



## ПРАВИТЕЛЬСТВО ЗАБАЙКАЛЬСКОГО КРАЯ ПОСТАНОВЛЕНИЕ

от 4 февраля 2025 года г. Чита

№ 34

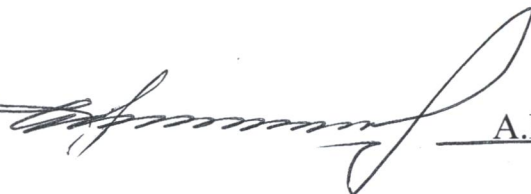
### Об утверждении территориальной схемы обращения с отходами Забайкальского края

В соответствии с пунктами 2 и 5 статьи 13<sup>3</sup> Федерального закона от 24 июня 1998 года № 89-ФЗ «Об отходах производства и потребления», с учетом пункта 4 постановления Правительства Российской Федерации от 6 июня 2024 года № 775 «О территориальных схемах обращения с отходами производства и потребления», пунктом 17 части 1 статьи 3 Закона Забайкальского края от 23 декабря 2009 года № 327-ЗЗК «Об отходах производства и потребления», в целях урегулирования отношений в сфере обращения с отходами производства и потребления на территории Забайкальского края Правительство Забайкальского края **постановляет**:

1. Утвердить прилагаемую территориальную схему обращения с отходами Забайкальского края (далее – Территориальная схема).
2. Определить Министерство природных ресурсов Забайкальского края ответственным за реализацию мероприятий, предусмотренных Территориальной схемой.
3. Признать утратившим силу постановление Правительства Забайкальского края от 16 сентября 2022 года № 411 «Об утверждении территориальной схемы обращения с отходами Забайкальского края».

Первый заместитель  
председателя Правительства  
Забайкальского края



  
А.И.Кефер



УТВЕРЖДЕНА

постановлением Правительства  
Забайкальского края  
от 4 февраля 2025 года № 34

ТЕРРИТОРИАЛЬНАЯ СХЕМА  
ОБРАЩЕНИЯ С ОТХОДАМИ ЗАБАЙКАЛЬСКОГО КРАЯ

Забайкальский край

2025 год

## СОДЕРЖАНИЕ

Список терминов и сокращений .....	4
Введение .....	10
Краткая характеристика объекта разработки территориальной схемы .....	16
Раздел 1. Нахождение источников образования отходов .....	20
1.1 <i>Источники образования отходов</i> .....	20
1.2 <i>Твердые коммунальные отходы</i> .....	20
1.3 <i>Производственные отходы</i> .....	26
1.4 <i>Отходы агропромышленного комплекса</i> .....	26
1.5 <i>Медицинские и биологические отходы</i> .....	27
1.6 <i>Строительные отходы</i> .....	29
Раздел 2. Количество образующихся отходов.....	31
2.1 <i>Сведения о количестве образования отходов на территории Забайкальского края, систематизированные по видам отходов согласно ФККО и их классам опасности (от I до V класса опасности)</i> .....	31
2.2 <i>Характеристика ТКО, в том числе их морфологический состав</i> .....	31
2.3 <i>Нормативы накопления ТКО и расчет массы образуемых твердых коммунальных отходов</i> .....	33
Раздел 3. Целевые показатели по обезвреживанию, утилизации и размещению отходов .....	38
Раздел 4. Места накопления отходов.....	41
4.1 <i>Организация мест накопления ТКО. Виды и условия сбора ТКО. Требования к местам накопления ТКО (КГО)</i> .....	41
4.2 <i>Контейнерный парк</i> .....	44
4.3 <i>Расчет минимального нормативного количества контейнеров для полного охвата территории края планово-регулярной системой сбора ТКО</i> .....	48
4.4 <i>Раздельное накопление ТКО</i> .....	50
4.5 <i>Система сбора опасных отходов</i> .....	52
4.6 <i>Сбор бытовой, электронной техники, КГО</i> .....	54
4.7 <i>Организация сбора ТКО бестарным методом</i> .....	56
4.8 <i>Обновление транспортногo парка</i> .....	56
4.9 <i>Сведения о населенных пунктах, неохваченных организованным сбором ТКО</i> .....	57
Раздел 5. Места нахождения объектов обработки, утилизации, обезвреживания отходов и объектов размещения отходов, включенных в государственный реестр объектов размещения отходов.....	57
5.1 <i>Сведения о действующих объектах по обработке, утилизации, обезвреживанию, размещению отходов на территории Забайкальского края, в том числе включенных в государственный реестр объектов размещения отходов на территории Забайкальского края</i>	57
Раздел 6. Баланс количественных характеристик образования, обработки, утилизации, обезвреживания, размещения отходов.....	61

Раздел 7. Схема потоков отходов от источников их образования до объектов обработки, утилизации, обезвреживания отходов и объектов размещения отходов, включенных в ГРОРО .....	61
Раздел 8. Данные о планируемом строительстве, реконструкции, выведении из эксплуатации объектов обработки, утилизации, обезвреживания, размещения отходов.....	68
8.1 <i>Планируемое строительство объектов обработки и размещения отходов .....</i>	68
8.2 <i>Выведение из эксплуатации объектов размещения отходов .....</i>	73
8.3 <i>Вариантная проработка развития системы обращения с отходами на территории Забайкальского края.....</i>	75
Раздел 9. Оценка объема соответствующих капитальных вложений в строительство, реконструкцию, выведение из эксплуатации объектов обработки, утилизации, обезвреживания, размещения отходов .....	76
9.1 <i>Капитальные вложения в строительство и реконструкцию объектов обработки, утилизации, обезвреживания, размещения отходов.....</i>	76
9.2 <i>Капитальные вложения в выведение из эксплуатации объектов обработки, утилизации, обезвреживания, размещения отходов.....</i>	78
Раздел 10. Прогнозные значения предельных тарифов в области обращения с ТКО .....	79
Раздел 11. Сведения о зонах деятельности региональных операторов .....	84
Раздел 12. Электронная модель территориальной схемы.....	85
12.1 <i>Общие сведения .....</i>	85
12.2 <i>Цели создания электронной модели .....</i>	86
12.3 <i>Функциональные возможности электронной модели .....</i>	86
Приложения: документы и материалы, использованные при корректировке территориальной схемы и обосновывающие приведенную в ней информацию .....	87

## Список терминов и сокращений

<i>Термины</i>	
<b>Баланс количественных характеристик образования, утилизации, обезвреживания, захоронения твердых коммунальных отходов на территории субъекта Российской Федерации</b>	Соотношение количества образовавшихся твердых коммунальных отходов и количественных характеристик их утилизации, обезвреживания, захоронения, передачи в другие субъекты Российской Федерации (поступления из других субъектов Российской Федерации) для последующих утилизации, обезвреживания, захоронения.
<b>Вид отходов</b>	Совокупность отходов, которые имеют общие признаки в соответствии с системой классификации отходов.
<b>Группы однородных отходов</b>	Отходы, классифицированные по одному или нескольким признакам (происхождению, условиям образования, химическому и (или) компонентному составу, агрегатному состоянию и физической форме).
<b>Захоронение отходов</b>	Изоляция отходов, не подлежащих дальнейшей утилизации, в специальных хранилищах в целях предотвращения попадания вредных веществ в окружающую среду.
<b>Источник образования отходов</b>	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.
<b>Лимит на размещение отходов</b>	Предельно допустимое количество отходов конкретного вида, которые разрешается размещать определенным способом на установленный срок в объектах размещения отходов с учетом экологической обстановки на данной территории.
<b>Мусороперегрузочная станция</b>	Площадка, в том числе с расположенными на ней сооружениями и оборудованием, которая соответствует требованиям законодательства Российской Федерации в области обеспечения санитарно-эпидемиологического благополучия населения и предназначена для перегрузки твердых коммунальных отходов из мусоровозов или иных транспортных средств, используемых для транспортирования твердых коммунальных отходов, в большегрузные транспортные средства.
<b>Накопление отходов</b>	Складирование отходов на срок не более чем одиннадцать месяцев в целях их дальнейших обработки, утилизации, обезвреживания, размещения.

<b>Норматив накопления твердых коммунальных отходов</b>	Среднее количество твердых коммунальных отходов, образующихся в единицу времени.
<b>Обезвреживание отходов</b>	Уменьшение массы отходов, изменение их состава, физических и химических свойств (включая сжигание, за исключением сжигания, связанного с использованием твердых коммунальных отходов в качестве возобновляемого источника энергии (вторичных энергетических ресурсов), и (или) обеззараживание на специализированных установках) в целях снижения негативного воздействия отходов на здоровье человека и окружающую среду.
<b>Обработка отходов</b>	Предварительная подготовка отходов к дальнейшей утилизации, включая их сортировку, разборку, очистку.
<b>Обращение с отходами</b>	Деятельность по сбору, накоплению, транспортированию, обработке, утилизации, обезвреживанию, размещению отходов.
<b>Объекты захоронения отходов</b>	Предоставленные в пользование в установленном порядке участки недр, подземные сооружения для захоронения отходов I–V классов опасности в соответствии с законодательством Российской Федерации о недрах.
<b>Объекты накопления отходов</b>	Объекты накопления отходов, на котором производится накопление отходов до одиннадцати месяцев.
<b>Объекты обезвреживания отходов</b>	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.
<b>Объекты размещения отходов</b>	Специально оборудованные сооружения, предназначенные для размещения отходов (полигон, шламохранилище, в том числе шламовый амбар, хвостохранилище, отвал горных пород и другое) и включающие в себя объекты хранения отходов и объекты захоронения отходов.
<b>Объекты хранения отходов</b>	Специально оборудованные сооружения, которые обустроены в соответствии с требованиями законодательства в области охраны окружающей среды и законодательства в области обеспечения санитарно-эпидемиологического благополучия населения и предназначены для долгосрочного складирования отходов в целях их последующих утилизации, обезвреживания, захоронения.
<b>Оператор по обращению с твердыми коммунальными отходами</b>	Индивидуальный предприниматель или юридическое лицо, осуществляющие деятельность по сбору, транспортированию, обработке, утилизации, обезвреживанию, захоронению твердых коммунальных отходов.

