

Министерство лесного хозяйства и природопользования
Республики Тыва

**Территориальная схема обращения с отходами производства и
потребления, в том числе с твердыми коммунальными отходами
на территории Республики Тыва**

Оглавление

Список терминов и сокращений.....	4
Введение.....	9
Краткая характеристика объекта разработки территориальной схемы обращения с отходами	12
Общие сведения.....	12
Особо охраняемые природные территории.....	14
Основные особенности развития системы обращения с отходами на территории региона.....	21
Раздел 1. Нахождение источников образования отходов	26
1.1 Сведения о почтовом адресе и/или географических координатах источников образования отходов	26
1.2 Сведения о количестве образования отходов на территории Республики Тыва по данным статистических отчетов.....	26
1.3 Анализ источников образования отходов от садовых, дачных и огороднических некоммерческих объединений	35
1.4 Анализ источников образования отходов воинских частей и военных городков.....	38
1.5 Анализ источников образования отходов лесопиления, лесопереработки, лесозаготовки.....	40
Раздел 2. Количество образующихся отходов на территории Республики Тыва	46
2.1 Расчетное количество образования твердых коммунальных отходов ..	46
2.2 Норматив накопления отходов	58
2.3 Анализ данных об объемах образования отходов на территории Республики Тыва по видам и классам опасности	61
Раздел 3. Целевые показатели по обезвреживанию, утилизации и размещению отходов.....	65
3.1. Данные об установленных и достигнутых на территории Республики Тыва значениях целевых показателей по обезвреживанию, утилизации и размещению отходов, в том числе ТКО	65
Раздел 4. Места накопления отходов	71
4.1. Оценка существующих мест накопления (в том числе отдельного накопления), сбора отходов: технические характеристики и расположение на территории	71
4.2 Расчет минимального количества контейнеров для полного охвата территории республики планово-регулярной системой сбора ТКО.....	76

Раздел 5. Места нахождения объектов обработки, утилизации, обезвреживания отходов и объектов размещения отходов, включенных в государственный реестр объектов размещения отходов	92
Раздел 6. Баланс количественных характеристик образования, обработки, утилизации, обезвреживания, размещенияотходов.....	100
Раздел 7. Схема потоков отходов от источников их образования до объектов обработки, утилизации, обезвреживания отходов и объектов размещения отходов, включенных в государственный реестр объектов размещения отходов.....	103
Раздел 8. Картографический материал схемы с нанесением источников образования, мест накопления объектов сортировки утилизации, обезвреживания и размещения отходов.....	104
Раздел 9. Данные о планируемых строительстве, реконструкции, выведении из эксплуатации объектов обработки, утилизации, обезвреживания, размещения отходов.....	114
Раздел 10. Оценка объема соответствующих капитальных вложений в строительство, реконструкцию, выведение из эксплуатации объектов обработки, утилизации, обезвреживания, размещения отходов.....	122
Раздел 11. Прогнозные значения предельных тарифов в области обращения с твердыми коммунальными отходами.....	138
Раздел 12. Сведения о зонах деятельности региональных операторов	141
Раздел 13. Электронная модель территориальной схемы обращения с отходами.....	145

Список терминов и сокращений

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.

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.

Размещение 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

Хранение отходов (санкционированные свалки)

Складирование отходов в специализированных объектах сроком более чем одиннадцать месяцев в целях утилизации, обезвреживания, захоронения.

Захоронение отходов

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

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.

Объекты размещения отходов

Специально оборудованные сооружения, предназначенные для размещения отходов (полигон, шлако-хранилище, в том числе шламовый амбар, отвал горных пород и другое) и включающие в себя объекты хранения отходов и объекты захоронения отходов.

Лимит на размещение отходов

Предельно допустимое количество отходов конкретного вида, которые разрешается размещать определённым способом на установленный срок в объектах размещения отходов с учётом

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

Приём или поступление отходов от физических лиц и юридических лиц в целях дальнейших обработки, утилизации, обезвреживания, транспортирования, размещения таких отходов.

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.

Обработка отходов

Предварительная подготовка отходов дальнейшей утилизации, включая их сортировку, разборку, очистку.

Твёрдые 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 твёрдых коммунальных отходов

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

Объекты обезвреживания отходов

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

Оператор по обращению с твёрдыми коммунальными отходами

Индивидуальный предприниматель или юридическое лицо, осуществляющие деятельность по сбору, транспортированию, обработке, утилизации, обезвреживанию, захоронению твёрдых коммунальных отходов.

Региональный оператор по обращению с твёрдыми коммунальными отходами

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 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 состоянию и физической форме).

Баланс количественных характеристик образования, утилизации, обезвреживания, захоронения твёрдых коммунальных отходов на территории

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.

<i>Сокращения</i>	
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 каталог отходов
Схема ТКО	Территориальная схема обращения с твёрдыми коммунальными отходами
СТП	Схема территориального планирования
ЖФ	Жилищный фонд.
НПА	Нормативный правовой акт.
ЗУ	Земельный участок.
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.

Введение

Территориальная схема обращения с отходами Республики Тыва является одним из основных правовых актов Республики Тыва в сфере обращения с отходами, в том числе с твердыми коммунальными отходами.

Компанией ООО «МиХа» создана новая электронная модель, которая является составной частью территориальной схемы и произведена корректировка действующей территориальной схемы обращения с отходами Республики Тыва (утвержденная приказом Министерства природных ресурсов и экологии Республики Тыва от 09 апреля 2020 г. № 230).

Цель-актуализация сведений, создание электронной модели территориальной схемы обеспечивающих организацию и осуществление деятельности по сбору, транспортированию, обработке, утилизации, обезвреживанию, размещению отходов, в том числе биологических и медицинских отходов, образующихся на территории Республики Тыва. Территориальная схема обращения с ТКО Республики Тыва разработана на период 2022-2026 годы и прогнозный период до 2030-го года в соответствии с нормативно-правовыми актами:

- Федеральным законом от 24 июня 1998 г. № 89-ФЗ «Об отходах производства и потребления»;
- Постановлением Правительства РФ от 22 сентября 2018 г. №1130 «О разработке, общественном обсуждении, утверждении, корректировке территориальных схем в области обращения с отходами производства и потребления, в том числе с твердыми коммунальными отходами, а также о требованиях к составу и содержанию таких схем»;
- Федеральным законом от 29 декабря 2014 г. № 458-ФЗ О внесении изменений в Федеральный закон «Об отходах производства и потребления», отдельные законодательные акты Российской Федерации и признании утратившими силу отдельных законодательных актов (положений законодательных актов) Российской Федерации»;
- Федеральным законом от 31 декабря 2017 г. № 503-ФЗ О внесении изменений в Федеральный закон «Об отходах производства и потребления» и отдельные законодательные акты Российской Федерации»;
- Жилищным кодексом Российской Федерации от 29 декабря 2004 г. №188-ФЗ;
- Постановлением Правительства РФ от 12 ноября 2016 г. № 1156 «Об обращении с твердыми коммунальными отходами и внесении изменения в постановление Правительства Российской Федерации» от 25 августа 2008 г. №641

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

- Поручением Президента Российской Федерации от 15 ноября 2017 г. № Пр-2319;

- Государственной программой Российской Федерации «Охрана окружающей среды», утвержденной постановлением Правительства Российской Федерации от 15 апреля 2014 г. № 326;

- Стратегией развития промышленности по обработке, утилизации и обезвреживанию отходов производства и потребления на период до 2030 года, утвержденной распоряжением Правительства Российской Федерации от 25 января 2018 № 84-р;

- Указом Президента Российской Федерации № 204 от 07 мая 2018 г. «О национальных целях и стратегических задачах развития Российской Федерации на период до 2024 года»;

- Постановлением Правительства Российской Федерации от 13 августа 2006 г. № 491 «Об утверждении Правил содержания общего имущества в многоквартирном доме и правил изменения размера платы за содержание и ремонт жилого помещения в случае оказания услуг и выполнения работ по управлению, содержанию и ремонту общего имущества в многоквартирном доме ненадлежащего качества и (или) с перерывами, превышающими установленную продолжительность»;

- Постановлением Правительства Российской Федерации от 28 сентября 2015 г. №1029 «Об утверждении критериев определения категорий объектов, оказывающих негативное воздействие на окружающую среду»;

- Распоряжением Правительства Российской Федерации от 04 декабря 2015 № 2491-р «Об утверждении норматив утилизации отходов от использования товаров»;

- Постановлением Правительства Российской Федерации от 04 апреля 2016 № 269 «Об определении нормативов накопления твердых коммунальных отходов»;

- Постановление Правительства Российской Федерации от 05.09.2016 №881 «О проведении уполномоченными органами исполнительной власти субъектов Российской Федерации конкурсного отбора региональных операторов по обращению с твердыми коммунальными отходами» (ред. от 15 сентября 2018);

- Государственной программой Республики Тыва «Обращение с отходами производства и потребления, в том числе с твердыми коммунальными отходами,

в Республике Тыва на 2018 - 2026 годы» утверждённой Правительством Республики Тыва от 28 мая 2018 г. № 280.

В основу территориальной схемы заложен механизм управления региональной системой обращения с ТКО, основанный на межмуниципальном зонировании территории Республики Тыва с учётом приоритетных направлений государственной политики в области обращения с отходами, которыми являются:

- предотвращение образования отходов;
- предотвращение вредного воздействия ТКО на здоровье человека и окружающую среду;
- сокращение образования отходов и снижение класса опасности отходов в источниках их образования;
- исключение несанкционированного размещения отходов;
- минимизация отходов захоронения;
- максимизация вовлеченности ТКО в хозяйственный оборот в качестве дополнительных источников сырья, материалов, энергии;
- комплексная обработка ТКО в целях уменьшения количества образующихся отходов, формирование на региональном и местном уровне замкнутых циклов обращения с отходами, утилизация отходов;
- экологически безопасное обезвреживание отходов;
- достижение экологической и санитарно-эпидемиологической безопасности при размещении отходов не пригодных для утилизации;
- ликвидация бесхозных объектов размещения ТКО;
- рекультивация и восстановление земель, на которых захоранивались отходы производства и потребления.

В ходе разработки территориальной схемы:

1. 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 1 января 2021 года;
2. Сформирована финансовая модель, обеспечивающая расчет экономических последствий реализации территориальной схемы на каждый год её реализации с учетом динамики отходообразования;
3. Построена электронная модель, включающая в себя базу данных, средства ввода и отображения информации по вопросам обращения с отходами, математическую модель расчета оптимального размещения объектов по обращению с твердыми коммунальными отходами, их технических характеристик, и направлений транспортирования отходов.

Краткая характеристика объекта разработки территориальной схемы обращения с отходами

Общие сведения

Республика Тыва расположена в географическом центре Азии на юге Восточной Сибири, в верховьях Енисея. Максимальная протяжённость территории с севера на юг — 420 км, с запада на восток — 630 км., максимальная и минимальная протяжённости — 720 км и 120 км соответственно. Общая площадь республики — 168,6 тысяч км².

Республика граничит: на юге и юго-востоке — с Монголией, на востоке — с Республикой Бурятия, на северо-востоке — с Иркутской областью, на севере — с Красноярским краем, на северо-западе — с Республикой Хакасия, на западе — с Республикой Алтай. Тува представляет собой гористый регион с чередованием горных хребтов и межгорных котловин. Около 80 % территории республики занимают горы, и лишь оставшаяся её часть — равнинные степные участки.

Климат — резко континентальный. Лето умеренно тёплое в горах, и жаркое в котловинах. Среднегодовая температура воздуха $-5,5^{\circ}\text{C}$; абсолютный минимум/максимум $-59/+38^{\circ}\text{C}$. 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.

По своему рельефу территория республики — горно-котловинная. Горы занимают примерно 82 % её площади, и лишь оставшаяся её 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 берёт 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.

Тыва 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 Озёр — обширной тектонической впадины на западе Монголии и юге Тувы.

В Туве берёт начало одна из крупнейших рек земного шара — Енисей (Улуг-Хем). В Тувинской котловине около 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 озёр, большинство из которых ледникового происхождения. Есть также 13 солёных грязевых озёр 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 составляет 330 368 чел. (2021). Плотность населения — 1,96 чел./км² (2021). Городское население — 53,81% (2020).

Коэффициент рождаемости в республике (23,8 % в 2015 г., 23,2 % в 2016 г., 29,7 % в 2018 г., 27,2 % в 2019 г., 29,7 % в 2020 году) самый высокий среди субъектов Российской Федерации.

Коэффициент естественного прироста населения 14,4 % в 2015 г., 11,5 % в 2016 г., 11,4 % в 2018 г., 10,3 % в 2019 г., по этому показателю республика занимает третье место в России после Чечни и Ингушетии.

Согласно Закону Республики Тыва «Об административно-территориальном устройстве Республики Тыва», субъект РФ включает 2 города республиканского подчинения (городских округа) и 17 кожуунов (муниципальных районов) и входящие в их состав 4 города кожуунного (районного) подчинения (городские поселения) и 120 сумонов (сельских поселений).

В рамках муниципального устройства, в границах административно-территориальных единиц Республики Тыва образованы муниципальные образования: 2 городских округа (столица республики город Кызыл и город Ак-Довурак) и 17 муниципальных районов (кожуунов). Городские округа и районы подразделяются на 5 городских поселений и 120 сельских поселений (сумонов)

Особо охраняемые природные территории

Одним из видов рационального природопользования, охраны и восстановления природных комплексов является создание и полноценное функционирование особо охраняемых природных территорий.

На территории республики расположены 33 особо охраняемых природных территории, в том числе 2 особо охраняемых природных территорий федерального значения общей площадью 657,082 тыс. га, 31 особо охраняемых природных территорий регионального значения общей площадью 1382,528 тыс. га, из них 1 природный парк «Тыва» с 4 кластерными участками с общей площадью 621,059 тыс. га, 15 государственных природных заказников и 15 памятников природы общей площадью 761,468 тыс. га (таблица 1).

Таблица 1
 Действующая сеть ООПТ регионального значения
 (по состоянию на 31 декабря 2020 года)

№	Наименование категорий ООПТ	площадь (га)	Категория ООПТ	Профиль	Местонахождение (административный район)	С какого года функционирует
	2	3	4	5	6	7
ООПТ регионального значения						
1	«Аянгатинский»	26 364,0	ООПТ регионального значения	комплексный	Барун-Хемчикский	Постановление Правительства рт «О создании государственных природных заказников «Дургенский» и «Аянгатинский» и передаче государственных природных заказников» от 27 июня 2000 г. № 586
2	«Балгазынский»	119 075,0	ООПТ регионального значения	биологический	Тандинский, Кызылский, Каа-Хемский районы	Постановление Совета Министров Тувинской АССР «О мерах по улучшению состояния охотничьего хозяйства в области» от 17 мая 1958 г. № 266
3	«Дерзигский»	26 377,0	ООПТ регионального значения	комплексный	Каа-Хемский район	Постановление Совета Министров Тувинской АССР «Об организации государственного заказника «Дерзиг» на территории Каа-Хемского района» от 27 июня 1974 г. № 349
4	«Дургенский»	31 925,0	ООПТ регионального значения	комплексный	Тандинский район	Постановление Правительства Республики Тыва «О создании государственных природных заказников «Дургенский» и «Аянгатинский» и передаче государственных природных заказников»

						от 27 июня 2000 г. № 586
5	«Каькский»	64 438,0	ООПТ регионального значения	комплексный	Улуг-Хемский Чеди-Хольский районы	Постановление Совета Министров Тувинской АССР «Об организации государственных комплексных охотничьих заказников местного значения и управлении заказников по окончании сроков их действия» от 11 октября 1985 г. № 305
6	«Ондумский»	25589,35	ООПТ регионального значения	комплексный	Кызылский Каа-Хемский районы	Постановление Совета Министров Тувинской АССР «Об организации государственных комплексных охотничьих заказников местного значения и управлении заказников по окончании сроков их действия» от 11 октября 1985 г. № 305
7	«Сут- Хольский»	27 682,0	ООПТ регионального значения	комплексный	Сут-Хольский район	Постановление Совета Министров Тувинской АССР «Об утверждении границ государственных охотничьих заказников местного значения» от 21 сентября 1979 г. № 373
8	«Тапсинский»	109000,57	ООПТ регионального значения	комплексный	Чаа-Хольский район	Постановление Совета Министров Тувинской АССР «О мерах по усилению охраны ценных диких животных и утверждении Правил производства охоты на территории Тувинской автономной области» от 13 ноября 1961 г. № 572
9	«Хутинский»	107655,41	ООПТ регионального	биологический	Пий-Хемский район	Постановление Совета Министров Тувинской АССР «Об организации

			значения			государственных охотничьих заказников республиканского значения» от 31 марта 1972 г. № 205
10	«Чаа-Хольский»	23823,55	ООПТ регионального значения	комплексный	Чаа-Хольский район	Постановление Совета Министров Тувинской АССР «Об организации Чаа-Хольского государственного комплексного охотничьего заказника на территории Улуг-Хемского района» от 31 марта 1972 г. № 205
11	«Чагытайский»	11822,57	ООПТ регионального значения	биолого- гидрологический	Тандинсий район	Постановление Правительства Республики Тыва «О создании государственного биолого-гидрологического заказника «Чагытайский» от 17 июля 1995 г. № 362
12	«Шанский»	29306,2	ООПТ регионального значения	комплексный	Каа-Хемский р-н	Постановление Совета Министров Тувинской АССР «Об Чаа-Хольского государственного комплексного охотничьего заказника на территории Улуг-Хемского района» от 31 марта 1972 г. № 205
13	«Шеминский»	31 589,0	ООПТ регионального значения	комплексный	Дзун-Хемчикский район	Постановление Совета Министров Тувинской АССР «Об организации Шеминского комплексного заказника на территории Дзун-Хемчикского района и комплексного заказника «Тайга» на территории Пий-Хемского района» от 14 ноября 1978 г. № 486
14	«Ээрбекский»	24667,93	ООПТ регионального значения	комплексный	Пий-Хемский район	Постановление Совета Министров Тувинской АССР «Об организации государственных комплексных охотничьих заказников местного значения и

						управлении заказников по окончанию сроков их действия» от 11 октября 1985 г. № 305
15	«Буура»	54 839,0	ООПТ регионального значения	комплексный	Улуг-Хемский и Чаа-Хольский районы	Постановлением Правительства Республики Тыва «О создании особо охраняемой природной территории республиканского значения - государственного природного заказника «Буура» от 9 октября 2019 г. № 486

Памятники природы регионального значения

1	«Озеро Азас»	7 974,45	Памятники природы регионального значения	водный	Тоджинский район	Постановление Правительства Республики Тыва от 28 февраля 2007 г. № 294 «О памятниках природы республиканского значения на территории Республики Тыва»
2	«Озеро Тере-Холь»	7 370,45	Памятники природы регионального значения	водный	Тере-Хольский район	Постановление Правительства Республики Тыва от 28 февраля 2007 г. № 294 «О памятниках природы республиканского значения на территории Республики Тыва»
3	«Озеро Торе-Холь»	8 317,81	Памятники природы регионального значения	водный	Эрзинский район	Постановление Правительства Республики Тыва от 28 февраля 2007 г. № 294 «О памятниках природы республиканского значения на территории Республики Тыва»
4	«Озеро Хадын»	5364,74	Памятники природы регионального значения	водный	Тандинский район	Постановление Правительства Республики Тыва от 28 февраля 2007 г. № 294 «О памятниках природы республиканского значения на территории Республики Тыва»
5	«Озеро Сут-Холь»	3 793,70	Памятники природы	водный	Сут-Хольский район	Постановление Правительства Республики Тыва от 28 февраля 2007 г. № 294 «О

			регионального значения			памятниках природы республиканского значения на территории Республики Тыва»
6	«Озеро Чагытай»	5 102,64	Памятники природы регионального значения	водный	Тандинский район	Постановление Правительства Республики Тыва от 28 февраля 2007 г. № 294 «О памятниках природы республиканского значения на территории Республики Тыва»
7	«Озеро Чедер»	2 064,64	Памятники природы регионального значения	водный	Кызылский район	Постановление Правительства Республики Тыва от 28 февраля 2007 г. № 294 «О памятниках природы республиканского значения на территории Республики Тыва»
8	«Озеро Белое»	1 484,21	Памятники природы регионального значения	водный	Пий-Хемский район	Постановление Правительства Республики Тыва от 28 февраля 2007 г. № 294 «О памятниках природы республиканского значения на территории Республики Тыва»
9	«Тарысские точники»	314,86	Памятники природы регионального значения	водный	Тере-Хольский район	Постановление Правительства Республики Тыва от 28 февраля 2007 г. № 294 «О памятниках природы республиканского значения на территории Республики Тыва»
10	«Бай-Тальский источник Шивилиг»	314,01	Памятники природы регионального значения	водный	Бай-Тайгинский район	Постановление Правительства Республики Тыва от 28 февраля 2007 г. № 294 «О памятниках природы республиканского значения на территории Республики Тыва»
11	«Суг-Бажынский источник»	5,21	Памятники природы регионального значения	водный	Каа-Хемский район	Постановление Правительства Республики Тыва от 28 февраля 2007 г. № 294 «О памятниках природы республиканского значения на территории Республики Тыва»
12	«Озеро Кара-Холь»	4 226,48	Памятники природы	водный	Бай-Тайгинский район	Постановление Правительства Республики Тыва от 28 февраля 2007 г. № 294 «О

			регионального значения			памятниках природы республиканского значения на территории Республики Тыва»
13	«Озеро Дус-Холь»	742,284	Памятники природы регионального значения	водный	Тандинский район	Постановление Правительства Республики Тыва от 28 февраля 2007 г. № 294 «О памятниках природы республиканского значения на территории Республики Тыва»
14	«Уш-Белдирский источники»	127,13	Памятники природы регионального значения	водный	Каа-Хемский район	Постановление Правительства Республики Тыва от 28 февраля 2007 г. № 294 «О памятниках природы республиканского значения на территории Республики Тыва»
15	«Хутинский порог»	108,53	Памятники природы регионального значения	водный	Пий-Хемский район	Постановление Правительства Республики Тыва от 28 февраля 2007 г. № 294 «О памятниках природы республиканского значения на территории Республики Тыва»

Республиканское государственное бюджетное учреждение «Природный парк «Тыва» является учреждением, находящимся в ведении органа исполнительной власти Республики Тыва в области охраны окружающей среды, и осуществляющим функции дирекции природных парков. Территория Республиканского государственного бюджетного учреждения «Природный парк «Тыва» включает в себя природные комплексы и объекты, имеющие значительную экологическую и эстетическую ценность, и предназначены для использования в природоохранных, просветительских и рекреационных целях (таблица 1.1).

Таблица 1.1

Кластерные участки Природного парка «Тыва»

№	Наименование	Площадь (га)	Профиль	Местонахождение	С какого года утвержден
1	Кластерный участок «Тайга»	23970,07	комплексный	Пий-Хемский район	Постановлением Правительства Республики Тыва «Об образовании кластерного участка «Шанчы» природного парка «Тыва» и о внесении изменений в некоторые постановления Правительства Республики Тыва» от 9 октября 2019 г. № 489
2	Кластерный участок «Шуй»	106 014,0	комплексный	Бай-Тайгинский район	
3	Кластерный участок «Уш- Белдир»	441 718,0	комплексный	Каа-Хемский район	
4	Кластерный участок «Шанчы»	49 355,0	комплексный	Чаа-Хольский район	

Основные особенности развития системы обращения с отходами на территории региона

В настоящее время на всей территории Республики Тыва сложилась сложная ситуация в сфере обращения с отходами производства и потребления.

