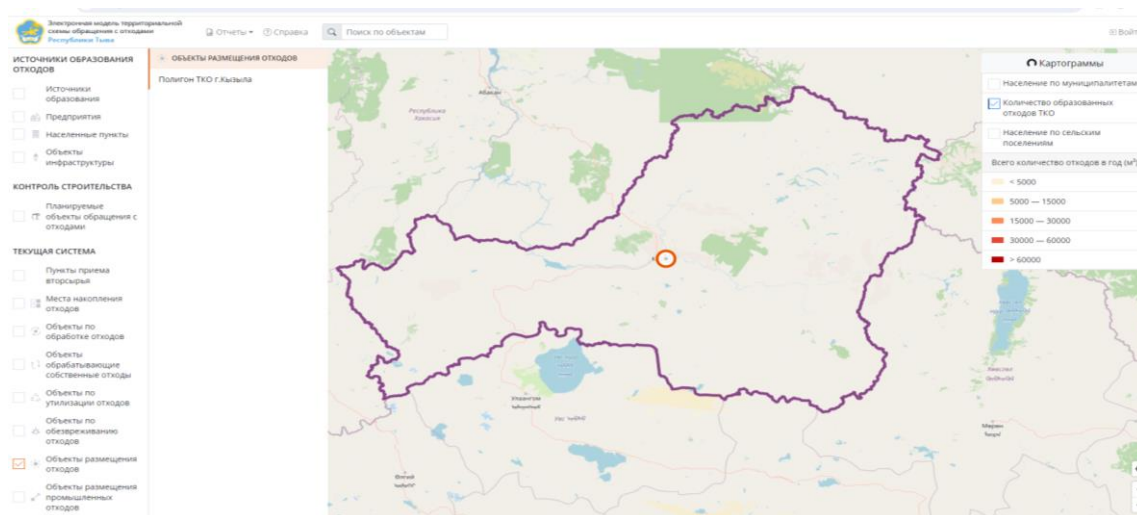


Рисунок 4. Картографическое отображение образования ТКО от населения Республики Тыва

В 2025 году по официальным данным Федеральной налоговой службы на территории Республики Тыва зарегистрированы 3 729 юридических лиц, 9 482 индивидуальных предпринимателей, являющиеся одним из основных источниками образования отходов. Перечень юридических лиц и индивидуальных предпринимателей, образующие отходы, приведены, в Приложении 6 «Источники образования отходов».

На территории Республики Тыва за 2024 год юридическими лицами и индивидуальными предпринимателями образовано 72 891 420 тонн/год отходов - всех образующихся на территории республики отходов.

Анализ источников образования отходов от садовых, дачных и огороднических некоммерческих объединений

Садоводческие, дачные и огороднические некоммерческие объединения оказывают значительное влияние на социальную, экономическую и продовольственную ситуацию в республике. Для многих горожан – это не только летний отдых на природе и возделывание своих садово-огородных участков, но и формирование определенного продовольственного багажа овощей и фруктов.

Садоводы и дачники фактически оставлены без внимания государства. Способствует этому наличие значительного количества вне ведомственных малочисленных, экономически не состоятельных садоводческих некоммерческих объединений. Все больше накапливается проблема образования отходов, в обеспечении электроэнергией, водой, подъездными путями, санитарного состояния и охраны садовых, огородных и дачных участков.

К сожалению, ТКО являются неотъемлемым атрибутом жизнедеятельности современного человека. Желание иметь благоприятную экологическую обстановку рядом с дачей с одной стороны, и необходимостью соблюдения требований законодательства с другой, побуждают все больше и больше дачников задуматься о таком вопросе как утилизация мусора. Такая проблема, как вывоз мусора становится перед обладателями дачных участков, у которых быстро накапливается много

мусора, а если у них и есть мусорные контейнеры, то мусор из них вывозится нерегулярно.

На сегодняшнее время зарегистрировано порядка 36 садоводческих товариществ, в них постановлено на кадастровый учет 11 713 земельных участка, на которых расположено 10036 жилых и садовых домов. Дачные и садовые товарищества на территории города Кызыл, Кызылского и Пий-Хемского кожуунов по факту являются жилыми кварталами, к которым также рекомендуется применять нормативы накопления отходов как населенным пунктам.

Левобережная часть города (количество СНТ– 11) с количеством садовых, огородных земельных участков– 5115 шт., также в правобережной части города (количество СНТ–4) в количестве 1763 земельных участка (Таблица 1.2.2). Территория м. «Вавилинский затон» (количество СНТ– 21) с количеством земельных участков 4808 шт.

Список садоводческих, дачных и огороднических некоммерческих объединений
Таблица 7.2.4.

№	Наименование некоммерческого объединения	ИНН	Адрес
Территория левобережных дачных обществ			
1	СНТ № 3	1701013722	667010, Республика Тыва, город Кызыл, улица СНТ3 ряд 2, д. 67
2	СНТ № 6	1701011570	667010, Республика Тыва, город Кызыл, улица Московская, д. 105, кв. 14
3	СНТ № 7	1701015649	667000, Республика Тыва, город Кызыл, улица Цветочная (7 Тер. СНТ), д. 398 «б»
4	СНТ № 8 «Саяны»	1701023270	667000, Республика Тыва, город Кызыл, улица Московская, д. 110, 106
5	СНТ № 9 «Автомобилист»	1701023520	667010, Республика Тыва, город Кызыл, улица Южная (СНТ), д. 67
6	СНТ № 10 «Эфир»	1701022879	667000, Республика Тыва, город Кызыл, улица Бай-Хаакская, д. 2, кв. 104
7	СНТ № 11 «Пилот»	1701023054	667000, Республика Тыва, город Кызыл, улица Кочетова, д. 68, кв. 34
8	СНТ № 12	1701024033	667000, Республика Тыва, город Кызыл, улица Ооржака Лопсанчапа, д. 40, кв. 48
9	СНТ «Сайзырал»	1701062462	667001, Республика Тыва, город Кызыл, улица Шоссейная, д. 21
10	ДНТ «Аялга»	1701049782	667001, Республика Тыва, город Кызыл, улица Пригородная, д. 3
11	СНТ «Ромашка»	1701060828	667001, Республика Тыва, Кызылский кожуун, пгт. Каа-Хем, ул. Хербис, д. 4
Территория правобережных дачных обществ			
12	СНТ № 1	1701047506	667000, Республика Тыва, город Кызыл, СНТ 1 улица Трансформаторная, 68 Б
13	СНТ № 2	1701022974	667000, Республика Тыва, город Кызыл, Правый берег

14	СНТ № 4	1701025196	667000, Республика Тыва, город Кызыл, улица Цветочная (Садоводческое-Дачное Общество), 2«а»
15	СНТ № 5	1701014116	667000, Республика Тыва, город Кызыл, территория Зверохоззайство
Территория «Вавилинский затон»			
16	СНТ «Удачное»	1701039760	667000, Республика Тыва, город Кызыл, улица Титова, д. 36, офис 63
17	СНТ № 14 «Мелиоратор»	1701023167	668520, Республика Тыва, Пий-Хемский кожуун, село Сесерлиг, Вавилинский Затон улица Садовая, д. 40
18	СНТ «Догээ-1»	1701055257	667000, Республика Тыва, город Кызыл, улица Новостроек, д. 1
19	СНТ «Радужный»	1701059011	667000, Республика Тыва, город Кызыл, улица Центральная, д. 9
20	СНТ «ПИК»	1701060722	667010, Республика Тыва, город Кызыл, улица Московская, д. 2 этаж 4, помещение № 11, 12
21	СНТ «Солнечная поляна»	1701050019	667000, Республика Тыва, город Кызыл, улица Кечил-Оола, д. 5, 61
22	ДНП «Солнечная поляна 2»	1701058868	667007, Республика Тыва, город Кызыл, улица Молодежная, дом 6, квартира 2
23	ДНТ «Енисей»	1701055296	667007, Республика Тыва, город Кызыл, улица Кочетова, д. 108, кв. 4
24	СНТ «Догээ»	1701048267	667000, Республика Тыва, город Кызыл, улица Островского, д. 35, помещение 2
25	СНТ № 13 «Вавилинский затон»	1701028817	667007, Республика Тыва, город Кызыл, улица Мира, д. 13 этаж 2, кабинет 2
26	ДНП «Солнечное»	1701050019	667000, Республика Тыва, г. Кызыл, ул. Кечил-оола, д.5, кв.61
27	ДНП «Перспектива»	1702000719	667002, Республика Тыва, город Кызыл, улица Кара-Хаакская (Перспектива Тер. ДНП), участок 11
28	ДНП «Эзир-кара»	1717011230	667901, Республика Тыва, Кызылский кожуун, поселок городского типа Каа-Хем, улица Аныяк, дом 3
29	ДНП «Медик»	1701055225	667000, Республика Тыва, город Кызыл, улица Тувинских Добровольцев, 10а
30	ДНП «Музыкант»	1701055899	667000, Республика Тыва, город Кызыл, улица Ленина, д. 7
31	ДНТ «Идегел»	1701055641	667000, Республика Тыва, город Кызыл, улица Кочетова, дом 100, помещение с 1 по 5
32	ДНТ «Скиф»	1701056878	667000, Республика Тыва, город Кызыл, улица Листвянка, д. 19
33	ДНТ «Звезда»	1701058755	667002, Республика Тыва, город Кызыл, улица Араданская, д. 14
34	ДНТ «Дружба»	1701057840	667002, Республика Тыва, город Кызыл, улица Щетинкина-Кравченко, д. 27, кв. 5
35	ДНТ «Сенек»	1701055930	667003, Республика Тыва, город Кызыл, улица Крылова, дом 1а, кв. 109

36	СНТ «Эне-Сай»	1700000671	667002, Республика Тыва, г. Кызыл, улица Солнечная (терр. СНТ), д. 33
----	---------------	------------	---

Анализ источников образования отходов воинских частей и военных городков

Особую опасность для экологического состояния не только отдельных регионов, но и всей планеты в целом, в силу специфичности средств и методов достижения поставленных целей, представляет военная деятельность современных государств. Действительно, боевые действия всегда были причиной больших жертв и разрушений. Однако в современных условиях непоправимыми последствиями для природы оборачиваются не только боевые действия, но и повседневная деятельность войск. Повседневная деятельность воинской части, военного объекта, в частности, оказывает на окружающую среду негативное воздействие различными антропогенными экологическими факторами.

Это прежде всего радиационное, световое, тепловое, химическое, шумовое, электромагнитное загрязнение окружающей среды, загрязнение бытовыми и хозяйственными отходами, нерациональное и с нарушением технологий использование природных ресурсов и т.д. Большинство из указанных факторов одновременно прямо или опосредованно воздействует не только на природу, но и на сами войска (объекты).

Поэтому сейчас, когда жизненная необходимость сохранения окружающей среды неизмеримо возрастает, небывалую остроту приобретает особая проблема военной теории и практики – проблема экологическая.