<b>Отходы производства и потребления</b>	Вещества или предметы, которые образованы в процессе производства, выполнения работ, оказания услуг или в процессе потребления, которые удаляются, предназначены для удаления или подлежат удалению в соответствии с Федеральным законом от 24 июня 1998 года № 89-ФЗ «Об отходах производства и потребления». К отходам не относится донный грунт, используемый в порядке, определенном законодательством Российской Федерации.
<b>Паспорт отходов</b>	Документ, удостоверяющий принадлежность отходов к отходам соответствующего вида и класса опасности, содержащий сведения об их составе.
<b>Размещение отходов</b>	Хранение и захоронение отходов.
<b>Региональный оператор по обращению с твердыми коммунальными отходами</b>	Оператор по обращению с твердыми коммунальными отходами – юридическое лицо, которое обязано заключить договор на оказание услуг по обращению с твердыми коммунальными отходами с собственником твердых коммунальных отходов, которые образуются и места накопления которых находятся в зоне деятельности регионального оператора.
<b>Сбор отходов</b>	Прием отходов в целях их дальнейшей обработки, утилизации, обезвреживания, размещения лицом, осуществляющим их обработку, утилизацию, обезвреживание, размещение.
<b>Схема потоков отходов</b>	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.
<b>Твердые коммунальные отходы</b>	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.

<b>Территориальная схема обращения с отходами</b>	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 разделному накоплению), сбору, транспортированию, обработке, утилизации, обезвреживанию, захоронению отходов, образующихся на территории субъекта Российской Федерации и (или) отходов, поступающих из других субъектов Российской Федерации.
<b>Транспортирование отходов</b>	Перемещение отходов с помощью транспортных средств вне границ земельного участка, находящегося в собственности юридического лица или индивидуального предпринимателя, либо предоставленного им на иных правах.
<b>Утилизация отходов</b>	Использование отходов для производства товаров (продукции), выполнения работ, оказания услуг, включая повторное применение отходов, в том числе повторное применение отходов по прямому назначению (рециклинг), их возврат в производственный цикл после соответствующей подготовки (регенерация), извлечение полезных компонентов для их повторного применения (рекуперация), а также использование твердых коммунальных отходов в качестве возобновляемого источника энергии (вторичных энергетических ресурсов) после извлечения из них полезных компонентов на объектах обработки, соответствующих требованиям, предусмотренным пунктом 3 статьи 10 Федерального закона от 24 июня 1998 года № 89-ФЗ «Об отходах производства и потребления» (энергетическая утилизация).
<b>Хранение отходов</b>	Складирование отходов в специализированных объектах сроком более чем одиннадцать месяцев в целях утилизации, обезвреживания, захоронения.
<b>Электронная модель территориальной схемы обращения с отходами</b>	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 разделному накоплению), сбору, транспортированию, обработке, утилизации, обезвреживанию, размещению отходов, образующихся на территории субъекта Российской Федерации, и (или) отходов, поступающих из других субъектов Российской Федерации.



Сокращения	
ВМР	Вторичные материальные ресурсы
ГО	Городской округ
ГП	Городское поселение
ГРОРО	Государственный реестр объектов размещения отходов
ГЭЭ	Государственная экологическая экспертиза
ЖБО	Жидкие бытовые отходы
Жилфонд	Жилищный фонд
Забайкалкрайстат	Территориальный орган Федеральной службы государственной статистики по Забайкальскому краю
ЗЖД	Забайкальская железная дорога
ЗК	Забайкальский край
ЗУ	Земельный участок
ИЖС	Индивидуальное жилое строительство
ИП	Индивидуальный предприниматель
КГО	Крупногабаритные отходы
КП	Контейнерные площадки
Минобороны РФ	Министерство обороны Российской Федерации
Минприроды России	Министерство природных ресурсов и экологии Российской Федерации
Минсельхоз РФ	Министерство сельского хозяйства Российской Федерации
МКД	Многоквартирный дом
ММПК	Мобильный модульный мусороперерабатывающий комплекс
МНО	Места накопления отходов
МО	Муниципальный округ
МПК	Мусороперерабатывающий комплекс
МПС	Мусороперегрузочная станция
МР	Муниципальный район
МСЗ	Мусоросжигательный завод
МСК	Мусоросортировочный комплекс
МСС	Мусоросортировочная станция

НПА	Нормативный правовой акт
ОБО	Опасные биологические отходы
ОМСУ	Органы местного самоуправления
ОН	Объект накопления отходов
ОРО	Объект размещения отходов
ОССиГ	Отходы строительства, сноса и грунтов
Отчетность 2-ТП (отходы)	Форма федерального статистического наблюдения № 2-ТП (отходы) «Сведения об образовании, обработке, утилизации, обезвреживании, транспортировании и размещении отходов производства и потребления»
ПВН	Площадка временного накопления отходов
ПНД	Полиэтилен низкого давления
ПЭТ	Полиэтилентерефталат
пгт.	Поселок городского типа
Региональный оператор (РО)	Региональный оператор по обращению с твердыми коммунальными отходами
Росстат	Федеральная служба государственной статистики Российской Федерации
РСО	Раздельный сбор отходов
с.	Село
СП	Сельское поселение
СТП	Схема территориального планирования
ТБО	Твердые бытовые отходы
ТКО	Твердые коммунальные отходы
ТСОО	Территориальная схема обращения с отходами, территориальная схема
УК	Управляющая компания
ФККО	Федеральный классификационный каталог отходов

## Введение

Работа по корректировке территориальной схемы обращения с отходами Забайкальского края (далее – территориальная схема), в том числе ее электронной модели, выполнена по заказу Министерства природных ресурсов Забайкальского края и является документом, отражающим комплексный подход в решении ключевых задач по размещению природоохранных объектов в области обращения с ТКО.

Приоритетным направлением государственной политики в области обращения с ТКО является сокращение образования отходов и снижение класса опасности отходов в источниках их образования. Сокращение образования отходов и снижение класса опасности может быть достигнуто только за счет отдельного накопления отходов. Отдельное накопление позволяет уже на стадии приема отходов от населения выделить вторичное сырье, а значит, сократить количество отходов, направляемых на ОРО. Также отдельное накопление является наиболее доступным способом уменьшения объема образующихся опасных отходов.

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) образующихся 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;
- уменьшение количества образования отходов в целом и снижение класса опасности образующихся отходов;
- 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.

Целями выполнения работы является создание эффективной схемы обращения с отходами на территории Забайкальского края, в том числе:

- оптимизация транспортных потоков, с учетом действующих и планируемых к выводу из эксплуатации объектов обработки, утилизации, обезвреживания, размещения отходов;
- оценка потребности создания новых объектов обращения с отходами с учетом актуализированных сведений;
- определение оптимальных мест создания (строительства) объектов по обращению с отходами;
- определение этапности внедрения раздельного накопления в муниципальных образованиях Забайкальского края.

Для достижения указанной цели необходимо решить следующие задачи: сбор и анализ данных о текущем состоянии комплекса обращения с отходами, корректировка территориальной схемы, в том числе ее электронной модели на территории Забайкальского края.

Работы выполняются в соответствии с действующими нормативными правовыми актами, включая:

Федеральный закон от 24 июня 1998 года № 89-ФЗ «Об отходах производства и потребления»;

Федеральный закон от 30 марта 1999 года № 52-ФЗ «О санитарно-эпидемиологическом благополучии населения»;

Федеральный закон от 04 мая 1999 года № 96-ФЗ «Об охране атмосферного воздуха»;

Федеральный закон от 25 октября 2001 года № 136-ФЗ «Земельный кодекс Российской Федерации»;

Федеральный закон от 10 января 2002 года № 7-ФЗ «Об охране окружающей среды»;

Федеральный закон от 06 октября 2003 года № 131-ФЗ «Об общих

принципах организации местного самоуправления в Российской Федерации»;  
Федеральный закон от 29 декабря 2004 года № 190-ФЗ «Градостроительный кодекс Российской Федерации»;

Федеральный закон от 03 июня 2006 года № 74-ФЗ «Водный кодекс Российской Федерации»;

Федеральный закон от 27 июля 2006 года № 149-ФЗ «Об информации, информационных технологиях и о защите информации»;

Федеральный закон от 04 мая 2011 года № 99-ФЗ «О лицензировании отдельных видов деятельности»;

Указ Президента Российской Федерации от 7 мая 2024 года № 309 «О национальных целях развития Российской Федерации на период до 2030 года и на перспективу до 2036 года»;

постановление Правительства Российской Федерации от 15 апреля 2014 года № 326 «Об утверждении государственной программы Российской Федерации «Охрана окружающей среды»;

постановление Правительства Российской Федерации от 06 июля 2015 года № 676 «О требованиях к порядку создания, развития, ввода в эксплуатацию, эксплуатации и вывода из эксплуатации государственных информационных систем, и дальнейшего хранения содержащейся в их базах данных информации»;

постановление Правительства Российской Федерации от 16 мая 2016 года № 424 «Об утверждении порядка разработки, согласования, утверждения и корректировки инвестиционных и производственных программ в области обращения с твердыми коммунальными отходами, в том числе порядка определения плановых и фактических значений показателей эффективности объектов, используемых для обработки, обезвреживания и захоронения твердых коммунальных отходов»;

постановление Правительства Российской Федерации от 30 мая 2016 года № 484 «О ценообразовании в области обращения с твердыми коммунальными отходами»;

постановление Правительства Российской Федерации от 05 сентября 2016 года № 881 «О проведении уполномоченными органами исполнительной власти субъектов Российской Федерации конкурсного отбора региональных операторов по обращению с твердыми коммунальными отходами»;

постановление Правительства Российской Федерации от 03 ноября 2016 года № 1133 «Об утверждении Правил проведения торгов, по результатам которых формируются цены на услуги по сбору и транспортированию твердых коммунальных отходов для регионального оператора»;

постановление Правительства Российской Федерации от 12 ноября 2016 года № 1156 «Об обращении с твердыми коммунальными отходами и

внесении изменения в постановление Правительства Российской Федерации от 25 августа 2008 г. № 641»;