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 2019-2020 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 «Межегейуголь», ООО «Восток», ООО Горно-обогатительный комбинат «Туваасбест». 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 городе Кызыл и в с. Сарыг-Сеп Каа-Хемского кожууна. А также частично собираются пластиковые отходы, металлолом, стеклотары и макулатура.

Основной проблемой для муниципальных образований республики остается несанкционированное размещение отходов. В основном они расположены вдоль транспортных путей, на окраинах районов и населенных пунктов, на территориях дачных и садоводческих кооперативов, в местах массового (организованного и неорганизованного) отдыха населения.

Низкая степень использования отходов производства и потребления приводит к тому, что в настоящее время городские и сельские свалки являются основными объектами для захоронения твердых коммунальных отходов 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;
- недостаточно распространено раздельное накопление отходов;
- недостаточно объектов обработки и утилизации отходов;

- отсутствие систематизированной информации о местах накопления ТКО;
- отсутствие у граждан минимального экологического образования.

Цель государственной политики органов государственного управления всех уровней в области обращения с отходами – предотвращение вредного воздействия ТКО на здоровье человека и окружающую среду; создание и обеспечение деятельности всей отрасли обращения с отходами, а также системы ответственности, обеспечивающей размещение отходов производства и потребления в технологическом цикле с исключением несанкционированного размещения отходов в окружающей среде; минимизация объемов (количества) образуемых и захораниваемых отходов; максимальное вовлечение отходов в хозяйственный оборот в качестве дополнительных источников сырья, материалов, полуфабрикатов, иных изделий или продуктов для производства товаров (продукции), выполнения работ, оказания услуг или для получения энергии; достижение экологической и санитарно-эпидемиологической безопасности при размещении отходов, не пригодных для утилизации.

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 отдельному 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.

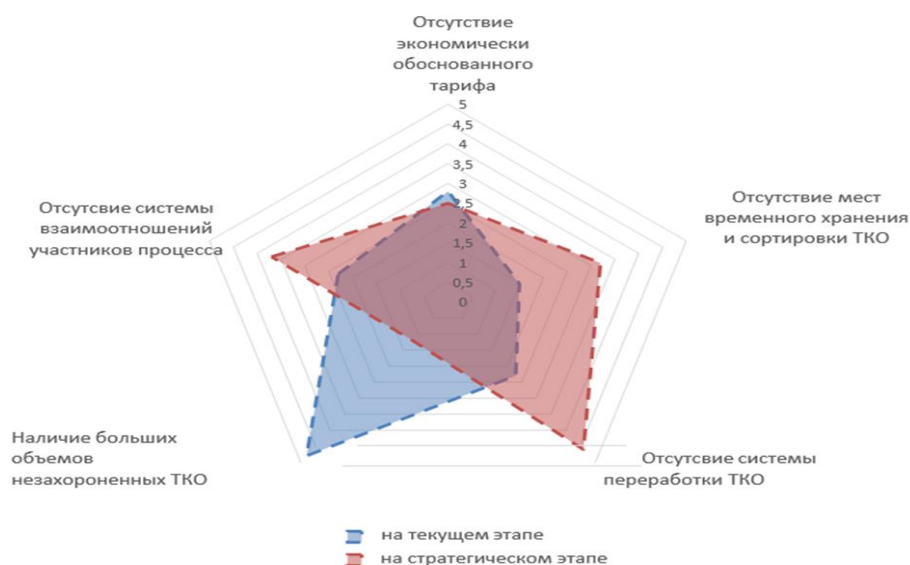


Рисунок 1. Графическое изображение значимости влияния проблемных факторов.

Слабая хозяйственная освоенность и низкая плотность транспортной сети большей части территории республики. Основные узлы системы расселения: Кызылская, Чаданская. В масштабе республики также выделяются значимые подцентры системы расселения: Ак-Довурак, Шагаан-Арыг, Туран, Хову-Аксы.

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.

Немаловажной проблемой остается загрязнение воздушного бассейна столицы Республики Тыва – города Кызыла, особенно в зимний период. Город Кызыл расположен в долине на слиянии рек Пий-Хем и Каа-Хем. С юга и с

севера к долине подступают гряды холмов и город зажат в сравнительно узкой котловине, вытянутой с востока на запад. Одной из характерных климатических особенностей является образование воздушных инверсий, вследствие чего выбрасываемые загрязняющие вещества оказываются сосредоточенными в приземном слое воздуха. Недостаточная проветриваемость воздушного бассейна города в зимний период весьма затрудняет снос и рассеивание выбросов.

Раздел 1. Нахождение источников 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, на которых образуются отходы.

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

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

Географические координаты источников образования отходов на территории Республики Тыва приведены в электронной модели Территориальной схемы, в разделе «Источники образования отходов».

Перечень юридических лиц, образующих отходы, приведен в электронной модели Территориальной схемы, в разделе «Источники образования отходов».

1.2 Сведения о количестве образования отходов на территории Республики Тыва по данным статистических отчетов

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.

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

Основными категориями отходов, образующимися в Республике Тыва от населения, являются твердые коммунальные отходы (ТКО) и подобным им, на долю которых приходится более 95,88% всех образующихся на территории республики отходов.

Исходные данные, на основании которых проведен анализ, предоставлены муниципальными образованиями Республики Тыва, Федеральной службой по

надзору в сфере природопользования, при информационной поддержке Министерства природных ресурсов и экологии Республики Тыва. Информация о поселениях Республики Тыва и о количестве проживающего в них населения по состоянию на 31 декабря 2020 г. получена из официальных источников государственной статистики.

Основным источником образования ТКО на территории Республики Тыва является население – 94,69% всех образующихся на территории республики отходов. В таблице 1.1.2 приведены данные по численности населения муниципальных образований, входящих в состав Республики Тыва на 1 января 2021 г.

Таблица 1.2.1

Численность населения муниципальных образований Республики Тыва

	Численность населения	
	на 1 января 2021 г.	в среднем за 2018-2020гг.
Всё население	330 368	328 875
городское население	179 471	178 618
сельское население	150 897	150 257
Городской округ город Кызыл	120 067	119 752
Городской округ город Ак-Довурак	13 769	13 689
Бай-Тайгинский муниципальный район	10 701	10 662
Барун-Хемчикский муниципальный район	12 546	12 471
Дзун-Хемчикский муниципальный район	20 538	20 447
Каа-Хемский муниципальный район	11 936	11 926
Кызылский муниципальный район	34 036	33 627
Монгун-Тайгинский муниципальный район -	6 168	6 134
Овюрский муниципальный район	7 067	7 044
Пий-Хемский муниципальный район	10 213	10 170
Сут-Хольский муниципальный район	8 118	8 093
Тандинский муниципальный район	15 271	15 238
Тере-Хольский муниципальный район	2 045	2 019
Тес-Хемский муниципальный район	8 694	8 656
Тоджинский муниципальный район	6 799	6 724
Улуг-Хемский муниципальный район	19 659	19 587
Чаа-Хольский муниципальный район -	6 223	6 201
Чеди-Хольский муниципальный район -	8 137	8 094
Эрзинский муниципальный район	8 381	8 341

Самыми крупными источниками образования отходов среди населения являются:

-население агломерации г. Кызыл, поселок Каа-Хем и село Сукпак – 141722 человек.

-население г. Ак-Довурак с сельскими населенными пунктами в радиусе 5 км – поселок Кызыл-Мажалык и села Дон-Терезин, Барлык и Шекпээр – 25953 человек.

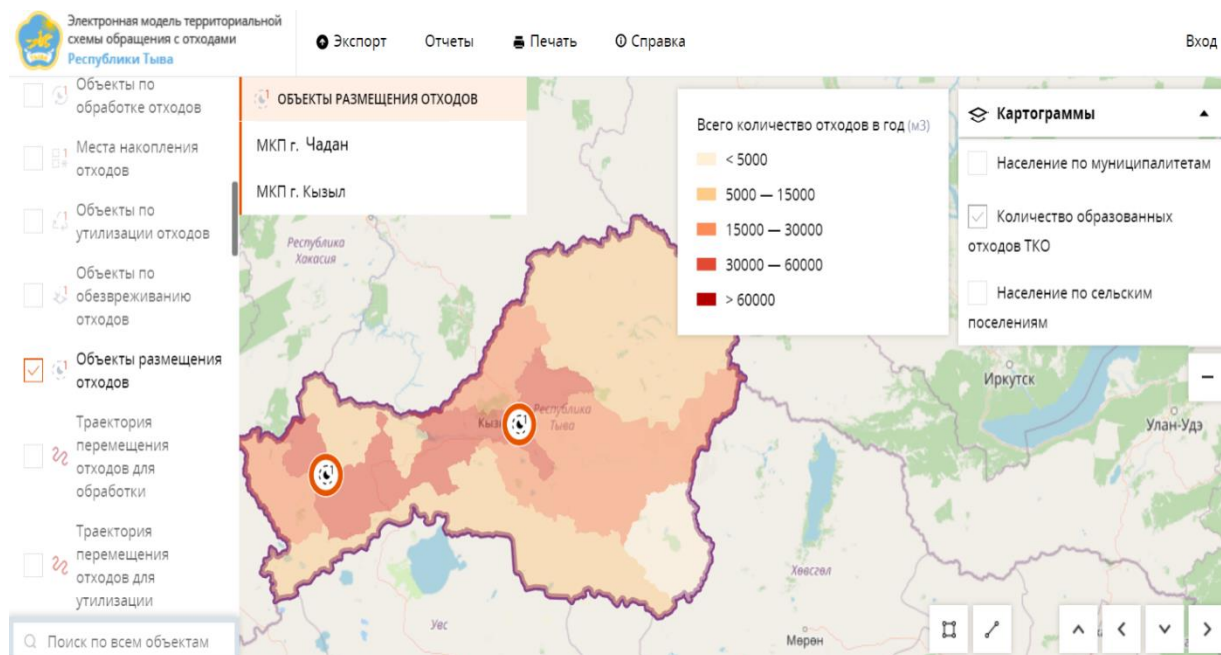


Рисунок 1.2 Картографическое отображение образования твердых коммунальных отходов от населения Республики Тыва

В 2020 году по данным муниципальных образований, Федеральной налоговой службы, при информационной поддержке Министерства природных ресурсов и экологии Республики Тыва на территории Республики Тыва 7007 юридических лиц и индивидуальных предпринимателей, а также их филиалов и производственных площадок, являющихся источниками образования отходов. Сведения о почтовом адресе юридических лиц и индивидуальных предпринимателей, являющихся источниками образования отходов, а также местонахождение их филиалов и производственных площадок, представлено в таблице 1.2.5.

На территории Республики Тыва за 2020 год юридическими лицами и индивидуальными предпринимателями образовано 8653,0 тонн отходов - 4,71% всех образующихся на территории республики отходов (таблица 1.2.3)

Таблица 1.2.3

Источники образования ТКО по Республике

	Детские сады	Общеобразовательные учреждения	Управляющие организации и товарищества собственников жилья	Организации, индивидуальные предприниматели и собственники нежилых помещений	Всего
Западная зона					
Городской округ г. Ак-Довурак	7	2	2		
Бай-Тайгинский район	15	7			
Барун-Хемчикский район	11	11	1	6	
Дзун-Хемчикский район	17	17	1		
Монгун-Тайгинский район	5	4			
Овюрский район	7	5		5	
Сут-Хольский район	8	7			
Чаа-Хольский район	4	1			
Восточная зона					
Городской округ г. Кызыл	35	20	24	344	
Кызылский район	16	17		1	
Каа-Хемский район	13	8		8	
Тандинский район	14	4		5	
Тес-Хемский район	10	8			
Тере-Хольский район	1	1			
Тоджинский район	6	6		1	
Пий-Хемский район	11	11		1	
Улуг-Хемский район	11	13	2	22	
Чеди-Хольский район	7	17		8	
Эрзинский район	8			4	

В таблице 1.2.4 представлены сведения юридических лиц и индивидуальных предпринимателей, образующих отходы на территории Республики Тыва в разрезе муниципальных образований с нормами образования и накопления.

Таблица 1.2.4

№	Наименование	ОКАТО	ИНН
1	Тувинский РФАО Россельхозбанк	93701000	7725114488
2	ФКУ Сибирский АПСЦ	93701000	5406504030
3	ООО Тувинская геологоразведочная экспедиция	93000000	1701054905
4	МУП Благоустройство	93701000	1701001526
5	Сибирское МУГАДН Федеральной службы по надзору в сфере транспорта	93701000	2463109390
6	ИП Пискунова Н.Н.	93640422	170500105182
7	ООО Сантехник	93215501000	1709001180
8	ООО Аржаан	93230844001	1708002906
9	ГУ Управление Пенсионного фонда РФ в Пий-Хемском районе Республики Тыва	93235501000	1702002650
10	ООО РАСС	93701000	1701039801
11	ИП Афанасьев А.И.	93401000000	171700034886
12	ООО АСК-Сибирь	93701000	1701046076
13	Кооператив гаражей Магистральный-4	937010000	1701013754
14	ООО Голевская горнорудная компания	93701000	7721543775
15	ООО Тыв амедь	93701000	7718611577
16	МАОУ Лицей №15 им.Героя Советского союза Н.Н. Макаренко г.Кызыла Республики Тыва	9370100001	1701010351
17	ООО ТЭПК-Майнинг	93622000	1701052425
18	ООО Водоканал	93000000	1701055634
19	СОП Федерация профсоюзов РТ	93401000000	1701011362
20	ИП Потылицын С.С.	93620420	170400009767
21	ООО Сарыг-Сепское ДРСУ	93620420	1704000023
22	ООО Улуг-Хем Уголь	450000000000	7713704066

23	Тувинский центр ОВД филиала Центр Сибазронавигация ФГУПГ оскорпорация по ОрВД	93701000	7734135124
24	ФГБУ Государственный природный биосферный заповедник Убсунурская Котловина г. Кызыл	93401000000	1707000952
25	ООО Технический центр ЭКР	93701000	1701025929
26	ООО ГОК Туваасбест	93703000	1718002461
27	АО Тываэнергосбыт	93401000000	1701040660
28	ФГБУ Управление мелиорации земель и сельскохозяйственного водоснабжения по Республике Тыва	93610430	1701002181
29	ООО Автокомплекс	93701000	1701041977
30	ЦССИФСОРФ в РТ	93701000	1701009821
31	ООО Восточныймагазин	93701000	1701009282
32	ООО Угольнаякомпания Межегей уголь	93401000000	420041190
33	Территориальный фонд обязательного медицинского страхования Республики Тыва	93401000000	1701007327

Таблица 1.2.5

**Список лицензиатов Республики Тыва, имеющих лицензии на сбор, транспортировку,
утилизацию и хранение отходов**

	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			ОГРН	Идентификационный	Даты внесения в реестр лицензий сведений о лицензиате	Лицензируемый вид деятельности с указанием выполняемых работ, оказываемых услуг, составляющих лицензируемый вид деятельности
1	Открытое акционерное общество «КызылскаяТЭЦ»	667004,РФ,РеспубликаТыва,г.Кызыл, ул. Колхозная, д.2	Транспортирование-667004,РФ, РеспубликаТыва, г.Кызыл, пер. Колхозный, №2, 667004, РФ, РеспубликаТыва,г.Кызыл,ул. Магистральная,№1/1,667901,РФ, РеспубликаТыва,Кызылскийрайон, п.г.т.Каа-Хем,ул.Зеленая,д.26	1071701000359	1701041247	31.12.2015	Деятельностьпосбору, транспортированию,обработке, утилизации,обезвреживанию, размещениюотходовI-IVклассовопасности
2	Общество с ограниченной деятельностью «Восток»	667901,РеспубликаТыва,пгт.Каа-Хем,пер. Строительный, д.15 кв.2	Сбор,транспортирование,обработка, утилизация667000,РеспубликаТыва,г. Кызыл,пер.Загородный,д.23/2, 667000,Республика Тыва,г.Кызыл, ул. Паротурбинная,д.21«а»	1021700510413	1701001526	02.06.2016	Деятельность по сбору,транспортированию, обработке,утилизации,обезвреживанию,размещению отходовI-IVклассовопасности
3	Муниципальное унитарное предприятие города Кызыла «Благоустройство»	667005,РеспубликаТыва,г.Кызыл, ул. Кочетовад.165	Сбор, транспортирование отходовIV классаопасности-667005,Республика Тыва, г.Кызыл,ул.Кочетовад.165, 667005,РеспубликаТыва,г.Кызыл, ул. Ровенская,д.25			23.06.2016	Деятельностьпосбору,транспортированию, обработке, утилизации,обезвреживанию,размещениюотходовI-IVклассовопасности

4	Общество с ограниченной ответственностью «Угольная компания «Межегейуголь»	667000, Республика Тыва, г. Кызыл, ул. Интернациональная, д. 62	Размещение отходов IV класса опасности-668314, РФ, Республика Тыва, Тандинский кожуун, с. Кочетово, в 40 км юго-западу от г. Кызыла, на правом берегу нижнего течения реки Межегей, Межегейское месторождение	109422000	4220041190	24.06.2016	Деятельность по сбору, транспортированию, обработке, утилизации, обезвреживанию, размещению отходов I-IV классов опасности
5	Общество с ограниченной ответственностью «Бастион»	667011, РФ, Республика Тыва, г. Кызыл, ул. Лопсанчапа, 37/7	сбор отходов IV класса опасности, транспортирование отходов IV класса опасности-667011, РФ, Республика Тыва, г. Кызыл, ул. Лопсанчапа, 37/7	1121719000479	1701050227	12.10.2016	Деятельность по сбору, транспортированию, обработке, утилизации, обезвреживанию, размещению отходов I-IV классов опасности
6	Общество с ограниченной ответственностью Управляющая компания «Надежда»	668330, Республика Тыва, Чеди-Хольский район, с. Хову-Аксы, ул. Первомайская, д. 13	сбор отходов IV класса опасности, транспортирование отходов IV класса опасности - 668330, Республика Тыва, Чеди-Хольский район, с. Хову-Аксы, ул. Первомайская, д. 13	1131719001028	1713002806	01.12.2016	Деятельность по сбору, транспортированию, обработке, утилизации, обезвреживанию, размещению отходов I-IV классов опасности
7	ИП Васильев Владимир Ильич	667000, Республика Тыва, г. Кызыл, ул. Сергея Лазо,	сбор отходов IV класса опасности, транспортирование отходов IV класса опасности-(ОКТМО:93701000), ул. Мугур, д. 92		170101415785	09.02.2017	Деятельность по сбору, транспортированию, обработке, утилизации, обезвреживанию, размещению отходов I-IV классов опасности
8	Муниципальное унитарное предприятие «Коммунальное хозяйство. Сарыг-Сеп» Каа-Хемского района РТ	668400, Республика Тыва, район Каа-Хемский с. Сарыг-Сеп, ул. Енисейская, д. 127а	сбор отходов IV класса опасности, транспортирование отходов IV класса опасности-(ОКТМО:93620000), республика Тыва, Каа-Хемский район, с. Сарыг-Сеп, ул. Енисейская, д. 127а	1091720000217	1704003458	22.05.2017	Деятельность по сбору, транспортированию, обработке, утилизации, обезвреживанию, размещению отходов I-IV классов опасности

9	Муниципальное предприятие г. Кызыла «Енисей»	667000, Республика Тыва, г. Кызыл, ул. Горная, 28	Транспортирование IV класса опасности – 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)	1151719000267	1701055472	26.04.2018	Деятельность по сбору, транспортированию, обработке, утилизации, обезвреживанию, размещению отходов I-IV классов опасности
10	Индивидуальный предприниматель Ондар Вениамин Михайлович	667901, Республика Тыва, Кызылский район, п.г.т. Каа-Хем, ул. Малныч, 1 «а»	Транспортирование отходов IV класса опасности – 667007, Республика Тыва, г. Кызыл, ул. Мира, 13/5	3141720367000	171701176080	08.05.2018	Деятельность по сбору, транспортированию, обработке, утилизации, обезвреживанию, размещению отходов I-IV классов опасности
11	Общество с ограниченной ответственностью «Современный Дом»	667000, Республика Тыва, г. Кызыл, ул. Рабочая, 212	Транспортирование отходов IV класса опасности – 667000, Республика Тыва, г. Кызыл, ул. Интернациональная, д. 10 литер Б (гараж), литер Б1 (2 этаж, пом. №12, №8)	1071701000414	1701041286	01.04.2019	Деятельность по сбору, транспортированию, обработке, утилизации, обезвреживанию, размещению отходов I-IV классов опасности
12	Общество с ограниченной ответственностью «ЭКО-ПРИМ»	668050, Республика Тыва, г. Ак-Довурак, ул. Данзырык Калдар-оола, д. 94	Транспортирование отходов IV класса опасности – 668050, Республика Тыва, г. Ак-Довурак, ул. Данзырык Калдар-оола, д. 94	1121722000432	1718002341	17.05.2019	Деятельность по сбору, транспортированию, обработке, утилизации, обезвреживанию, размещению отходов I-IV классов опасности
13	Артель старателей «Ойна»	667010, Республика Тыва, г. Кызыл, ул. Сукпакская, д. 7	Транспортирование отходов I класса опасности, транспортирование отходов III класса опасности, транспортирование отходов IV класса опасности – 667010, Республика Тыва, г. Кызыл, ул. Сукпакская, д. 7	1201700552763	1705001887	17.09.2019	Деятельность по сбору, транспортированию, обработке, утилизации, обезвреживанию, размещению отходов I-IV классов опасности

1.3 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, твердые коммунальные отходы 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 районов 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. Территория м. «Вавилинский затон» (количество СНТ – 21) с количеством земельных участков 4808 шт.

Таблица 1.3

Список садоводческих, дачных и огороднических некоммерческих
объединений

№	Наименование некоммерческого объединения	ИНН	Адрес
Территория левобережных дачных обществ			
1	СНТ № 3	1701013722	667010, Республика Тыва, город Кызыл, улица СНТЗ ряд 2, дом 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), дом 398 «б»
4	СНТ № 8 «Саяны»	1701023270	667000, Республика Тыва, город Кызыл, Московская улица, 110, 106
5	СНП № 9 «Автомобилист»	1701023520	667010, Республика Тыва, город Кызыл, улица Южная (СНТ), дом 67
6	СНТ № 10 «Эфир»	1701022879	667000, Республика Тыва, город Кызыл, Бай-Хаакская улица, дом 2, квартира 104
7	СНТ № 11 «Пилот»	1701023054	667000, Республика Тыва, город Кызыл, улица Кочетова, дом 68, квартира 34
8	СНТ № 12	1701024033	667000, Республика Тыва, город Кызыл, улица Ооржака Лопсанчапа, дом 40, квартира 48
9	СНТ «Сайзырал»	1701062462	667001, Республика Тыва, город Кызыл, Шоссейная улица, дом 21
10	ДНТ «Аялга»	1701049782	667001, Республика Тыва, город Кызыл, улица Пригородная, д. 3
11	СНТ «Ромашка»	1701060828	667001, Республика Тыва, Кызылский район, пгт. Каа-Хем, ул. Хербис, д. 4
Территория правобережных дачных обществ			
12	СНТ № 1	1701047506	667000, Республика Тыва, город Кызыл, СНТ 1 Трансформаторная улица, 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 Зверохозяйство
Территория м. «Вавилинский затон»			
16	СНТ «Удачное»	1701039760	667000, Республика Тыва, город Кызыл, улица Титова, дом 36, офис 63
17	СНТ № 14 «Мелиоратор»	1701023167	668520, Республика Тыва, Пий-Хемский район, село Сесерлиг, Вавилинский Затон улица Садовая, 40
18	СНТ «Догээ-1»	1701055257	667000, Республика Тыва, город Кызыл, улица

			Новостроек, дом 1
19	СНТ «Радужный»	1701059011	667000, Республика Тыва, город Кызыл, улица Центральная, д. 9
20	СНТ «ПИК»	1701060722	667010, Республика Тыва, город Кызыл, Московская улица, дом 2 этаж 4, помещение № 11, 12
21	СНТ «Солнечная поляна»	1701050019	667000, Республика Тыва, город Кызыл, улица Кечил-Оола, 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, дом 35 помещение 2
25	СНТ № 13 «Вавилинский затон»	1701028817	667007, Республика Тыва, город Кызыл, улица Мира, дом 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 район, 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, Араданская улица, дом 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, квартира 109
36	СНТ «Эне-Сай»	1700000671	667002, Республика Тыва, г. Кызыл, ул. Солнечная (Рассвет терр. ДНТ), д. 33

1.4 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. Её 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 1.4).