Любое воинское формирование (от отдельного подразделения до военного округа) можно рассматривать как специфическую военную экосистему. Ее главные элементы: личный состав, вооружение и военная техника (ВВТ), а также окружающая природная среда в пункте постоянной дислокации или местности, где осуществляется та или иная военная деятельность.

Источниками загрязнения природной среды на военных объектах обычно выступают: объекты коммунально-бытового назначения; объекты обеспечения жизнедеятельности; районы и места боевой подготовки; вооружение и военная техника.

Объекты первых двух из названных типов относятся к общим для всех воинских частей источникам загрязнения. Два последующих типа объектов могут обладать значительной спецификой - в зависимости от принадлежности их к различным видам Вооруженных Сил и родам войск.

Источниками загрязнения, общими для всех воинских частей (независимо от принадлежности к определенному виду Вооруженных Сил и роду войск), могут быть названы: казарменный и жилой фонд; котельные, пищеблоки, медпункты, банно- прачечное хозяйство; системы канализации, очистные сооружения; подсобные хозяйства; транспортные средства общего назначения; пункты технического обслуживания и ремонта транспортных средств и специальной техники; заправочные пункты, пункты зарядки аккумуляторов, компрессорные станции; склады горючего и смазочных материалов; места сбора бытовых отходов и мусора.

Отдельным поручением, в качестве источников образования отходов закреплены воинские части и военные городки (таблица 7.2.5).

Таблица 7.2.5.

Сведения о военных городках и военных частях, как источниках образования
ОТХОДОВ

№п/п	Наименование населенного пункта	Наименование войсковой части или городка	Адрес
1	г. Кызыл	Военная часть 10801	667000, Республика Тыва, г. Кызыл, 801
2	г. Кызыл	55-я отдельная мотострелковая бригада (горная) Военный городок Военная часть 55115	667000, Республика Тыва, г. Кызыл, 115
3	г. Кызыл	Пограничное управление ФСБ России по Республике Тыва	667000, Республика Тыва, г. Кызыл, ул. Дружбы, д.42А
4	г. Кызыл	Смешанная авиационная эскадрилья-войсковая часть 779679-11	667000, Республика Тыва, г. Кызыл, ул. Московская, д.145
5	с. Эрзин	Военный городок Военная часть 07116	668380, Республика Тыва, Эрзинский кожуун, с. Эрзин, 116
6	с. Шара-Суур	Автомобильный пункт пропуска через государственную границу Российской Федерации «Шара-Сур»	Республика Тыва, Тес-Хемский кожуун, местечко Шара-Сур, 50 км от автодороги М-54 «Енисей»
7	с. Эрзин	Автомобильный пункт пропуска через государственную границу Российской Федерации «Цагаан Тологой»	Республика Тыва, Эрзинский кожуун, местечко Артыштыг, автодорога М-54 «Енисей» в 51 км от с. Эрзин
8	с.Хандагайты	Автомобильный пункт пропуска через государственную границу Российской Федерации «Хандагайты»	Республика Тыва, Овюрский кожуун, 3 км на юго-восток от ориентира с.Хандагайты.

На территории Республики Тыва за 2023 год военными частями и военными городками образовано отходов – 0,6% всех образующихся на территории республики отходов. Крупнейшими образователями отходов среди военных городков и частей на территории Республики Тыва является 55-я отдельная мотострелковая бригада.

Анализ источников образования отходов лесопиления, лесопереработки, лесозаготовки

Лес – это источник сырья для всех древесных изготавливающих или перерабатывающих предприятий, но также лес считается и средой обитания животных, птиц и прочих млекопитающих, без него большинство из них просто исчезнут. Вымрут целые популяции зверей, как известно это может привести к катастрофическому исходу, поэтому так важна, переработка отходов древесины, ее использование в производстве не только сохранит первичный древесный материал, но и уменьшит отходы древесины, что позволит значительно сократить вырубку лесов.

Множество деревообрабатывающих предприятий после выполнения работ оставляют около 25 – 40 % отходного древесного материала, дальнейшая судьба которого неизвестна. Так как сбережение лесных массивов является не только проблемой страны, но и всего мира, то должны быть введены нормативы по обращению и реализации, распространение которых затрагивало бы и древесные отходы.

Леса Республики Тыва занимают около 60 % территории и являются одним из основных видов богатств республики, ее потенциалом. В них преобладают сибирская лиственница, кедр, сосна, ель, тополь, осина. Общие запасы древесины составляют 1091 млн. куб., из них на хвойные приходится- 97 % (лиственница сибирская- 52%, кедр-43 %), а на лиственные– 3 %.

Существование проблемы, комплексного использования остатков деревообработки началось еще при развитии лесопильной промышленности. В то время никто не задумывался, об экологических проблемах, которые могут наступить из-за уменьшения зеленых насаждений. Поэтому отходы просто уничтожались методом сжигания, чтобы не занимать территорию и не нести угрозу предприятиям, как легко воспламеняемый материал.

В таблице 7.2.6 представлены сведения об арендаторах лесных участков, предоставленных в аренду для цели использования лесов – заготовка древесины.

Таблица 7.2.6.

Сведения об арендаторах лесных участков

№	Название компании	Статус	ИНН	Адрес
1	МАУ «Лесопильный Цех в с. Ий»	Действующее	1703000415	668532, Республика Тыва, Тоджинский кожуун, с. Ий, ул. Новая, 7
2	ООО «Туваинвест»	Действующее	1701052295	667000, Республика Тыва, г. Кызыл, ул. Рабочая, 332
3	ООО «Копту-Аксы»	Действующее	1704003698	668400, Республика Тыва, Каа-Хемский кожуун, с. Сарыг-Сеп, ул. Совхозная 3-2
4	ООО «МДК288»	Действующее	1709007086	668110, Республика Тыва, Дзун-Хемчикский кожуун, г. Чадан, ул. Победа, 956
5	ООО «Алдын-Хем»	Действующее	1701063233	667000, Республика Тыва, г. Кызыл, ул. Тувинских Добровольцев, 1/1, ОФИС3
6	ТСО КМН Сибири Тувинцев-Тоджинцев «Улуг-Даг»	Действующее	1703000790	668530, Республика Тыва, Тоджинский кожуун, с. Сыстыг-Хем, ул. Центральная, 19
7	ООО «Экоресурс17»	Действующее	1701063530	667000, Республика Тыва, г. Кызыл, ул. Ооржака Лопсанчапа, 41-69
8	ООО «Голевская Горнорудная Компания»	Действующее	7721543775	668530, Республика Тыва, Тоджинский кожуун, с. Тоора-Хем, ул. Октябрьская, 18

№	Название компании	Статус	ИНН	Адрес
9	ООО «Торговая Компания «Бату»	Действующее	1701041350	667000, Республика Тыва, г. Кызыл, ул.Калинина,23
10	ООО «Ариана»	Действующее	1701041896	667000, Республика Тыва, г. Кызыл, ул. Калинина,128
11	ООО «Финансовая Экспертиза»	Действующее	1701042586	667000, Республика Тыва, г. Кызыл, ул.Красноармейская,137
12	АУ «Чаданское Специализированное Лесохозяйственное Учреждение»	Действующее	1709006036	668110, Республика Тыва, Дзун-Хемчикский кожуун, г. Чадан, ул. Ленина, 1
13	АУ «Шагаан-Арыгское Специализированное Лесохозяйственное Учреждение»	Действующее	1714005775	668210, Республика Тыва, Улуг-Хемский кожуун, г. Шагаан-Арыг, ул.Энергетиков,12
14	АУ «Балгазынское Специализированное Лесохозяйственное Учреждение»	Действующее	1705003690	668302, Республика Тыва, Тандинский кожуун, с. Балгазын, ул.Комсомольская,48
15	АУ «Тес-Хемское Специализированное Лесохозяйственное Учреждение»	Действующее	1706004506	668364, Республика Тыва, Тес-Хемский кожуун, с. Шуурмак, ул.Лесная,4
16	АУ «Бай-Хаакское Специализированное Лесохозяйственное Учреждение»	Действующее	1705003718	668310, Республика Тыва, Тандинский кожуун, с. Бай-Хаак, ул.Горького,46
17	СПОК «Ногаан»	Действующее	1714005800	668210, Республика Тыва, Улуг-Хемский кожуун, г. Шагаан-Арыг, ул. Энергетиков, 12
18	АУ «Туранское Специализированное Лесохозяйственное Учреждение»	Действующее	1702000123	668510, Республика Тыва, Пий-Хемский кожуун, г. Туран, ул. Комсомольская, 16
19	АУ «Тоджинское Специализированное Лесохозяйственное Учреждение»	Действующее	1703000060	668530, Республика Тыва, Тоджинский кожуун, с. Тоора-Хем, ул.Енисейская,3
20	ООО «Бодарал»	Действующее	1701039463	667000, Республика Тыва, г. Кызыл, ул. Колхозная, 4а
21	СПОК «Чолдуг»	Действующее	1713002443	668336, Республика Тыва, Чеди-Хольский кожуун, с. Элегест, ул. Красных Партизан,2
22	СПОК «Оргаадай»	Действующее	1714005655	668214, Республика Тыва, Улуг-Хемский кожуун, с.Арыг-Узю, ул. Кочетова,30
23	ООО «Сайгал»	Действующее	1717025603	667901, Республика Тыва, Кызылский кожуун, пгт. Каа-

№	Название компании	Статус	ИНН	Адрес
				Хем, ул.ТувинскихДобровольцев,42
24	Балгазынское Станичное Казачье Общество	Действую щее	1705003852	668302, Республика Тыва, Тандинский кожуун, с. Балгазын, улица Мира, 3-2
25	ООО «Сайзырал»	Действую щее	1713009103	668330, Республика Тыва, Чеди- Хольский кожуун, с. Хову-Аксы, ул.Мира, 36-1
26	ООО «Альтаир-2009»	Действую щее	1701046478	667000, Республика Тыва, г. Кызыл, ул. Шевченко,107,2
27	ООО Охотничье- Промысловое Хозяйство «Хайыракан»	Действую щее	1701046894	667000, Республика Тыва, г. Кызыл, ул.Таежная,3а
28	СПК «Улатай»	Действую щее	1705003884	668318, Республика Тыва, Тандинский кожуун, с. Дурген, ул.Рабочая,32-1
29	СПК «Астра»	Действую щее	1705003901	668302, Республика Тыва, Тандинский кожуун, с. Балгазын, ул.Рабочая,4
30	ООО «Строй- Экспресс»	Действую щее	1709006244	668110, Республика Тыва, Дзун- Хемчикский кожуун, г. Чадан, ул. Водхозная, 3 В
31	Кызылское Городское Казачье Общество	Действую щее	1701044181	667000, Респулика Тыва, г. Кызыл, ул. Тувинских Добровольцев,59
32	ООО «Авангард»	Действую щее	1701042970	667000, Республика Тыва, г. Кызыл, ул.Сукпакская,1
33	ООО «Эртинэ Булаа»	Действую щее	1701044449	667000, Республика Тыва, г. Кызыл, ул. Калинина, 11А
34	ООО «Ак-Даштыг»	Действую щее	1701044784	667000, Республика Тыва, г. Кызыл, ул.Красноармейская,144- 35
35	МУП «Одуген»	Действую щее	1703000180	668530, Республика Тыва, Тоджинский кожуун, с. Тоора- Хем, ул.Октябрьская,20
36	СПК «Чербинский лесопитомник»	Действую щее	1717009873	667906, Республика Тыва, Кызылский кожуун, с. Черби, ул. Лесная, 29
37	ООО «Барс-1»	Действую щее	1702000645	668510, Республика Тыва, Пий- Хемский кожуун, г. Туран, ул.Комсомольская,4
38	ООО «Гарант-Строй»	Действую щее	1714006105	668210, Республика Тыва, Улуг- Хемский кожуун, г.Шагаан- Арыг, ул.Песчанная,11
39	МУП Сут-Хольского кожууна Республики Тыва «МТС Сут- Хольский»	Действую щее	1716003766	668150, Республика Тыва, Сут- Хольский кожуун, с. Сут-Аксы, улица Бурбу, б/н