постановление Правительства Российской Федерации от 31 августа 2018 года № 1039 «Об утверждении Правил обустройства мест (площадок) накопления твердых коммунальных отходов и ведения их реестра»;

постановление Правительства Российской Федерации от 22 сентября 2018 года № 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» (далее – Правила № 1130) на основании пункта 4 постановления Правительства Российской Федерации от 6 июня 2024 года № 775 «О территориальных схемах обращения с отходами производства и потребления»;

постановление Правительства Российской Федерации от 25 декабря 2019 года № 1815 «Об утверждении Правил направления субъектам Российской Федерации и рассмотрения ими рекомендаций российского экологического оператора при утверждении или корректировке региональной программы в области обращения с отходами, в том числе с твердыми коммунальными отходами, а также при установлении или корректировке нормативов накопления твердых коммунальных отходов»;

постановление Правительства Российской Федерации от 12 октября 2020 года № 1657 «О Единых требованиях к объектам обработки, утилизации, обезвреживания, размещения твердых коммунальных отходов»;

постановление Правительства Российской Федерации от 28 декабря 2020 года № 2314 «Об утверждении Правил обращения с отходами производства и потребления в части осветительных устройств, электрических ламп, ненадлежащие сбор, накопление, использование, обезвреживание, транспортирование и размещение которых может повлечь причинение вреда жизни, здоровью граждан, вреда животным, растениям и окружающей среде»;

постановление Правительства Российской Федерации от 13 мая 2022 года № 868 «О единой федеральной государственной информационной системе учета отходов от использования товаров»;

постановление Правительства Российской Федерации от 20 мая 2022 года № 913 «Об утверждении Положения о федеральной государственной информационной системе учета твердых коммунальных отходов»;

постановление Правительства Российской Федерации от 26 августа 2023 года № 1390 «О порядке определения нормативов накопления твердых коммунальных отходов, внесении изменений в Правила направления субъектам Российской Федерации и рассмотрения ими рекомендаций российского экологического оператора при утверждении или корректировке региональной программы в области обращения с отходами, в том числе с

твердыми коммунальными отходами, а также при установлении или корректировке нормативов накопления твердых коммунальных отходов и признании утратившими силу некоторых актов Правительства Российской Федерации»;

постановление Госстроя РФ от 21 августа 2003 года № 152 «Об утверждении «Методических рекомендаций о порядке разработки генеральных схем очистки территорий населенных пунктов Российской Федерации»;

постановление Главного государственного санитарного врача Российской Федерации от 25 сентября 2007 года № 74 «О введении в действие новой редакции санитарно-эпидемиологических правил и нормативов СанПиН 2.2.1/2.1.1.1200-03 «Санитарно-защитные зоны и санитарная классификация предприятий, сооружений и иных объектов»;

постановление Главного государственного санитарного врача Российской Федерации от 28 января 2021 года № 3 «Об утверждении санитарных правил и норм СанПиН 2.1.3684-21 «Санитарно-эпидемиологические требования к содержанию территорий городских и сельских поселений, к водным объектам, питьевой воде и питьевому водоснабжению, атмосферному воздуху, почвам, жилым помещениям, эксплуатации производственных, общественных помещений, организации и проведению санитарно-противоэпидемических (профилактических) мероприятий»;

приказ Минприроды России от 30 сентября 2011 года № 792 «Об утверждении Порядка ведения государственного кадастра отходов»;

приказ Минприроды России от 14 августа 2013 года № 298 «Об утверждении комплексной стратегии обращения с твердыми коммунальными (бытовыми) отходами в Российской Федерации»;

приказ Министерства цифрового развития, связи и массовых коммуникаций Российской Федерации (далее – Минкомсвязи России) от 01 апреля 2015 года № 96 «Об утверждении плана импортозамещения программного обеспечения»;

приказ Федеральной антимонопольной службы от 21 ноября 2016 года № 1638/16 «Об утверждении Методических указаний по расчету регулируемых тарифов в области обращения с твердыми коммунальными отходами»;

приказ Росприроднадзора от 22 мая 2017 года № 242 «Об утверждении Федерального классификационного каталога отходов» (далее – ФККО);

Закон Забайкальского края от 23 декабря 2009 года № 327-33К «Об отходах производства и потребления»;

постановление Правительства Забайкальского края от 10 апреля 2014 года № 188 «Об утверждении государственной программы Забайкальского края «Охрана окружающей среды»;

постановление Правительства Забайкальского края от 10 октября 2017 года № 409 «Об утверждении Порядка накопления твердых коммунальных отходов (в том числе их раздельного накопления) на территории Забайкальского края»;

распоряжение Губернатора Забайкальского края от 27 декабря 2018 года № 518-р «Об организации на территории Забайкальского края работы по обращению с отходами»;

приказ Региональной службы по тарифам и ценообразованию Забайкальского края от 18 февраля 2021 года № 21-НПА «Об установлении нормативов накопления твердых коммунальных отходов на территории Забайкальского края»;

приказ Региональной службы по тарифам и ценообразованию Забайкальского края от 20 декабря 2023 года № 635-НПА «О внесении изменения в приложение к приказу Региональной службы по тарифам и ценообразованию Забайкальского края от 18 февраля 2021 года № 21-НПА «Об установлении нормативов накопления твердых коммунальных отходов на территории Забайкальского края»;

ГОСТ 34.602-2020. Межгосударственный стандарт. Информационные технологии. Комплекс стандартов на автоматизированные системы. Техническое задание на создание автоматизированной системы.

В основу территориальной схемы заложен механизм управления региональной системой обращения с ТКО, основанный на приоритетных направлениях 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:

- собрана и верифицирована информация об источниках образования отходов, местах накопления отходов, объектах по обращению с отходами, потоках движения отходов, организациях, осуществляющих деятельность по обращению с отходами на 01 января 2024 года;
- разработана электронная модель, включающая в себя базы 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**

### **Общие сведения о регионе**

Забайкальский край – субъект Российской Федерации, входящий в состав Дальневосточного федерального округа.

Край образован 01 марта 2008 года в результате объединения Читинской области и Агинского Бурятского автономного округа. Граничит с Амурской и Иркутской областями, Республиками Бурятия и Саха (Якутия). Южная и юго-восточная границы Забайкальского края являются государственной границей Российской Федерации с Монголией и Китайской Народной Республикой. Площадь территории составляет 431900 кв. км (2,52% площади России), общая длина границ – 4 770 км.

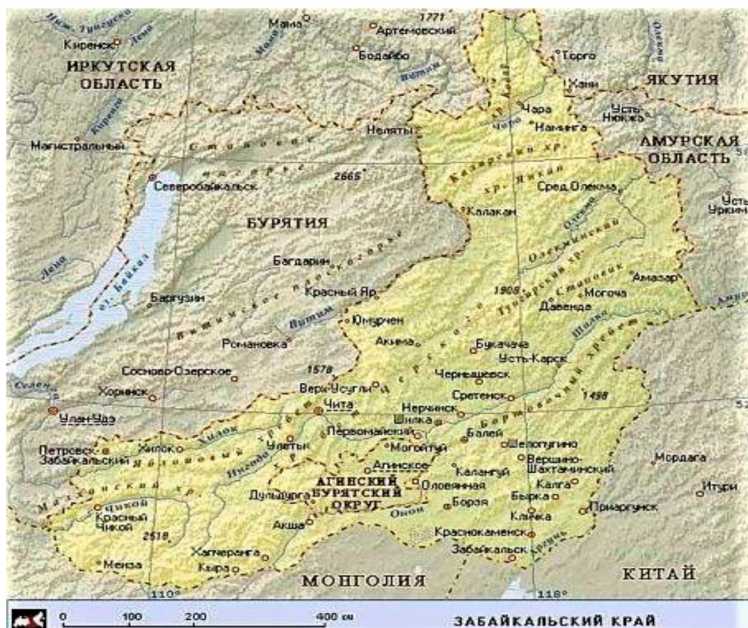
Наибольшая протяженность края с севера (хребет Кодар) на юг (Приононская равнина) отмечается на меридиане 117°08' восточной долготы и достигает почти 1000 км, с запада (Яблоновый хребет) на восток (река Аргунь) по параллели 50° северной широты протяженность составляет более 850 км. На территории края находятся наивысшая и наименьшая высоты над уровнем моря всего Забайкалья. Первая – 3 073 м (пик БАМ), вторая – 292 м, находится в долине Амура.

Расстояние до Москвы 6311 км. Административный центр края – город Чита.

### Административно-территориальное деление Забайкальского края

В соответствии с реестром административно-территориальных единиц и населенных пунктов Забайкальского края по состоянию на дату принятия территориальной схемы территория края состоит из 6 муниципальных районов, 25 муниципальных округов, 3 городских округа.

Рисунок 1 Карта Забайкальского края



### Климат

Климат края, как и большей восточной части Российской Федерации, в Дальневосточном федеральном округе резко континентальный с недостаточным количеством атмосферных осадков. Каларский и Тунгокоченский муниципальные округа, Тунгиро-Олёкминский район приравнены к районам Крайнего Севера. Зима длительная и холодная, малоснежная, с большим числом ясных дней. Средняя температура января составляет  $-19,7$  ( $-21$ )  $^{\circ}\text{C}$  на юге и  $-37,5$   $^{\circ}\text{C}$  на севере. Абсолютный минимум  $-64$   $^{\circ}\text{C}$  – зарегистрирован на прииске имени XI лет Октября в Каларском муниципальном округе. Лето короткое, но сравнительно теплое. Средняя температура июля составляет  $+13$   $^{\circ}\text{C}$  на севере (а также на равнинах) до  $+20,7$   $^{\circ}\text{C}$  на юге (до  $+21$   $^{\circ}\text{C}$  в горах), абсолютный максимум  $+42$   $^{\circ}\text{C}$  – зарегистрирован в селе Новоцурухайтуй Приаргунского муниципального округа. Безморозный период составляет в среднем 80–140 дней. Осень теплая. Количество осадков составляет 300 мм (на юге) и до 600 мм (на севере), основная часть которых приходится на лето и осень.