Таблица 1.4

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

№п.п	Наименование населенного пункта	Наименование войсковой части и 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 район, с. Эрзин, 116
6	с. Шара-Суур	Автомобильный пункт пропуска через государственную границу Российской Федерации «Шара-Сур»	Республика Тыва, Тес-Хемский район, местечко Шара-Сур, 50 км от автодороги М-54 «Енисей»
7	с. Эрзин	Автомобильный пункт пропуска через государственную границу Российской Федерации «Цыган Толгой»	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 2020 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 от всех отходов от военных городков и частей Республики Тыва.

Найдены сведения о количестве и адресах медицинских учреждений – источников образования ТКО и медицинских отходов IV класса опасности, и сведения и дачных/ садовых/ огороднических некоммерческих объединениях, являющихся источниками ТКО, но не включенных в источники образования ТКО от населения, проживающего в границах населенного пункта. Как видно из отчетности Росприроднадзора, медицинские учреждения и дачные общества не отчитываются о своих сведениях по ТКО.

1.5 Анализ источников образования отходов лесопиления, лесопереработки, лесозаготовки

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.

По существующим статистическим данным, Россия обладает наибольшим запасом леса во всём мире, их примерная площадь занимает более 800 тыс. га на территории страны, эта цифра равняется примерно 25% лесных насаждений всей планеты.

Большая часть лесных насаждений располагается на Дальнем Востоке и в Сибири. Лес – это источник сырья для всех древесных изготавливающих или перерабатывающих предприятий, но также лес считается и средой обитания животных, птиц 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, её использование в производстве не только сохранит первичный древесный материал, но и уменьшит отходы древесины, что позволит значительно сократить вырубку лесов.

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 хвойные приходится- 97 % (лиственница сибирская- 52%, кедр-43 %), лиственные – 3 %.

Существование проблемы, комплексного использования остатков деревообработки началось ещё при развитии лесопильной промышленности. В то время никто не задумывался, об экологических проблемах, которые могут

наступить из-за уменьшения зелёных насаждений. Поэтому отходы просто уничтожались методом сжигания, чтобы не занимать территорию и не нести угрозу предприятиям, как легко воспламеняемый материал. В таблице 1.5 представлены сведения об арендаторах лесных участков, предоставленных в аренду для цели использования лесов – заготовка древесины.

Таблица 1.5

Сведения об арендаторах лесных участков

№	Название компании	Статус	ИНН	Адрес
1	Муниципальное Автономное Учреждение «Лесопильный Цех в с. Ий»	Действующее	1703000415	668532, Республика Тыва, село Ий, район Тоджинский, улица Новая, 7
2	ООО «Туваинвест»	Действующее	1701052295	667000, Республика Тыва, город Кызыл, улица Рабочая, 332
3	ООО «Копту-Аксы»	Действующее	1704003698	668400, Республика Тыва, село Сарыг-Сеп, район Каа-Хемский, улица Совхозная, 3, 2
4	ООО «МДК288»	Действующее	1709007086	668110, Республика Тыва, город Чадан, район Дзун-Хемчикский, улица Победа, дом 956
5	ООО «Алдынхем»	Действующее	1701063233	667000, Республика Тыва, город Кызыл, улица Тувинских Добровольцев, дом 1/1, ОФИС 3
6	Территориально-Соседская Община Коренного Малочисленного Народа Сибири Тувинцев-Тоджинцев «Улуг-Даг»	Действующее	1703000790	668530, Республика Тыва, село Сыстыг-Хем, район Тоджинский, улица Центральная, дом 19
7	ООО «Экоресурс17»	Действующее	1701063530	667000, Республика Тыва, город Кызыл, улица Ооржака Лопсанчапа, дом 41, Кв 69
8	ООО «Голевская Горнорудная Компания»	Действующее	7721543775	668530, Республика Тыва, село Тоора-Хем, район Тоджинский, улица Октябрьская, 18
9	ООО «Торговая Компания «Бату»	Действующее	1701041350	667000, Республика Тыва, город

				Кызыл,улицаКалинина,23
10	ООО«Ариана»	Действующее	1701041896	667000, РеспубликаТыва,городКызыл, улица Калинина,128
11	ООО «Финансовая Экспертиза»	Действующее	1701042586	667000, РеспубликаТыва,городКызыл, улицаКрасноармейская,137
12	Автономное Учреждение «Чаданское Специализированное Лесохозяйственное Учреждение»	Действующее	1709006036	668110, РеспубликаТыва, город Чадан,район Дзун- Хемчикский, улицаЛенина, 1
13	Автономное Учреждение «Шагаан-Арыгское Специализированное Лесохозяйственное Учреждение»	Действующее	1714005775	668210,Республика Тыва, городШагаан-Арыг, районУлуг- Хемский,улицаЭнергетиков,12
14	Автономное Учреждение «Балгазынское Специализированное Лесохозяйственное Учреждение»	Действующее	1705003690	668302, РеспубликаТыва, селоБалгазын, районТандинский, улицаКомсомольская,48
15	Автономное Учреждение «Тес-Хемское Специализированное Лесохозяйственное Учреждение»	Действующее	1706004506	668364, РеспубликаТыва, селоШуурмак, районТес- Хемский,улицаЛесная,4
16	Автономное Учреждение «Бай-Хаакское Специализированное Лесохозяйственное Учреждение»	Действующее	1705003718	668310, РеспубликаТыва, селоБай-Хаак, районТандинский, улицаГорького,46
17	СПОК «Ногаан»	Действующее	1714005800	668210, РеспубликаТыва, городШагаан-Арыг, районУлуг- Хемский,улицаЭнергетиков,до м 12
18	Автономное Учреждение «Туранское Специализированное Лесохозяйственное Учреждение»	Действующее	1702000123	668510, РеспубликаТыва, город Туран,районПий- Хемский, улица Комсомольская, 16

19	Автономное Учреждение "Тоджинское Специализированное Лесохозяйственное Учреждение"	Действующее	1703000060	668530, Республика Тыва, село Тоора-Хем, район Тоджинский, улица Енисейская, 3
20	ООО «Бодарал»	Действующее	1701039463	667000, Республика Тыва, город Кызыл, улица Колхозная, 4а
21	СПОК «Чолдуг»	Действующее	1713002443	668336, Республика Тыва, село Элегест, район Чеди-Хольский, улица Красных Партизан, 2
22	СПОК «Оргаадай»	Действующее	1714005655	668214, Республика Тыва, село Арыг-Узю, район Улуг-Хемский, улица Кочетова, 30
23	ООО «Сайгал»	Действующее	1717025603	667901, Республика Тыва, поселок городского типа Каа-Хем, район Кызылский, улица Тувинских Добровольцев, 42
24	Балгазынское Станичное Казачье Общество	Действующее	1705003852	668302, Республика Тыва, село Балгазын, район Тандинский, улица Мира, д3, кв 2
25	ООО «Сайзырал»	Действующее	1713009103	668330, Республика Тыва, село Хову-Аксы, район Чеди-Хольский, улица Мира, дом 36, кв 1
26	ООО «Альтаир-2009»	Действующее	1701046478	667000, Республика Тыва, город Кызыл, улица Шевченко, 107, 2
27	ООО Охотничье-Промысловое Хозяйство «Хайыракан»	Действующее	1701046894	667000, Республика Тыва, город Кызыл, улица Таежная, 3а
28	СПК «Улатай»	Действующее	1705003884	668318, Республика Тыва, село Дурген, район Тандинский, улица Рабочая, 32, 1
29	СПК «Астра»	Действующее	1705003901	668302, Республика Тыва, село Балгазын, район Тандинский, улица Рабочая, 4
30	ООО "Строй-Экспресс"	Действующее	1709006244	668110, Республика Тыва, город Чадан, район Дзун-

				Хемчикский, улица Водхозная, 3 В
31	КызылскоеГородскоеКазач ьеОбщество	Действующее	1701044181	667000, РеспуликаТыва,городКызыл,у лица ТувинскихДобровольцев, дом59
32	ООО«Авангард»	Действующее	1701042970	667000, РеспубликаТыва, город Кызыл,улицаСукпакская,1
33	ООО «ЭртинёБулаа»	Действующее	1701044449	667000, РеспубликаТыва, город Кызыл,улица Калинина, 11А
34	ООО «Ак-Даштыг»	Действующее	1701044784	667000, РеспубликаТыва,городКызыл, улицаКрасноармейская,дом 144, кв35
35	МУП «Одуген»	Действующее	1703000180	668530, РеспубликаТыва,селоТоора- Хем, районТоджинский, улицаОктябрьская,20
36	СПК«Чербинскийлесопито мник»	Действующее	1717009873	667906,РеспубликаТыва, село Черби, район Кызылский, улица Лесная, дом 29
37	ООО«Барс-1»	Действующее	1702000645	668510, РеспубликаТыва, город Туран,район Пий- Хемский, улицаКомсомольская,4
38	ООО«Гарант-Строй»	Действующее	1714006105	668210, РеспубликаТыва, городШагаан-Арыг, районУлуг- Хемский,улицаПесчанная,11
39	МУП Сут-Хольского кожууаРеспубликиТыва«М ТС Сут-Хольский»	Действующее	1716003766	668150, РеспубликаТыва, село Суг-Аксы, район Сут- Хольский, улицаБурбу,б/н
40	ООО«Тайга»	Действующее	1701047270	667000, РеспубликаТыва, город Кызыл,улицаКаа- Хем,дом94 строениелитер а,помещение28

41	Сельскохозяйственный потребительский животноводческий кооператив «Агро-Партнер»	Действующее	1712006156	668047, Республика Тыва, село Аксы-Барлык, район Барун-Хемчикский,
42	ООО «Монамар»	Действующее	1701061740	667010, Республика Тыва, город Кызыл, улица Калинина, дом 7, кв 51
43	ООО «Енисейлес»	Действующее	1718002454	668050, Республика Тыва, город Ак-Довурак, улица Центральная, дом 1
44	Территориально-соседская община коренного малочисленного народа Сибири тувинцев-тоджинцев «Дзун-Саян»	Действующее	1703000503	668551, Республика Тыва, село Адыр-Кежиг, район Тоджинский, улица Анчы, дом 33
45	ООООхотопромысловое хозяйство «Сээрбек»	Действующее	1701052104	667000, Республика Тыва, город Кызыл, улица Интернациональная, 106/1
46	ООО «Горизонт-Плюс»	Действующее	1701052785	667003, Республика Тыва, город Кызыл, улица Ооржака Лопсанчапа, 27, 76
47	ГУП РТ Мараловодческое хозяйство «Туран»	Действующее	1702000998	668510, Республика Тыва, город Туран, район Пий-
48	СПК «Енисей»	Действующее	1714006546	668236, Республика Тыва, село Хайыракан, район Улуг-Хемский, улица Малчин, 19, 2
49	ООО «Эртинелиг»	Действующее	1714006560	668210, Республика Тыва, город Шагаан-Арыг, район Улуг-Хемский, улица Дружбы, 59
50	МУП «Машинно-тракторная станция «Бай-Тайга» Бай-Тайгинского кожууна Республики Тыва	Действующее	1711004639	668010, Республика Тыва, село Тээли, район Бай-Тайгинский, переулок Больничный, 6

Раздел 2. Количество образующихся отходов на территории Республики Тыва

2.1 Расчетное количество образования твердых коммунальных отходов

Оценка количества образования твердых коммунальных отходов от основных групп источников образования отходов осуществлена на основании статистических данных, с использованием расчетных методов на основании удельных показателей образования твердых коммунальных отходов.

Номенклатура отходов, образующихся на территории республики, представлена как отходами производства, так и отходами потребления различного вида.

Среди основных видов отходов, ежегодно образующихся на территории Республики Тыва, можно выделить несколько категорий отходов производства и потребления (Рисунок 2).

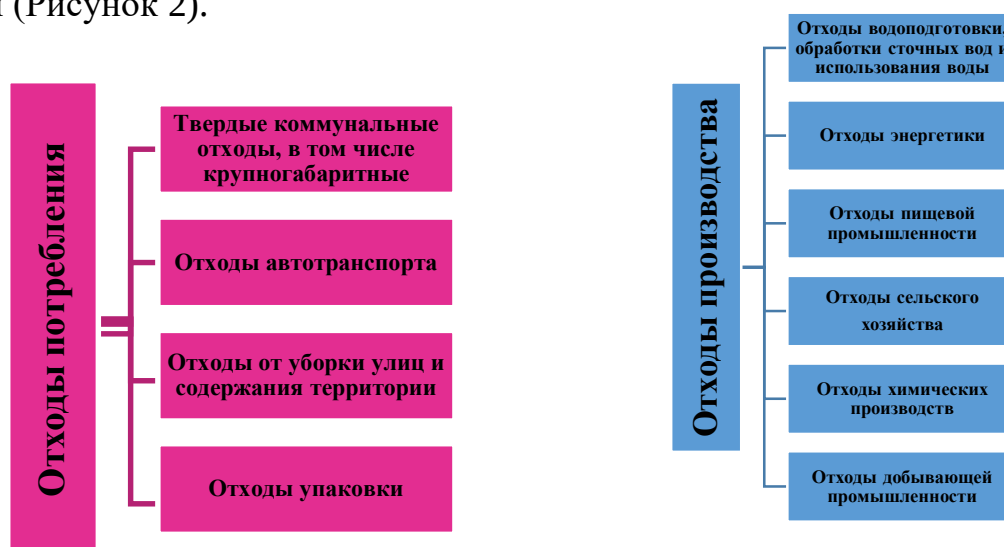


Рисунок 2.1. Виды отходов, ежегодно образующиеся на территории Республики Тыва

Объем образованных отходов в 2020 году составил 95148,74 тонны. 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 природных ресурсов и экологии Республики Тыва. Информация о поселениях Республики Тыва и о количестве, проживающем в них населении по состоянию на 01.01.2021, получена из официальных источников государственной статистики (таблица 2).

Таблица 2

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)
г. Кызыл	120067	279190,415	41878,5623	69797,60384	10469,6	348988,02	52348,2029
г. Ак-Довурак	13769	17583,5737	2637,53605	2637,536055	395,63	20221,11	3033,16646
<i>Бай-Тайгинский муниципальный район</i>	10701	20243,0762	3036,46142	3036,461425	455,469	23279,538	3491,93064
Сельское поселение Бай-Талский	1863	3524,4234	528,66351	528,66351	79,2995	4053,0869	607,963037
Сельское поселение Кара-Хольский	1359	2570,9562	385,64343	385,64343	57,8465	2956,5996	443,489945
Сельское поселение Кызыл-Дагский	771	1458,5778	218,78667	218,78667	32,818	1677,3645	251,604671
Сельское поселение Тээлинский	3333	6305,3694	945,80541	945,80541	141,871	7251,1748	1087,67622
Сельское поселение Хемчикский	831	1572,0858	235,81287	235,81287	35,3719	1807,8987	271,184801
Сельское поселение Шуйский	1800	3405,24	510,786	510,786	76,6179	3916,026	587,4039
Сельское поселение Ээр-Хавакский	744	1407,4992	211,12488	211,12488	31,6687	1618,6241	242,793612
<i>Барун-Хемчикский муниципальный район</i>	12546	23734,5228	3560,17842	3560,17842	534,027	27294,701	4094,20518
Сельское поселение Акский	766	1449,1188	217,36782	217,36782	32,6052	1666,4866	249,972993
Сельское поселение Аксы-Барлыкский	922	1744,2396	261,63594	261,63594	39,2454	2005,8755	300,881331
Сельское поселение Аянгатинский	515	974,277	146,14155	146,14155	21,9212	1120,4186	168,062783
Сельское поселение	1448	2739,3264	410,89896	410,89896	61,6348	3150,2254	472,533804

Барлыкский							
Сельское поселение Бижикиг-Хая	552	1044,2736	156,64104	156,64104	23,4962	1200,9146	180,137196
Сельское поселение Хонделенский	549	1038,5982	155,78973	155,78973	23,3685	1194,3879	179,15819
Сельское поселение Шекпээрский	1203	2275,8354	341,37531	341,37531	51,2063	2617,2107	392,581607
Сельское поселение Эрги-Барлыкский	1547	2926,6146	438,99219	438,99219	65,8488	3365,6068	504,841019
Сельское поселение Кызыл-Мажалыкский	5044	9542,2392	1431,33588	1431,33588	214,7	10973,575	1646,03626
Дзун-Хемчикский муниципальный район	20538	22882,5468	3432,38203	3432,382027	514,857	26314,929	3947,23933
Городское поселение — город Чадан	9697	12821,76	1923,264	1923,264	288,49	14745,024	2211,7536
Сельское поселение Баян-Талинский	725	807,763486	121,164523	121,1645228	18,1747	928,92801	139,339201
Сельское поселение Ийменский	635	707,489398	106,12341	106,1234097	15,9185	813,61281	122,041921
Сельское поселение Теве-Хаинский	1554	1731,39925	259,709888	259,7098876	38,9565	1991,1091	298,666371
Сельское поселение Хайыраканский	1375	1531,96523	229,794785	229,7947847	34,4692	1761,76	264,264002
Сельское поселение Хондергейский	1029	1146,46707	171,970061	171,9700607	25,7955	1318,4371	197,76557
Сельское поселение Хорум-Дагский	425	473,516526	71,0274789	71,0274789	10,6541	544,544	81,6816007
Сельское поселение Чаданский	1491	1661,20739	249,181108	249,1811083	37,3772	1910,3885	286,558275

Сельское поселение Чыраа-Бажынский	1433	1596,58631	239,487947	239,4879465	35,9232	1836,0743	275,411138
Сельское поселение Чыргакынский	800	891,325225	133,698784	133,6987838	20,0548	1025,024	153,753601
Сельское поселение Элдиг-Хем	252	280,767446	42,1151169	42,1151169	6,31727	322,88256	48,4323844
Сельское поселение Шеминский	1122	1250,08363	187,512544	187,5125443	28,1269	1437,5962	215,639426
Каа-Хемский муниципальный район	11936	17558,9951	2633,84926	2633,84926	395,077	20192,844	3028,92665
Сельское поселение Бояровский	648	953,26984	142,990476	142,9904759	21,4486	1096,2603	164,439047
Сельское поселение Бурен-Бай-Хаакский	1178	1732,95042	259,942563	259,9425627	38,9914	1992,893	298,933947
Сельское поселение Бурен-Хемский	1071	1575,54321	236,331481	236,331481	35,4497	1811,8747	271,781203
Сельское поселение Дерзиг-Аксы	1010	1485,80639	222,870958	222,8709578	33,4306	1708,6773	256,301602
Сельское поселение Ильинский	827	1216,59592	182,489388	182,4893883	27,3734	1399,0853	209,862796
Сельское поселение Кок-Хаакский	393	578,140505	86,7210757	86,72107568	13,0082	664,86158	99,729237
Сельское поселение Кундустугский	700	1029,7668	154,46502	154,4650203	23,1698	1184,2318	177,634773
Сельское поселение Сарыг-Сепский	3985	5862,31529	879,347294	879,3472941	131,902	6741,6626	1011,24939
Сельское поселение Сизимский	837	1231,30688	184,696031	184,6960314	27,7044	1416,0029	212,400436
Сельское поселение Суг-Бажынский	759	1116,56143	167,484215	167,4842149	25,1226	1284,0456	192,606847

Сельское поселение Усть-Буренский	528	776,738388	116,510758	116,5107582	17,4766	893,24915	133,987372
Кызылский муниципальный район	34036	34069,2658	5110,38986	5110,389863	766,558	39179,656	5876,94834
Городское поселение — посёлок городского типа Каа-Хем	19914	21493,2822	3223,99233	3223,992329	483,599	24717,275	3707,59118
Сельское поселение Баян-Кольский	1297	1298,26765	194,740147	194,7401473	29,211	1493,0078	223,951169
Сельское поселение Кара-Хаакский	1444	1445,41132	216,811698	216,8116983	32,5218	1662,223	249,333453
Сельское поселение Сукпакский	5207	5212,08916	781,813375	781,8133746	117,272	5993,9025	899,085381
Сельское поселение Терлиг-Хаинский	494	494,482821	74,1724231	74,17242309	11,1259	568,65524	85,2982866
Сельское поселение Усть-Элегестинский	1552	1553,51688	233,027532	233,0275317	34,9541	1786,5444	267,981661
Сельское поселение Целинный	1285	1286,25592	192,938388	192,938388	28,9408	1479,1943	221,879146
Сельское поселение Чербинский	1156	1157,12984	173,569476	173,5694759	26,0354	1330,6993	199,604897
Сельское поселение Шамбалыгский	411	411,401699	61,7102548	61,71025484	9,25654	473,11195	70,9667931
Сельское поселение Ээрбекский	1276	1277,24712	191,587069	191,5870686	28,7381	1468,8342	220,325129
Монгун-Тайгинский муниципальный район	6168	5540,3211	831,048164	831,0481644	124,657	6371,3693	955,705389
Сельское поселение Каргынский	4534	4072,60309	610,890463	610,8904632	91,6336	4683,4936	702,524033
Сельское поселение Моген-Буренский	1475	1324,89845	198,734767	198,7347669	29,8102	1523,6332	228,544982

Сельское поселение Тоолайлыг	159	142,819561	21,4229342	21,4229342	3,21344	164,2425	24,6363743
Овюрский кожуун муниципальный район	7067	6512,34082	976,851123	976,8511233	146,528	7489,1919	1123,37879
Сельское поселение Саглынский	796	733,5253	110,028795	110,028795	16,5043	843,55409	126,533114
Сельское поселение Сарыг-Хольский	471	434,033186	65,1049779	65,10497794	9,76575	499,13816	74,8707246
Сельское поселение Солчурский	914	842,263975	126,339596	126,3395962	18,9509	968,60357	145,290536
Сельское поселение Дус-Дагский	991	913,220568	136,983085	136,9830852	20,5475	1050,2037	157,530548
Сельское поселение сумон Хандагайтинский	3333	3071,40681	460,711022	460,7110222	69,1067	3532,1178	529,817676
Сельское поселение сумон Чаа-Суурский	562	517,890978	77,6836467	77,68364671	11,6525	595,57462	89,3361937
Пий-Хемский муниципальный район	10213	12045,3337	1806,80005	1806,800055	271,02	13852,134	2077,82006
Городское поселение — город Туран	5717	7945,82137	1191,87321	1191,873205	178,781	9137,6946	1370,65419
Сельское поселение Аржаанский	816	962,400108	144,360016	144,3600161	21,654	1106,7601	166,014019
Сельское поселение Севинский	384	452,894168	67,9341252	67,93412524	10,1901	520,82829	78,124244
Сельское поселение Сесерлигский	806	950,605989	142,590898	142,5908983	21,3886	1093,1969	163,979533
Сельское поселение Сушский	546	643,958895	96,5938343	96,59383432	14,4891	740,55273	111,082909
Сельское поселение Тарлагский	500	589,705948	88,4558922	88,45589224	13,2684	678,16184	101,724276
Сельское поселение Уюкский	775	914,04422	137,106633	137,106633	20,566	1051,1509	157,672628
Сельское поселение	669	789,026559	118,353984	118,3539838	17,7531	907,38054	136,107081