№	Название компании	Статус	ИНН	Адрес
40	ООО «Тайга»	Действующее	1701047270	667000, Республика Тыва, г. Кызыл, ул. Каа-Хем, дом 94 строение литер А, помещение 28
41	Сельскохозяйственный потребительский животноводческий кооператив «Агро-Партнер»	Действующее	1712006156	668047, Республика Тыва, Барун-Хемчикский кожуун, с. Аксы-Барлык
42	ООО «Монамар»	Действующее	1701061740	667010, Республика Тыва, г. Кызыл, ул. Калинина, 7-51
43	ООО «Енисейлес»	Действующее	1718002454	668050, Республика Тыва, г. Ак-Довурак, ул. Центральная, 1
44	ТСО КМН Сибиритувинцев-тоджинцев «Дзун-Саян»	Действующее	1703000503	668551, Республика Тыва, Тоджинский кожуун, с. Адыр-Кежиг, ул. Анчы, 33
45	ООО Охотопромысловое хозяйство «Сээрбек»	Действующее	1701052104	667000, Республика Тыва, г. Кызыл, ул. Интернациональная, 106/1
46	ООО «Горизонт-Плюс»	Действующее	1701052785	667003, Республика Тыва, г. Кызыл, ул. Ооржака Лопсанчапа, 27-76
47	ГУП РТ Мараловодческое хозяйство «Туран»	Действующее	1702000998	668510, Республика Тыва, Пий-Хемский кожуун, г. Туран
48	СПК «Енисей»	Действующее	1714006546	668236, Республика Тыва, Улуг-Хемский кожуун, с. Хайыракан, ул. Малчын, 19-2
49	ООО «Эртинелиг»	Действующее	1714006560	668210, Республика Тыва. Улуг-Хемский кожуун, г. Шагаан-Арыг, ул. Дружбы, 59
50	МУП «Машинно-тракторная станция «Бай-Тайга» Бай-Тайгинского кожууна Республики Тыва	Действующее	1711004639	668010, Республика Тыва, Бай-Тайгинский кожуун, с. Тээли, пер. Больничный, 6

Раздел 8. Количество образующихся отходов на территории Республики Тыва

8.1. Об образовании и количестве отходов, систематизированных по видам отходов согласно федеральному классификационному каталогу отходов и их классам опасности отходов (от I до V класса опасности)

Оценка количества образования ТКО от основных групп источников образования отходов, а также перспектив изменений качественного и количественного состава потоков отходов, в качестве исходной информации использованы данные форм федерального статистического наблюдения № 2-ТП (отходы).

Сведения по форме 2-ТП (отходы) представляются хозяйствующими субъектами в Енисейское межрегиональное управление Росприроднадзора, затем сведения систематизируются в Центральном аппарате Росприроднадзора и передаются для использования в работе непосредственно по федеральным округам и субъектам Российской Федерации.

По данным федерального статистического наблюдения № 2-ТП (отходы) **на начало 2020** года на балансе предприятий региона, отчитывающихся по данной форме отчетности, имелось в наличии 33 341 716 тонн отходов производства и потребления всех классов опасности.

Количество учтенных образовавшихся отходов всех классов опасности составило 2 459 746 т.

За указанный период предприятиями:

- обработано отходов 9 т;
- утилизировано 615 048 т;
- обезврежено 72 т;
- размещено отходов 9 717 т;
- захоронено 0 т.

По данным федерального статистического наблюдения № 2-ТП (отходы) **на начало 2021** года на балансе предприятий региона, отчитывающихся по данной форме отчетности, имелось в наличии 40 496 956 тонн отходов производства и потребления всех классов опасности. Количество учтенных образовавшихся отходов всех классов опасности составило 18 279 799 тонн.

За указанный период предприятиями:

- обработано отходов 0 т;
- утилизировано 12 402 630 т;
- обезврежено 872 т;
- размещено отходов 36 815 199 т;
- захоронено 9 191 071 т.

По данным федерального статистического наблюдения № 2-ТП (отходы) **на начало 2022** года на балансе предприятий региона, отчитывающихся по данной форме отчетности, имелось в наличии 36 941 217 тонн отходов производства и потребления всех классов опасности. Количество учтенных образовавшихся отходов всех классов опасности составило 21 145 623 т.

За указанный период предприятиями:

- обработано отходов 1 т;

- утилизировано 16 194 735 т;
- обезврежено 2 т;
- размещено отходов 41 142 130 т;
- захоронено 606 865 т.

Таким образом, за период 2021-2022 года на территории Республики Тыва увеличилось количество отходов, накопленных у юридических лиц. По показателям видно о необходимости создания условий для своевременной передачи отходов на обработку, утилизацию, обезвреживание либо захоронение. Необходимо строительство современных объектов, способных уменьшить негативное воздействие на окружающую среду.

Резкое увеличение образования ТКО на территории Республики Тыва с 2021 года, связано с началом деятельности Регионального оператора и более корректным внесением данных в статистическую отчетность 2-ТП (отходы). Однако не все предприятия в Республике Тыва сдают данные по форме федерального статистического наблюдения № 2-ТП (отходы). Учет образования ТКО от малых и средних предприятий ведется не в полном объеме.

В разделе представлен анализ количества всех образующихся отходов в разрезе муниципальных образований Республики Тыва. Исходные данные, на основании которых проведен анализ, предоставлены органами местного самоуправления муниципальных образований, специализированными предприятиями Республики Тыва, Федеральной службой по надзору в сфере природопользования по Республике Тыва, при информационной поддержке Министерства жилищно-коммунального хозяйства Республики Тыва. Информация о поселениях Республики Тыва и о количестве, проживающем в них населении по состоянию на 01 января 2023 г., получена из официальных источников государственной статистики (таблица 8.1.1).

Таблица 8.1.1

Суммарный объем ТКО, образуемых населением и объектов инфраструктуры на территории Республики Тыва

Наименование МО	Население (человек)	Объем от населения (куб.м./ год)	Масса от населения (тонн/год)	Количество отходов от объектов инфраструктуры (куб.метр/год)	Масса отходов от объектов инфраструктуры (тонн/год)	Всего количество отходов ТКО (куб.метр/год)	Всего отходов ТКО (тонн/год)
Республика Тыва	337 271	527309,476	79096,4214	107015,463	16052,3	634324,94	95148,7409
г. Кызыл	128 149	279190,415	41878,5623	69797,60384	10469,6	348988,02	52348,2029
г. Ак-Довурак	12 208	17583,5737	2637,53605	2637,536055	395,63	20221,11	3033,16646
Бай-Тайгинский кожуун	10 548	20243,0762	3036,46142	3036,461425	455,469	23279,538	3491,93064
Сельское поселение Бай-Талский	1735	3524,4234	528,66351	528,66351	79,2995	4053,0869	607,963037
Сельское поселение Кара-Хольский	1314	2570,9562	385,64343	385,64343	57,8465	2956,5996	443,489945
Сельское поселение Кызыл-Дагский	849	1458,5778	218,78667	218,78667	32,818	1677,3645	251,604671
Сельское поселение Тээлинский	3365	6305,3694	945,80541	945,80541	141,871	7251,1748	1087,67622
Сельское поселение Хемчикский	844	1572,0858	235,81287	235,81287	35,3719	1807,8987	271,184801
Сельское поселение Шуйский	1744	3405,24	510,786	510,786	76,6179	3916,026	587,4039
Сельское поселение Ээр-Хавакский	697	1407,4992	211,12488	211,12488	31,6687	1618,6241	242,793612
Барун-Хемчикский кожуун	11881	23734,5228	3560,17842	3560,17842	534,027	27294,701	4094,20518
Сельское поселение Акский	752	1449,1188	217,36782	217,36782	32,6052	1666,4866	249,972993
Сельское поселение Аксы-Барлыкский	978	1744,2396	261,63594	261,63594	39,2454	2005,8755	300,881331
Сельское поселение Аянгатинский	579	974,277	146,14155	146,14155	21,9212	1120,4186	168,062783
Сельское поселение Барлыкский	1462	2739,3264	410,89896	410,89896	61,6348	3150,2254	472,533804

Сельское поселение Бижиктиг-Хая	589	1044,2736	156,64104	156,64104	23,4962	1200,9146	180,137196
Сельское поселение Хонделенский	454	1038,5982	155,78973	155,78973	23,3685	1194,3879	179,15819
Сельское поселение Шекпээрский	1161	2275,8354	341,37531	341,37531	51,2063	2617,2107	392,581607
Сельское поселение Эрг и-Барлыкский	1477	2926,6146	438,99219	438,99219	65,8488	3365,6068	504,841019
Сельское поселение Кызыл-Мажалыкский	4429	9542,2392	1431,33588	1431,33588	214,7	10973,575	1646,03626
Дзун-Хемчикский кожуун	19185	22882,5468	3432,38203	3432,382027	514,857	26314,929	3947,23933
Городское поселение — город Чадан	9646	12821,76	1923,264	1923,264	288,49	14745,024	2211,7536
Сельское поселение Баян-Талинский	720	807,763486	121,164523	121,1645228	18,1747	928,92801	139,339201
Сельское поселение Иймэнский	421	707,489398	106,12341	106,1234097	15,9185	813,61281	122,041921
Сельское поселение Теве-Хаинский	1278	1731,39925	259,709888	259,7098876	38,9565	1991,1091	298,666371
Сельское поселение Хайыраканский	1477	1531,96523	229,794785	229,7947847	34,4692	1761,76	264,264002
Сельское поселение Хондергейский	996	1146,46707	171,970061	171,9700607	25,7955	1318,4371	197,76557
Сельское поселение Хорум-Дагский	362	473,516526	71,0274789	71,0274789	10,6541	544,544	81,6816007
Сельское поселение Чаданский	1161	1661,20739	249,181108	249,1811083	37,3772	1910,3885	286,558275
Сельское поселение Чыраа-Бажынский	1351	1596,58631	239,487947	239,4879465	35,9232	1836,0743	275,411138
Сельское поселение Чыргакынский	603	891,325225	133,698784	133,6987838	20,0548	1025,024	153,753601
Сельское поселение Элдиг-Хем	236	280,767446	42,1151169	42,1151169	6,31727	322,88256	48,4323844
Сельское поселение Шеминский	970	1250,08363	187,512544	187,5125443	28,1269	1437,5962	215,639426
Каа-Хемский кожуун	12100	17558,9951	2633,84926	2633,84926	395,077	20192,844	3028,92665
Сельское поселение Бояровский	609	953,26984	142,990476	142,9904759	21,4486	1096,2603	164,439047