### Водные ресурсы

На территории края расположено около 15 000 озер, протекает более чем 40 000 рек. Полностью или частично на территории Забайкальского края протекают 54 реки протяженностью от 100 до 500 км. 14 рек, длина которых более 500 км, относятся к категории самых крупных водотоков России, из них 5 рек полностью находятся на территории края (Газимур, Ингода, Калар, Нерча, Шилка).

### Земельный фонд

По состоянию на 01 января 2024 года общая площадь земель Забайкальского края составила 43189200 Га. Самую большую долю составляют земли лесного фонда – 31936500 Га (73,9%). Земли сельскохозяйственного назначения составляют – 7969600 Га (уменьшение по сравнению с прошлым годом на 6200 Га произошло за счет перевода в земли промышленности и земли запаса). Земли населенных пунктов занимают площадь в 235300 Га. Остальная территория – это земли промышленности и иного специального назначения (1342900 Га), земли особо охраняемых территорий и объектов (401400 Га), земли водного фонда (121800 Га) и земли запаса (1 181700 Га).

### Промышленность

Ведущими отраслями промышленности Забайкальского края являются цветная металлургия, электроэнергетика и пищевая промышленность.

Забайкальский край является крупным сельскохозяйственным регионом, специализирующимся на тонкорунном овцеводстве. Развиты также мясо-молочное и мясное животноводство, отчасти свиноводство, птицеводство.

В структуре промышленного производства наибольший удельный вес занимает добыча полезных ископаемых – 75,5%, на долю обрабатывающих производств приходится 11,0%, на долю обеспечения электрической энергией, газом и паром – 12,4%, на долю водоснабжения и водоотведения – 1,1%.

Сельское хозяйство Забайкальского края функционирует в границах территории, относящейся к числу регионов экстремального, рискованного земледелия. Биоклиматический потенциал плодородия почв Забайкальского края значительно ниже, чем в европейской части России, для получения единицы сельскохозяйственной продукции требуется больше энергозатрат.

В структуре сельскохозяйственного производства на долю сельскохозяйственных организаций приходилось 11,9% объема продукции, населения – 76,3%, крестьянских (фермерских) хозяйств и индивидуальных предпринимателей – 11,8%.

На территории края выращивают пшеницу, тритикале, ячмень, овес, рапс, картофель, кормовые культуры.

Ведущей отраслью сельскохозяйственного производства Забайкальского края является животноводство, представленное подотраслями: молочное и мясное скотоводство, свиноводство, овцеводство, козоводство, коневодство, птицеводство, пчеловодство, незначительный удельный вес занимают оленеводство и верблюдоводство. Доля продукции животноводства в общем объеме производства продукции сельского хозяйства составляет 75%–80%. В перспективе животноводство останется главной отраслью сельского хозяйства Забайкальского края, определяющей

основную его специализацию.

Среди подотраслей животноводства наибольшее развитие в крае получили мясное и мясомолочное скотоводство, тонкорунное (мериносовое) и полугрубшерстное овцеводство, табунное коневодство и свиноводство. Птицеводство, оленеводство и другие направления животноводства в настоящее время менее развиты. Основные виды получаемой продукции животноводства – молоко, мясо, шерсть.

Мясное скотоводство в Забайкальском крае имеет значительные перспективы роста и развития, связанные с наличием в Забайкальском крае огромных массивов малоиспользуемых сельскохозяйственных угодий, пригодных для размещения дополнительного скотопоголовья.

#### Особенности региона

Особенностями Забайкальского края, которые учитываются при формировании территориальной схемы, являются:

- Основные виды экономической деятельности Забайкальского края – промышленность (добыча полезных ископаемых, обрабатывающие производства, обеспечение электрической энергией, газом и паром), сельское хозяйство.

- Неравномерное распределение ареалов образования ТКО: плотность населения составляет 2,42 человека на 1 кв. км, 68,7% которого сосредоточено в городской местности. Самым многочисленным населенным пунктом Забайкальского края является город Чита, в котором насчитывается 350000 жителей. Второй по численности город – Краснокаменск, с населением порядка 52000 жителей.

- Отсутствие необходимого количества объектов, используемых для размещения ТКО.

- Отсутствие единой системы по учету образующихся отходов, в том числе ТКО.

- Дефицит объектов, используемых для обработки ТКО.

- Отсутствие объектов, используемых для утилизации ТКО

- Наличие большого количества населенных пунктов, с которыми отсутствует регулярное транспортное сообщение или существует только водное или воздушное сообщение.

- Удельный вес утилизированных эффективными способами и методами ТКО практически сводится к нулю.

## **Раздел 1. Нахождение источников образования отходов**

### *1.1 Источники образования отходов*

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

Перечень источников образования отходов сформирован на основе сведений исполнительных органов Забайкальского края, органов местного самоуправления муниципальных образований Забайкальского края, федеральной службы государственной статистики, Забайкальского межрегионального управления Федеральной службы по надзору в сфере природопользования, сведений из открытых источников информационно-телекоммуникационной сети «Интернет» (Яндекс-карты, 2GIS и т.д.).

#### **Источниками образования отходов являются:**

- Жилой фонд;
- Объекты общественного назначения;
- Туристический кластер;
- Производственные предприятия, в т.ч.:
  - добыча полезных ископаемых;
  - обрабатывающие производства;
  - сельское, лесное хозяйство, охота, рыболовство и рыбоводство;
- Строительные предприятия;
- Медицинские учреждения.

#### **В свою очередь, отходы делятся на следующие группы:**

- твердые коммунальные отходы;
- жидкие коммунальные отходы;
- производственные отходы;
- строительные отходы;
- медицинские отходы;
- биологические отходы.

### *1.2 Твердые коммунальные отходы*

В соответствии с ФККО, утвержденным приказом Росприроднадзора от 22 мая 2017 года № 242, письмом Росприроднадзора от 15 сентября 2022 года № СР-11-01-31/32440 «О направлении информации», к ТКО относятся все виды отходов подтипа отходов «Отходы коммунальные твердые» (код 7

31 000 00 00 0), а также другие отходы типа отходов «Отходы коммунальные, подобные коммунальным на производстве, отходы при предоставлении услуг населению» (код 7 30 000 00 00 0) в случае, если в наименовании подтипа отходов или группы отходов указано, что отходы относятся к ТКО.

Таблица 1.1 Классификация ТКО по ФККО

№ п/п	Код ФККО	Наименование отхода
1	7 30 000 00 00 0	<b>Отходы коммунальные, подобные коммунальным на производстве и при предоставлении услуг населению</b>
2	7 31 000 00 00 0	<b>Отходы коммунальные твердые</b>
3	7 31 100 00 00 0	Отходы из жилищ
4	7 31 110 00 00 0	Отходы из жилищ при совместном накоплении
5	7 31 110 01 72 4	отходы из жилищ несортированные (исключая крупногабаритные)
6	7 31 110 02 21 5	отходы из жилищ крупногабаритные
7	7 31 120 00 00 0	Отходы из жилищ при раздельном накоплении
8	7 31 200 00 00 0	Отходы от уборки территории городских и сельских поселений, относящиеся к твердым коммунальным отходам
9	7 31 200 01 72 4	мусор и смет уличный
10	7 31 200 02 72 5	мусор и смет от уборки парков, скверов, зон массового отдыха, набережных, пляжей и других объектов
11	7 31 200 03 72 5	отходы от уборки территорий кладбищ, колумбариев
12	7 31 205 11 72 4	отходы от уборки прибордюрной зоны автомобильных дорог
13	7 31 210 00 00 0	Отходы от зимней уборки улиц
14	7 31 211 00 00 0	Отходы от снеготаяния с применением снегоплавильного оборудования
15	7 31 211 01 72 4	отходы с решеток станции снеготаяния
16	7 31 211 11 39 4	осадки очистки оборудования для снеготаяния с преимущественным содержанием диоксида кремния

№ п/п	Код ФККО	Наименование отхода
17	7 31 211 61 20 4	отходы снеготаяния с применением снегоплавильного оборудования, обезвоженные методом естественной сушки, малоопасные
18	7 31 211 62 20 5	отходы снеготаяния с применением снегоплавильного оборудования, обезвоженные методом естественной сушки,
19	7 31 290 00 00 0	Прочие отходы от уборки территории городских и сельских поселений
20	7 31 300 00 00 0	Растительные отходы при уходе за газонами, цветниками, древесно-кустарниковыми посадками, относящиеся к твердым коммунальным отходам
21	7 31 300 01 20 5	растительные отходы при уходе за газонами, цветниками
22	7 31 300 02 20 5	растительные отходы при уходе за древесно-кустарниковыми посадками
23	7 31 900 00 00 0	Прочие твердые коммунальные отходы
24	7 31 930 00 00 0	Отходы при ликвидации свалок твердых коммунальных отходов
25	7 31 931 11 72 4	отходы при ликвидации свалок твердых коммунальных отходов
26	<b>7 33 000 00 00 0</b>	<b>Отходы потребления на производстве, подобные коммунальным</b>
27	7 33 100 00 00 0	Мусор от офисных и бытовых помещений предприятий, организаций, относящийся к твердым коммунальным отходам
28	7 33 100 01 72 4	мусор от офисных и бытовых помещений организаций несортированный (исключая крупногабаритный)
29	7 33 100 02 72 5	мусор от офисных и бытовых помещений организаций практически неопасный
30	7 33 151 01 72 4	мусор от бытовых помещений судов и прочих плавучих средств, не предназначенных для перевозки пассажиров
31	7 33 900 00 00 0	Прочие отходы потребления на производстве, подобные коммунальным
32	<b>7 34 000 00 00 0</b>	<b>Отходы при предоставлении транспортных услуг населению</b>