Хадынский							
Сут-Хольский муниципальный район	8118	7603,94959	1140,59244	1140,592438	171,089	8744,542	1311,6813
Сельское поселение Ак-Дашский	590	552,639844	82,8959767	82,89597667	12,4344	635,53582	95,3303732
Сельское поселение Алдан-Маадырский	1109	1038,77557	155,816336	155,8163358	23,3725	1194,5919	179,188786
Сельское поселение Бора-Тайгинский	751	703,444955	105,516743	105,5167432	15,8275	808,9617	121,344255
Сельское поселение Ишкинский	1132	1060,31916	159,047874	159,0478739	23,8572	1219,367	182,905055
Сельское поселение Кара-Чыраанский	775	725,925219	108,888783	108,8887829	16,3333	834,814	125,2221
Сельское поселение Кызыл-Тайгинский	507	474,895595	71,2343393	71,23433928	10,6852	546,12993	81,9194902
Сельское поселение Суг-Аксынский	3254	3047,94924	457,192387	457,1923866	68,5789	3505,1416	525,771245
Тандинский муниципальный район	15271	16673,6811	2501,05216	2501,052164	375,158	19174,733	2876,20999
Сельское поселение Арыг-Бажинский	982	1072,19926	160,829888	160,8298884	24,1245	1233,0291	184,954372
Сельское поселение Бай-Хаакский	3372	3681,72698	552,259046	552,2590464	82,8389	4233,986	635,097903
Сельское поселение Балгазынский	3977	4342,2978	651,34467	651,3446701	97,7017	4993,6425	749,046371
Сельское поселение Дургенский	3285	3586,7358	538,01037	538,01037	80,7016	4124,7462	618,711925
Сельское поселение Кочетовский	917	1001,22884	150,184326	150,1843255	22,5276	1151,4132	172,711974

Сельское поселение Кызыл-Арыг	778	849,461325	127,419199	127,4191987	19,1129	976,88052	146,532079
Сельское поселение Межегейский	1405	1534,05291	230,107936	230,107936	34,5162	1764,1608	264,624126
Сельское поселение Успенка	555	605,978195	90,8967292	90,89672918	13,6345	696,87492	104,531239
Тере-Хольский муниципальный район	2045	1793,83562	269,075342	269,0753425	40,3613	2062,911	309,436644
Сельское поселение Шынаанский	1629	1428,92822	214,339234	214,3392337	32,1509	1643,2675	246,490119
Сельское поселение Каргы	148	129,822822	19,4734233	19,47342332	2,92101	149,29625	22,3944368
Сельское поселение Балыктыг	97	85,0865794	12,7629869	12,7629869	1,91445	97,849566	14,6774349
Сельское поселение Эми	171	149,99799	22,4996986	22,49969856	3,37495	172,49769	25,8746533
Тес-Хемский муниципальный район	8694	7993,33151	1198,99973	1198,999726	179,85	9192,3312	1378,84968
Сельское поселение Берт-Дагский	1070	983,766358	147,564954	147,5649536	22,1347	1131,3313	169,699697
Сельское поселение Кызыл-Чыраанский	894	821,950583	123,292587	123,2925874	18,4939	945,24317	141,786476
Сельское поселение О- Шынаанский	902	829,305845	124,395877	124,3958768	18,6594	953,70172	143,055258
Сельское поселение Самагалтайский	3457	3178,3928	476,75892	476,7589203	71,5138	3655,1517	548,272758
Сельское поселение У- Шынаанский	415	381,554241	57,2331362	57,23313622	8,58497	438,78738	65,8181067
Сельское поселение Чыргаландинский	1172	1077,54595	161,631893	161,6318931	24,2448	1239,1778	185,876677
Сельское поселение Шуурмакский	784	720,815724	108,122359	108,1223585	16,2184	828,93808	124,340712

Тоджинский муниципальный район	6799	6182,27507	927,34126	927,3412603	139,101	7109,6163	1066,44245
Сельское поселение Азасский	1443	1312,10809	196,816214	196,8162139	29,5224	1508,9243	226,338646
Сельское поселение Ийский	1448	1316,65455	197,498183	197,4981828	29,6247	1514,1527	227,12291
Сельское поселение Сыстыг-Хемский	150	136,393773	20,4590659	20,4590659	3,06886	156,85284	23,5279258
Сельское поселение Тоора-Хемский	3337	3034,3068	455,146019	455,1460193	68,2719	3489,4528	523,417922
Сельское поселение Чазыларский	152	138,212356	20,7318534	20,73185344	3,10978	158,94421	23,8416315
Сельское поселение Ырбан	269	244,599499	36,6899248	36,68992484	5,50349	281,28942	42,1934136
Улуг-Хемский муниципальный район	19659	21756,4866	3263,47299	3263,472986	489,521	25019,96	3752,99393
Городское поселение - город Шагаан-Арыг	11289	14128,6192	2119,29288	2119,292877	317,894	16247,912	2437,18681
Сельское поселение Арыг-Узюнский	1397	1546,05075	231,907613	231,9076129	34,7861	1777,9584	266,693755
Сельское поселение Арыскан	665	735,951146	110,392672	110,3926718	16,5589	846,34382	126,951573
Сельское поселение Иштиг-Хем	565	625,2818	93,7922701	93,79227007	14,0688	719,07407	107,861111
Сельское поселение Ийи-Тал	656	725,990905	108,898636	108,8986357	16,3348	834,88954	125,233431
Сельское поселение Хайыраканский	1799	1990,94152	298,641228	298,6412281	44,7962	2289,5827	343,437412
Сельское поселение Кок-Чыраанский	563	623,068414	93,460262	93,46026203	14,019	716,52868	107,479301

Сельское поселение Торгалыгский	1182	1308,11166	196,216749	196,2167491	29,4325	1504,3284	225,649261
Сельское поселение Чаатинский	850	940,689434	141,103415	141,1034151	21,1655	1081,7928	162,268927
Сельское поселение Эйлиг-Хемский	693	766,938562	115,040784	115,0407843	17,2561	881,97935	132,296902
Чаа-Хольский муниципальный район	6223	5823,50795	873,526192	873,5261918	131,029	6697,0341	1004,55512
Сельское поселение Ак-Дуругский	1394	1304,5107	195,676605	195,6766047	29,3515	1500,1873	225,028095
Сельское поселение Кызыл-Дагский	1101	1030,32014	154,548021	154,5480214	23,1822	1184,8682	177,730225
Сельское поселение Чаа-Хольский	3386	3168,63216	475,294823	475,2948233	71,2942	3643,927	546,589047
Сельское поселение Шанчы	342	320,044949	48,0067423	48,00674234	7,20101	368,05169	55,2077537
Чеди-Хольский муниципальный район	8137	12158,3441	1823,75162	1823,751616	273,563	13982,096	2097,31436
Сельское поселение Хову-Аксы	3808	5689,93172	853,489757	853,4897573	128,023	6543,4215	981,513221
Сельское поселение Сайлыг	1283	1917,0647	287,559706	287,5597055	43,134	2204,6244	330,693661
Сельское поселение Хендергинский	1038	1550,98454	232,647681	232,6476807	34,8972	1783,6322	267,544833
Сельское поселение Холчук	256	382,516418	57,3774627	57,37746268	8,60662	439,89388	65,9840821
Сельское поселение Чал-Кежиг	304	454,238246	68,1357369	68,13573693	10,2204	522,37398	78,3560975
Сельское поселение Элегестинский	1448	2163,60849	324,541273	324,5412733	48,6812	2488,1498	373,222464

<i>Эрзинский муниципальный район</i>	8381	7963,67342	1194,55101	1194,551014	179,183	9158,2244	1373,73367
Сельское поселение Бай-Дагский	1316	1250,47062	187,570592	187,5705923	28,1356	1438,0412	215,706181
Сельское поселение Качык	257	244,202848	36,6304272	36,63042722	5,49456	280,83328	42,1249913
Сельское поселение Моренский	1043	991,064477	148,659672	148,6596716	22,299	1139,7241	170,958622
Сельское поселение Нарынский	1730	1643,85575	246,578362	246,5783622	36,9868	1890,4341	283,565117
Сельское поселение Сарыг-Булунский	810	769,666564	115,449985	115,4499846	17,3175	885,11655	132,767482
Сельское поселение Эрзинский	3225	3064,41317	459,661976	459,6619758	68,9493	3524,0751	528,611272
Республика Тыва	330368	527309,476	79096,4214	107015,463	16052,3	634324,94	95148,7409

2.2 Норматив накопления 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 твердых коммунальных отходов;
- 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 твердых коммунальных отходов 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 муниципальным районам;
- ☐ 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 твердых коммунальных отходов (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 Приказ 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 2.2.1.

Таблица 2.2.1

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
Домовладения	Многоквартирные дома, расположенные на территории городского округа «Город Кызыл Республики Тыва», пп. Каа-Хем	1 проживающий	2,37
	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
--	---	---------------	------

2.3 Анализ данных об объемах образования отходов на территории Республики Тыва по видам и классам 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 – высокоопасные 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 не опасные 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 достигает показателя 14,402 тонны за 2020 год.

Таблица 2.3.1

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 районы	4,46	42,31		

Отходы I класса опасности, образованные в Республике Тыва представлены 2 видами: «лампыртутные, 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 отходы II класса опасности образуются в количестве 15,5 тонн за 2020 год.

Отходы II класса опасности, образованные в Республике Тыва представлены 3 видами: «аккумуляторы никель-кадмиевые отработанные не поврежденные, 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 2.3.2

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 район			0,27305	11		
Улуг-Хемский район			0,5877	5		
Кызылский район			1,6819	15		
г. Кызыл			10,83421	62	0,36	1,91
Барун-Хемчикский район			0,516	1		
г. Ак-Довурак			2,707	6		
			15,501	100		

Анализ данных об объемах образования III класса опасности

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

Анализ данных об объемах образования IV класса опасности

На территории Республики Тыва отходы IV класса опасности образуются в количестве 54,355 тонны за 2020 год. Доля населенных пунктов Республики Тыва в образовании отходов IV класса опасности.

Согласно таблице 2.3.3 наибольшие объемы отходов IV класса опасности образуют отходы «отходы из жилищ несортированные (исключая крупногабаритные)». 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 отходы V класса опасности образуются в количестве 40619,957 тонны за 2020 год.

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

Объем образованных отходов в 2020 году составил 95148 тонны. в таблице 2.3.3 представлены образование отходов по классам опасности опасности на территории Республики Тыва.

Таблица 2.3.3

№	Субъект Российской Федерации	Класс опасности отходов для окружающей среды	Образование отходов за отчетный год, (тонн)
1	Республика Тыва	I класс	14,412
2		II класс	15,505
3		III класс	73,118
4		IV класс	54355,5
5		V класс	40619,957

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

2.6 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.

Раздел 3. Целевые показатели по обезвреживанию, утилизации и размещению отходов

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

В соответствии с постановлением Правительства Республики Тыва от 28.05.2018 № 280 «Об утверждении государственной программы Республики Тыва «Обращение с отходами производства и потребления, в том числе с твердыми коммунальными отходами, в Республике Тыва на 2018-2026 годы» (в ред. постановлений Правительства Республики Тыва от 10 сентября 2019 г. № 444, от 18 февраля 2020 г. № 47, от 22 июля 2020 г. № 331, от 17 марта 2021 г. № 124) установлены значения ряда показателей по обращению с отходами.

Таблица 3

Сведения о составе и значениях целевых показателей (индикаторов)
государственной программы Республики Тыва «Обращение с отходами
производства и потребления, в том числе с твердыми коммунальными отходами, в
республике 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 твердыми коммунальными отходами, в том числе по утилизации и переработке твердых коммунальных отходов, нарастающим итогом	тысяч тонн	0	0	0	0	0	0,012	0,024	0,036	0,048
1.2. Введены в промышленную эксплуатацию мощности по обращению с твердыми коммунальными отходами, в том числе по обработке (сортировке), нарастающим итогом	тысяч тонн	0	0	0	0	0	0,006	0,012	0,018	0,024
1.3. Количество	штук	0	0	67	60	30	30	0	0	0

приобретенных экосеток для раздельного сбора										
1.4. Количество приобретенных контейнеров для ТКО	штук	0	0	130	171	150	150	0	0	0
2. Формирование комплексной системы обращения с твердыми коммунальными отходами										
2.1. Доля направленных на захоронение твердых коммунальных отходов в общей массе образованных твердых коммунальных отходов	процентов	0	100	100	100	100	100	100	100	100
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 твердыми коммунальными отходами	процентов	0	0	40	50	70	80	90	100	100
3. Ликвидация наиболее опасных объектов накопленного вреда окружающей среде										
3.1. Численность населения, качество жизни которого	тысяч человек	0	0	0	5,000	5,000	5,000	5,000	5,000	5,000

улучшится в связи с рекультивацией наиболее опасных объектов накопленного вреда окружающей среде, в том числе находящихся в собственности Российской Федерации										
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	1	1	0	0	0
5. Совершенствование системы экологического образования и просвещения, повышение уровня экологической культуры и грамотности населения										
Количество населенных	процентов	0	0	40	80	100	100	100	100	100

пунктов, информированных о системе обращения с твердыми коммунальными отходами посредством средств массовой информации и раздаточного материала										
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	8444,893	11334,3	10657	38063,7 8	30935,7 8	12127, 4

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.

По состоянию на 1 января 2021 г. 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.

Твердые коммунальные отходы в большинстве своем захораниваются. Обезвреживанию по состоянию на 1 января 2021г. 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.

Раздел 4. Места накопления отходов

4.1. Оценка существующих мест накопления (в том числе раздельного накопления), сбора отходов: технические характеристики и расположение на территории

К местам сбора и 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.

Потребители осуществляют складирование твердых коммунальных отходов в местах сбора и накопления твердых коммунальных отходов, определенных договором на оказание услуг по обращению с твердыми коммунальными отходами.

Сбор крупно габаритных твердых коммунальных отходов осуществляется:

а) в бункеры, расположенные на контейнерных площадках;

б) на специальных площадках для сбора и накопления крупногабаритных отходов;

в) путем вывоза крупногабаритных отходов по заявке потребителя.

В настоящее время в Республике наиболее распространена система одноэтапного вывоза ТКО с предварительным сбором в контейнеры металлические, объемом 0,75; 1,1 куб.м.

Общее количество контейнеров определено по данным, представленным органами местного самоуправления муниципальных районов и городских округов. Сведения о контейнерных площадках и контейнерах, расположенных на территории Республики, приведены в электронной модели территориальной схемы.

Сведения из проектной документации объектов обработки, утилизации, обезвреживания и объектов размещения отходов, включенных в государственный реестр объектов размещения отходов приложены в таблице (таблица 4).

Таблица 4

Места санкционированного накопления, размещения и хранения отходов на территории Республики Тыва

№ОРО вГРОРО	Наименование ОРО	Назначение ОРО	Видыотходовиихкодыпо ФККО	Сведени яоналич иНВОС ОРО	Ближайший населенный пункт	Наименованиеэксп луатирующейорг анизации	Проектнаявмес тимост(тонн)	Остаточнаяв местимост(т онн)	Площадь ОРО(га)
17- 00001-X- 00138-180316	ЗолоотвалОАО «КызылскаяТЭ Ц»	Хранениеотх одов	61140002205 золошлаковая смесь отсжигания углей,61890101205отходы при очистке котлов от накипи	Имеется	г.Кызыл	ОАО «КызылскаяТЭЦ», 667004, Республика Тыва,г.Кызыл,ул. Колхозная,2	611708,276	523010,576	нетдан ных
17- 00002-3- 00565-291218	Полигон пообезврежива ниютвердыхбы товыхотходов	ахоронениео тходов	Отходы из жилищ 731 100 00 00 0, Отходы отуборки территории городских и сельских поселений, 7312000000 0, Растительные отходыпри уходе за газонами, цветниками, древесно- кустарниковыми посадками, 7313000000 0, Прочие твердые коммунальные отходы 7 31 900 00 00 0, мусор отофисных и бытовых помещений организаций несортированный (исключаякрупногабаритный) 733 100 01 72 4	Имеется	г.Кызыл	МУП г. Кызыла"Благоустр ойство",667005, Республика Тыва,ул. Кочетова,д. 165	750000	301044	125,1984
17- 00003-X- 00039-140219	Внешний отвал"Северны й"участкаЧада нский	Хранениеотх одов	Вскрышные породы всмеси практическинеопасные200190 99395	Имеется	г.Чадан	ООО"ТГРК",66790 1,Республика Тыва,Кызылский район,пгт.Каа- Хем,ул.Угольная	675000	675000	35,8

Сбор и транспортирование отходов в городе Кызыл осуществляют региональные операторы. График сбора и вывоза 2-3 раза в неделю или по заявкам. Количество контейнеров, установленных в городе Кызыл, приведено в таблице 4.1.

Таблица 4.1

Сведения по контейнерам

	Установленные контейнеры	Количество
	Частный сектор	959
	Организации	128
	Магазины ИП	105
	Образование	97
	ТСЖ	55
	Сотрудники МУП	30
	ООО «ЖилСервис»	42
	Пограничный отряд	10
	Неучтенные	83
	Ненайденные	31
	ИТОГО	1540

Таблица 4.1.1

Количество контейнеров, установленных в городе Кызыл (2020 год)

Принадлежность контейнера	Количество, шт.
Личные	314
МУП «Благоустройство»	1540
ООО «Сервисплюс»	33
УК «Енисей»	58
МУП «Чистый дом»	120
ООО УК «ЖЭУ-2»	40
ООО УК «Центр»	84
ООО «Управдом»	16
Другие эксплуатирующие организации	41
ВСЕГО:	2246

В городе Кызыл контейнеров 2246 единицы.

В поселениях Республики Тыва сбор и вывоз отходов не соответствует требованиям санитарных норм на всех этапах обращения с отходами. Отсутствуют лицензии у специализированных предприятий. Сбор и вывоз отходов производится нерегулярно. Оборудованные мусоросборные площадки отсутствуют.

Для организации централизованного сбора и вывоза ТКО в городе Кызыл, в соответствии с требованиями санитарных норм при ежедневном графике вывоза, достаточно 3000 контейнеров.

Контейнерные площадки располагаются в жилом секторе. Места размещения контейнерных площадок должны быть обустроены и согласованы с органами местного самоуправления, органами Роспотребнадзор и специализированной организацией.

«В случае если в схеме обращения с отходами отсутствует информация о местах сбора и накопления твердых коммунальных отходов, региональный оператор направляет информацию о выявленных местах сбора и накопления твердых коммунальных отходов в орган исполнительной власти субъекта Российской Федерации, утвердивший схему обращения с отходами, для включения в нее сведений о местах сбора и накопления твердых коммунальных отходов».

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

Таблица 4.1.2.

Базовые типы мусоросборников

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

В муниципальных районах, в городских округах, городских и сельских поселениях ответственность за сбор и вывоз мусора с территорий населенных пунктов несет администрация, с ведомственных территорий-организации, частные лица. При организованном сборе и удалении твердых коммунальных отходов с территории и муниципальных образований применяются две системы удаления отходов:

- контейнерная, с несменяемыми сборниками, предусматривающая накопление отходов в местах временного хранения, оснащенных контейнерами (сборниками), с перегрузкой отходов для их вывоза из контейнеров в мусоровозы;

- бесконтейнерная, предусматривающая накопление отходов в таре потребителей и погрузку отходов в мусоровозы, в том числе самими потребителями услуг по удалению отходов.

В некоторых населенных пунктах удаление твердых коммунальных отходов осуществляется по заявкам населения и организаций, в ряде отдельных населенных пунктов организованное удаление отходов отсутствует, отходы вывозятся самими жителями.

На территории Республики Тыва также имеются пункты приема вторсырья у населения. Ниже, в таблице 4.1.3, представлена информация об организациях, занимающихся сбором вторсырья, их местоположении и принимаемых отходов. На территории муниципальных образований Республики Тыва недостаточно развита система раздельного накопления ТКО

Таблица 4.1.3

Приемные пункты вторсырья в Республике Тыва

Наименование организации	Виды отходов	Местоположение
ООО «Восток»	изношенные шины, отработанные лампы, а также сбор и утилизация оргтехники	ул. Складская, 12, г. Кызыл. 89133413621
recycle_17	вывоз, прием макулатуры: картон, книга, архив, газеты, журналы.	ул. Эрзинская, 35/5, г. Кызыл 89235512288
vtorproekt.17	прием картона, макулатуры и отправляет на вторичную переработку. Оптовым поставщикам отдельные цены.	ул. Дружбы 55/2, ост. Монгулек, территория автовокзала Кызылгортранс, г. Кызыл Эл.адрес: 17.vtorproekt@gmail.com 89069995588
eco_zhizn17	ПЭТ-бутылки, упаковки и стретч-пленки, сбор макулатуры, картона и архива.	ул. Енисейская, 224с. Сарыг-Сеп, Каа-Хемский район.
Пункт приема вторсырья в г. Шагаан-Арыг	ПЭТ-бутылки, макулатура, архив, упаковки и стретч-пленки, картон, коробки, а также сортировка крышек от ПЭТ-бутылок	г. Шагаан-Арыг, Улуг-Хемский район.

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.

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

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

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

$P_{\text{год}}$ - годовое накопление ТКО, м^3 ;

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

V - вместимость контейнера (принято $0,75 \text{ м}^3$).

В расчете за условный контейнер принят контейнер объемом $0,75 \text{ м}^3$.

СанПиН 2.1.3684-21 определяет срок временного накопления несортированных ТКО исходя из среднесуточной температуры наружного воздуха в течение 3-х суток: плюс 5°C и выше - не более 1 суток (т.е. ежедневно), плюс 4°C и ниже (холодное время года) - не более 3 суток. В соответствии с Постановлением Правительства РФ от 06.05.2011 №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 единовременно - при среднесуточной температуре воздуха $+5^\circ\text{C}$ и ниже; не более 24 часов единовременно - при среднесуточной температуре воздуха свыше $+5^\circ\text{C}$.