Сельское поселение Бурен-Бай-Хаакский	1143	1732,95042	259,942563	259,9425627	38,9914	1992,893	298,933947
Сельское поселение Бурен-Хемский	991	1575,54321	236,331481	236,331481	35,4497	1811,8747	271,781203
Сельское поселение Дерзиг-Аксы	973	1485,80639	222,870958	222,8709578	33,4306	1708,6773	256,301602
Сельское поселение Ильинский	799	1216,59592	182,489388	182,4893883	27,3734	1399,0853	209,862796
Сельское поселение Кок-Хаакский	384	578,140505	86,7210757	86,72107568	13,0082	664,86158	99,729237
Сельское поселение Кундустугский	821	1029,7668	154,46502	154,4650203	23,1698	1184,2318	177,634773
Сельское поселение Сарыг-Сепский	4131	5862,31529	879,347294	879,3472941	131,902	6741,6626	1011,24939
Сельское поселение Сизимский	980	1231,30688	184,696031	184,6960314	27,7044	1416,0029	212,400436
Сельское поселение Суг-Бажынский	766	1116,56143	167,484215	167,4842149	25,1226	1284,0456	192,606847
Сельское поселение Усть-Буренский	503	776,738388	116,510758	116,5107582	17,4766	893,24915	133,987372
Кызылский кожуун	36061	34069,2658	5110,38986	5110,389863	766,558	39179,656	5876,94834
Городское поселение — посёлок городского типа Каа-Хем	19876	21493,2822	3223,99233	3223,992329	483,599	24717,275	3707,59118
Сельское поселение Баян-Кольский	1453	1298,26765	194,740147	194,7401473	29,211	1493,0078	223,951169
Сельское поселение Кара-Хаакский	1709	1445,41132	216,811698	216,8116983	32,5218	1662,223	249,333453
Сельское поселение Сукпакский	6168	5212,08916	781,813375	781,8133746	117,272	5993,9025	899,085381
Сельское поселение Терлиг-Хаинский	521	494,482821	74,1724231	74,17242309	11,1259	568,65524	85,2982866
Сельское поселение Усть-Элегестинский	1611	1553,51688	233,027532	233,0275317	34,9541	1786,5444	267,981661
Сельское поселение Целинный	1386	1286,25592	192,938388	192,938388	28,9408	1479,1943	221,879146
Сельское поселение Чербинский	1127	1157,12984	173,569476	173,5694759	26,0354	1330,6993	199,604897
Сельское поселение Шамбалыгский	487	411,401699	61,7102548	61,71025484	9,25654	473,11195	70,9667931

Сельское поселение Ээрбекский	1723	1277,24712	191,587069	191,5870686	28,7381	1468,8342	220,325129
Монгун-Тайгинский кожуун	6069	5540,3211	831,048164	831,0481644	124,657	6371,3693	955,705389
Сельское поселение Каргынский	4496	4072,60309	610,890463	610,8904632	91,6336	4683,4936	702,524033
Сельское поселение Моген-Буренский	1437	1324,89845	198,734767	198,7347669	29,8102	1523,6332	228,544982
Сельское поселение Тоолайлыг	136	142,819561	21,4229342	21,4229342	3,21344	164,2425	24,6363743
Овюрский кожуун	7277	6512,34082	976,851123	976,8511233	146,528	7489,1919	1123,37879
Сельское поселение Саглынский	750	733,5253	110,028795	110,028795	16,5043	843,55409	126,533114
Сельское поселение Сарыг-Хольский	357	434,033186	65,1049779	65,10497794	9,76575	499,13816	74,8707246
Сельское поселение Солчурский	1191	842,263975	126,339596	126,3395962	18,9509	968,60357	145,290536
Сельское поселение Дус-Дагский	865	913,220568	136,983085	136,9830852	20,5475	1050,2037	157,530548
Сельское поселение сумон Хандагайтинский	3498	3071,40681	460,711022	460,7110222	69,1067	3532,1178	529,817676
Сельское поселение сумон Чаа-Суурский	616	517,890978	77,6836467	77,68364671	11,6525	595,57462	89,3361937
Пий-Хемский кожуун	10501	12045,3337	1806,80005	1806,800055	271,02	13852,134	2077,82006
Городское поселение — город Туран	5564	7945,82137	1191,87321	1191,873205	178,781	9137,6946	1370,65419
Сельское поселение Аржаанский	1100	962,400108	144,360016	144,3600161	21,654	1106,7601	166,014019
Сельское поселение Севинский	296	452,894168	67,9341252	67,93412524	10,1901	520,82829	78,124244
Сельское поселение Сесерлигский	1001	950,605989	142,590898	142,5908983	21,3886	1093,1969	163,979533
Сельское поселение Сушский	592	643,958895	96,5938343	96,59383432	14,4891	740,55273	111,082909
Сельское поселение Тарлагский	438	589,705948	88,4558922	88,45589224	13,2684	678,16184	101,724276
Сельское поселение Уюкский	981	914,04422	137,106633	137,106633	20,566	1051,1509	157,672628

Сельское поселение Хадынский	529	789,026559	118,353984	118,3539838	17,7531	907,38054	136,107081
Сут-Хольский кожуун	8161	7603,94959	1140,59244	1140,592438	171,089	8744,542	1311,6813
Сельское поселение Ак-Дашский	554	552,639844	82,8959767	82,89597667	12,4344	635,53582	95,3303732
Сельское поселение Алдан-Маадырский	1225	1038,77557	155,816336	155,8163358	23,3725	1194,5919	179,188786
Сельское поселение Бора-Тайгинский	746	703,444955	105,516743	105,5167432	15,8275	808,9617	121,344255
Сельское поселение Ишкинский	1071	1060,31916	159,047874	159,0478739	23,8572	1219,367	182,905055
Сельское поселение Кара-Чыраанский	793	725,925219	108,888783	108,8887829	16,3333	834,814	125,2221
Сельское поселение Кызыл-Тайгинский	504	474,895595	71,2343393	71,23433928	10,6852	546,12993	81,9194902
Сельское поселение Суг-Аксынский	3268	3047,94924	457,192387	457,1923866	68,5789	3505,1416	525,771245
Тандинский кожуун	15234	16673,6811	2501,05216	2501,052164	375,158	19174,733	2876,20999
Сельское поселение Арыг-Бажинский	1010	1072,19926	160,829888	160,8298884	24,1245	1233,0291	184,954372
Сельское поселение Бай-Хаакский	3503	3681,72698	552,259046	552,2590464	82,8389	4233,986	635,097903
Сельское поселение Балгазынский	3467	4342,2978	651,34467	651,3446701	97,7017	4993,6425	749,046371
Сельское поселение Дургенский	3195	3586,7358	538,01037	538,01037	80,7016	4124,7462	618,711925
Сельское поселение Кочетовский	996	1001,22884	150,184326	150,1843255	22,5276	1151,4132	172,711974
Сельское поселение Кызыл-Арыг	881	849,461325	127,419199	127,4191987	19,1129	976,88052	146,532079
Сельское поселение Межегейский	1598	1534,05291	230,107936	230,107936	34,5162	1764,1608	264,624126
Сельское поселение Успенка	584	605,978195	90,8967292	90,89672918	13,6345	696,87492	104,531239
Тере-Хольский кожуун	1941	1793,83562	269,075342	269,0753425	40,3613	2062,911	309,436644
Сельское поселение Шынаанский	1635	1428,92822	214,339234	214,3392337	32,1509	1643,2675	246,490119
Сельское поселение Каргы	93	129,822822	19,4734233	19,47342332	2,92101	149,29625	22,3944368

Сельское поселение Балыктыг	163	85,0865794	12,7629869	12,7629869	1,91445	97,849566	14,6774349
Сельское поселение Эми	50	149,99799	22,4996986	22,49969856	3,37495	172,49769	25,8746533
Тес-Хемский кожуун	8908	7993,33151	1198,99973	1198,999726	179,85	9192,3312	1378,84968
Сельское поселение Бер-т-Дагский	999	983,766358	147,564954	147,5649536	22,1347	1131,3313	169,699697
Сельское поселение Кызыл-Чыраанский	891	821,950583	123,292587	123,2925874	18,4939	945,24317	141,786476
Сельское поселение О-Шынаанский	916	829,305845	124,395877	124,3958768	18,6594	953,70172	143,055258
Сельское поселение Сам-агалтайский	3672	3178,3928	476,75892	476,7589203	71,5138	3655,1517	548,272758
Сельское поселение У-Шынаанский	425	381,554241	57,2331362	57,23313622	8,58497	438,78738	65,8181067
Сельское поселение Чыр-галандинский	1238	1077,54595	161,631893	161,6318931	24,2448	1239,1778	185,876677
Сельское поселение Шу-урмакский	767	720,815724	108,122359	108,1223585	16,2184	828,93808	124,340712
Тоджинский кожуун	6681	6182,27507	927,34126	927,3412603	139,101	7109,6163	1066,44245
Сельское поселение Азасский	1310	1312,10809	196,816214	196,8162139	29,5224	1508,9243	226,338646
Сельское поселение Ийский	1140	1316,65455	197,498183	197,4981828	29,6247	1514,1527	227,12291
Сельское поселение Сыс-тыг-Хемский	84	136,393773	20,4590659	20,4590659	3,06886	156,85284	23,5279258
Сельское поселение Тоо-ра-Хемский	3819	3034,3068	455,146019	455,1460193	68,2719	3489,4528	523,417922
Сельское поселение Чаз-ыларский	100	138,212356	20,7318534	20,73185344	3,10978	158,94421	23,8416315
Сельское поселение Ыр-бан	228	244,599499	36,6899248	36,68992484	5,50349	281,28942	42,1934136
Улуг-Хемский кожуун	20131	21756,4866	3263,47299	3263,472986	489,521	25019,96	3752,99393
Городское поселение - город Шагаан-Арыг	11724	14128,6192	2119,29288	2119,292877	317,894	16247,912	2437,18681
Сельское поселение Арыг-Узюнский	1462	1546,05075	231,907613	231,9076129	34,7861	1777,9584	266,693755
Сельское поселение Арыскан	666	735,951146	110,392672	110,3926718	16,5589	846,34382	126,951573
Сельское поселение Ишт-ни-Хем	521	625,2818	93,7922701	93,79227007	14,0688	719,07407	107,861111