№ п/п	Код ФККО	Наименование отхода
33	7 34 100 00 00 0	Мусор и смет от уборки железнодорожных и автомобильных вокзалов, аэропортов, терминалов, портов, станций метро, относящийся к твердым коммунальным отходам
34	7 34 121 11 72 4	отходы (мусор) от уборки пассажирских терминалов вокзалов, портов, аэропортов
35	7 34 131 11 71 5	смет с территории железнодорожных вокзалов и перронов практически неопасный
36	7 34 200 00 00 0	Мусор и смет от уборки подвижного состава железнодорожного, автомобильного, воздушного, водного транспорта, относящийся к твердым коммунальным отходам
37	7 34 201 00 00 0	Мусор и смет от уборки подвижного состава железнодорожного транспорта (отходы очистки железнодорожных грузовых вагонов см. группу 9 22 100)
38	7 34 201 01 72 4	отходы (мусор) от уборки пассажирских вагонов железнодорожного подвижного состава
39	7 34 201 21 72 5	отходы (мусор) от уборки пассажирских вагонов железнодорожного подвижного состава, не содержащие пищевые отходы
40	7 34 202 00 00 0	Мусор и смет от уборки подвижного состава городского электрического транспорта
41	7 34 202 01 72 4	отходы (мусор) от уборки электроподвижного состава метрополитена
42	7 34 202 21 72 4	отходы (мусор) от уборки подвижного состава городского электрического транспорта
43	7 34 203 00 00 0	Мусор и смет от уборки подвижного состава автомобильного (автобусного) пассажирского транспорта
44	7 34 203 11 72 4	отходы (мусор) от уборки подвижного состава автомобильного (автобусного) пассажирского транспорта
45	7 34 204 11 72 4	мусор, смет и отходы бортового питания от уборки воздушных судов
46	7 34 205 11 72 4	отходы (мусор) от уборки пассажирских судов
47	7 34 205 21 72 4	особые судовые отходы



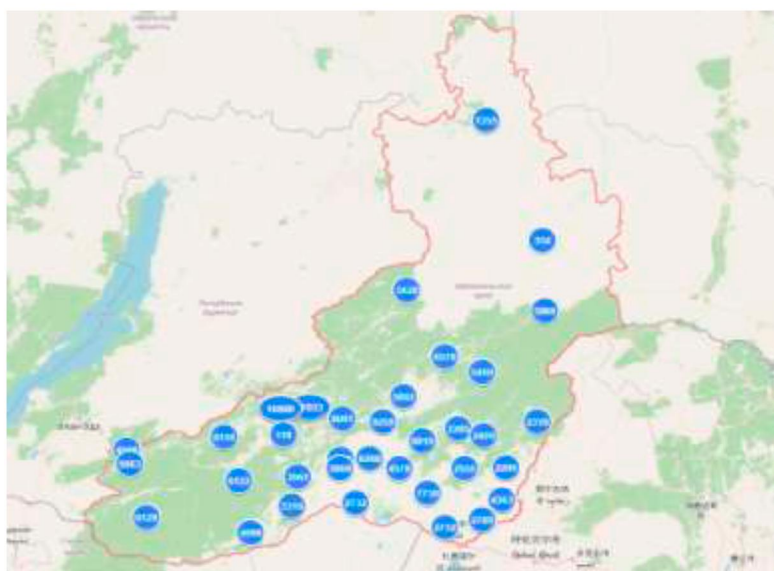
№ п/п	Код ФККО	Наименование отхода
48	7 34 900 00 00 0	Прочие отходы при предоставлении транспортных услуг населению, относящиеся к твердым коммунальным отходам
49	7 34 951 11 72 4	багаж не востребоваанный
50	<b>7 35 000 00 00 0</b>	<b>Отходы при предоставлении услуг оптовой и розничной торговли, относящиеся к твердым коммунальным</b>
51	7 35 100 00 00 0	Отходы (мусор) от уборки территории и помещений объектов оптово-розничной торговли
52	7 35 100 01 72 5	отходы (мусор) от уборки территории и помещений объектов оптово-розничной торговли продовольственными товарами
53	7 35 100 02 72 5	отходы (мусор) от уборки территории и помещений объектов оптово-розничной торговли промышленными товарами
54	7 35 151 11 71 5	отходы объектов оптово-розничной торговли цветами и растениями, содержащие преимущественно растительные остатки
55	<b>7 36 000 00 00 0</b>	<b>Отходы при предоставлении услуг гостиничного хозяйства и общественного питания, предоставлении социальных услуг населению</b>
56	7 36 200 00 00 0	Отходы (мусор) от уборки гостиниц, отелей и других мест временного проживания, относящиеся к твердым коммунальным отходам
57	7 36 400 00 00 0	Отходы (мусор) от уборки помещений, организаций, оказывающих социальные услуги, относящиеся к твердым коммунальным отходам
58	<b>7 37 000 00 00 0</b>	<b>Отходы при предоставлении услуг в области образования, искусства, развлечений, отдыха и спорта, относящиеся к твердым коммунальным отходам</b>
59	7 37 100 01 72 5	отходы (мусор) от уборки территории и помещений учебно-воспитательных учреждений
60	7 37 100 02 72 5	отходы (мусор) от уборки территории и помещений культурно-спортивных учреждений и зрелищных мероприятий
61	<b>7 39 000 00 00 0</b>	<b>Отходы при предоставлении прочих видов услуг населению</b>
62	7 39 400 00 00 0	Отходы при предоставлении услуг парикмахерскими, салонами красоты, соляриями, банями, саунами, относящиеся

№ п/п	Код ФККО	Наименование отхода
63	7 39 410 00 00 0	Отходы (мусор) от уборки парикмахерских, салонов красоты, соляриев
64	7 39 410 01 72 4	отходы (мусор) от уборки помещений парикмахерских, салонов красоты, соляриев
65	7 39 411 31 72 4	отходы ватных дисков, палочек, салфеток с остатками косметических средств
66	7 39 413 11 29 5	отходы волос
67	7 39 420 00 00 0	Отходы (мусор) от уборки бань, саун, прачечных
68	7 39 421 01 72 5	отходы от уборки бань, саун
69	7 39 422 11 72 4	отходы от уборки бань, саун, содержащие остатки моющих средств

Численность населения по населенным пунктам, представлена в Приложении 1.1. Реестр источников образования ТКО – жилой фонд представлен в Приложении 1.2. Реестр источников образования ТКО – объекты общественного назначения представлен в Приложении 1.3.

Схема размещения источников образования ТКО на территории Забайкальского края представлена на рисунке 2.

*Рисунок 2 Источники образования ТКО Забайкальского края*



### 1.3 Производственные отходы

Главными отраслями специализации **промышленности** являются горнодобывающая **промышленность** и цветная металлургия.

Забайкальский край чрезвычайно богат залежами:

- угля, как каменного, так и бурого;
- меди и серебра;
- вольфрама и сурьмы;
- лития, германия, ниобия, циркония, тантала;
- урана;
- огнеупоров, тугоплавких глин;
- графита, цеолита.

Естественно, что это привело к бурному развитию горнодобывающей промышленности и энергетики, а также тяжёлого машиностроения, специализирующегося на производстве подъёмно-транспортного оборудования и ремонте тепловозов. Кроме того, в местах компактного проживания населения имеются предприятия по изготовлению строительных материалов, а также заводы и фабрики легкой и пищевой отраслей промышленности.

Ведущую роль в экономике края играют:

- Приаргунское горно-химическое объединение, крупнейший добытчик урана в России;
- Читинский тепловозоремонтный завод, обеспечивающий восстановление ресурса локомотивов железнодорожного транспорта;
- Быстринский горно-обогадительный комбинат, осуществляющий добычу драгоценных металлов, а также меди в недрах Забайкальского края;
- Читинский станкостроительный завод, специализирующийся на выпуске металлорежущих станков и магнитно-технологической оснастки;
- 103 Бронетанковый ремонтный завод.

### 1.4 Отходы агропромышленного комплекса

**Агропромышленный комплекс Забайкальского края** сегодня представлен растениеводством, животноводством и пищевой и перерабатывающей промышленностью. Сельхозугодья составляют 18% всех земель региона, из них пашня занимает 16%. В 2015 году площадь обрабатываемой земли составила 208,2 тыс. Га, из них под зерновые культуры было выделено 139,7 тыс. Га, под кормовые – 42,9 тыс. Га, под технические – 4,5 тыс. Га, под овощебахчевые – 2,3 тыс. Га, под картофель – 18,8 тыс. Га.

Забайкальский край является одним из ведущих регионов России по развитию племенного животноводства. В крае действует 26 современных

племенных хозяйств, которые занимаются разведением крупного рогатого скота, овец и лошадей.

Также в крае продолжается племенная работа по разведению овец забайкальской тонкорунной породы и лошадей забайкальской породы. Эти породы являются аборигенными для Забайкальского края и обладают уникальными характеристиками, такими как высокая приспособляемость к местным условиям, выносливость и продуктивность.

Развитие племенного животноводства в Забайкальском крае имеет большое значение для обеспечения продовольственной безопасности региона и всей страны. Племенные хозяйства производят высококачественную продукцию, которая пользуется большим спросом у потребителей. Кроме того, племенное животноводство способствует сохранению и развитию уникальных пород сельскохозяйственных животных, что является важным элементом культурного наследия региона.

### *1.5 Медицинские и биологические отходы*

Быстрые темпы развития здравоохранения в нашей стране и увеличение с каждым годом количества лечебно-профилактических учреждений (далее – ЛПУ) делают крайне актуальной проблему обезвреживания, переработки и захоронения медицинских отходов, которая в современных условиях рассматривается как важная составляющая профилактики инфекций, связанных с оказанием медпомощи.

В список опасных отходов в настоящее время входит около 50 видов медицинских отходов, их объем из года в год возрастает. Еще в 1979 году Всемирная организация здравоохранения (ВОЗ) отнесла отходы медицинской сферы к группе особо опасных и указала на необходимость создания специализированных служб по их уничтожению и переработке.

С принятием санитарных правил и норм СанПиН 2.1.3684-21 «Санитарно-эпидемиологические требования к содержанию территорий городских и сельских поселений, к водным объектам, питьевой воде и питьевому водоснабжению, атмосферному воздуху, почвам, жилым помещениям, эксплуатации производственных, общественных помещений, организации и проведению санитарно-противоэпидемических (профилактических) мероприятий» многие проблемные вопросы в ЛПУ юридически и практически были решены.