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. 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 4.1.4

Расчёт минимального нормативного количества условных контейнеров для сбора ТКО и КГО

Наименование муниципальных районов (городских округов)	Численность населения, человек на 2020 год	Количество всего отходов куб. м/год	Количество контейнеров при ежедневном 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	330368	634324,9392	1210	4235	794
1. Город Кызыл	120067	348988,0192	440	1539	289
2. Город Ак-Довурак	13769	20221,10975	50	177	33
3. Бай-Тайгинский кожуун	10701	23279,53759	39	137	26
4. Барун-Хемчикский кожуун	12546	27294,70122	46	161	30
5. Дзун-Хемчикский кожуун	20538	26314,92888	75	263	49
6. Каа-Хемский кожуун	11936	20192,84433	44	153	29
7. Кызылский кожуун	34036	39179,65562	125	436	82
8. Монгун-Тайгинский кожуун	6168	6371,36926	23	79	15
9. Овюрский кожуун	7067	7489,191945	26	91	17
10. Пий-Хемский кожуун	10213	13852,13375	37	131	25
11. Сут-Хольский кожуун	8118	8744,542027	30	104	20
12. Тандинский	15271	19174,73326	56	196	37

кожуун					
13. Тере-Хольский кожуун	2045	2062,910959	7	26	5
14. Тес-Хемский кожуун	8694	9192,331233	32	111	21
15. Тоджинский кожуун	6799	7109,616329	25	87	16
16. Улуг-Хемский кожуун	19659	25019,95956	72	252	47
17. Чаа-Хольский кожуун	6223	6697,034137	23	80	15
18. Чеди-Хольский кожуун	8137	13982,09573	30	104	20
19. Эрзинский кожуун	8381	9158,224438	31	107	20

Таблица 4.1.4

Сведения об объектах размещения отходов (санкционированных свалках)

Субъект Российской Федерации	Наименование объекта	Адрес местонахождения	Кадастровый номер	Год ввода в эксплуатацию	Эксплуатирующая организация
1	2	3	4	45	6
Республика Тыва, г.Кызыл	Полигон по обезвреживанию бытовых отходов	г. Кызыл, ул. Полигонная, 80	17:18:0105061:1367	1983	МУП «Благоустройство»
Республика Тыва, г.Ак-Довурак	Объект для размещения ТКО	999 м северо-восточной стороны от г. Ак-Довурак	17:17:0302001:140	2016	Администрация г. Ак-Довурак
Республика Тыва Бай-Тайгинский кожуун	Объект для размещения ТКО	с.Дружба 5,5 км. юго-восточном направлении	17:01:1100002:43	2016	Администрация с.Тээли Бай-Тайгинского района
	Объект для размещения ТКО	с.Кызыл-Даг в 2000 м. юго-западнее от с. Кызыл-Даг	17:01:0202001:131	2018	Администрация с.Кызыл-Даг Бай-Тайгинского района
	Объект для размещения ТКО	с.Бай-Тал в 2500 м. северо-западнее от с.Бай-Тал	17:01:0000000:260	2018	Администрация с.Бай-Тал Бай-Тайгинского района
	Объект для размещения ТКО	с.Шуй в 3000 м. северу от с.Шуй	17:01:1301001:112	2013	Администрация с.Шуй Бай-Тайгинского района
Республика Тыва, Барун-Хемчикский район	Объект для размещения ТКО	Республика Тыва, Барун-Хемчикский район, на 2 км. юго-западнее от с. Кызыл-Мажалык, 74354кв.м.	17:02:0702001:248	2019	(находится в введении администраций сельских поселений)
	Объект для размещения ТКО	Республика Тыва, Барун-Хемчикский район, с. Аксы-Барлык, м. "Шол", 9998кв.м.	17:02:0502001:1	2019	(находится в введении администраций сельских поселений)

	Объект для размещения ТКО	Республика Тыва, Барун-Хемчикский район, с. Шекпээр, м. Суглуг-Ой-Аксы, 100011 кв.м.	17:02:1322001:133	2019	(находится в введении администраций сельских поселений)
	Объект для размещения ТКО	Республика Тыва, Барун-Хемчикский район, с. Хонделен, в местечке "Кош-Арыг", 30000 кв.м.	17:02:1101001:356	2019	(находится в введении администраций сельских поселений)
	Объект для размещения ТКО	Республика Тыва, Барун-Хемчикский район, в 1314 метрах юго-восточнее от с. Бижиктиг-Хая, 30000 кв.м.	17:02:0802001:36	2019	(находится в введении администраций сельских поселений)
	Объект для размещения ТКО	Республика Тыва, Барун-Хемчикский район, 1900 м. на юго-восток от сельского поселения Барлык, 67657 кв.м.	17:02:0702001:252	2019	(находится в введении администраций сельских поселений)
	Объект для размещения ТКО	Российская Федерация, Республика Тыва, Барун-Хемчикский район, с. Ак, местечко "Дулаан-Кара", 11787 кв.м.	17:02:1222007:209	2019	(находится в введении администраций сельских поселений)
	Объект для размещения ТКО	Российская Федерация, Республика Тыва, Барун-Хемчикский кожуун, с. Эрги-Барлык, местечко Даг Баары, 29938 кв.м.	17:02:1822008:115	2019	(находится в введении администраций сельских поселений)

	Объект для размещения ТКО	Российская Федерация, Республика Тыва, Барун-Хемчикский район, с. Аянгаты, местечко "Даг-Бели", 354кв.м.	17:02:0901001:313	2019	(находится в введении администраций сельских поселений)
Республика Тыва, г.Чадан	Объект для размещения ТКО	На 2500м. восточнее от г.Чадан	17:03:1701002:151	2014г.	Администрация гпг.Чадан
Республика Тыва, Дзун-Хемчикский район	Объект для размещения ТКО	На 550м. северо-восточной стороне от с.Чыраа-Бажы	17:03:0802001:675	2018г.	Администрация с.Чыраа-Бажынский
	Объект для размещения ТКО	На 550м. севернее от с.Чыргакы	не поставлен	2013г.	Администрация с.Чыргакынский
	Объект для размещения ТКО	На 1000м. юго-западнее от с.Хондергей	не поставлен	2018г.	Администрация с. Хондергейский
	Объект для размещения ТКО	На 1000м. юго-восточнее с.Теве-Хая	17:03:0000000:704	2018г.	Администрация с.Теве-Хаинский
	Объект для размещения ТКО	На 460м. западнее от с.Шеми	17:03:1901003:258	2018г.	Администрация с.Шеминский
	Объект для размещения ТКО	На 420м. юго-восточнее от с.Баян-Тала	17:03:0202001:356	2018г.	Администрация с.Баян-Талинский
	Объект для размещения ТКО	На 700м. восточнее от с.Хорум-Даг	17:03:0402001:122	2018г.	Администрация с.Хорум-Дагский
	Объект для размещения ТКО	На юго-восточной стороне от с.Ийме	17:03:1202002:170	2018г.	Администрация с.Ийменский
	Объект для размещения ТКО	На северной стороне с.Бажын-Алаак	17:03:0702001:487	2018г.	Администрация с.Бажын-Алаак

Республика Тыва, Каа-Хемский район	Объект для размещения ТКО	с. Суг-Бажы	17:04:0102001:320	2 016	Администрация сумона Суг-Бажы Каа-Хемского района
	Объект для размещения ТКО	с.Бурен-Хем	17:04:1201002:38	2 016	Администрация сумона Бурен-Хем Каа-Хемского района
	Объект для размещения ТКО	с.Кундустуг	17:04:1301003:147	2 019	Администрация сумона Кундустуг Каа-Хемского района
	Объект для размещения ТКО	с.Бояровка	17:04:1402001:169	2019	Администрация сумона Бояровка Каа-Хемского района
	Объект для размещения ТКО	с.Кок-Хаак	17:04:0502001:120	2 016	Администрация сумона Кок-Хаак Каа-Хемского района
	Объект для размещения ТКО	с.Сарыг-Сеп	17:04:0605001:230	2013	Администрация Каа-Хемского района
	Объект для размещения ТКО	с.Дерзиг-Аксы	17:04:0614001:154	2020	Администрация сумона Дерзиг-аксы Каа-Хемского района
	Объект для размещения ТКО	с. Усть-Бурен	17:04:1602001:7	2 016	Администрация сумона Усть-Бурен Каа-Хемского района
	Объект для размещения ТКО	с. Бурен-Бай-Хаак	17:04:1702002:122	2 015	Администрация сумона Бурен-Бай-Хаак Каа-Хемского района

	Объект для размещения ТКО	с. Ильинка	17:04:1002001:185	2 017	Администрация сумона Ильинка Каа-Хемского района
	Объект для размещения ТКО	с. Сизим	17:04:0805001:190	2015	Администрация сумона Сизимский Каа-Хемского района
Республика Тыва, Кызылский район	Объект для размещения ТКО	Южная сторона пгт. КааХем, за горой Хербис	17:05:1007001:96	2016	Администрация пгт.Каа-Хем Кызылского района
	Объект для размещения ТКО	Республика Тыва, Кызылский район, с. Баян-Кол, 1,7 км. на север от с. Баян-Кол	17:05:0603001:11	2016	Администрация с.Баян-Кол Кызылского района
	Объект для размещения ТКО	Республика Тыва, Кызылский район, 1,7 км. на северо-восток от с. Терлиг-Хая	17:05:0702001:9	2016	Администрация с.Терлиг-Хая Кызылского района
	Объект для размещения ТКО	Республика Тыва, Кызылский район, 330 м. юго-восточнее от 16 км. автотрассы Кызыл-Тээли	17:05:0000000:687	2016	Администрация с.Сукпак Кызылского района
	Объект для размещения ТКО	Республика Тыва, Кызылский район, 3,1 км. на юго-запад от с. Ээрбек	17:05:1402003:32	2016	Администрация с.Ээрбек Кызылского района
	Объект для размещения ТКО	Республика Тыва, Кызылский район, 1000 м. на юго-запад от с. Кара-Хаак	17:05:1202001:36	2016	Администрация с.Кара-Хаак Кызылского района
	Объект для размещения ТКО	Республика Тыва, Кызылский кожуун, с. Черби, 1,4 км.на северо-запад от с. Черби	17:05:1201003:37	2016	Администрация с.Черби Кызылского района

	Объект для размещения ТКО	Республика Тыва, Кызылский район, 300 м. на северо-восток от с. Шамбалыг	17:05:0101001:433	2016	Администрация с.Шамбалыг Кызылского района
	Объект для размещения ТКО	Республика Тыва, Кызылский район, 750 м. на северо-восток от с. Усть-Элегест	17:05:0402001:160	2016	Администрация с.Усть-Элегест Кызылского района
	Объект для размещения ТКО	Республика Тыва, Кызылский район, с.Целинное	17:05:2053018:16	2016	Администрация с.Целинное Кызылского района
Республика Тыва, Овурский район	Объект для размещения ТКО	Республика Тыва, Овурский район, с.Хандагайты в 1,7 км на юге-запад	17:07:0302001:259	2018	Администрация с.Хандагайты Овурского района
	Объект для размещения ТКО	Республика Тыва, Овурский район, с.Саглы в 1900м северо-западнее стороны от административного здания №10 по ул.Мугур	17:07:0102001:171	2018	Администрация с.Ак-Чыраа Овурского района
	Объект для размещения ТКО	Республика Тыва, Овурский район, с.Дус-Даг в 1118 м на юго-запад от с.Дус-Даг	17:07:0402001:149	2018	Администрация с.Дус-Даг Овурского района
	Объект для размещения ТКО	Республика Тыва, Овурский район, с.Чаа-Суур	17:07:0502001:242	2018	Администрация с.Чаа-Суур Овурского района
	Объект для размещения ТКО	Республика Тыва, Овурский район, с.Ак-Чыраа	17:07:1101003:150	2018	Администрация с.Ак-Чыраа Овурского района
Республика Тыва, Монгун-Тайгинский район	Объект для размещения ТКО	Республика Тыва, Монгун-Тайгинский район, на 1200м восточнее от с. Тоолайлыг	17:06:0402001:44	2016	Администрация с.Мугур-Аксы

		Объект для размещения ТКО	Республика Тыва, Монгун-Тайгинский район, на 1200м восточнее от с. Кызыл-Хая	17:06:0000000:41	2016	Администрация с.Кызыл-Хая
Республика Тыва, Хемский кожуун	Пий-	Объект для размещения ТКО	500 м. от г. Туран	17:08:0207001:182	2016	Администрация г.Туран
		Объект для размещения ТКО	58 м. от с. Аржаан	17:08:0403001:179	2016	Администрация с. Аржаан
		Объект для размещения ТКО	560 м. с восточной стороны с. Тарлаг	17:08:0302001:40	2016	Администрация с. Тарлаг
		Объект для размещения ТКО	500 м. юго-восточнее от с. Хадына	17:08:0702001:60	2016	Администрация с. Хадын
		Объект для размещения ТКО	850 метрах юго-западнее с. Сесерлиг	17:08:0802001:120	2018	Администрация с.Сесерлиг
		Объект для размещения ТКО	с.Суш, 1,5км от с Суш северо восточной стороны	17:08:0602001:54	2013	Администрация с.Суш
		Объект для размещения ТКО	с.Уюк, 1 км	17:08:0000000:94	2015	Администрация с. Уюк
		Объект для размещения ТКО	0,5 км дорога Туран-Хут	-	2013	Администрация с. Хут
Республика Тыва, Хольский район	Сут-	Объект для размещения ТКО	Сут-Хольский район, 2300 м от юго-восточном направлении от с. Суг-Аксы	17:09:0502001:68	2015	Администрация Сут-Хольского кожууна
		Объект для размещения ТКО	Сут-Хольский район, 760 м,в северо-западном направлен от с.Алдан-Маадыр	17:09:0702001:75	2016	Администрация СПС Алдан-Маадырский
		Объект для размещения ТКО	Сут-Хольский район, 1400м,в северо-западном направлении с. Бора-Тайга	17:09:1002003:205	2017	Администрация СПС Бора-Тайгинский

	Объект для размещения ТКО	Сут-Хольский район, 500м,в северо-западном направлении с. Кызыл-Тайга	17:09:0202001:78	2018	Администрация СПС Кызыл-Тайгинский
	Объект для размещения ТКО	Сут-Хольский район, 2000м,в северо-западном направлении с. Кара-Чыраа	17:09:1101004:108	2015	Администрация СПС Кара-Чыраанский
	Объект для размещения ТКО	Сут-Хольский район, 1000м,в северо-восточном направлении с. Ишкин	17:09:0102001:57	2015	Администрация СПС Ишкинский
	Объект для размещения ТКО	Сут-Хольский район, 700м,в северо-восточном направлении с. Ак-Даш	17:09:1202003:166	2018	Администрация СПС Ак-Дашский
Республика Тыва, Тандинский район	Объект для размещения ТКО	Республика Тыва, Тандинский район, от 500 м. в северо-восточном направлении от с.Бай-Хаак	17:10:0000000:615	2019	Администрация Тандинского кожууна
	Объект для размещения ТКО	Республика Тыва, Тандинский район, на 800 м. в южном направлении от с.Кочетово	17:10:0000000:621	2019	Администрация с.Кочетово
	Объект для размещения ТКО	Республика Тыва, Тандинский район, на 280 м. в северном направлении от с.Дурген	17:10:0504001:256	2019	Администрация с.Дурген
	Объект для размещения ТКО	Республика Тыва, Тандинский район, на 1000 м. северной части с.Балгазын	17:10:0606001:79	2017	Администрация с.Балгазын

	Объект для размещения ТКО	Республика Тыва, Тандинский район, на 500 м. в северном направлении от с. Межегей	17:10:1001003:144	2019	Администрация с.Межегей
	Объект для размещения ТКО	Республика Тыва, Тандинский район, на 500 м. к юго-восточной стороне с.Успенка	17:10:0202001:135	2019	Администрация с.Межегей
	Объект для размещения ТКО	Республика Тыва, Тандинский район, на 500 м. в южном направлении от с.Владимировка	17:10:1302001:164	2019	Администрация с.Владимировка
	Объект для размещения ТКО	Республика Тыва, Тандинский район, на 500 м. западной части с.Кызыл-Арыг	17:10:1302003:87	2017	Администрация сКызыл-Арыг
Республика Тыва, Тере-Холский район	Объект для размещения ТКО	Республика Тыва, Тере-Холский район, ул. Комсомольская 62	17:19:0102001:160	2010	Администрация
Республика Тыва, Тес-Хемский район	Объект для размещения ТКО	Российская Федерация, Республика Тыва, Тес-Хемский район, с. Самагалтай	17:12:0602001:211	2017	Администрация с.Самагалтай Тес--Хемского кожууна
	Объект для размещения ТКО	Российская Федерация, Республика Тыва, Тес-Хемский район, 979м. северо-западном направлении от с. Ак-Эрик	17:12:0802001:87	2017	Администрация с.Ак-Эрик Тес--Хемского кожууна

	Объект для размещения ТКО	Российская Федерация, Республика Тыва, Тес-Хемский район, 180 м. в западном направлении от с. Холь-Оожу	17:12:0202001:9	2017	Администрация с.Холь-Оожу Тес--Хемского кожууна
	Объект для размещения ТКО	Российская Федерация, Республика Тыва, Тес-Хемский район, 343 м. в северо-западном направлении от с.Шуурмак	17:12:1203001:72	2017	Администрация с.Шуурмак Тес--Хемского кожууна
	Объект для размещения ТКО	Республика Тыва, Тес-Хемский район, в районе с. О-Шынаа, в северо-западном направлении 800 метров	17:12:0402001:52	2017	Администрация с.О-Шынаа Тес--Хемского кожууна
	Объект для размещения ТКО	Российская Федерация, Республика Тыва, Тес-Хемский район, с. Берт-Даг, места (площадка) накопления твердых коммунальных отходов	17:12:0502001:323	2017	Администрация с.Берт- Тес--Хемского кожууна
Республика Тыва, Тоджинский кожуун	Объект для размещения ТКО	от 2 км с.Ырбан	17:11:1301001:216	1976	Самовывоз
	Объект для размещения ТКО	с.Тоора-Хем 3 км. м.Хараганныг-Шол	17:11:0503001:10	2017	Заключается договор
	Объект для размещения ТКО	с.Сыстыг-Хем	17:11:1301001:216	2016	Самовывоз
Республика Тыва, Улуг-Хемский район	Объект для размещения ТКО	с.Арыг-Бажы Улуг-Хемского района	17:13:0602001:5	2015	Администрация сельского поселения сумона Арыг-Бажы

	Объект для размещения ТКО	с. Арыг-Узю	17:13:0502001:4	2015	Администрация сельского
	Объект для размещения ТКО	с. Чааты Улуг-Хемского района	17:13:0902001:4	2015	Администрация сельского поселения сумона Чаатинский
	Объект для размещения ТКО	с.Ийи-Тал	17:13:0302001:4	2014	Администрация сельского поселения сумон Ийи-Тал
	Объект для размещения ТКО	Г. Шагаан-Арыг	документы на межевание подали		МАУ «Рубин»
	Объект для размещения ТКО	с. Торгалыг Улуг-Хемского района	17:13:1901006:5	2015	Администрация сельского поселения сумона Торгалыг
	Объект для размещения ТКО	0,8 км на юго-восток от с. Иштии-Хем	17:13:1700005:15	2015	Подана заявка в МУП Благоустройство
Республика Тыва, Чаа-Хольский кожуун	Объект для размещения ТКО	В 2.1 км на восток от с.Чаа-Холь	17:14:0102001:58	2018	Администрация с Чаа-Холь Чаа-Хольского района
	Объект для размещения ТКО	В 1,5 км на запад от с.Ак-Дуруг	17:14:0202001:98	2019	Администрация с.Ак-Дуруг Чаа-Хольского района
	Объект для размещения ТКО	В 2,1 км на северо-восток от с.Кызыл-Даг	17:14:0302001:758	2019	Администрация с. Кызыл-Даг Чаа-Хольского района
	Объект для размещения ТКО	В 1,2 км от с.Шанчы	17:14:0000000:209	2019	Администрация с.Шанчы Чаа-Хольского района

Республика Тыва, Чеди-Хольский район	Объект для размещения ТКО	рт, Чеди-Хольский р-н, 3800м. с-з направлена от с.Хову-Аксы	17:15:0302001:227	2013	ООО УК Надежда
	Объект для размещения ТКО	1,6 км, на северо-восток от с.Сайлыг	17:15:0302001:230	2014	Администрация с.Сайлыг Чеди-Хольского района
	Объект для размещения ТКО	рт, Чеди-Хольский р-н, вблизи с. Ак-тал	17:15:0000000:168	2016	Администрация с.Ак-Тал Чеди-Хольского района
	Объект для размещения ТКО	рт, Чеди-Хольский р-н, вблизи с.Холчук	17:15:0801002:143	2013	Администрация с.Холчук Чеди-Хольского района
	Объект для размещения ТКО	рт, Чеди-Хольский р-н, 250 м. в ю-в направлена от с.Чал-Кежиг	17:15:0702001:100	2013	Администрация с.Чал-Кежиг Чеди-Хольского района
	Объект для размещения ТКО	рт, Чеди-Хольский р-н, 790 м. в с-в направлена от с.Элегест	17:05:0103001:96	2016	Администрация с.Элегест Чеди-Хольского района
Республика Тыва, Эрзинский кожуун.	Объект для размещения ТКО	Эрзинский район, 1,5 км. на юго-западнее от с. Эрзин, Эрзинского района Республики Тыва	17:16:0302001:290	2015	Администрация Эрзинского кожууна
	Объект для размещения ТКО	Эрзинский район, с. Морен, местечко "Боктуг-Хавак"	17:16:0102001:185	2017	Администрация СПС Моренский
	Объект для размещения ТКО	Эрзинский район, с. Бай-Даг, м. "Боктуг-Хавак"	17:16:0202001:120	2016	Администрация СПС Бай-Дагский
	Объект для размещения ТКО	Эрзинский район, с. Качык, м. Баян Чыргал	17:16:0601001:92	2016	Администрация СПС Качыкский

	Объект для размещения ТКО	Эрзинский район, с. Нарын, местечко Боктуг-Хавак	17:16:502001:314	2020	Администрация СПС Нарынский
--	------------------------------	---	------------------	------	--------------------------------

Раздел 5. Места нахождения объектов обработки, утилизации, обезвреживания отходов и объектов размещения отходов, включенных в государственный реестр объектов размещения отходов

На территории Республики Тыва на момент разработки ТСОО зарегистрирован 3 объекта, внесенный в Государственный реестр объектов размещения отходов Республика Тыва (Таблица 5.).

Таблица 5

№ ОРО в ГРОРО	Наименован ие ОРО	Назнач ение ОРО	Виды отходов и их коды по ФККО	Проектная вместимость (тонн)	Остаточная вместимост ь (тонн)	Площад ь ОРО (га)
17- 00001- Х- 00138- 180316	Золоотвал ОАО «КЫЗЫЛСКАЯ ТЭЦ»	Хранен ие отхо до в	61140002205 золошлаковая смесь от сжигания углей, 61890101205 отходы при очистке котлов от накипи	611708,276	523010,576	20
17- 00002- 3-00565- 291218	Полигон по обезврежива нию твердых бытовых отходов МУП «Благоустро йст во»	Захоро нение отхо до в	Отходы из жилищ 731100000000, отходы от уборки территории городских и сельских поселений, 731200000000, Растительные отходы при Уходе за газонами, цветниками, древесно- кустарниковыми посадками, 731300000000, Прочие твердые коммунальные отходы 7 31 90000 00 0, мусор от офисных и бытовых помещений организаций несортированный (исключая крупногабаритный) 7331000172 4	750000	301044	125,1984
17- 00003- Х- 00039- 140219	Внешний отвал «Северный» участка Чаданский	Хранен ие отхо до в	Вскрышные породы в смеси практически неопасные 2 00 190 99 39 5	675000	675000	35,8

Сведения о почтовом адресе и/или географические координаты местонахождения объектов обработки, утилизации, обезвреживания отходов,

объектов размещения отходов, включенных в государственный реестр объектов размещения отходов.