Сельское поселение Ийи-Тал	600	725,990905	108,898636	108,8986357	16,3348	834,88954	125,233431
Сельское поселение Хайыраканский	1785	1990,94152	298,641228	298,6412281	44,7962	2289,5827	343,437412
Сельское поселение Кок-Чыраанский	591	623,068414	93,460262	93,46026203	14,019	716,52868	107,479301
Сельское поселение Торгалыгский	1152	1308,11166	196,216749	196,2167491	29,4325	1504,3284	225,649261
Сельское поселение Чаатинский	885	940,689434	141,103415	141,1034151	21,1655	1081,7928	162,268927
Сельское поселение Эйлиг-Хемский	645	766,938562	115,040784	115,0407843	17,2561	881,97935	132,296902
Чаа-Хольский кожуун	6037	5823,50795	873,526192	873,5261918	131,029	6697,0341	1004,55512
Сельское поселение Ак-Дуругский	1380	1304,5107	195,676605	195,6766047	29,3515	1500,1873	225,028095
Сельское поселение Кызыл-Дагский	1038	1030,32014	154,548021	154,5480214	23,1822	1184,8682	177,730225
Сельское поселение Чаа-Хольский	3319	3168,63216	475,294823	475,2948233	71,2942	3643,927	546,589047
Сельское поселение Шанчы	300	320,044949	48,0067423	48,00674234	7,20101	368,05169	55,2077537
Чеди-Хольский кожуун	7670	12158,3441	1823,75162	1823,751616	273,563	13982,096	2097,31436
Сельское поселение Хову-Аксы	3527	5689,93172	853,489757	853,4897573	128,023	6543,4215	981,513221
Сельское поселение Сайлыг	1291	1917,0647	287,559706	287,5597055	43,134	2204,6244	330,693661
Сельское поселение Хендергинский	976	1550,98454	232,647681	232,6476807	34,8972	1783,6322	267,544833
Сельское поселение Холчук	212	382,516418	57,3774627	57,37746268	8,60662	439,89388	65,9840821
Сельское поселение Чал-Кежиг	303	454,238246	68,1357369	68,13573693	10,2204	522,37398	78,3560975
Сельское поселение Элегистинский	1361	2163,60849	324,541273	324,5412733	48,6812	2488,1498	373,222464
Эрзинский кожуун	8529	7963,67342	1194,55101	1194,551014	179,183	9158,2244	1373,73367
Сельское поселение Бай-Дагский	1305	1250,47062	187,570592	187,5705923	28,1356	1438,0412	215,706181
Сельское поселение Качык	253	244,202848	36,6304272	36,63042722	5,49456	280,83328	42,1249913

Сельское поселение Моренский	1070	991,064477	148,659672	148,6596716	22,299	1139,7241	170,958622
Сельское поселение Нарынский	1822	1643,85575	246,578362	246,5783622	36,9868	1890,4341	283,565117
Сельское поселение Сарыг-Булунский	761	769,666564	115,449985	115,4499846	17,3175	885,11655	132,767482
Сельское поселение Эрзинский	3318	3064,41317	459,661976	459,6619758	68,9493	3524,0751	528,611272

8.2 Сведения о количестве образования отходов на территории Республики Тыва, систематизированные по видам отходов согласно ФККО и их классам опасности (от I до V класса опасности)

Отходы в зависимости от степени негативного воздействия на окружающую среду подразделяются на пять классов опасности:

I класс чрезвычайно опасные отходы. Степень воздействия на окружающую среду очень высокая. Накопление отходов I класса постепенно приводит к необратимому разрушению экологической системы. Период восстановления отсутствует;

II класс – высоко опасные отходы. Степень воздействия на окружающую среду обозначается как высокая. При накоплении отходов II класса экологическая система сильно нарушается. Период восстановления не менее 30 лет после полного устранения источника вредного воздействия;

III класс – умеренно опасные отходы. Степень воздействия на окружающую среду обозначается как средняя. Отходы данного класса опасности приводят к нарушению экологической системы. Период восстановления не менее 10 лет после снижения вредного воздействия от существующего источника;

IV класс - малоопасные отходы. Степень воздействия на природную среду характеризуется как низкая, для самовосстановления экологического баланса понадобится не менее 3 лет после устранения вредного фактора;

V класс – практически неопасные отходы. Степень воздействия на природную среду характеризуется как очень низкая. Экологическая система практически не нарушена.

На территории Республики Тыва наблюдается образование отходов, относящихся ко всем перечисленным выше классам опасности.

Анализ данных об объемах образования I класса опасности

Образование отходов I класса опасности на территории Республики Тыва за 2020 год достигает показателя 14,402 тонны.

Таблица 2.2.1

Доля населенного пункта в образовании отходов I класса опасности

Наименование вида отхода I класса опасности (по ФККО)	Лампы ртутные, ртутно-кварцевые, люминесцентные, утратившие потребительские свойства		Отходы термометров ртутных	
Код отхода (по ФККО)	47110101521		47192000521	
Наименование населенного пункта	Образовано отходов I класса опасности, тонн/год	Доля от общего количества образованных отходов I класса опасности, %	Образовано отходов I класса опасности, тонн/год	Доля от общего количества образованных отходов I класса опасности, %
Кызыл	10,54	58,69	2,0045	0,35
Остальные кожууны	4,46	42,31		

Отход I класса опасности, образованные в Республике Тыва представлены 2 видами: «лампы ртутные, ртутно-кварцевые, люминесцентные, утратившие потребительские свойства» и «отходы термометров ртутных».

Как видно из таблицы, наибольшее количество отходов I класса опасности образуется в городе Кызыле. Основными источниками образования отходов I класса опасности на территории города являются медицинские учреждения (0,146 тонны/год), учреждения образования (0,0758 тонны/год) и торговля (0,05 тонны/год).

Анализ данных об объемах образования II класса опасности

На территории Республики Тыва образуются отходы II класса опасности, за 2020 год образовано в количестве 15,5 тонн.

Отходы II класса опасности, образованные в Республике Тыва представлены 3 видами: «аккумуляторы никель-кадмиевые отработанные неповрежденные, с электролитом», «кислота аккумуляторная серная отработанная» и «аккумуляторы свинцовые отработанные неповрежденные, с электролитом». Они образуются при совершенно разных технологических процессах, соответственно имеют различные факторы, влияющие на количество их образования.

Таблица 2.2.2.

Доля муниципалитета в образовании отходов II класса опасности

Наименование вида отхода II класса опасности (по ФККО)	Аккумуляторы никель-кадмиевые отработанные не поврежденные, с электролитом		Аккумуляторы свинцовые отработанные не поврежденные, с электролитом		Кислота аккумуляторная серная отработанная	
Код отхода (по ФККО)	92012001532		92011001532		92021001102	
Наименование населенного пункта	Образовано отходов II класса опасности, тонн/год	Доля от общего количества образованных Отходов II класса опасности, %	Образовано отходов II класса опасности, тонн/год	Доля от общего количества образованных отходов II класса опасности, %	Образовано отходов II класса опасности, тонн/год	Доля от общего количества образованных отходов II класса опасности, %
Дзун-Хемчикский кожуун			0,27305	11		
Улуг-Хемский кожуун			0,5877	5		
Кызылский кожуун			1,6819	15		
г. Кызыл			10,83421	62	0,36	1,91
Барун-Хемчикский кожуун			0,516	1		
г. Ак-Довурак			2,707	6		
			15,501	100		

Анализ данных об объемах образования III класса опасности

На территории Республики Тыва за 2020 год отходы III класса опасности - в количестве 73,118 тонн.

Анализ данных об объемах образования IV класса опасности

За 2020 год на территории Республики Тыва образовано отходов IV класса опасности в количестве 54,355 тонны. Доля населенных пунктов Республики Тыва в образовании отходов IV класса опасности.

Наибольшие объемы отходов IV класса опасности образуют отходы «отходы из жилищ несортированные (исключая крупно габаритные)». Наибольшие объемы данного вида отходов образуются от населения г. Кызыл и составляет более 35% от всех отходов IV класса опасности, образованных на территории Республики Тыва.

Анализ данных об объемах образования V класса опасности

На территории Республики Тыва за 2020 год образовано отходов V класса опасности в количестве 40619,957 тонны.

Анализ данных об объемах образования отходов на территории Республики Тыва по видам и классам опасности за 2020 год.

Объем образованных отходов в 2020 году составил 95148 тонны. В таблице 2.2.3 представлено образование отходов по классам опасности на территории Республики Тыва.

Таблица 2.2.3

Субъект Российской Федерации	Класс опасности отходов для окружающей среды	Образование отходов за отчетный год, (тонн)
Республика Тыва	I класс	14,412
	II класс	15,505
	III класс	73,118
	IV класс	54355,5
	V класс	40619,957

По отчетным данным наибольшее количество отходов в 2020 году образовалось V класс опасности - 95148 тонн/ год.

Анализ данных по объектам размещения биологических отходов

Действующие, заброшенные, новые захоронения и биометрические ямы согласно законодательству, учитываются. Государственный ветеринарный орган присваивает объекту идентификационный номер, оформляется карточка на скотомогильник.

Федеральные и местные власти, ветеринарные службы имеют данные о местонахождении захоронений, поскольку зоны схематически наносятся на карты для этих организаций. Точная карта скотомогильников с координатами им недоступна, так как это входит в сферу интересов национальной безопасности.

Спутниковые карты не дадут представления о том, как выглядят со спутника опасные участки в связи с тем, что информация засекречена.

Наиболее часто встречаются отходы IV и V класса опасности. Наибольшее количество ТКО наблюдается во всех городских округах Республики Тыва и административных центрах сельских поселений.

Количество ТКО в сельских населенных пунктах меняется незначительно за исключением тех сельских местностей, где функционируют промышленные и сельскохозяйственные комплексы.

Строительство крупных промышленных и сельскохозяйственных объектов приводит к резкому увеличению промышленных и сельскохозяйственных отходов, что необходимо учитывать при планировании деятельности регионального оператора по обращению с отходами.

8.3. Характеристика твердых коммунальных отходов, в том числе их морфологический состав

К качественным характеристикам ТКО относятся:

- морфологический и фракционный состав;
- плотность и влажность;
- особые свойства.

Детальные данные о морфологическом составе ТКО и динамике его изменения являются основной исходной информацией для оценки рентабельности извлечения утильных фракций из отходов и определения экономической выгоды от использования ценных компонентов ТКО, позволяющих получить востребованную на рынке продукцию из вторсырья.

Морфологический состав ТКО – это содержание их составных частей, выраженное в процентах к общей массе. Основными составляющими ТКО являются бумага, пищевые отходы, полимерные материалы, стекло и др.

По данным «Информационно-технического справочника по наилучшим доступным технологиям», введенного в действие 01.07.2017 года Приказом Росстандарта от 15.12.2016 г. N 1887, усредненный морфологический состав ТКО в нашей стране представлен следующими компонентами (таблица 2.3.1):

Таблица 8.3.1

Морфологический состав ТКО		
№ п/п	Компонент	Процентное содержание, % по массе
1	Бумага и картон	33-40
2	Пищевыеотходы	27- 33
3	Дерево	1,5-5
4	Черный металл	2,5-3,6
5	Цветной металл	0,4-0,6
6	Кости	0,5-0,9
7	Кожа и резина	0,8-1,3
8	Текстиль	4,6-6,5
9	Стекло	2,7-4,3
10	Полимерныматериалы	4,6-4,8

Под воздействием ряда факторов, обусловленных развитием цивилизации, эти показатели постоянно изменяются, появляются новые компоненты. Но, как отмечают эксперты, в ходе преобразования отрасли обращения с отходами эти морфологические изменения состава мусора зачастую не учитываются.