Деятельность с этими отходами попадает в область регулирования также и природоохранного законодательства, т.к. в процессе их обезвреживания происходят выбросы загрязняющих веществ в окружающую среду, а также в результате обезвреживания образуются в значительно меньших количествах отходы I-IV класса опасности, попадающие под действие Федерального закона от 24 июня 1998 года №89-ФЗ «Об отходах

производства и потребления» (например, зола от сжигания медицинских отходов).

В соответствии с частью 2 статьи 2 Федерального закона от 24 июня 1998 года №89-ФЗ «Об отходах производства и потребления» отношения в области обращения с радиоактивными отходами, **биологическими отходами**, отходами ЛПУ, выбросами вредных веществ в атмосферу и сбросами вредных веществ в водные объекты регулируются соответствующим законодательством Российской Федерации.

Понятие «биологические отходы» определено Приказом Минсельхоза РФ от 26 октября 2020 года № 626 «Об утверждении ветеринарных правил перемещения, хранения, переработки и утилизации биологических отходов», а также ГОСТ 30772-2001 «Межгосударственный стандарт. Ресурсосбережение. Обращение с отходами. Термины и определения».

### **Понятие и классификация биологических отходов**

Биологическими отходами называют:

- трупы умерших и погибших животных;
- тела мертворожденного плода и абортированных эмбрионов;
- мясные продукты;
- отходы обработки животного сырья.

Такие грузы при неправильном обращении опасны, поэтому при сборе и вывозе придерживаются определенных правил. Основной поставщик этого вида отходов – сельское хозяйство.

Перечисленные выше отходы делят на два класса.

К первому относят:

- мертворожденный плод;
- тела бездомных, лабораторных и домашних животных;
- останки сельскохозяйственных птиц, скот и др.

Такие останки переработке не подлежат, а должны быть захоронены, сожжены или обеззаражены.

Второй класс опасности включает следующие отходы:

- части тела, кожа;
- пищевые отходы из блоков питания инфекционных отделений;
- материалы микробиологических лабораторий;
- ветеринарный конфискат;
- выделения инфицированных людей и животных;
- материалы, которые контактировали с источником инфекции в специализированных отделениях клиник.

### **Источники образования биологических отходов**

Биологические отходы по источникам их образования делятся на три группы, а именно:

1. Опасные биологические отходы (далее – ОБО) животного происхождения образуются:

в сельскохозяйственных и других предприятиях (пищевых и перерабатывающих производствах);

- в лабораториях;
- вивариях научно-исследовательских институтов;
- зоопарках;
- цирках;
- ипподромах;
- в ветеринарной лаборатории;
- в фирмах по отлову и транспортировке безнадзорных собак и кошек.

2. Медицинские ОБО образуются в следующих подразделениях ЛПУ:

- операционных, реанимационных, процедурных, перевязочных и др.;
- инфекционных, кожно-венерологических отделениях ЛПУ;
- медицинских патологоанатомических лабораториях;
- лабораториях, работающих с микроорганизмами 3–4 групп патогенности;
- подразделениях для пациентов с особо опасными и карантинными инфекциями;
- лабораториях, работающих с микроорганизмами 1–2 групп патогенности;
- фтизиатрических и микологических клиниках (отделениях).

3. Ветеринарные конфискаты образуются:

- на убойных пунктах;
- хладобойнях;
- в мясоперерабатывающих предприятиях;
- в организациях торговли;
- в таможенных организациях.

### *1.6 Строительные отходы*

К строительным отходам относятся отходы от сноса объектов капитального строительства, разборки, реконструкции, ремонта или строительства зданий, сооружений, дорог, инженерных коммуникаций. Значительную часть объема отходов при ведении строительных работ составляет избыточный грунт, образовавшийся в процессе ведения земляных работ. Частично строительные отходы отправляются на переработку в целях дальнейшего использования в качестве щебеночной смеси на объектах строительства и благоустройства. Большая часть строительных отходов и грунтов размещается на муниципальных контейнерных площадках или сбрасывается в лесопосадки и овраги.

Таблица 1.2 Классификация строительных отходов по ФККО

№№ п/п	Код ФККО	Наименование отхода
1	<b>8 90 000 00 00 0</b>	<b>ПРОЧИЕ ОТХОДЫ СТРОИТЕЛЬСТВА И РЕМОНТА</b>
2	8 90 000 01 72 4	Отходы (мусор) от строительных и ремонтных работ
3	8 90 000 02 49 4	Отходы (остатки) песчано-гравийной смеси при строительных, ремонтных работах
4	8 90 000 03 21 4	Отходы щебня, загрязненного нефтепродуктами, при ремонте, замене щебеночного покрытия (содержание нефтепродуктов менее 15%)
5	8 90 011 11 72 5	Мусор от строительных и ремонтных работ, содержащий материалы, изделия, отходы которых отнесены к V классу опасности
6	8 90 031 21 72 4	Отходы строительных материалов на основе полипропилена, стекловолокна и целлюлозы в смеси при строительных и ремонтных работах
7	8 91 000 00 00 0	Отходы инструментов, загрязненных при строительных и ремонтных работах
8	8 91 100 00 00 0	Инструменты, загрязненные штукатурными, лакокрасочными материалами
9	8 91 110 00 00 0	Инструменты лакокрасочные загрязненные
10	8 91 110 01 52 3	Инструменты лакокрасочные (кисти, валики), загрязненные лакокрасочными материалами (в количестве 5% и более)
11	8 91 110 02 52 4	Инструменты лакокрасочные (кисти, валики), загрязненные лакокрасочными материалами (в количестве менее 5%)
12	8 91 111 11 52 4	Пневмораспылители, отработанные при окрасочных работах (содержание лакокрасочных материалов менее 5%)
13	8 91 120 00 00 0	Инструменты для кладочных, штукатурных работ загрязненные
14	8 91 120 01 52 4	Шпатели отработанные, загрязненные штукатурными материалами
15	8 92 000 00 00 0	Обтирочный материал, загрязненный при строительных и ремонтных работах
16	8 92 010 00 00 0	Обтирочный материал, загрязненный лакокрасочными материалами на основе сложных полиэфиров
17	8 92 011 01 60 4	Обтирочный материал, загрязненный лакокрасочными материалами на основе алкидных смол
18	8 92 110 00 00 0	Обтирочный материал, загрязненный прочими лакокрасочными материалами
19	8 92 110 01 60 3	Обтирочный материал, загрязненный лакокрасочными материалами (в количестве 5% и более)
20	8 92 110 02 60 4	Обтирочный материал, загрязненный лакокрасочными материалами (в количестве менее 5%)
21	8 93 211 11 42 3	Пыль шлифовки загрунтованных поверхностей, содержащая алкидные, меламиновые смолы

## Раздел 2. Количество образующихся отходов

### 2.1 Сведения о количестве образования отходов на территории Забайкальского края, систематизированные по видам отходов согласно ФККО и их классам опасности (от I до V класса опасности)

На территории Забайкальского края образуются отходы I, II, III, IV и V классов опасности по степени воздействия на окружающую среду.

В таблице 2.1. отражено общее распределение отходов, образующихся в Забайкальском крае, по классам опасности за 2019 и 2020 годы, а также их среднегодовые количества согласно отчетности 2-ТП (отходы).

Таблица 2.1. Сводная информация об общем распределении отходов, образующихся в Забайкальском крае, по классам опасности

Класс опасности	Годовое количество отходов, тонн в год		
	2019*	2020*	среднегодовое значение
I	7,04	43,68	25,36
II	90,13	243,71	166,92
III	7 767,80	26 636,18	17 201,99
IV	28 397,40	135 161,30	81 779,35
V	230 215 453,24	374 386 995,08	302 301 224,16
<b>Всего</b>	<b>230 251 715,61</b>	<b>374 549 079,95</b>	<b>302 400 397,78</b>

\* Образование отходов с учетом данных раздела I отчетности 2-ТП (отходы).

Данные по количеству образующихся иных видов отходов, не относящихся к ТКО, в разрезе видов отходов и классов опасности приведены в Приложении 2.3.

В связи с непредоставлением Забайкальским межрегиональным управлением Федеральной службы по надзору в сфере природопользования сводной отчетности (2 ТП-отходы) по Забайкальскому краю за 2021–2023 годы, информация, представленная в подразделе 2.1. не корректируется.

### 2.2 Характеристика ТКО, в том числе их морфологический состав

К качественным характеристикам ТКО относятся:

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

Детальные данные о морфологическом составе ТКО и динамике его изменения являются основной исходной информацией для оценки рентабельности извлечения утильных фракций из отходов и определения



экономической выгоды от использования ценных компонентов ТКО, позволяющих получить востребованную на рынке продукцию из вторсырья.

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

По данным ИТС 15-2021, введенного в действие 01 июня 2022 года приказом Росстандарта от 22 декабря 2021 года № 2964, усредненный морфологический состав ТКО в средней климатической зоне Российской Федерации представлен следующими компонентами в таблице 2.2.

Таблица 2.2 Морфологический состав ТКО (средняя климатическая зона)

№ п/п	Компонент	Процентное содержание, % по массе
1	Пищевые отходы	30 – 37
2	Бумага, картон	37 – 41
3	Дерево	1 – 2
4	Черный металл	3 – 4
5	Цветной металл	1 – 2
6	Текстиль	3 – 5
7	Кости	1 – 2
8	Стекло	2 – 3
9	Кожа, резина	0,5 – 1
10	Камни	0,5 – 1
11	Пластмасса	5 – 6
12	Прочее	1 – 2
13	Отсев (менее 15 мм)	5 – 7

Под воздействием ряда факторов, обусловленных развитием цивилизации, эти показатели постоянно изменяются, появляются новые компоненты. Но, как отмечают эксперты, в ходе преобразования отрасли обращения с отходами эти морфологические изменения состава мусора зачастую не учитываются. Однако данные, приведенные выше, представляют собой морфологический состав, который будет получен при условии ведения селективного сбора отходов.

Предположительное количество вторичных материальных ресурсов по муниципальным образованиям Забайкальского края, рассчитанное на основании усредненного морфологического состава ТКО (таблица 2.2), представлено в Приложении 2.2.