Таблица 5.1

№п/п	НаименованиеОРО	Адрес ОРО
1	ЗолоотвалОАО«КызылскаяТЭЦ»	667004,РеспубликаТыва, г. Кызыл, улица Колхозная 2
2	Полигон по обезвреживанию твердых коммунальных отходов МУП «Благоустройство»	667000,РеспубликаТыва,г.Кызыл,улица Кочетова165
3	Внешний отвал «Северный» участка Чаданский	667901,РеспубликаТыва,Кызыльскийрайон, пгт.Каа-Хем, ул.Угольная

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 01.10.2016 – 47,8 тыс. тонн Оценка заполнения объекта: 70%. Занимаемая площадь: 336641 м² 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 твердых промышленных отходов 4 класса опасности. На полигоне производится сортировка отходов (Бумага, картон, пластик и металлолом). Утилизация и переработка промышленных отходов не производится.

Полигон находится на балансе МУП «Благоустройство» города Кызыл. Согласно приказу Федеральной службы по надзору в сфере природопользования Министерства природных ресурсов и экологии РФ №565

от 29.12.2018 г. Полигон по обезвреживанию твердых бытовых отходов Республики Тыва включен в Государственный реестр объектов размещения отходов (далее – ГРОРО) с назначением «Захоронение отходов», эксплуатирующая организация МУП «Благоустройство».

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.



Рисунок 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 №286 от 16.02.2018 года.

На установке могут быть переработаны следующие виды отходов:

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

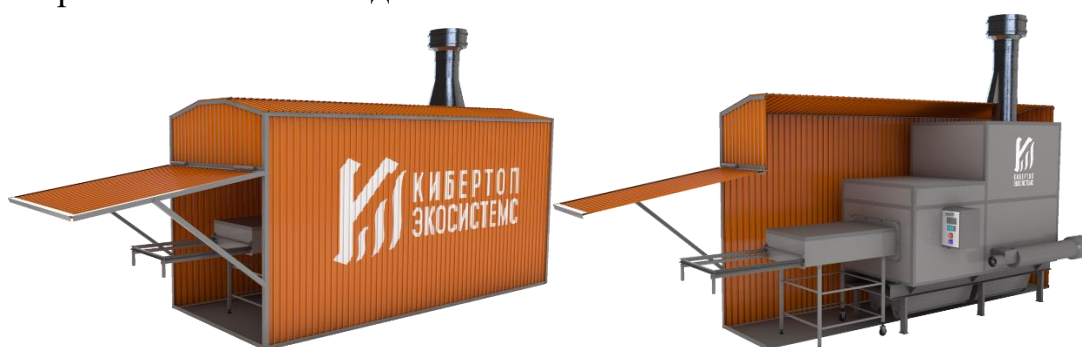


Рисунок 5.1. Модульный мусороперерабатывающий комплекс ООО «Кибертоп Экосистемс»

В рамках обработки твердых коммунальных отходов предлагается рассмотреть приобретение комплексов сортировки твердых коммунальных отходов, 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 Арктической зоне 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 путём сжигания с последующей переработкой получаемого зольного остатка и производством вторичных материалов.

ТП-2: Обезвреживание отходов путём 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.

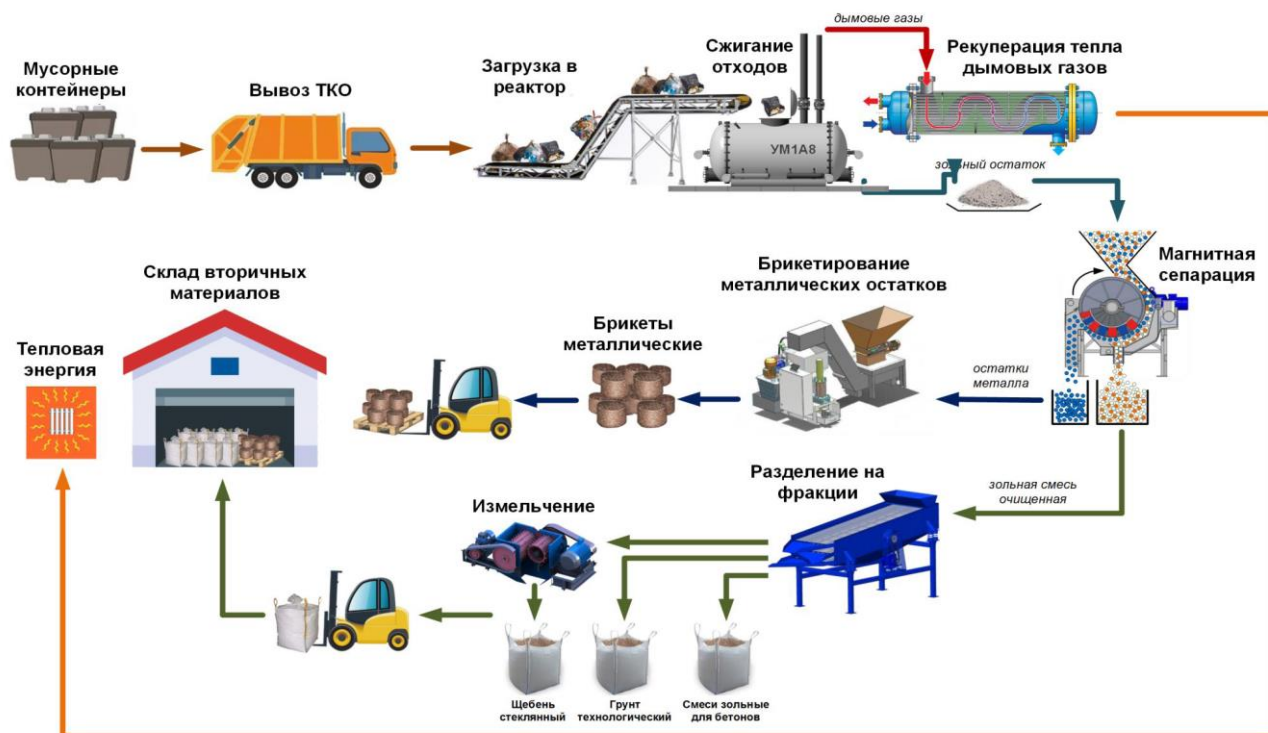


Рисунок 5.2 Утилизация отходов путём сжигания с последующей переработкой получаемого зольного остатка и производством вторичных материалов



Рисунок 5.3 Обезвреживание отходов путём сжигания с использованием получаемого зольного остатка для восполнения дефицита рекультивационного грунта для полигонов

Установки осуществляют высокотемпературное сжигание предварительно отсортированных отходов в условиях, обеспечивающих снижение объёма 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.

В таблице 5.1.4 представлена состояние канализационных очистных сооружений Республики Тыва.

Таблица 5.1.4

Наименование предприятия	Населенный пункт	Техническое состояние систем водоотведения и очистки сточных вод, %износа	Характеристика систем водоотведения и очистки сточных вод по населенным пунктам
ООО«Водоканал - Сервис»	г. Кызыл, Республика Тыва	82,81	Бытовые сточные воды поступают на очистные сооружения биологической очистки. Проектная мощность очистных сооружений в левобережной части города составляет 16 тыс.куб.м/сут., правобережные очистные сооружения - 2,0тыс.куб.м/сут. Выпуск загрязненных сточных вод (левобережные очистные сооружения)осуществляется в р.Енисей. Среднесуточный фактический объемсточных вод составляет 23,8тыс.куб.м/сут.

ООО «Водопровод но- канализацион ные сети»	с. Хову- Аксы, Республика Тыва	87,5	На территории с. Хову-Аксы действует система водоотведения, источники воды сбрасываются в реку Элегест без очистки. Среднесуточный объем сточных вод составляет 0,6тыс.куб.м/сут. Требуется строительство очистных сооружений.
УП «Водоканал г.Шагаан- Арыг»	г.Шагаан- Арыг,Респуб ликаТыва	75,8	На территории г.Шагаан-Арыга действует централизованная система водоотведения. Бытовые сточные воды поступают на очистные сооружения биологической очистки. Мощность очистных сооружений составляет 2,7 тыс.куб.м/сут. Выпуск загрязненных недостаточно очищенных сточных вод осуществляется в реку Енисей. Среднесуточный фактический объем сточных вод составляет 3,2тыс.куб.м/сут.
МУМ ЖКХг.Ак- Довурак	г. Ак- Довурак,Рес публикаТыв а	78,4	На территории г.Ак-Довурака выпуск сточных вод осуществляется на рельеф. Среднесуточный объем сточных вод составляет 4тыс. куб. м/сут. Необходимо строительство очистных сооружений.
МУП «Чаа- Хол Источник»	с.Чаа-Холь, РеспубликаТ ыва	78,0	На территории с.Чаа-Холь действует система водоотведения, которая подает сточные воды на механические очистные сооружения производительностью 0,4тыс.куб.м/сут. Загрязненные сточные воды сбрасываются на рельеф. Среднесуточный объем сточных вод составляет 0,1тыс.куб.м/сут.

Перечень населенных пунктов Республики Тыва для первоочередного решения вопроса строительства (реконструкции) очистных сооружений бытовых сточных вод.

Таблица 5.1.5

№	Наименованиепредп риятия	Статус	ИНН	Адрес
1	ООО «Водоканал- Сервис»	Действующее	1701039880	667000,РеспубликаТыва, город Кызыл,Баянкольская5А
2	ООО «Водоканал - Сервис»	Действующее	1701061444	667003, Республика Тыва, город Кызыл,Баянкольская5А

3	МУП «Водоканалг.Шагаан-Арыг»	Действующее	1714005567	668210, Республика Тыва, город Шагаан-Арыг, ул., Енисейская, дом 4
5	МУМППЖКХ Г. Ак-Довурак	Действующее	1718001683	668050, Республика Тыва, город Ак-Довурак, улица Данзырык Калдар-Оола, дом 94
6	ООО «Водопроводно-канализационные сети»	Действующее	1715001928	668221, Республика Тыва, Чаа-Хольский кожуун, село Чаа-Холь, улица Салчака Тока, дом 14, офис 2

Вывод

На территории Республики Тыва функционирует один объект размещения отходов (Полигон по обезвреживанию твердых бытовых отходов МУП «Благоустройство»).

Планируется в рамках реализации государственной программы «Обращение с отходами и потребления, в том числе с твердыми коммунальными отходами в республике Тыва на 2018-2026 годы», утвержденной постановлением Правительства РТ от 28 мая 2018 г. № 280, а также в рамках Стратегии развития жилищно-коммунального комплекса Республики Тыва на период до 2030 года, утвержденной постановлением Правительства Республики Тыва от 20 июля 2018 г. № 374 реализовать мероприятия:

- создание объекта обработки твердых коммунальных отходов, в том числе приобретение и установка здания и оборудования мусоросортировочного комплекса;

- создание объекта обработки твердых коммунальных отходов, в том числе приобретение и установка здания и оборудования мусоросортировочного комплекса.

Раздел 6. Баланс количественных характеристик образования, обработки, утилизации, обезвреживания, размещения 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. Отходы, которые были образованы на территории Республики Тыва и переданы в другие субъекты Российской Федерации для последующей утилизации, обезвреживания, размещения, также отсутствуют.

Баланс количественных характеристик образования, обработки, утилизации, обезвреживания, размещения отходов производства и потребления отходов, в том числе твердых коммунальных отходов, 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 не охвачена железнодорожным сообщением, имеет особое географическое положение, на территории отсутствуют перерабатывающие производства - поступление отходов из других субъектов РФ не планируется.

Экспертная оценка образования ряда видов отходов показала, что действующая система учета не позволяет дать полную картину по обращению с отходами, по скольку она базируется на учтенных в 2018-2020 годах отходов хозяйствующих субъектов, военных городков и военных частей, по данным предоставленным муниципальными образованиями Республики Тыва, что не отражает действительного количества юридических лиц индивидуальных предпринимателей осуществляющих свою деятельность на территории республики, функционирование которых сопровождается образованием отходов. Наличие многочисленных организаций, не охваченных системой учета, приводит к росту негативного воздействия отходов на окружающую среду республики.

Баланс количественных характеристик образования, обработки, утилизации, обезвреживания и размещения ТКО в период с 2025 по 2030 год на территории Республики Тыва представлен ниже (таблица 6)

Баланс количественных характеристик образования, обработки,
утилизации, обезвреживания и размещения ТКО в период с 2021 по 2030 г.

Таблица 6

Год	Масса образованных твердых коммунальных отходов (тыс. тонн в год)	Объем образованных твердых коммунальных отходов (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)
1	3	4	5	6	7	8	9
2021	139,5	1073,2	-	0,0	-	0,0	139,5
2022	140,8	1083,3	-	0,0	-	0,0	140,8
2023	142,1	1093,4	-	0,0	-	0,0	142,1
2024	143,6	1104,2	-	143,6	54,4	52,0	37,2
2025	145,0	1115,5	-	145,0	54,9	52,5	37,6
2026	146,5	1127,1	-	146,5	55,5	53,0	38,0
2027	148,1	1139,1	-	148,1	56,1	53,6	38,4
2028	149,7	1151,5	-	149,7	56,7	54,2	38,8
2029	151,4	1164,3	-	151,4	57,3	54,8	39,3
2030	153,2	1178,2	-	153,2	58,0	55,5	39,7

Вывод

Учитывая тенденции экономического и социального развития Республики Тыва на период до 2030 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.

- Согласно Стратегии развития жилищно-коммунального комплекса Республики Тыва на период до 2030 года, утвержденной постановлением Правительства Республики Тыва от 20 июля 2018 г. № 374 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.

Раздел 7. Схема потоков отходов от источников их образования до объектов обработки, утилизации, обезвреживания отходов и объектов размещения отходов, включенных в государственный реестр объектов размещения отходов

В электронной модели территориальной схемы представлена схема потоков твердых коммунальных отходов:

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

.

Раздел 8. Картографический материал схемы с нанесением источников образования, мест накопления объектов сортировки утилизации, обезвреживания и размещения отходов

Схемы потоков отходов отображают движение отходов от источников их образования до объектов обработки, утилизации, обезвреживания, размещения отходов; в том числе содержат информацию о поступлении потоков отходов на территорию Республики Тыва из других субъектов Российской Федерации, о направлении потоков отходов, образующихся на территории Республики Тыва, за ее пределы.

Схема потоков отходов животноводства

Навоз крупного рогатого скота утилизируется у источников образования (вносится на поля) или передается ближайшим территориально сельскохозяйственным предприятиям, а также населению ближайших населенных пунктов. Таким образом, движение навоза крупного рогатого скота происходит в ближайшем радиусе от источника образования.

Минсельхоз Тувы провёл комплексную проверку в рамках программы по приведению в надлежащее состояние скотомогильников, расположенных на территории муниципалитетов. Задача была поставлена после того, как в июле 2018 года в одном из животноводческих хозяйств Барун-Хемчикского района был ликвидирован очаг сибирской язвы.

Действующими являются 44 скотомогильника. В таблице 8 перечислены количество мест захоронения скотомогильников в разрезе муниципальных образований с указанием адресных ориентиров

Таблица 8.

**Количество мест захоронения скотомогильников в разрезе муниципальных образований
с указанием адресных ориентиров**

Местонахождение скотомогильника						Площадь скотомогильника (кв.м.)	Количество биотермических	Действующий скотомогильник или «законсервированный»
№п /п	Объекта административно-территориального деления (согласно ОКАТО)				Наименование пункта нахождения скотомогильника (полностью)			
	II уровень классификации		III уровень классификации					
	тип	название	тип	название				
1	2	3	4	5	6	7	8	11
1	Кызылский кожуун	Кызылский	поселок городского типа	Каа-Хем	село Каа-Хем	750	1	действующий
2	Кызылский кожуун	Кара-Хаак	сельское поселение	Кара-Хаак	село Кара-Хаак	25	1	действующий
3	Кызылский кожуун	Баян-Кол	сельское поселение	Баян-Кол	село Баян-Кол	25	1	действующий
4	Кызылский кожуун	Черби	сельское поселение	Черби	село Черби	20	1	законсервированный
5	Кызылский кожуун	Усть-Элегест	сельское поселение	Усть-Элегест	село Усть-Элегест	25	1	действующий
6	Кызылский кожуун	Терлиг-Хая	сельское поселение	Терлиг-Хая	село Терлиг-Хая	240	1	законсервированный
7	Кызылский кожуун	Ээрбек	сельское поселение	Ээрбек	село Ээрбек	20	1	законсервированный
8	Кызылский кожуун	Целинное	сельское поселение	Целинное	село Целинное	650	1	законсервированный
9	Кызылский кожуун	Сукпак	сельское поселение	Сукпак	село Сукпак	25	1	действующий

10	Кызылский кожуун	Шамбалыг	сельское поселение	Шамбалыг	селоШамбалыг	650	1	законсервированный
11	Каа- Хемскийкож уун	Ильинка	сельскоепос еление	Ильинка	селоИльинка	25	1	действующий
12	Каа- Хемскийкож уун	Кок-Хаак	сельскоепос еление	местечка Бай- Сагаан	селоКок-Хаак	25	1	действующий
13	Каа-Хемский кожуун	Сарыг-Сеп	сельское поселение	Сарыг-Сеп	селоСарыг-Сеп	25	1	действующий
14	Каа-Хемский кожуун	Суг-Бажи	сельское поселение	Суг-Бажи	селоСуг-Бажи	25	1	законсервированный
15	Каа-Хемский кожуун	Бурен-Хем	сельское поселение	Бурен-Хем	селоБурен-Хем	-	1	законсервированный
16	Тандынский кожуун	Сосновка	сельское поселение	Сосновка	селоСосновка	16	1	законсервированный
17	Тандынский кожуун	Арыг-Бажы	сельское поселение	Арыг-Бажы	селоАрыг-Бажы	36	1	законсервированный
18	Тандынскийк ожуун	Кызыл- Арыг	сельскоепос еление	Кызыл-Арыг	селоКызыл-Арыг	30	1	законсервированный
19	Тандынскийк ожуун	Балгазын	сельскоепос еление	Балгазын	селоБалгазын	25	1	действующий
20	Тандынский кожуун	Успенка	сельское поселение	Успенка	селоУспенка	26	1	законсервированный
21	Тандынский кожуун	Межегей	сельское поселение	Межегей	селоМежегей	30	1	законсервированный
22	Тандынский кожуун	Кочетова	сельское поселение	Кочетова	селоКочетова	36	1	законсервированный
23	Тес-Хемский кожуун	Шуурмак	сельское поселение	Шуурмак	с.Шуурмак	50	1	законсервированный
24	Тес-Хемский кожуун	О-Шынаа	сельское поселение	О-Шынаа	селоО-Шынаа	30	1	действующий
25	Тес- Хемскийкож	Самагалдай	сельскоепос еление	Самагалдай	селоСамагалдай	25	1	действующий

	уун							
26	Тес-Хемский кожуун	У-Шынаа	сельское поселение	У-Шынаа	селоУ-Шынаа	40	1	действующий
27	Тес-Хемский кожуун	Берт-Даг	сельское поселение	Берт-Даг	селоБерт-Даг	25	1	действующий
28	Тес-Хемский кожуун	Ак-Эрик	сельское поселение	Ак-Эрик	селоАк-Эрик	25	1	законсервированный
29	Тес-Хемский кожуун	Белдир- Арыг	сельское поселение	Белдир-Арыг	селоБелдир-Арыг	25	1	действующий
30	Чаа- Хольский кожуун	Чаа-Холь	сельское поселение	Чаа-Холь	селоЧаа-Холь	4	1	законсервированный
31	Монгун- Тайгинский кожуун	Каргы	сельское	Местечка Чеди-Тей	селоКаргы	25	1	действующий
32	Монгун- Тайгинский кожуун	Мугур- Аксы	поселение сельское поселение	Мугур-Аксы	селоМугур-Аксы	25	1	действующий
33	Монгун- Тайгинский кожуун	Каргы	сельское поселение	местечка Барлык-Бажы	Каргы	1400	1	законсервированный
34	Монгун- Тайгинский кожуун	Каргы	сельское поселение	Семис-Тей	Каргы	50	1	законсервированный
35	Барун- Хемчикский кожуун	Бижикиг- Хая	сельское поселение	Бижикиг-Хая	Село Бижикиг-Хая	600	1	действующий
36	Барун- Хемчикский кожуун	Барлык	сельское поселение	Адыр-Кежиг	селоБарлык	600	1	законсервированный

37	Барун-Хемчикскийк ожуун	Шекпээр	сельскоепос еление	Шекпээр	селоШекпээр	600	1	законсервированный
38	Барун-Хемчикский кожуун	Барлык	сельскоепос еление	Хонделен	селоХонделен	1201	1	законсервированный
39	Барун-Хемчикскийк ожуун	Барлык	сельскоепос еление	местечкаКуду гуй	селоБарлык	911	1	законсервированный
40	Барун-Хемчикский кожуун	Хонделен	сельскоепос еление	Хонделен	селоХонделен	911	1	законсервированный
41	Ак-Довурак	Ак-Довурак	город	Ак-Довурак	городАк-Довурак	600	1	законсервированный
42	Тоджинский кожуун	Тоора-Хем	сельское поселение	Тоора-Хем	село Тоора-Хем	10	1	действующий
43	Тоджинский кожуун	Адыр- Кежиг	сельское поселение	Адыг-Кежиг	селоАдыг-Кежиг	10	1	действующий
44	Тоджинскийк ожуун	Ий	сельскоепос еление	Ий	селоИй	8	1	действующий
45	Тоджинский кожуун	Сыстыг- Хем	сельское поселение	Сыстыг-Хем	селоСыстыг-Хем	6	1	действующий
46	Улуг-Хемский кожуун	Арыг-Бажы	сельское поселение	Арыг-Бажы	Арыг-Бажы	50	1	законсервированный
47	Улуг-Хемскийкож уун	Хайыракан	сельскоепос еление	Хайыракан	селоХайыракан	25	1	действующий
48	Улуг-Хемский кожуун	Эйлиг-Хем	сельское поселение	Эйлиг-Хем	селоЭйлиг-Хем	50	1	действующий
49	Улуг-Хемский кожуун	Шагаан- Арыг	город	Шагаан-Арыг	городШагаан-Арыг	25	1	действующий

50	Улуг-Хемский кожуун	Торгалыг	сельское поселение	Торгалыг	селоТоргалыг	25	1	действующий
51	Чеди-Хольский кожуун	Хольчук	сельское поселение	Хольчук	селоХольчук	600	1	действующий
52	Чеди-Хольский кожуун	Элегест	сельское поселение	местечкаДончугеш	селоЭлегест	25	1	действующий
53	Чеди-Хольский кожуун	Ак-Тал	сельское поселение	местечкаСтарая заправка	село Ак-Тал	600	1	законсервированный
54	Чеди-Хольский кожуун	Хову-Аксы	сельское поселение	местечкаСайлыг	селоХову-Аксы	600	1	действующий
55	Чеди-Хольский кожуун	Чал-Кежиг	сельское поселение	Чал-Кежиг	селоЧал-Кежиг	600	1	законсервированный
56	Дзун-Хемчикский кожуун	Ийме	сельское поселение	Ийме	селоИйме	-	1	законсервированный
57	Дзун-Хемчикский кожуун	Баян-Тала	сельское поселение	Баян-Тала	село Баян-Тала	16	1	законсервированный
58	Дзун-Хемчикский кожуун	Теве-Хая	сельское поселение	Баян-Тала	село Баян-Тала	-	1	законсервированный
59	Дзун-Хемчикский кожуун	Хондергей	сельское поселение	Хондергей	селоХондергей	-	1	законсервированный
60	Дзун-Хемчикский кожуун	Шеми	сельское поселение	Шеми	село Шеми	-	1	законсервированный