Фракционный состав ТКО – это процентное содержание массы компонентов различного размера.

В соответствии со справочником «Санитарная очистка и уборка населенных мест» в таблице 2.3.2 приведен фракционный состав ТКО, дающий более полную информацию о свойствах материала. В таблицу не вошли данные о крупногабаритных отходах (старая мебель, холодильники, стиральные машины, обрезки деревьев, крупная упаковочная тара), т.е. о ТКО, не вмещающихся в стандартные ($0,75 \text{ м}^3$) контейнеры и собираемых отдельно.

Таблица 8.3.2

Ориентировочный фракционный состав ТКО

Компонент	Размер фракций, мм				
	более 250	150-250	100-150	50-100	менее 50
Бумага, картон	3 – 8	8 - 10	9 - 11	7 - 8	2 - 5
Пищевые отходы	-	0 - 1	2 - 10	7 - 12,6	17 - 21
Дерево	0,5	0 - 0,5	0 - 0,5	0,5	0 - 0,5
Металл	-	0-1	0,5 - 1	0,8 - 1,6	0,3 - 0,5
Текстиль	0,2 - 1,3	1 - 1,5	0,5 - 1	0,3 - 0,8	0 - 0,6
Пластмасса	0 - 0,2	0,5 - 1	1 - 2,2	1 - 2,5	0,2 - 0,5
Стекло	-	0 - 0,3	0,3 - 1	1 - 2	1 - 1,6
Кости	-	-	-	0,3 - 0,5	0,5 - 0,9
Кожа, резина	-	0 - 1	0,5 - 2	0,5 - 1,5	-
Камни, штукатурка	-	-	0,2 - 1	0,5 - 1,8	0,5 - 2
Прочее	0 - 0,3	0,2 - 0,6	0 - 0,5	0 - 0,4	0 - 0,5
Отсев	-	-	-	-	4 - 6
Всего	7,0	13,3	22,1	25,3	32,3

Плотность отходов является величиной чрезвычайно изменчивой и зависящей от морфологического состава, влажности, времени пребывания в таре. Отдельные компоненты отходов имеют разную плотность, и изменение их содержания сильно влияют на среднюю плотность отходов в целом. Плотность ТКО благоустроенного жилищного фонда в весенне-летний сезон (в контейнерах) составляет $0,15 - 0,18 \text{ т/м}^3$; в осенне-зимний – $0,18 - 0,20 \text{ т/м}^3$; для различных городов среднегодовое значение – $0,15 - 0,20 \text{ т/м}^3$. Плотность ТКО предприятий и организаций от $0,10$ до $0,20 \text{ т/м}^3$.

К особым свойствам ТКО относится связность и отходов. ТКО обладают механической, структурной связностью за счет волокнистых фракций (текстиль, проволока и т.д.) и сцепления, обусловленного наличием влажных липких компонентов.

Однако данные, приведенные выше, представляют собой морфологический состав, который будет получен при условии ведения селективного сбора отходов. На территории Республики Тыва в основном имеет место смешанная система сбора

отходов и имеет следующий морфологический состав ТКО, представленный в таблице 8.3.3

Таблица 8.3.3

Морфологический состав ТКО, собранных по смешанной системе.

№ п/п	Компонент	Процентное содержание, % по массе
1	Бумага, картон	6,00
2	Дерево	4,12
3	Черныйметаллолом	0,74
4	Цветнойметаллолом	0,52
5	Текстиль	2,21
6	ПЭТ	2,07
7	Пластиковыепакеты и пленка	5,62
8	Пластмасса	4,00
9	Стекло	6,45
10	Биологические отходы	1,37
11	Тетрапак	0,61
12	Опасные отходы (батарейки; аккумуляторы; тара от растворителей, красок, лаков; ртутные лампы; лекарства)	0,52
13	Неделимая масса, основной состав - пищевые отходы	65,77

8.4. Нормативы накопления твердых коммунальных отходов и расчет массы образуемых твердых коммунальных отходов

Основными факторами, влияющими на количественные характеристики ТКО любого населенного пункта, являются условия образования отходов, к которым относятся:

- численность и плотность населения;
- уровень благоустройства жилищного фонда (наличие канализации, централизованного отопления и теплоснабжения, этажность и наличие мусоропровода);
- климатические и другие природные условия;
- качественные характеристики ТКО;
- архитектурно-планировочная композиция населенного пункта;
- состояние и перспектива развития жилой застройки;
- экономические возможности.

Численность населения и нормативы накопления являются основными факторами, определяющими объем образования ТКО.

Нормативы накопления ТКО включают в себя данные о нормах накопления отходов с учетом их сезонных изменений.

Нормой накопления отходов считается количество отходов, образующихся на расчетную единицу (человек – для жилищного фонда; одно место в гостинице; 1 м² торговой площади для магазинов и складов и т.д.) в единицу времени (день, год). Нормы накопления определяются в единицах массы (кг) или объема (л, м³).

Нормативы твердых отходов различаются по:

- ☐ территориальному признаку регионам и кожуунам;
- ☐ группам заказчиков;
- ☐ классу объектов, где образуется мусор.

Правила определения нормативов производится с учетом категорий объектов, к которым относятся:

- ☐ собственники квартир и домов;
- ☐ придомовые территории;
- ☐ собственники производственных помещений с юридическим адресом и индивидуальные предприниматели.

Нормативы накопления определяются в соответствии с Правилами определения нормативов утвержденными постановлением Правительства РФ от 4 апреля 2016 г. № 269.

Данные Правила устанавливают порядок определения нормативов накопления ТКО (далее соответственно нормативы, отходы), включающий в себя процедуры сбора, анализа и расчета данных о массе и объеме накапливаемых отходов с учетом их сезонных изменений.

Нормативы устанавливаются органами исполнительной власти субъекта Российской Федерации или органами местного самоуправления поселений или городских округов (в случае наделения их соответствующими полномочиями законом субъекта Российской Федерации).

Нормативы накопления ТКО на территории Республики Тыва утверждены приказом Министерства природных ресурсов и экологии Республики Тыва от 29 июня 2021 г. № 345 «Об установлении нормативов накопления твердых коммунальных отходов на территории Республики Тыва».

Нормативы накопления ТКО на территории Республики Тыва для потребителей услуги по обращению с отходами – физических лиц указаны в таблице 8.3.4.

Таблица 8.3.4

Нормативы накопления ТКО на территории от физических лиц
на территории Республики Тыва

Наименование категории объектов	Объекты	Расчетная единица, в отношении которой устанавливается норматив	Норматив накопления м ³ в год (определен с учетом крупногабаритных отходов)
1	2	3	4
	Многоквартирные дома, расположенные на территории городского округа «Город Кызыл Республики Тыва», пп. Каа-Хем	1 проживающий	2,37

Наименование категории объектов	Объекты	Расчетная единица, в отношении которой устанавливается норматив	Норматив накопления мЗ в год (определен с учетом крупногабаритных отходов)
Домовладения			
	Многоквартирные дома, расположенные на территории г.Ак-Довурак, г.Шагаан-Арыг, г. Чадан, г. Туран, с. Сарыг Сеп, с.Бай-Хаак, с. Хову Аксы, с. Кызыл-Мажалык	1 проживающий	0,95
	Индивидуальные жилые дома, расположенные на территории городского округа «Город Кызыл Республики Тыва», пп. Каа-Хем	1 проживающий	2,25
	Индивидуальные жилые дома, расположенные на территории: г. Ак-Довурак, г. Шагаан-Арыг, г. Чадан, г.Туран, с. Сарыг Сеп, с.Бай-Хаак, с. Хову Аксы, с. Кызыл-Мажалык	1 проживающий	1,31
	Индивидуальные жилые дома, расположенные на территории Республики Тыва (за исключением индивидуальных жилых домов в г. Кызыл, пп. Каа-Хем, г. Ак Довурак, г. Шагаан-Арыг, г. Чадан, г. Туран, с. Сарыг-Сеп, с. Бай-Хаак, с. Хову-Аксы, с. Кызыл-Мажалык	1 проживающий	0,97

Раздел 9. Места накопления отходов

В соответствии с Законом об отходах накопление твердых коммунальных отходов осуществляется в соответствии с Правилами обращения с твердыми коммунальными — отходами, утвержденными Правительством Российской Федерации, и порядком накопления твердых коммунальных отходов (в том числе раздельного накопления).

Раздел «Места накопления отходов» содержит данные о нахождении мест накопления отходов (с нанесением их на карту) в соответствии со схемами размещения мест (площадок) накопления твердых коммунальных отходов и реестрами мест (площадок) накопления твердых коммунальных отходов, а также данные о необходимом количестве контейнеров и бункеров в соответствующей зоне деятельности регионального оператора, данные о количестве контейнеров и бункеров, планируемых к приобретению региональным оператором по годам.

Согласно статье 8 Федерального закона «Об отходах производства и потребления» от 24.06.1998 г. № 89-ФЗ полномочия по определению схемы размещения мест (площадок) накопления твердых коммунальных отходов и ведению реестра мест (площадок) накопления твердых коммунальных отходов отнесены к полномочиям органов местного самоуправления муниципальных районов и городских округов.

К местам накопления отходов относятся места накопления отходов, расположенные на территориях хозяйствующих субъектов, в результате деятельности которых образуются отходы:

- контейнерные площадки для сбора ТКО и КГО от населения;
- площадки временного накопления ТКО.

Контейнеры и бункеры, установленные в местах накопления ТКО, должны соответствовать требованиям санитарных и иных обязательных норм, и правил.

В соответствии с постановлением Правительства Российской Федерации от 31 августа 2018 г. № 1039 «Об утверждении Правил обустройства мест (площадок) накопления твердых коммунальных отходов и ведения их реестра» Управлением Роспотребнадзора по Республике Тыва выданы положительные заключения о соответствии мест накопления ТКО требованиям санитарного законодательства РФ на всех 1405 местах (схемах) размещения контейнерных площадок из 1405.

На администрации районов возложена обязанность по ведению учета контейнерных площадок, урн и мест сбора (временного накопления) твердых коммунальных отходов, расположенных на территории района.

Данные о нахождении мест накопления отходов на территории Республики Тыва по информации администраций районов и регионального оператора, данные о количестве контейнеров и бункеров приведены в Приложение 3 к Территориальной схеме обращения с отходами, а также в электронной модели территориальной схемы.

Потребители осуществляют складирование ТКО в местах сбора и накопления ТКО, определенных договором на оказание услуг по обращению с ТКО.

Сбор КГО осуществляется:

- а) в бункеры, расположенные на контейнерных площадках;

- б) на специальных площадках для сбора и накопления КГО;
- в) путем вывоза КГО по заявке потребителя.