На территории Забайкальского края имеет место традиционная (смешанная) система сбора отходов.

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

В соответствии со справочником «Санитарная очистка и уборка населенных мест» в таблице 2.3. приведен фракционный состав ТКО, дающий более полную информацию о свойствах материала. В таблицу не

вошли данные о крупногабаритных отходах (старая мебель, холодильники, стиральные машины, обрезки деревьев, крупная упаковочная тара), т.е. о ТКО, не вмещающихся в стандартные (0,75 куб.м) контейнеры и собираемых отдельно.

Таблица 2.3 Ориентировочный фракционный состав ТКО

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

Плотность отходов является величиной чрезвычайно изменчивой и зависящей от морфологического состава, влажности, времени пребывания в таре. Отдельные компоненты отходов имеют разную плотность, и изменение их содержания сильно влияют на среднюю плотность отходов в целом.

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

### 2.3 Нормативы накопления ТКО и расчет массы образуемых твердых коммунальных отходов

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

- численность и плотность населения;
- уровень благоустройства жилищного фонда (наличие канализации, централизованного отопления и теплоснабжения, этажность и наличие мусоропровода);
- климатические и другие природные условия;

- качественные характеристики 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 ТКО включают в себя данные о нормах накопления отходов с учетом их сезонных изменений.

Нормативы накопления ТКО на территории Забайкальского края утверждены приказами Региональной службы по тарифам и ценообразованию Забайкальского края от 18 февраля 2021 года № 21-НПА «Об установлении нормативов накопления твердых коммунальных отходов на территории Забайкальского края» и от 20 декабря 2023 года № 635-НПА «О внесении изменения в приложение к приказу Региональной службы по тарифам и ценообразованию Забайкальского края от 18 февраля 2021 года № 21-НПА «Об установлении нормативов накопления твердых коммунальных отходов на территории Забайкальского края».

Таблица 2.4 Нормативы накопления ТКО на территории Забайкальского края

	Наименование категорий объектов	Расчетная единица, в отношении которой устанавливаются нормативы	Среднемесячный норматив накопления ТКО		Среднегодовой норматив накопления ТКО	
			куб.м/расч. ед./мес	кг/расч. ед./мес	куб.м/расч. ед./год	кг/расч. ед./год
<b>II. Прочие потребители</b>						
3	Административные здания, учреждения, конторы					
3.1	Банки, финансовые учреждения	1 сотрудник	0,014	5,56	0,167	66,80
3.2	Отделение связи	1 сотрудник	0,178	71,20	2,139	855,60
3.3	Административные, офисные учреждения	1 сотрудник	0,173	69,16	2,075	830,00
4	Предприятия торговли					
4.1	Продовольственный магазин	1 кв.м общей площади	0,028	11,17	0,335	134,00
4.2	Промтоварный магазин, аптеки	1 кв.м общей площади	0,020	7,97	0,239	95,60
4.3	Павильон	1 кв.м общей площади	0,021	8,4	0,248	99,20
4.4	Супермаркет (универмаг)	1 кв.м общей площади	0,035	13,80	0,416	166,40
4.5	Рынки промтоварные	1 кв.м общей площади	0,016	6,40	0,192	76,80
5	Предприятия транспортной инфраструктуры					
5.1	Автомастерские,	1 машино-	0,092	36,70	1,101	440,40

	Наименование категорий объектов	Расчетная единица, в отношении которой устанавливаетс я норматив	Среднемесячный норматив накопления ТКО		Среднегодовой норматив накопления ТКО	
			куб.м/расч. ед./мес	кг/расч. ед./мес	куб.м/расч. ед./год	кг/расч. ед./год
	шиномонтажная мастерская, станция технического обслуживания	место				
5.2	Автозаправочная станция	1 машино- место	0,108	43,13	1,294	517,60
5.3	Гаражи, парковки закрытого типа	1 машино- место	0,008	3,37	0,101	40,40
5.4	Железнодорожные и автовокзалы, аэропорты, речные порты	1 пассажир	0,395	158,03	4,741	1896,4 0
6	Дошкольные и учебные заведения					
6.1	Дошкольное образовательное учреждение	1 ребенок	0,078	31,20	0,936	374,40
6.2	Общеобразовательное учреждение	1 учащийся	0,053	21,27	0,638	255,20
6.3	Учреждение начального и среднего профессионального образования, высшего профессионального и послевузовского образования или иное учреждение, осуществляющее образовательный процесс	1 учащийся	0,0003	0,13	0,004	1,60
6.4	Детские дома, интернаты	1 место	0,294	117,60	3,531	1412,4 0
7	Культурно-развлекательные, спортивные учреждения					
7.1	Клубы, кинотеатры, концертные залы, театры, цирки	1 место	0,010	4,13	0,124	49,60
7.2	Библиотеки, архивы	1 место	0,065	25,90	0,777	310,80
7.3	Спортивные клубы, центры, комплексы	1 место	0,001	0,4	0,012	4,80
8	Предприятия общественного питания					
8.1	Кафе, рестораны, бары, закусочные, столовые	1 место	0,139	55,60	1,668	667,20

	Наименование категорий объектов	Расчетная единица, в отношении которой устанавливаются нормативы	Среднемесячный норматив накопления ТКО		Среднегодовой норматив накопления ТКО	
			куб.м/расч. ед./мес	кг/расч. ед./мес	куб.м/расч. ед./год	кг/расч. ед./год
9	Предприятия службы быта					
9.1	Ремонт и пошив одежды	1 кв.м общей площади	0,017	6,77	0,203	81,20
9.2	Парикмахерские, косметические салоны, салоны красоты	1 место	0,152	60,93	1,828	731,20
9.3	Гостиницы	1 место	0,232	92,80	2,790	1116,00
9.4	Общежития	1 место	0,213	85,13	2,554	1021,60
10	Предприятия в сфере похоронных услуг					
10.1	Кладбища	1 место	0,016	6,40	0,192	76,80
10.2	Организации, оказывающие ритуальные услуги	1 кв.м общей площади	0,001	0,57	0,017	6,80
11	Предприятия иных отраслей промышленности	1 сотрудник	0,070	28,10	0,843	337,20

Таблица 2.5 Новая редакция раздела I

I. Население				
1.	Индивидуальные жилые дома	1 проживающий	с 01 декабря 2021 года	
			0,1050	1,2570
			с 01 июля 2022 года	
			0,1090	1,3070
			с 01 декабря 2022 года	
			0,1144	1,3726
2.	Многоквартирные дома	1 проживающий	с 01 декабря 2021 года	
			0,1450	1,7440
			с 01 июля 2022 года	
			0,1570	1,8860
I. Население				
2.	Многоквартирные дома	1 проживающий	с 01 декабря 2022 года	
			0,1645	1,9742
			с 01 января 2024 года	
			0,1666	1,9992

Средняя плотность ТКО – 110 кг/куб. м.

Численность населения Забайкальского края принята по состоянию на 01 января 2024 года. Распределение норм образующих показателей по источникам образования ТКО при применении расчетных данных осуществлялось пропорционально численности населения муниципального образования, в равных долях по всем объектам общественного назначения – источникам образования ТКО.

Сводные результаты расчета количества и объема образующихся твердых коммунальных отходов по муниципальным образованиям представлены в приложении 2.1.

Общее расчетное количество ТКО, образующихся на территории Забайкальского края в течение года, составляет **2 596 780,152 (в том числе КГО – 196782,46) куб.м. или 285 645,8168 (в том числе КГО – 21646,07) тонн.**

Расчет количества ТКО, образующихся на территории Забайкальского края, по морфологическому составу представлены в приложении 2.2.

Прогнозные значения образования ТКО на период до 2030 года представлены в таблице 2.6 Данные о динамике численности населения основаны на данных Стратегии социально-экономического развития Забайкальского края до 2035 года, утвержденной Постановлением Правительства Забайкальского края от 02 июня 2023 года № 272 (базовый сценарий).

Таблица 2.6 Прогнозные значения образования ТКО в Забайкальском крае на период до 2030 года

Год	Население, по прогнозу (человек)	Население (человек)	Количество ТКО, куб.м	Количество ТКО, т
2024	1027860	984395	2596780,152	285645,8168
2025	1028500	985008	2598397,212	285823,6935
2026	1029140	985621	2600014,273	286001,5701
2027	1029780	986234	2601631,333	286179,4468
2028	1030420	986847	2603248,394	286357,3234
2029	1031060	987460	2604865,454	286535,2001
2030	1031700	988073	2606482,515	286713,0767

Количество отходов по видам отходов и классам опасности представлено в Приложении 2.3. В связи с непредоставлением Забайкальским межрегиональным управлением Федеральной службы по надзору в сфере природопользования сводной отчетности (2 ТП-отходы) по Забайкальскому краю за 2021–2023 годы, информация, представленная в Приложении 2.3 не корректируется.

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

В паспорте регионального проекта «Комплексная система обращения с твердыми коммунальными отходами (Забайкальский край)» Федерального проекта «Комплексная система обращения с твердыми коммунальными отходами» Национального проекта «Экология» установлены целевые показатели по обезвреживанию, утилизации, обработке (сортировке) и захоронению отходов (далее – целевые показатели). Значения целевых показателей приведены в таблице 3.1.

Таблица 3.1. Действующие на территории Забайкальского края целевые показатели в области обращения с отходами (приведены в соответствии с паспортом)

Наименование показателя	Единица измерения (по ОКЕИ)	Базовое значение		Период, год							
		значение	дата	2019	2020	2021	2022	2023	2024	2025	2026
Доля направленных на утилизацию и обезвреживание отходов, в том числе выделенных в результате раздельного накопления и обработки (сортировки) ТКО, в общей массе образованных твердых коммунальных отходов	Процент	0	2018	0	0	1,5	0,1	0,2	0,2	0,2	0,2

Наименование показателя	Единица измерения (по ОКЕИ)	Базовое значение		Период, год							
		значение	дата	2019	2020	2021	2022	2023	2024	2025	2026
Доля ТКО, направленных на обработку (сортировку), в общей массе образованных твердых коммунальных отходов	Процент	0	2018	0	0	13,5	1,5	3,6	3,6	3,6	3,6
Доля направленных на захоронение ТКО, в том числе прошедших обработку (сортировку), в общей массе образованных ТКО	Процент	100	2018	100	100	98,5	99,9	99,8	99,8	99,8	99,8
Доля импорта оборудования для обработки и утилизации ТКО	Процент	0	2018	0	0	39	38	37	36	35	32
Доля разработанных электронных моделей	Процент	0	2018	0	100	100	100	-	-	-	-

Сводный баланс количественных характеристик образования, утилизации, обезвреживания, захоронения, хранения и остатка на конец отчетного периода отходов I-V класса опасности за 2023 год представлен в таблице 6.1 (раздел 6).