61	Дзун-Хемчикскийк ожуун	Хорум-Даг	сельскоепос еление	Хорум-Даг	селоХорум-Даг	-	1	законсервированный
62	Дзун-Хемчикский кожуун	Чыргаки	сельское поселение	Чыргаки	селоЧыргаки	-	1	законсервированный
63	Дзун-Хемчикскийк ожуун	Эйлиг-Хем	сельскоепос еление	Эйлиг-Хем	селоЭйлиг-Хем	-	1	законсервированный
64	Дзун-Хемчикскийк ожуун	Чадан	сельскоепос еление	Чадан	село Чадан	-	1	законсервированный
65	Дзун-Хемчикский кожуун	Чыраа-Бажы	сельскоепос еление	Чыраа-Бажы	селоЧыраа-Бажы	-	1	законсервированный
66	Овурский кожуун	Хандагайты	сельское поселение	Хандагайты	селоХандагайты	-	1	законсервированный
67	Овурский кожуун	Чаа-Суур	сельское поселение	Чаа-Суур	селоЧаа-Суур	25	1	действующий
68	Овурский кожуун	Саглы	сельское поселение	Саглы	селоСаглы	16	1	законсервированный
69	Овурский кожуун	Сарыг-Холь	сельское поселение	Сарыг-Холь	селоСарыг-Холь	25	1	действующий
70	Пий-Хемский кожуун	Хут	сельское поселение	Хут	селоХут	100	1	действующий
71	Пий-Хемский кожуун	Тарлаг	сельское поселение	Тарлаг	село Тарлаг	100	1	действующий
72	Пий-Хемский кожуун	Аржаан	сельское поселение	Аржаан	селоАржаан	100	1	действующий

73	Пий-Хемский кожуун	Хадыи	сельское поселение	Хадын	селоХадын	100	1	законсервированный
74	Пий-Хемский кожуун	Уюк	сельское поселение	Уюк	село Уюк	100	1	законсервированный
75	Пий-Хемский кожуун	Суш	сельское поселение	Суш	селоСуш	100	1	законсервированный
76	Пий-Хемский кожуун	Сесерлиг	сельское поселение	Сесерлиг	селоСесерлиг	100	1	законсервированный
77	Пий-Хемский кожуун	Туран	город	Туран	городТуран	25	1	действующий
78	Эрзинский кожуун	Бай-Даг	сельское поселение	местечкаБоктуг-Хавак	селоБай-Даг	25	1	законсервированный
79	Эрзинский кожуун	Нарын	сельское поселение	Нарын	селоНарын	25	1	действующий
80	Эрзинский кожуун	Морен	сельское поселение	Морен	село Морен	25	1	действующий
81	Эрзинский кожуун	Сарыг-Булун	сельское поселение	Сарыг-Булун	селоСарыг-Булун	600	1	законсервированный
82	Бай-Тайгинский кожуун	Хемчик	сельское поселение	Хемчик	селоХемчик	25	1	действующий
83	Бай-Тайгинский кожуун	Бай-Тал	сельское поселение	Бай-Тал	село Бай-Тал	16	1	действующий
84	Бай-Тайгинский кожуун	Кызыл-Даг	сельское поселение	Кызыл-Даг	селоКызыл-Даг	16	1	законсервированный
85	Бай-Тайгинский кожуун	Шуй	сельское поселение	Шуй	селоШуй	25	1	действующий

	ожуун							
86	Бай-Тайгинскийк ожуун	Кызыл-Даг	сельскоепос еление	Кызыл-Даг	селоКызыл-Даг	25	1	действующий
87	Бай-Тайгинский кожуун	Тээли	сельское поселение	Тээли	село Тээли	-	1	законсервированный
88	Бай-Тайгинскийк ожуун	Кара-Холь	сельскоепос еление	Кара-Холь	селоКара-Холь	25	1	деействующий
89	Сут-Хольскийкож уун	Кара-Чыраа	сельскоепос еление	Кара-Чыраа	местечкаХылдыг-Узу	25	1	действующий
90	Сут-Хольский кожуун	Суг-Аксы	сельское поселение	Суг-Аксы	Суг-Аксы	500	1	действующий
91	Кызыл	Кызыл	город	Кызыл	городКызыл	16	1	действующий

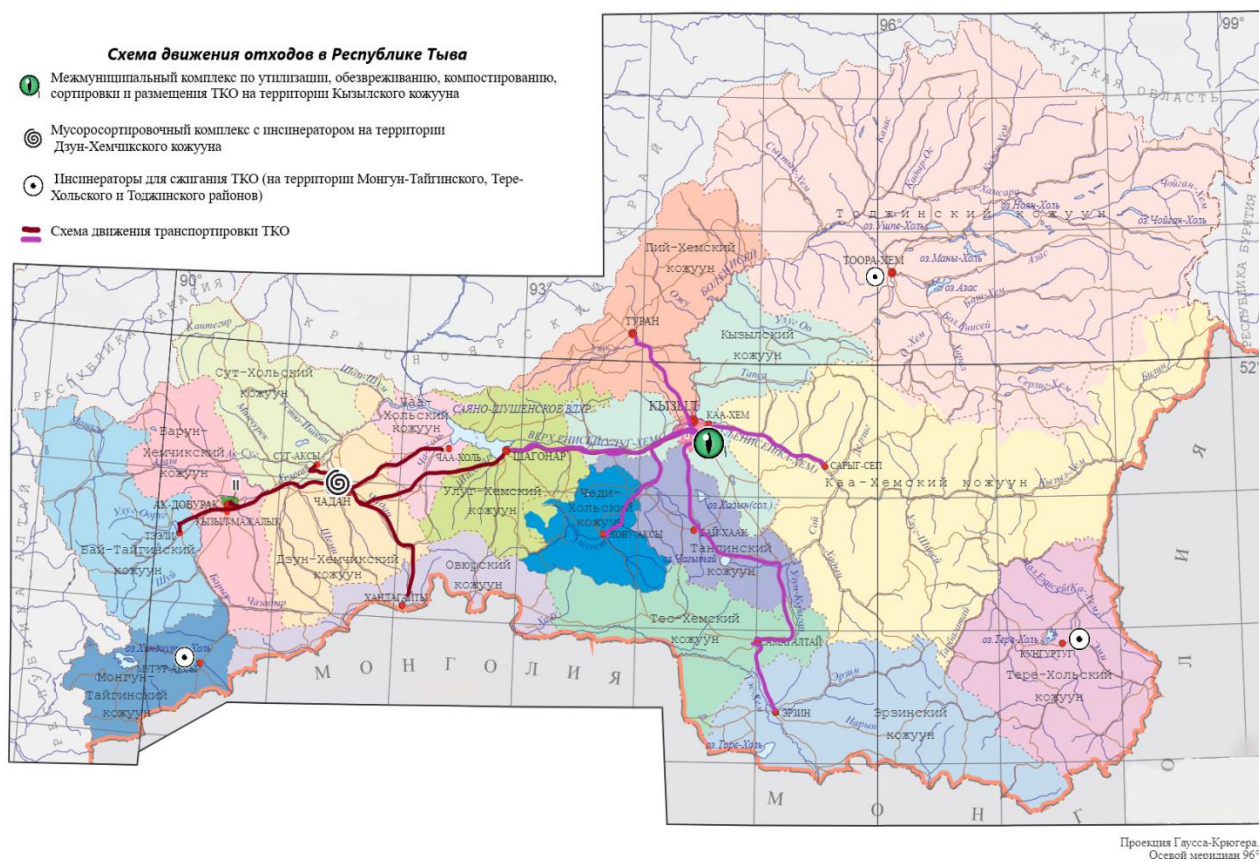


Рисунок 8. Укрупненная схема потоков твердых коммунальных отходов от источников образования к полигонам ТКО

Раздел 9. Данные о планируемых строительстве, реконструкции, выведении из эксплуатации объектов обработки, утилизации, обезвреживания, размещения отходов

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

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 районе Республики Тыва-предусмотрено строительство межмуниципального комплекса, который включает в себя участок размещения отходов, участок по сортировке отходов и участок по утилизации отходов, 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» – 245238 человек.

Зона «Западная» с центром в Дзун-Хемчикском районе Республики Тыва-предусмотрено строительство мусорсортировочного комплекса с инсинератором, который включает в себя участок размещения отходов, участок по сортировке отходов, 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» – 85130 человек.

Также с учетом географических особенностей республики планируются установка 3-х инсинераторов на отдаленных муниципальных образованиях (Монгун-Тайгинский кожуун, Тоджинский кожуун и Тере-Хольский кожуун)

Учитывая общий объем ВМР, образующийся 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.

Таблица 9

Перспективные объекты ТКО на территории Республики Тыва

Статус	Наименование объектов	Год ввода в эксплуатацию	Мощность (т/год)
Межмуниципальный комплекс по утилизации, обезвреживанию, компостированию, сортировки и размещения твердых коммунальных отходов на территории Кызылского кожууна		2022-2024	50 000
Полигон ТКО на территории Кызылского кожууна		2023-2024	50 000
Сортировочный комплекс на территории г.Чадан		2024	50 000
И Н С И Н Е Р А Т О Р Ы	г.Чадан	2024	50 000
	Монгун-Тайгинский район	2024	15 000
	Тождинский район	2024	4000
	Тере-Хольский район	2024	2000

Морфологический состав твердых коммунальных отходов

№№ п/п	Компонент	Процентное содержание, % по массе	
		жилищный фонд	предприятия
1	Бумага, картон	37-41	45-52
2	Пищевые отходы	27-37	13-16
3	Дерево	1-2	3-5
4	Черный металлолом	3-4	3-4
5	Цветной металлолом	1-2	1-4
6	Текстиль	3-5	3-5
7	Пластмасса	5-6	8-12
8	Стекло	2-3	1-2
9	Кости	1-2	1-2
10	Кожа, резина	0,5-1	1-2
12	Камни, штукатурка	0,5-1	2-3
13	Прочее	1-2	2-3
14	Отсев (менее 15 мм)	5-7	5-7

Наиболее отличительные показатели имеют компоненты: бумага, картон и пищевые отходы. На предприятиях доля бумаги и картона в общем объеме образования коммунальных отходов заметно выше, чем в жилищном фонде, так как на предприятиях бумага и картон, как правило, используются в качестве упаковочных материалов в широком ассортименте (продукты питания, канцелярские товары и т.д.). На предприятиях доля пищевых отходов в общем объеме образования коммунальных отходов заметно ниже, чем в жилищном фонде, так как на предприятиях, как правило, сотрудники пользуются услугами предприятий общественного питания.

Необходимо на уровне региона вести политику стимулирования раздельного сбора отходов производства и потребления.

В разрезе ТКО необходимо начинать с объектов общественного назначения. Объекты общественного назначения могут в пределах своего предприятия организовывать селективный сбор отходов, в этом случае:

1. Необходимо не применять к таким предприятиям нормативы накопления, действующие в регионе, при условии строгой отчетности со стороны предприятия о количестве собранного и переданного на утилизацию вторичного сырья;
2. Оказывать содействие объектам общественного назначения в сбыте собранного вторичного сырья.

Примерный расчет экономической эффективности процесса обработки ТКО с использованием станции перегрузки мусора

Принцип работы мусороперегрузочной станции предполагает двухэтапный вывоз мусора.

Мусороперегрузочная станция представляет собой - ровный подъезд автомобилей (забетонированная или асфальтированная площадка). Отсутствует заезд на объект по бездорожью (как это чаще всего бывает на полигонах), следовательно, в машине не будет поломок. Месторасположение станции перегруза гораздо ближе, чем полигон, значит, экономятся время, топливо и талоны для поездки к месту захоронения отходов.

На мусороперегрузочной станции установлены пресс-компакторы и сменные контейнеры к ним, количество которых зависит от объема накопления мусора. На станции может осуществляться процесс сортировки мусора с применением соответствующего оборудования (пакетировочных прессов, дробилок, шредеров и т. д.) для получения вторичных материальных ресурсов. Используются и транспортные мусоровозы со сменными кузовами типа мультилифт для вывоза на полигон «хвостов» – отходов.

Технико-экономическое обоснование эффективности работы мусороперегрузочной станции.

Допустим, что парк мусоровозов состоит из 15 машин с боковой загрузкой и объемом кузова - 20 м^3 . Коэффициент прессования данных машин на смешанном мусоре не превышает 2,2 (это относится к мусоровозам, в конструкции которых не предусмотрена отдельная камера прессования).

Пятнадцать мусоровозов ежедневно делают по 2 рейса. Расстояние до полигона - 50 км. Дневная норма накопления ТКО составляет 1320 м^3 непрессованного мусора ($15 \text{ мус.} \times 20 \text{ м}^3 \times 2,2 \times 2$). Каждый автомобиль помимо своего маршрута в день проезжает до полигона и обратно 200 км. Затраты на топливо рассчитаем по формуле: $15 \text{ мус.} \times 2 \times 100 \text{ км} \times (Y \text{ л/100 км}) \times Z \text{ руб.}$, где Y - расход топлива на 100 км и Z - стоимость 1 л топлива.

Рассчитаем топливные затраты для поездки на полигон с использованием мусороперегрузочной станции.

Пресс-компактор имеет коэффициент на данном мусоре 4,8 и использует контейнеры объемом $30,5 \text{ м}^3$. Его производительность - 2400 м^3 в сутки. Для нормальной работы станции достаточно одного пресс-компактора, а количество контейнеров должно соответствовать дневному объему накопления ТКО, т. е. $1320 \text{ м}^3 / (30,5 \text{ м}^3 \times 4,8) = 9,02$. Следовательно, для оптимальной работы необходимо 10 контейнеров (округляем 9,02 в большую сторону).

Вес мультилифта, компакт – контейнер (7 т) + вес ТКО, загруженного в него (19 т), составляет 26 т. Для перевозки груза с таким весом, возможно, выбрать автомобиль - Мультилифт АМ-7028-99 (базовые шасси - SCANIA P400, трехосный, грузоподъемность 26 т), нагрузка на ось 9 т, при допустимых 11,5т.

В случае использования двухосного Мультилифта АМ-7028-76 (грузоподъемность 20т), количество контейнеров увеличится на 30%, соответственно и приблизительно затраты на топливо так же увеличатся на 30%.

Теперь выясним, сколько нужно мультилифтов. Скорость движения машин на полигон в среднем составляет 65 км/ч. Время разгрузки на полигоне - 1 ч, время погрузки на станции - 30 мин.

Рассчитаем время одной поездки: $50 \text{ км} \times 2 / 65 \text{ км/ч} + 1 \text{ ч} + 0,5 \text{ ч} =$ примерно 3 ч. За 2 смены (16 ч) машина перевезет 5 контейнеров, а в составе автопоезда 10. Получается, что одна машина с прицепом может отвезти весь мусор на полигон.

Обычные мусоровозы ездят только по своему маршруту и не заходят на полигон, туда доезжает только мусоровоз типа мультилифт в составе автопоезда.

Рассчитаем затраты на топливо по следующей формуле: $1 \text{ мус.} \times 5 \times 100 \text{ км} \times (Y1 \text{ л} / 100 \text{ км}) \times Z \text{ руб.}$ где $Y1$ - расход топлива на 100 км и Z - стоимость за 1 л топлива.

Сравним затраты:

в первом случае они равны $30 \times Y \times Z$,

а во втором -5 x Y1 x Z.

Примем значение Y равным 35 л/100 км, Y1-55 л/100 км, Z - 45 руб. В первом случае затраты составят 47250 руб., во втором - 12375 руб.(20000 рублей для двухосного мультилифта)

Следовательно, при данных значениях использование мусороперегрузочной станции экономичнее на 34875 руб. в день, и это только по затратам на топливо! (27000 руб. для двухосного мультилифта).

Подводя итоги вышесказанному, отметим, что внедрение двухэтапного сбора ТКО приведет к значительному снижению затрат. Цифры в расчете приведены примерные. Для каждого отдельного случая необходимо делать свое обоснование. Рекомендации: для более эффективной работы и во избежание простоев в парке принято держать парные технику и оборудование.

Тариф на перегрузку при расчете тарифа регионального оператора представляет собой часть нерегулируемого тарифа регионально оператора на транспортировку, при этом выше представленные расчеты доказывают, что двухступенчатая перегрузка при правильной организации транспортной логистики должна привести к снижению объемов общих тарифов, несмотря на определенные инвестиционные вложения на стартовом этапе.

Решение проблем Крупногабаритных отходов, как части твердых коммунальных отходов

«Крупногабаритные отходы» - твердые коммунальные отходы (мебель, бытовая техника, и др.), размер которых не позволяет осуществить их складирование в контейнерах» - Постановление Правительства РФ от 12.11.2016 № 1156 «Об обращении с твердыми коммунальными отходами и внесении изменения в постановление Правительства Российской Федерации от 25 августа 2008 г. № 641»

«Крупногабаритные отходы (КГО): Отходы производства и потребления, являющиеся предметами, утратившими свои потребительские свойства (мебель, бытовая техника, велосипеды и другие крупные предметы), размеры которых превышают 0,5 метра в высоту, ширину или длину» - 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».

В Постановлении четко прописано в определении, что крупногабаритные отходы - твердые коммунальные отходы...

Всё, что входит в современный термин «крупногабаритные отходы» согласно Постановлению Правительства РФ от 12.11.2016 № 1156 «Об обращении с твердыми коммунальными отходами и внесении изменения в постановление Правительства Российской Федерации от 25 августа 2008 г. №

641» причисляется к твердым коммунальным отходам. В Федеральном классификационном каталоге отходов такие отходы имеют код 73111002215 и входят в группу «Отходы коммунальные твердые», им присвоен V класс опасности.

Это означает, что на вывоз (сбор и транспортирование) крупногабаритных отходов не требуется лицензия.

С другой стороны «Правила обращения с твердыми коммунальными отходами» (утв. Постановлением Правительства РФ от 12.11.2016 № 1156 «Об обращении с твердыми коммунальными отходами и внесении изменения в постановление Правительства Российской Федерации от 25 августа 2008 г. № 641») устанавливают, что:

«Вывоз крупногабаритных отходов обеспечивается в соответствии с законодательством Российской Федерации региональным оператором, в том числе по заявкам потребителей, либо самостоятельно потребителями путем доставки крупногабаритных отходов на площадку для их складирования»

К крупногабаритным отходам не относится строительный мусор, кроме отходов от текущего ремонта жилых помещений.

Согласно того же Постановления крупногабаритные отходы складировются одним из следующих способов:

- в бункеры, расположенные на контейнерных площадках;
- на специальных площадках для складирования крупногабаритных отходов.

С юридической точки зрения, если применяется термин «твердые коммунальные отходы», то также сюда входят и крупногабаритные отходы из соответствующих источников (жилища и мелкие предприятия и организации). Следовательно, тариф на вывоз твердых коммунальных отходов должен учитывать также и вывоз крупногабаритного мусора. Однако в виду того, что сбор крупногабаритных бытовых отходов осуществляется в отдельные бункеры и специальными мусоровозами - бункеровозами, то тариф пересчитывается применительно к этой системе сбора.

Установление отдельного тарифа на вывоз КГО законом не предусмотрено.

Помимо вышеназванных Постановлений Правительства требования к подобным услугам установлены в ГОСТ Р 56195-2014 «Услуги жилищно-коммунального хозяйства и управления многоквартирными домами. Услуги содержания придомовой территории, сбора и вывоза бытовых отходов. Общие требования».

Сбор и временное хранение крупногабаритных отходов осуществляется в бункерах-накопителях.

Учет регламентируется Постановлением Правительства РФ от 03.06.2016 № 505 «Об утверждении Правил коммерческого учета объема и

(или) массы твердых коммунальных отходов». Отходы учитываются в местах сбора, при транспортировке и размещении. Такой учет обязан вести региональный оператор по обращению с твердыми коммунальными отходами. Отчитываться он должен перед органом исполнительной власти субъекта Российской Федерации, с которым заключен контракт.

В местах накопления отходы учитываются расчетным путем, по нормативам или количеству контейнеров и бункеров.

Вывоз крупногабаритных отходов обеспечивается в соответствии с законодательством Российской Федерации региональным оператором, в том числе по заявкам потребителей, либо самостоятельно потребителями путем доставки крупногабаритных отходов на площадку для их складирования. Места расположения таких площадок определяются в соответствии со схемами обращения с отходами и указываются в договоре на оказание услуг по обращению с твердыми коммунальными отходами. Таким образом, в договоре должно быть прописано, что вывоз крупногабаритного мусора входит в состав платы за содержание общего имущества дома, а также обозначены площадки накопления такого мусора.

На основании вышеизложенного, определяем следующие правила обращения с КГО:

1. Вывоз крупногабаритных отходов является обязанностью Регионального оператора;

2. «крупногабаритные отходы» - твердые коммунальные отходы (мебель, бытовая техника и др.), размер которых не позволяет осуществить их складирование в контейнерах».

3. Сбор и временное хранение крупногабаритных отходов осуществляется в бункерах-накопителях либо на площадках накопления. Общих требований к срокам вывоза КГО или к размеру площадок для накопления нет. Это остается предметом договоренности между Управляющей компанией и оператором по обращению с отходами.

4. Отходы учитываются в местах сбора, при транспортировке и размещении. Такой учет обязан вести региональный оператор по обращению с твердыми коммунальными отходами. Отчитываться он должен перед органом исполнительной власти субъекта Российской Федерации с которым заключен контракт. В местах накопления отходы учитываются расчетным путем, по нормативам или количеству контейнеров и бункеров. На объектах обработки и размещения крупногабаритных отходов должны быть установлены средства весового контроля. Причем, в случае отсутствия средств контроля или их неисправности свыше 30 дней учитываемый объем отходов уменьшается вдвое от расчетного. Таким образом, введен экономический стимул для установки и поддержания в исправности весового оборудования. Ведь если

весов нет, то оплата будет производиться по количеству отходов, уменьшенному вдвое от вместимости кузова.

5. Тариф на вывоз твердых коммунальных отходов должен учитывать также и вывоз крупногабаритного мусора. Однако в виду того, что сбор крупногабаритных бытовых отходов осуществляется в отдельные бункеры и специальными мусоровозами-бункеровозами, то тариф пересчитывается применительно к этой системе сбора. Установление отдельного тарифа на вывоз КГО законом не предусмотрено.

6. Доля КГО в ТКО должна устанавливаться в результате проведения практических замеров и взвешиваний.

Раздел 10. Оценка объема соответствующих капитальных вложений в строительство, реконструкцию, выведение из эксплуатации объектов обработки, утилизации, обезвреживания, размещения отходов

В таблице 10 представлены оценка объема соответствующих капитальных вложений в строительство, реконструкцию, выведение из эксплуатации объектов обработки, утилизации, обезвреживания, размещения отходов, в том числе твердых коммунальных отходов.