В случае отсутствия информации о выявленных местах сбора и накопления ТКО, региональным оператором направляется информация о выявленных местах сбора и накопления ТКО в орган исполнительной власти субъекта Российской Федерации, утвердивший схему обращения с отходами, для включения сведений о местах сбора и накопления ТКО.

Рекомендуется воспользоваться базовыми типами мусоросборников в зависимости от численности и плотности населения в конкретном микрорайоне.

Таблица 9.1

Базовые типы мусоросборников

Тип мусоросборника	Применение	Материал	Объем, куб. м	Вес, кг	Габаритные размеры	Колеса	Возможность выгрузки
Контейнер металлический	Контейнерный сбор ТКО	металл	0,75	80	830x830x1100 мм	обрезиненные, d – 160 мм, тормозов 4 шт.	Выгрузка ТКО спецмашины с боковой загрузкой
Бункер	Контейнерный сбор ТКО(КГО)	металл	от 8	50	3550x2000x1500мм	-	Боковой и задний захваты для погрузки/разгрузки на мусоровоз
Контейнер металлический	Сбор вторсырья	металл	1,1	115	950x1050x1100 мм	обрезиненные, d – 160,4шт.	Выгрузка ТКО в спецмашины с боковой загрузкой

Ответственность за обустройство и надлежащее содержание контейнерных площадок, приобретение контейнеров для накопления ТКО на территории Республики Тыва регламентируется постановлением Правительства Республики Тыва от 14 декабря 2021 г. № 691 «О Правилах организации деятельности по накоплению твердых коммунальных отходов (в том числе их разделному накоплению) в Республике Тыва, установления ответственности за обустройство и надлежащее содержание контейнерных площадок, приобретение контейнеров для накопления ТКО на территории Республики Тыва».

Сведения объектов размещения отходов на территории Республики Тыва, включенных в ГРОРО представлены в Приложении 2.

На территории Республики Тыва также имеются пункты приема вторсырья у населения. Ниже, в таблице 4.3, представлена информация об организациях, занимающихся сбором вторсырья, их местоположении и принимаемых отходов. На территории муниципальных образований Республики Тыва недостаточно развита система разделного накопления ТКО.

Таблица 9.2

Приемные пункты вторсырья в Республике Тыва

Наименование организации	Виды отходов	Местоположение
ООО «Восток»	Переработка изношенных шин во вторичный материал в резиновую брусчатку	г. Кызыл, ул. Сукпакская, 1
ООО «Вторпроект»	Прием макулатуры: картоны, книги, архив, газеты, обрезки бумаги, журналы отправляет на вторичную переработку. Оптовым поставщикам отдельные цены.	г. Кызыл, ул. Энергетиков д.15
eco_zhizn17	ПЭТ-бутылки, упаковки и стретч-пленки, сбор макулатуры, картона и архива.	Каа-Хемский кожуун, с. Сарыг-Сеп, ул. Енисейская, 224

Для создания эффективной системы обращения с отходами в республике, существующая система сбора и накопления ТКО подлежит развитию по следующим направлениям:

- увеличение контейнерного парка, в том числе специализированных контейнеров для раздельного сбора отходов во всех населенных пунктах;
- увеличение количества приемных пунктов вторсырья;
- создания мест накопления ТКО с возможностью селективного сбора отходов.

Расчет минимального количества контейнеров для полного охвата территории республики планово-регулярной системой сбора ТКО

Минимальное нормативное число контейнеров ($N_{кон}$) рассчитывается по формуле:

$$N_{кон} = P_{год} / (V \times 52 \times t), \text{ где}$$

$P_{год}$ - годовое накопление ТКО, м³;

t - периодичность удаления отходов (с учетом того, что в календарном году 52 недели), раз в неделю;

V - вместимость контейнера (принято 0,75 м³).

В расчете за условный контейнер принят контейнер объемом 0,75 м³.

СанПиН 2.1.3684-21 определяет срок временного накопления несортированных ТКО исходя из среднесуточной температуры наружного воздуха в течение 3-х суток: +5°C и выше - не более 1 суток (т.е. ежедневно), +4°C и ниже (холодное время года) - не более 3 суток.

В соответствии с постановлением Правительства Российской Федерации от 06 мая 2011 г. №354 «О предоставлении коммунальных услуг собственникам и пользователям помещений в многоквартирных домах и жилых домов» - допустимое отклонение сроков: не более 72 часов (суммарно) в течение 1 месяца; не более 48 часов одновременно - при среднесуточной температуре воздуха +5°C и ниже; не более 24 часов одновременно - при среднесуточной температуре воздуха свыше +5°C.

Периодичность вывоза отходов t в формуле расчета минимального нормативного количества контейнеров находится в знаменателе. Следовательно, чем больше будет величина t , т.е. чаще будет вывозиться отходы, тем меньше необходимо контейнеров.

Таким образом, в холодное время года потребность в контейнерах больше чем в теплое.

Экономически нецелесообразно на площадки накопления в холодное время года привозить дополнительные контейнеры, а в теплое их увозить. Тем более в теплое время года большее количество контейнеров (рассчитанное по холодному времени года) исключит их переполнение.

Поэтому в расчете нормативного минимального количества контейнеров принимаем периодичность вывоза отходов – 2 раза в неделю (по холодному времени года).

По этой формуле произведен расчет и нормативного количества бункеров для сбора КГО. При расчете за условный принят бункер объемом 8 м³ (2022г). Средняя частота вывоза в соответствии с СанПиН 2.1.3684-21 - один раз в неделю. Для расчетов нормативное количество КГО принято 20% в составе нормативного количества ТКО.

Таблица 9.3

Расчет минимального нормативного количества
условных контейнеров для сбора ТКО и КГО

Наименование муниципальных районов (городских округов)	Численность населения, человек на 2025 год	Количество всего отходов куб. м/год	Количество контейнеро в при ежедневно м вывозе	Количество контейнеров при вывозе 2 раза в неделю	Количество бункеров при вывозе 1 раз в неделю
1	2	3	4	5	6
Республика Тыва	338 483	634324,9392	1210	4235	794
г. Кызыл	131 981	348988,0192	440	1539	289
г. Ак-Довурак	11 895	20221,10975	50	177	33
Бай-Тайгинский кожуун	10 298	23279,53759	39	137	26
Барун-Хемчикский кожуун	11 535	27294,70122	46	161	30
Дзун-Хемчикский кожуун	18 818	26314,92888	75	263	49
Каа-Хемский кожуун	11 921	20192,84433	44	153	29
Кызылскийкожуун	36 621	39179,65562	125	436	82
Монгун-Тайгинский кожуун	5 975	6371,36926	23	79	15
Овюрский кожуун	7 108	7489,191945	26	91	17
Пий-Хемский кожуун	10 231	13852,13375	37	131	25
Сут-Хольский кожуун	7 964	8744,542027	30	104	20
Тандинский кожуун	14 965	19174,73326	56	196	37
Тере-Хольский кожуун	1 938	2062,910959	7	26	5
Тес-Хемский кожуун	8 759	9192,331233	32	111	21
Тоджинский кожуун	6 881	7109,616329	25	87	16
Улуг-Хемский кожуун	19 799	25019,95956	72	252	47
Чаа-Хольский кожуун	5 873	6697,034137	23	80	15
Чеди-Хольский кожуун	7 488	13982,09573	30	104	20
Эрзинский кожуун	8 433	9158,224438	31	107	20

Информация о местах накопления отработанных ртутьсодержащих ламп

С 1 марта 2022 года вступили в силу изменения в Федеральный закон от 24.06.1998 № 89-ФЗ «Об отходах производства и потребления» (далее – Федеральный закон № 89-ФЗ), в части введения оператора в сфере обращения с опасными и высокоопасными отходами по обращению с отходами I и II классов опасности.

Деятельность ФГУП «ФЭО», как федерального оператора по обращению с отходами I и II классов опасности (далее – федеральный оператор) регулируется положениями Федерального закона от 24.06.1998 № 89-ФЗ «Об отходах производства и потребления» (далее – Федеральный закон № 89-ФЗ) и иными нормативными правовыми актами Российской Федерации, регламентирующими обращение с отходами I и II классов опасности.

Согласно пункту 2 статьи 14.1 Федерального закона № 89-ФЗ федеральный оператор осуществляет деятельность по сбору, транспортированию, обработке, утилизации, обезвреживанию, размещению отходов I и II классов опасности самостоятельно или с привлечением операторов по обращению с отходами I и II классов опасности (далее – оператор по обращению с отходами) на основании 2 договоров оказания услуг и в соответствии с федеральной схемой обращения с отходами I и II классов опасности.

В соответствии с пунктом 11 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, утвержденных постановлением Правительства Российской Федерации от 28.12.2020 № 2314, сбор отработанных ртутьсодержащих ламп у потребителей осуществляют операторы в местах накопления отработанных ртутьсодержащих ламп, информация о которых должна быть отражена в территориальной схеме обращения с отходами субъекта Российской Федерации.

Информация о местах накопления отработанных ртутьсодержащих ламп на территории Республики Тыва и сведениях об операторах, осуществляющие сбор отработанных ламп у потребителей сформирована по данным, предоставленным Федеральным государственным унитарным предприятием «Федеральный экологический оператор» таблица 4.4.

Таблица 9.4.

Информация об операторах по обращению, в том числе заключивших договоры оказания услуг по обращению с отходами I и II классов опасности с ФГУП ФЭО» как с федеральным оператором, с целью оказания услуг по