Таблица 10

Перечень основных мероприятий государственной программы Республики Тыва «Обращение с отходами производства и потребления, в том числе с твердыми коммунальными отходами, в республике тыва на 2018 - 2026 годы»

Наименование мероприятия	Сроки исполнения	Ответственные за исполнение	Источники финансирования	Объем финансирования, всего, тыс. рублей	в том числе по годам:							
					2019 г.	2020 г.	2021 г.	2022 г.	2023 г.	2024 г.	2025 г.	2026 г.
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13
1. Приведение в соответствие с нормативно-правовой базой актов, регулирующих вопросы обращения с ТКО, в том числе:	2020 г., 2024 - 2025 гг.		итого	1300,00	0,00	1200,00	0,00	0,00	0,00	50,00	50,00	0,00
			федеральный бюджет	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
			республиканский бюджет	1300,00	0,00	1200,00	0,00	0,00	0,00	50,00	50,00	0,00
			местный бюджет	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
			внебюджетные средства	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
1.1. Определение норматива накопления ТКО на территории Республики Тыва	2020 г.	Министерство строительства Республики Тыва	итого	1200,00	0,00	1200,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
			федеральный бюджет	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
			республиканский бюджет	1200,00	0,00	1200,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
			местный бюджет	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00

			внебюджетные средства	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
1.2. Утверждение предельных тарифов	2024 - 2025 гг.	Служба по тарифам Республики Тыва	итого	100,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	50,00	50,00	0,00
			федеральный бюджет	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
			республиканский бюджет	100,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	50,00	50,00	0,00
			местный бюджет	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
			внебюджетные средства	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
2. Организация эффективной системы управления отходами, в том числе ТКО	2024 - 2026 гг.	Министерств о природных ресурсов и экологии Республики Тыва	итого	150,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	50,00	50,00	50,00
			федеральный бюджет	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
			республиканский бюджет	150,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	50,00	50,00	50,00
			местный бюджет	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
			внебюджетные средства	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
2.1. Проведение инвентаризации несанкционированны	2024 - 2026 гг.	Министерств о природных ресурсов и	итого	150,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	50,00	50,00	50,00
			федеральный бюджет	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00

х мест размещения отходов		экологии Республики Тыва	республиканский бюджет	150,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	50,00	50,00	50,00
			местный бюджет	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
			внебюджетные средства	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
3. Создание и развитие системы обращения с отходами	2020 - 2026 гг.	Министерства строительства Республики Тыва, Министерства природных ресурсов и экологии Республики Тыва	итого	270349,73	0,00	2100,00	2700,00	7338,15	6688,10	145185,54	94971,54	11366,40
			федеральный бюджет	155791,52	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	77895,76	77895,76	0,00
			республиканский бюджет	45478,21	0,00	2100,00	2700,00	7338,15	6688,10	10539,78	10895,78	5216,40
			местный бюджет	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
			внебюджетные средства	69080,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	56750,00	6180,00	6150,00
3.1. Приобретение и установка экосеток для раздельного сбора	2020 - 2023 гг.	Министерства строительства Республики Тыва, Министерства природных ресурсов и экологии	итого	1749,75	0,00	300,00	500,00	476,50	473,25	0,00	0,00	0,00
			федеральный бюджет	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
			республиканский бюджет	1749,75	0,00	300,00	500,00	476,50	473,25	0,00	0,00	0,00
			местный бюджет	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00

		Республики Тыва	внебюджетные средства	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
3.2. Приобретение контейнеров для сбора ТКО	2020 - 2026 гг.	Министерств о строительств а Республики Тыва, Министерств о природных ресурсов и экологии Республики Тыва	итого	23399,36	0,00	700,00	1150,00	1238,9 1	1230,45	6750,00	6180,00	6150,00
			федеральный бюджет	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
			республиканск ий бюджет	4319,36	0,00	700,00	1150,00	1238,9 1	1230,45	0,00	0,00	0,00
			местный бюджет	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
			внебюджетные средства	19080,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	6750,00	6180,00	6150,00
3.3. Корректировка территориальной схемы обращения с отходами, в том числе с ТКО, в Республике Тыва и ее электронной модели	2020 - 2023 гг.	Министерств о строительств а Республики Тыва, Министерств о природных ресурсов и экологии Республики Тыва	итого	3709,60	0,00	1100,0 0	900,00	857,70	851,90	0,00	0,00	0,00
			федеральный бюджет	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
			республиканск ий бюджет	3709,60	0,00	1100,0 0	900,00	857,70	851,90	0,00	0,00	0,00
			местный бюджет	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
			внебюджетные средства	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
3.4. Издание литературы по	2021 г.	Министерств о природных	итого	150,00	0,00	0,00	150,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
			федеральный	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00

вопросам экологического образования и просвещения		ресурсов и экологии Республики Тыва, Министерств о образования и науки Республики Тыва	бюджет									
			республиканск ий бюджет	150,00	0,00	0,00	150,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
			местный бюджет	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
			внебюджетные средства	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
3.5. Приобретение бункеров для сбора твердых коммунальных отходов и крупногабаритных отходов	2024 - 2026 гг.	Министерств о природных ресурсов и экологии Республики Тыва, Министерств о образования и науки Республики Тыва	итого	18452,40	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	6440,00	6796,00	5216,40
			федеральный бюджет	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
			республиканск ий бюджет	18452,40	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	6440,00	6796,00	5216,40
			местный бюджет	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
			внебюджетные средства	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
4. Строительство объектов в сфере обращения с ТКО	2022 - 2025 гг.	Министерств о строительств а Республики Тыва	итого	222888,62	0,00	0,00	0,00	4765,04	4132,50	131995,54	81995,54	0,00
			федеральный бюджет	155791,52	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	77895,76	77895,76	0,00
			республиканск ий бюджет	17097,10	0,00	0,00	0,00	4765,04	4132,50	4099,78	4099,78	0,00
			местный бюджет	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00

			внебюджетные средства	50000,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	50000,00	0,00	0,00
4.1. Строительство межуниципальных комплексных полигонов	2024 - 2025 гг.	Министерства строительства Республики Тыва	итого	163991,08	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	81995,54	81995,54	0,00
			федеральный бюджет	155791,52	0,00	0,00	0,00	0,00		77895,76	77895,76	0,00
			республиканский бюджет	8199,56	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	4099,78	4099,78	0,00
			местный бюджет	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
			внебюджетные средства	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
4.2. Разработка проектно-сметной документации комплексов по утилизации, сортировке и обработке отходов	2022 - 2023 гг.	Министерства природных ресурсов и экологии Республики Тыва	итого	8897,54	0,00	0,00	0,00	4765,04	4132,50	0,00	0,00	0,00
			федеральный бюджет	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
			республиканский бюджет	8897,54	0,00	0,00	0,00	4765,04	4132,50	0,00	0,00	0,00
			местный бюджет	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
			внебюджетные средства	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
4.3. Строительство мусороперерабатыва	2024 г.	Министерства	итого	50000,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	50000,00	0,00	0,00

ющего завода		строительств а Республики Тыва	федеральный бюджет	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
			республиканск ий бюджет	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
			местный бюджет	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
			внебюджетные средства	50000,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	50000,0 0	0,00	0,00
5. Предотвращение негативного воздействия отходов на окружающую среду и обеспечение санитарно- эпидемиологическог о благополучия населения	2019 - 2023 гг.	Министерств о природных ресурсов и экологии Республики Тыва, Министерств о строительств а Республики Тыва	итого	177656,0 9	4795,90	4915,0 0	159583, 19	4195,1 0	4166,90	0,00	0,00	0,00
			федеральный бюджет	153617,6 0	0,00	0,00	153617, 60	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
			республиканск ий бюджет	22975,79	4565,90	4700,0 0	5744,89	3996,1 0	3968,90	0,00	0,00	0,00
			местный бюджет	1062,70	230,00	215,00	220,70	199,00	198,00	0,00	0,00	0,00
			внебюджетные средства	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
5.1. Ликвидация несанкционированны х мест размещения отходов	2019 - 2023 гг.	Министерств о строительств а Республики Тыва, Министерств о природных	итого	22186,80	4795,90	4615,0 0	4413,90	4195,1 0	4166,90	0,00	0,00	0,00
			федеральный бюджет	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
			республиканск ий бюджет	21124,10	4565,90	4400,0 0	4193,20	3996,1 0	3968,90	0,00	0,00	0,00

		ресурсов и экологии Республики Тыва, администрации муниципальных районов и городских округов Республики Тыва (по согласованию)	местный бюджет	1062,70	230,00	215,00	220,70	199,00	198,00	0,00	0,00	0,00
			внебюджетные средства	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
5.1.1. Ликвидация несанкционированного места размещения отходов в пгт. Каа-Хем Кызылского кожууна Республики Тыва	2019 г.	администрация Кызылского кожууна (по согласованию)	итого	4027,30	4027,30	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
			федеральный бюджет	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
			республиканский бюджет	3797,30	3797,30	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
			местный бюджет	230,00	230,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
			внебюджетные средства	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
5.1.2. Ликвидация несанкционированных мест размещения отходов	2020 - 2023 гг.	Министерство природных ресурсов и экологии Республики Тыва	итого	17090,90	0,00	4315,00	4413,90	4195,10	4166,90	0,00	0,00	0,00
			федеральный бюджет	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00		0,00	0,00	0,00
			республиканский	16258,20	0,00	4100,0	4193,20	3996,1	3968,90	0,00	0,00	0,00

			ий бюджет			0		0				
			местный бюджет	832,70	0,00	215,00	220,70	199,00	198,00	0,00	0,00	0,00
			внебюджетные средства	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
5.1.3. Услуги по вывозу блоков с источниками ионизирующего излучения в количестве 22 штук с территории	2019 г.	Министерств о природных ресурсов и экологии Республики Тыва	итого	768,60	768,60	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
			федеральный бюджет	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
			республиканск ий бюджет	768,60	768,60	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
			местный бюджет	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
			внебюджетные средства	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
5.1.4. Услуги по вывозу блоков с источниками ионизирующего излучения в количестве 15 штук с территории республиканского казенного предприятия "Авиакомпания "Тувинские авиационные линии"	2020 г.	Министерств о природных ресурсов и экологии Республики Тыва	итого	300,00	0,00	300,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
			федеральный бюджет	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
			республиканск ий бюджет	300,00	0,00	300,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
			местный бюджет	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
			внебюджетные средства	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00

5.2. Ликвидация наиболее опасных объектов накопленного вреда окружающей среде	2020 - 2021 гг.	Министерств о природных ресурсов и экологии Республики Тыва, администрац ия Чеди-Хольского кожууна (по согласованию)	итого	155469,29	0,00	300,00	155169,29	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
			федеральный бюджет	153617,60	0,00	0,00	153617,60	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
			республиканск ий бюджет	1851,69	0,00	300,00	1551,69	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
			местный бюджет	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
			внебюджетные средства	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
5.2.1. Техническая рекультивация отходов комбината "Тувакобальт"	2021 г.	Министерств о природных ресурсов и экологии Республики Тыва, администрац ия Чеди-Хольского кожууна (по согласованию)	итого	155169,29	0,00	0,00	155169,29	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
			федеральный бюджет	153617,60	0,00	0,00	153617,60	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
			республиканск ий бюджет	1551,69	0,00	0,00	1551,69	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
			местный бюджет	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
			внебюджетные средства	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
5.2.2. Проведение государственной экологической экспертизы по рекультивации	2020 г.	Министерств о природных ресурсов и экологии Республики	итого	300,00	0,00	300,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
			федеральный бюджет	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
			республиканск	300,00	0,00	300,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00

отходов комбината "Тувакобальт"		Тыва	ий бюджет									
			местный бюджет	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
			внебюджетные средства	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
6. Совершенствование системы экологического образования и просвещения, повышение уровня экологической культуры и грамотности населения	2024 - 2026 гг.	Министерств о образования и науки Республики Тыва	итого	1250,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	300,00	650,00	300,00
			федеральный бюджет	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
			республиканск ий бюджет	1250,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	300,00	650,00	300,00
			местный бюджет	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
			внебюджетные средства	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
6.1. Обеспечение подготовки и переподготовки кадров в области экологического образования и просвещения, а также по организации и выполнению мероприятий по обращению с отходами	2025 г.	Министерств о природных ресурсов и экологии Республики Тыва, Министерств о образования и науки Республики Тыва	итого	350,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	350,00	0,00
			федеральный бюджет	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
			республиканск ий бюджет	350,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	350,00	0,00
			местный бюджет	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
			внебюджетные средства	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00

6.2. Организация и проведение экологических акций, конкурсов, субботников	2024 - 2026 гг.	Министерств о природных ресурсов и экологии Республики Тыва, Министерств о образования и науки Республики Тыва	итого	900,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	300,00	300,00	300,00
			федеральный бюджет	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
			республиканск ий бюджет	900,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	300,00	300,00	300,00
			местный бюджет	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
			внебюджетные средства	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
7. Создание инфраструктуры в сфере обращения с отходами производства и потребления	2024 - 2026 гг.	Министерств о природных ресурсов и экологии Республики Тыва, Министерств о строительств а Республики Тыва	итого	1243351,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	920500,00	316290,00	6561,00
			федеральный бюджет	1190376,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	893376,00	297000,00	0,00
			республиканск ий бюджет	52975,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	27124,00	19290,00	6561,00
			местный бюджет	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
			внебюджетные средства	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
7.1. Проведение изыскательных работ, проектирование и экспертиза для строительства	2024 - 2026 гг.	Министерств о природных ресурсов и экологии Республики Тыва,	итого	40951,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	18100,00	16290,00	6561,00
			федеральный бюджет	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
			республиканск	40951,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	18100,00	16290,00	6561,00

объектов в сфере обращения ТКО		Министерств о строительств а Республики Тыва	ий бюджет							0		
			местный бюджет	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
			внебюджетные средства	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
7.2. Обеспечение строительства объектов инсинераторов для утилизации отходов	2024 г.	Министерств о природных ресурсов и экологии Республики Тыва, Министерств о строительств а Республики Тыва	итого	2400,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	2400,00	0,00	0,00
			федеральный бюджет	2376,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	2376,00	0,00	0,00
			республиканск ий бюджет	24,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	24,00	0,00	0,00
			местный бюджет	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
			внебюджетные средства	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
7.3. Строительство объектов по утилизации и компостированию	2024 г.	Министерств о природных ресурсов и экологии Республики Тыва, Министерств о строительств а Республики Тыва	итого	600000,0 0	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	600000, 00	0,00	0,00
			федеральный бюджет	594000,0 0	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	594000, 00	0,00	0,00
			республиканск ий бюджет	6000,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	6000,00	0,00	0,00
			местный бюджет	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
			внебюджетные средства	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00

7.4. Строительство объектов по сортировке и обезвреживанию	2024 - 2025 гг.	Министерств о природных ресурсов и экологии Республики Тыва, Министерств о строительств а Республики Тыва	итого	600000,0 0	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	300000, 00	300000,0 0	0,00	
			федеральный бюджет	594000,0 0	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	297000, 00	297000,0 0	0,00
			республиканск ий бюджет	6000,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	3000,00	3000,00	0,00
			местный бюджет	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
			внебюджетные средства	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Всего по программе			итого	1694056, 82	4795,90	8215,0 0	162283, 19	11533, 25	10855,0 0	1066085 ,54	412011,5 4	18277,4 0	
			федеральный бюджет	1499785, 12	0,00	0,00	153617, 60	0,00	0,00	971271, 76	374895,7 6	0,00	
			республиканск ий бюджет	124129,0 0	4565,90	8000,0 0	8444,89	11334, 25	10657,0 0	38063,7 8	30935,78	12127,4 0	
			местный бюджет	1062,70	230,00	215,00	220,70	199,00	198,00	0,00	0,00	0,00	
			внебюджетные средства	69080,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	56750,0 0	6180,00	6150,00	

Вывод

Финансирование на реализацию мероприятий в сфере обращения с отходами на территории Республики Тыва в рамках действующей программы «Обращение с отходами производства и потребления, в том числе с твердыми коммунальными отходами в Республике Тыва на 2018-2026 годы» от 17 февраля 2020 г. №47 осуществляется за счет федерального бюджета, республиканского бюджета, внебюджетных источников.

Наибольшие капитальные вложения для реализации проекта рекультивации и экологической реабилитации требует территория накопленного экологического ущерба, г. Кызыл. Это связано с большими площадями рекультивации и как следствие большими объемами свалочного грунта.

Раздел 11. 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 твердыми коммунальными отходами.

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

Единый тариф на услугу регионального оператора не может превышать стоимости услуг регионального оператора по организации деятельности по обращению с твердыми коммунальными отходами, определенной по результатам конкурсного отбора региональных операторов по обращению с твердыми коммунальными отходами.

Основные положения и принципы формирования и регулирования тарифов изложены в Постановлении Правительства РФ от 30.05.2016 №484 «О ценообразовании в области обращения с твердыми коммунальными отходами». Методика расчета представлена в Методических указаниях по расчету регулируемых тарифов в области обращения с твердыми коммунальными отходами, утвержденных Приказом Федеральной антимонопольной службы от 21 ноября 2016 г. №1638/16.

Регулируемые виды деятельности в области обращения с твердыми коммунальными отходами осуществляются по ценам, определенным по соглашению сторон, но не превышающим утвержденных предельных тарифов на осуществление регулируемых видов деятельности в области обращения с твердыми коммунальными отходами, 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 твердыми коммунальными отходами;

б) обработка твердых коммунальных отходов;

в) обезвреживание твердых коммунальных отходов; г) захоронение твердых коммунальных отходов.

Тариф МУП «Благоустройство» на услугу регионального оператора по обращению с ТКО установлен постановлением Службы по тарифам Республики Тыва № 6 от 1 июня 2021 года. Расчет тарифа осуществлен методом экономически обоснованных расходов (затрат) на период регулирования с 1 июня по 31 декабря 2021 года, с 1 января по 23 апреля 2022 года. За основу приняты расчетно-обосновывающие материалы, представленные организацией для определения величины необходимой валовой выручки.

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 11

Прогнозные значения предельных тариф на услуги регионального оператора по сбору и транспортировке твердых коммунальных отходов IV-V класса опасности для всей территории Республики Тыва

	Годы	2020		2021		2022	
		с 01.01.2019 по 31.12.2019	с 18.12.2020 по 31.12.2020	с 01.01.2021 по 07.05.2021	с 01.06.2021 по 31.12.2021	с 01.01.2022 по 24.04.2022	с 25.04.2022 по 31.12.2023
1	Тариф для прочих категория потребителей	483,28	551,97	551,97	516,51	516,51	516,51
2	Тариф для населения	579,94	551,97	551,97	516,51	516,51	516,51

В рублях, без НДС.

Финансирование расходов регионального оператора за счет средств бюджетов бюджетной системы Российской Федерации не предусмотрено конкурсной документацией. В последующем возможно выделение такого финансирования в зависимости от возможностей бюджетов всех уровней.

Расчет прогнозных тарифов в области обращения с твердыми коммунальными отходами на территории Республики Тыва до 2027 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 твердыми коммунальными отходами рассчитывается как отношение необходимой

валовой выручки регионального оператора в году (HVV_{PO}) к объему (массе) отходов.

При выполнении корректировки Территориальной схемы был проведен расчет образующихся отходов и по состоянию на 2020 год масса отходов составила 95148 тонн/год.

Раздел 12. Сведения о зонах деятельности региональных операторов

Для эффективной организации системы обращения с твердыми коммунальными отходами территория Республики Тыва поделена на две зоны деятельности региональных операторов по обращению с ТКО – «Восточная» и «Западная».

На регионального оператора возлагаются технологическая и инвестиционная функции по управлению отходами в зоне его деятельности, в том числе организация и проведение инвестиционно-строительного процесса по созданию на территории республики комплекса межмуниципальных объектов по обращению с отходами, вторичным сырьем и вторичной продукцией: полигонов по хранению твердых коммунальных отходов, мусороперерабатывающих и мусоросортировочных комплексов, площадок временного накопления отходов, обеспечение их экологически и экономически эффективной эксплуатации, включающей сбор, транспортирование, обработку, утилизацию, обезвреживание и захоронение твердых коммунальных отходов, организацию соответствующего учета и мониторинга движения и накопления твердых коммунальных отходов.

Основными целями Регионального оператора являются осуществление деятельности в сфере обращения с коммунальными отходами на территории Республики Тыва в соответствии с Территориальной схемой обращения с отходами, в том числе с ТКО в Республике Тыва, государственной программой Республики Тыва в области обращения с отходами и Правилами обращения с твердыми коммунальными отходами, утверждёнными 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 или 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 путём её размещения в форме открытых данных на официальном сайте Министерства;

л) проведение информационной эколого-просветительской работы по обращению с 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, включённых в государственный реестр объектов размещения отходов.

Юридическое лицо может быть лишено статуса Регионального оператора по основаниям, определённым Правилами обращения с твёрдыми коммунальными отходами, утверждёнными Правительством Российской Федерации.

The map displays the administrative divisions of the Republic of Tatarstan. The districts are color-coded and grouped into two main zones:

- Зона № 1 "Восточная"** (Zone 1 "Eastern"): Outlined in purple, this zone covers the eastern part of the republic, including districts such as Tatarsky, Tatarstan, and others.
- Зона № 2 "Западная"** (Zone 2 "Western"): Outlined in red, this zone covers the western part of the republic, including districts such as Chelny, Kazan, and others.

The map also shows major rivers and lakes within the republic's borders.

В таблице 12 представлены перечень муниципальных образований, входящих в зоны деятельности регионального оператора

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	330368	634324,94	1762,01
Западная зона	2450238	126412,4148	351,146
Городской округ г. Ак-Довурак	13769	34 174,96	76,67
Бай-Тайгинский район	10701	23279,53759	64,6654
Барун-Хемчикский район	12546	27294,70122	75,8186
Дзун-Хемчикский район	20538	26314,92888	73,097
Монгун-Тайгинский район	6168	6371,36926	17,6982
Овюрский район	7067	7489,191945	20,8033
Сут-Хольский район	8118	8744,542027	24,2904
Чаа-Хольский район	6223	6697,034137	18,6029
Восточная зона	85130	507912,5244	1410,87
Городской округ г. Кызыл	120067	348988,0192	969,411
Кызылский район	34036	39179,65562	108,832
Каа-Хемский район	11936	20192,84433	56,0912
Тандинский район	15271	19174,73326	53,2631
Тес-Хемский район	8694	9192,331233	25,5343
Тере-Хольский район	2045	2062,910959	5,73031
Тоджинский район	6799	7109,616329	19,7489
Пий-Хемский район	10213	13852,13375	38,4781
Улуг-Хемский район	19569	25019,95956	69,4999
Чеди-Хольский район	8137	13982,09573	38,8392
Эрзинский район	8381	9158,224438	25,4395

Раздел 13. Электронная модель территориальной схемы обращения с отходами

Электронная модель территориальной схемы обращения с отходами представлена в форме геоинформационной системы «Электронная модель территориальной схемы обращения с отходами Республики Тыва».

В территориальную схему обращения с отходами включены:

- данные о нахождении источников образования отходов;
- данные о количестве образующихся отходов;
- данные о местах сбора отходов;
- данные о местах накопления отходов;
- данные об объектах транспортной инфраструктуры, участвующих в обращении с отходами;
- данные об объектах обработки отходов;
- данные об объектах обезвреживания отходов;
- данные об объектах утилизации отходов;
- данные об объектах размещения отходов;
- отчеты, сформированные на основе данных об обращении с отходами.

Разработка электронной модели направлена на соблюдение требований законодательства в области обращения с отходами производства и потребления.

Электронная модель предлагает следующие возможности:

- определение месторасположения объектов с привязкой к карте;
- данные о количестве образующихся отходов и целевых показателях;
- карточка объекта содержит ключевые показатели, изображения;
- возможность фильтрации объектов по типу;
- визуализация данных о схемах потоков отходов от источников образования до перерабатывающих комплексов;
- визуализация данных по населению, количеству образующихся, переработанных, захороненных отходов в виде тематических карт с заливкой территории в зависимости от значения показателя;
- возможность создания неограниченного количества учетных записей.

Главная страница системы в интернет браузере <https://tso-rtyva.ru>

В системе используются два уровня доступа для пользователей. Первый – просмотр данных в открытой части – без логина и пароля, для любого пользователя сети интернет. Второй – просмотр и редактирование - с логином и паролем, для администратора.