№ п/п	Количество организаций с местами накопления, зарегистрированных в ФГИС	Информация о юридических лицах и индивидуальных предпринимателях, осуществляющих свою деятельность на территории Республики Тыва, включая адреса мест накопления отходов I и II классов опасности, которые зарегистрированы во ФГИС ОПВК		Количество мест накопления
	ИНН	Наименование организации	Адрес места накопления	ID места накопления
1	1701010070	ОПФР ПО РЕСПУБЛИКЕ ТЫВА	г Кызыл, ул Кочетова, д 18	154134
2	1701011524	ООО "ВОСТОК"	г Кызыл, ул Сукпакская, зд 1	85295
3	1701029232	АО "ТЫВАЭНЕРГО"	667000 Республика Тыва г. Кызыл ул. Колхозная, 2	116212
4	1701041247	АО "КЫЗЫЛСКАЯ ТЭЦ"	г Кызыл, ул Колхозная, д 2	82874
5	1701042530	ООО "ТГРК"	Респ Тыва, Дзун-Хемчикский кожуун, Разрез Каа-Хемский, участок Чаданский, литер А	100746
6	1701042530	ООО "ТГРК"	Респ Тыва, пгт Каа-Хем, ул Угольная	99278
7	1701042988	ФЕДЕРАЛЬНОЕ КАЗЕННОЕ ПРЕДПРИЯТИЕ "АЭРОПОРТ КЫЗЫЛ"	г. Кызыл, ул. Московская д. 145	139086
8	1701047200	РКП "АК "ТУВА АВИА"	Республика Тыва, г. Кызыл, ул Московская, д. 137	150907
9	1704003105	ООО "ТАРДАН ГОЛД"	Респ Тыва, Каа-Хемский р-н, село Кундустуг, местечко Тардам	47926
10	1705001887	А/С "ОЙНА"	Республика Тыва, г.Кызыл, ул.Сукпакская зд.7	67904
11	1705001887	А/С "ОЙНА"	Республика Тыва, г.Кызыл, ул.Сукпакская зд.7	67905
12	4220041190	ООО "УК "МЕЖЕГЕЙУГОЛЬ"	Республика Тыва, Тандинский район, межегейское месторождение в 40 км от города Кызыла	53132
13	5406332398	ООО "ЛУНСИН"	Республика Тыва, Тоджинский район, Кызыл-Таштыгское месторождение	51843
14	7702235133	БАНК РОССИИ	г Кызыл, ул Ленина, зд 23	123452
15	7707083893	ПАО СБЕРБАНК	г Кызыл, ул Кочетова, д 34а	21559
16	7717127211	РТРС	г Кызыл, ул Островского, д 2	126850
17	7717127211	РТРС	г Кызыл, ул Островского, д 2	171573
18	7719555477	ФГУП "ОХРАНА" РОСГВАРДИИ	Республика Тыва г.Кызыл ул.Шевченко 127/1	135819
19	7728551528	ООО "СПОРТМАСТЕР"	г Кызыл, ул Каа-Хем, двлд 18	181743
20	7734135124	ФГУП "ГОСКОРПОРАЦИЯ ПО ОРВД"	г Кызыл, аэропорт	12731
21	7740000076	ПАО "МТС"	г Кызыл, ул Калинина, д 1б литера в	109405

обращению с отходами I и II классов опасности на территории Республики Тыва, представлена в таблице 4.5.

Таблица 9.5.

№	Количество договоров	Информация о юридических лицах и индивидуальных предпринимателях, осуществляющих свою деятельность на территории Республики Тыва, которые заключили договоры с ФГУП «ФЭО»	ИНН
		Наименование организации	
1	1	ООО «ВОСТОК»	1701011524
2	1	АО «КЫЗЫЛСКАЯ ТЭЦ»	1701041247
3	1	РРР «ТУВИНСКАЯ ГОРНОРУДНАЯ КОМПАНИЯ»	1701042530
4	1	ООО «ТАРДАН ГОЛД»	1704003105
5	1	ООО «УГОЛЬНАЯ КОМПАНИЯ "МЕЖЕГЕЙУГОЛЬ"»	4220041190
6	1	ЦЕНТРАЛЬНЫЙ БАНК РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ	7702235133
7	1	ФГУП «РОССИЙСКАЯ ТЕЛЕВИЗИОННАЯ И РАДИОВЕЩАТЕЛЬНАЯ СЕТЬ»	7717127211
8	1	ПАО «МОБИЛЬНЫЕ ТЕЛЕСИСТЕМЫ»	7740000076

Информация о юридических лицах и индивидуальных предпринимателях, имеющих лицензии на деятельность по обращению с отходами I и II классов опасности, которые зарегистрированы во ФГИС ОПВК в таблице 4.6.

Таблица 9.6.

№	Информация о юридических лицах и индивидуальных предпринимателях, имеющих лицензии на деятельность по обращению с отходами I и II классов опасности, которые зарегистрированы во ФГИС ОПВК		
	ИНН	Наименование организации	Виды разрешенной деятельности
1	1705001887	АРТЕЛЬ СТАРАТЕЛЕЙ «ОЙНА»	Транспортирование
2	1701041247	АО «КЫЗЫЛСКАЯ ТЭЦ»	Транспортирование

Операторы с регионом охвата объекта обращения в Республике Тыва (таблица 4.7)

Таблица 4.7

№ п/п	Операторы с регионом охвата объекта обращения в Республике Тыва				
	Организация-исполнитель, ИНН	Организация-исполнитель	ФККО	Вид ФККО	Тип осуществляемой деятельности
1	2465204120	ООО «ТЕРМИКА»	47110101521	лампы ртутные, ртутно-кварцевые, люминесцентные, утратившие	Обезвреживание

9.1. Данные о количестве необходимых контейнеров и бункеров в зоне деятельности регионального оператора

Наименование субъекта РФ	2020		2021		2022		2023		2024	
	Контейн еры	Бункеры	Контейн еры	Бункеры	Контейн еры	Бункеры	Контейн еры	Бункеры	Контейн еры	Бункеры
Республика Тыва	4235	794	4262	799	4289	804	4316	809	4344	814
Восточная	3143	589	3163	592	3183	596	3203	600	3224	604
Западная	1092	205	1099	206	1106	208	1113	209	1120	210

9.2. Данные о количестве планируемых контейнеров и бункеров в зоне деятельности регионального оператора

Наименова ние субъекта РФ	2023		2024		2025	
	Контей неры	Бунке ры	Конте йнер ы	Бунке ры	Конте йнеры	Бункеры
Республика Тыва	119	133	3818	341	3818	341
Восточная	69	77	2211	197	2211	197
Западная	50	56	1607	144	1607	144

В целом по Республике Тыва основным конечным этапом обращения с отходами, образуемыми населением и организациями муниципальных образований, в настоящее время является их размещение на санкционированных местах размещения отходов Приложение 5.

Санкционированные свалки – разрешенные органами исполнительной власти на местах территории (существующие площадки) для размещения отходов, но не обустроенные в соответствии с Постановлением Главного государственного санитарного врача РФ от 30.05.2001 №16 «О введении в действие санитарных правил», эксплуатируемые с отклонениями от требований санитарно-эпидемиологического надзора, являются временными, подлежат обустройству в соответствии с указанными требованиями или закрытию в сроки, необходимые для проектирования и строительства полигонов, отвечающих требованиям СНИП 2.1.7.1038-01.

Устройство существующих санкционированных свалок не соответствует требованиям «Инструкции по проектированию, эксплуатации и рекультивации полигонов для твердых коммунальных отходов», СанПиН 2.1.7.1322-03 «Гигиенические требования к размещению и обезвреживанию отходов производства и потребления» и СП 2.1.7.1038-01 «Гигиенические требования к устройству и содержанию полигонов твердых коммунальных отходов».

Существующие свалки характеризуются длительным и интенсивным отрицательным воздействием на природные среды, отсутствием проектной документации, инженерной подготовки территории. Нормативные требования и стандарты по техническому обустройству и содержанию объектов обращения с

отходами, технологический регламент работ при эксплуатации свалок не выдерживаются. Как правило, отсутствует достаточная информация о составе и объеме отходов, возрасте свалок, особенностях складирования отходов.

Раздел 9. Оценка объема соответствующих капитальных вложений в строительство, реконструкцию, выводение из эксплуатации объектов обработки, утилизации, обезвреживания, размещения отходов

В перспективе планируется строительство:

Мусоросортировочного комплекса и полигона в Кызылском районе: Кызылский район, 17:05:1953005:115, площадь 500 000 кв.м., мощность 70000 т/год. Разработка проектно-сметной документации по объекту: Строительство мусоросортировочного комплекса и полигона с компостированием и RDF в районе «Кызылский район» 35 400,0 тыс. рублей;

Инженерные изыскания 10 500 тыс. рублей.

Государственная экспертиза результатов инженерных изысканий 6,15% и проектные работы 2,62% (постановление Правительства Российской Федерации от 5 марта 2007 г. № 145) – 1 873,16 тыс. рублей;

Проверка достоверности определения сметной стоимости 20% от стоимости государственной экспертизы проектной документации и инженерных изысканий (постановление Правительства Российской Федерации от 31 декабря 2019 г. № 1948) – 374,63 тыс. рублей.

- организация карт (вертикальная планировка, устройство противофильтрационного экрана (в т.ч. материалы – геомембрана, геотермометр), система сбора фильтрата (без установок по очистке и обезвреживанию) при глубине полигона 2,0 м) – 599 000,0 тыс. рублей,

- оборудование – 90 000,0 тыс. рублей

- рекультивация (затраты будущих периодов) – 519 000,0 тыс. рублей

Раздел 10. Прогнозные значения предельных тарифов в области обращения с твердыми коммунальными отходами

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 ТКО.

Единый тариф на услуги регионального оператора устанавливается в соответствии с условиями соглашения об организации деятельности по обращению с ТКО, заключаемого между региональным оператором и уполномоченным органом исполнительной власти субъекта Российской Федерации по результатам конкурса на выбор регионального оператора.

Единый тариф на услугу регионального оператора не может превышать стоимости услуг регионального оператора по организации деятельности по

обращению с ТКО, определенной по результатам конкурсного отбора региональных операторов по обращению с ТКО.

Основные положения и принципы формирования и регулирования тарифов изложены в постановлении Правительства РФ от 30 мая 2016 г. №484 «О ценообразовании в области обращения с твердыми коммунальными отходами». Методика расчета представлена в Методических указаниях по расчету регулируемых тарифов в области обращения с ТКО, утвержденных Приказом Федеральной антимонопольной службы от 21 ноября 2016 г. №1638/16.

Регулируемые виды деятельности в области обращения с ТКО осуществляются по ценам, определенным по соглашению сторон, но не превышающим утвержденных предельных тарифов на осуществление регулируемых видов деятельности в области обращения с ТКО, установленных органами регулирования тарифов.

Согласно статье 24.8 Федерального закона РФ от 24 июня 1998 г. №89-ФЗ «Об отходах производства и потребления», регулируемые видами деятельности, подлежащими тарификации, являются:

- а) услуга регионального оператора по обращению с ТКО;
- б) обработка ТКО;
- в) обезвреживание ТКО;
- г) захоронение ТКО.

С 2020 года в соответствии с пунктами 20 и 21 Основ ценообразования и исходя из предложения организации принято решение о расчете тарифов на услуги регионального оператора производить на долгосрочный период методом индексации.

Таблица 10.1

Прогнозные значения предельных тариф на услуги регионального оператора по сбору и транспортировке ТКО IV-V класса опасности для всей территории Республики Тыва в рублях, без НДС.

Наименование услуги	2025		2026		2027	
	01.01.2025	01.07.2025	01.01.2026	01.07.2026	01.01.2027	01.07.2027
	—	—	—	—	—	—
	31.06.2025	31.12.2025	31.06.2026	31.12.2026	31.06.2027	31.12.2027
Единый тариф на услугу регионального оператора тыс. руб./м ³	513	542,75	542,75	572,06	572,06	594,95

Расчет прогнозных тарифов в области обращения с твердыми коммунальными отходами на территории Республики Тыва до 2035 года необходимо проводить в соответствии с Приказом ФАС России от 21 ноября 2016 г. № 1638/16 «Об утверждении Методических указаний по расчету регулируемых тарифов в области обращения с твердыми коммунальными отходами». Согласно данному приказу единый тариф регионального оператора по обращению с ТКО рассчитывается как отношение необходимой валовой выручки регионального оператора в году (НВВ_{РО}) к объему (массе) отходов.