Таблица 3.2 Достигнутые целевые показатели по обезвреживанию, утилизации и размещению отходов (2023 г.) и планируемые целевые показатели по обезвреживанию, утилизации и захоронению отходов в общем количестве образованных отходов I – V классов опасности (2024-2030 гг.)\*

№	Наименование показателя	Значение показателя (%)							
		2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030
1	Доля утилизированных (использованных), обезвреженных отходов в общем объеме отходов, образовавшихся в процессе производства и потребления	12,82	15	20	25	30	35	40	50
2	Доля отходов, направляемых на захоронение, в общем объеме отходов, образовавшихся в процессе производства и потребления	0,77	1	1	1	1	1	1	1

\* Таблица составлена на основании данных сводной отчетности 2ТП-Отходы Забайкальского края (Приложение 6.1).

В таблице 3.3 представлены достигнутые целевые показатели обработки (сортировки), утилизации, обезвреживания, захоронения твердых коммунальных отходов за 2023 г. и планируемые целевые показатели обработки (сортировки), утилизации, обезвреживания, захоронения ТКО на период 2024-2030 гг.

Таблица 3.3 Целевые показатели обработки (сортировки), утилизации, обезвреживания, захоронения ТКО

Год	Направлено на обработку (сортировку)	Направлено на утилизацию (в том числе энергетическую утилизацию, компостирование)	Направлено на обезвреживание	Направлено на захоронение
2023	0,00%	0,00%	0,00%	100%
2024	3,6%	0,2%	0,00%	99,8%
2025	3,6%	0,2%	0,00%	99,8%

Год	Направлено на обработку (сортировку)	Направлено на утилизацию (в том числе энергетическую утилизацию, компостирование)	Направлено на обезвреживание	Направлено на захоронение
2026	3,6%	0,2%	0,00%	99,8%
2027	100%	25%	0,00%	75%
2028	100%	25%	0,00%	75%
2029	100%	25%	0,00%	75%
2030	100%	25%	0,00%	75%

#### **Раздел 4. Места накопления отходов**

##### *4.1 Организация мест накопления ТКО. Виды и условия сбора ТКО. Требования к местам накопления ТКО (КГО)*

Организация мест накопления ТКО на территории Забайкальского края осуществляется в соответствии с постановлением Правительства Российской Федерации от 12 ноября 2016 года № 1156 «Об обращении с твердыми коммунальными отходами и внесении изменения в постановление Правительства Российской Федерации от 25 августа 2008 года № 641», постановлением Правительства Забайкальского края от 10 октября 2017 года № 409 «Об утверждении Порядка накопления твердых коммунальных отходов (в том числе их раздельного накопления) на территории Забайкальского края».

Потребители осуществляют складирование ТКО в местах (площадках) накопления ТКО, определенных договором на оказание услуг по обращению с ТКО, в соответствии с территориальной схемой.

Санитарно-эпидемиологические требования к обустройству и содержанию мест (площадок) накопления ТКО содержатся в СанПиН 2.1.3684-21, утвержденных постановлением Главного Государственного санитарного врача Российской Федерации от 28 января 2021 года № 3 (далее – СанПиН 2.1.3684-21).

На территории Забайкальского края накопление ТКО осуществляется следующими способами:

1) накопление ТКО в многоквартирных домах (далее – МКД) в мусоропроводах и мусороприемных камерах (при наличии соответствующей внутридомовой инженерной системы);

2) складирование ТКО в контейнеры и бункеры, расположенные на контейнерных площадках;

3) в пакеты или другие емкости («допускается сбор и удаление (вывоз)

ТКО (КГО) с территориями сельских поселений или с территориями малоэтажной застройки городских поселений бестарным методом (без накопления ТКО (КГО) на контейнерных площадках» в соответствии с п.15 СанПиН 2.1.3684-21).

Накопление ТКО посредством мусоропроводов осуществляется в МКД, где такая система накопления ТКО предусмотрена проектом.

Складирование ТКО, их разбор и отбор вторичных материальных ресурсов в мусороприемной камере запрещаются.

Удаление ТКО из мусороприемных камер производится ежедневно.

Мусоропроводы, мусороприемные камеры и контейнеры для накопленных ТКО должны содержаться в соответствии с требованиями санитарных норм и правил.

В соответствии с договором на оказание услуг по обращению с ТКО, в местах (площадках) накопления ТКО складирование КГО осуществляется потребителями следующими способами:

- а) в бункеры, расположенные на контейнерных площадках;
- б) на специальных площадках для складирования КГО.

КГО должны находиться в состоянии, не создающем угроз для жизни и здоровья персонала регионального оператора (оператора), осуществляющего вывоз отходов, а также не должны создавать угроз для целостности и технической исправности мусоровозов.

Запрещается складирование КГО в контейнерах для ТКО, на контейнерных площадках и на прилегающей к ним территории, а также в других, не предназначенных для накопления КГО местах.

Контейнерные площадки независимо от видов мусоросборников (контейнеров и бункеров) должны иметь подъездной путь, твердое (асфальтовое, бетонное) покрытие с уклоном для отведения талых и дождевых сточных вод, а также ограждение, обеспечивающее предупреждение распространения отходов за пределы контейнерной площадки.

Специальные площадки должны иметь подъездной путь, твердое (асфальтовое, бетонное) покрытие с уклоном для отведения талых и дождевых сточных вод, а также ограждение с трех сторон высотой не менее 1 метра.

В контейнерах запрещается складировать горящие, раскаленные или горячие отходы, КГО, снег и лед, осветительные приборы и электрические лампы, содержащие ртуть, батареи и аккумуляторы, медицинские отходы, а также иные отходы, которые могут причинить вред жизни и здоровью лиц, осуществляющих погрузку (разгрузку) контейнеров, повредить контейнеры, мусоровозы или нарушить режим работы объектов по обработке, обезвреживанию, захоронению твердых коммунальных отходов.

Региональный оператор несет ответственность за обращение с ТКО с

момента погрузки таких отходов в мусоровоз.

В соответствии с постановлением Правительства Российской Федерации от 31 августа 2018 года № 1039 «Об утверждении Правил обустройства мест (площадок) накопления твердых коммунальных отходов и ведения их реестра», места (площадки) накопления ТКО должны соответствовать требованиям законодательства Российской Федерации в области санитарно-эпидемиологического благополучия населения и иного законодательства Российской Федерации, а также правилам благоустройства муниципальных образований.

Места (площадки) накопления создаются органами местного самоуправления, за исключением установленных законодательством Российской Федерации случаев, когда такая обязанность лежит на других лицах. Органы местного самоуправления создают места (площадки) накопления ТКО путем принятия решения в соответствии с требованиями правил благоустройства такого муниципального образования, требованиями законодательства Российской Федерации в области санитарно-эпидемиологического благополучия населения и иного законодательства Российской Федерации, устанавливающего требования к местам (площадкам) накопления ТКО и ведут реестр мест (площадок) накопления ТКО.

Реестр мест (площадок) накопления ТКО (далее – реестр) представляет собой базу данных мест (площадок) накопления ТКО.

Реестр ведется на бумажном носителе и в электронном виде уполномоченным органом.

Расстояние от контейнерных площадок ТКО и (или) специальных площадок КГО до многоквартирных жилых домов, индивидуальных жилых домов, детских игровых и спортивных площадок, зданий и игровых, прогулочных и спортивных площадок организаций воспитания и обучения, отдыха и оздоровления детей и молодежи должно быть не менее 20 м, но не более 100 м; до территорий медицинских организаций в городских населенных пунктах – не менее 25 м, в сельских населенных пунктах – не менее 15 м. Допускается уменьшение не более чем на 25% указанных выше расстояний на основании результатов оценки заявки на создание места (площадки) накопления ТКО на предмет ее соответствия санитарно-эпидемиологическим требованиям (СанПиН 2.1.3684-21).

Количество мусоросборников, устанавливаемых на контейнерных площадках, определяется хозяйствующими субъектами в соответствии с установленными нормативами накопления ТКО. На контейнерных площадках должно размещаться не более 8 контейнеров для смешанного накопления ТКО или 12 контейнеров, из которых 4 – для отдельного накопления ТКО, и не более 2 бункеров для накопления КГО (СанПиН 2.1.3684-21).

Срок временного накопления несортированных ТКО определяется

исходя из среднесуточной температуры наружного воздуха в течение 3-х суток:

- плюс 5°C и выше – не более 1 суток;
- плюс 4°C и ниже – не более 3 суток.

В труднодоступных и малочисленных населенных пунктах главные государственные санитарные врачи по субъектам Российской Федерации принимают решение об изменении срока временного накопления несортированных ТКО с учетом среднесуточной температуры наружного воздуха на основании санитарно-эпидемиологической оценки (СанПиН 2.1.3684-21).

Хозяйствующий субъект, осуществляющий деятельность по сбору и транспортированию КГО, обеспечивает вывоз КГО по мере его накопления, но не реже 1 раза в 10 суток при температуре наружного воздуха плюс 4°C и ниже, а при температуре плюс 5°C и выше – не реже 1 раза в 7 суток (СанПиН 2.1.3684-21).

В малонаселенных и труднодоступных местностях орган государственной власти субъекта Российской Федерации, уполномоченный в области обращения с ТКО (КГО), вправе по согласованию с главным государственным санитарным врачом по субъекту Российской Федерации принимать решение об изменении периодичности вывоза ТКО (КГО) (СанПиН 2.1.3684-21).

В соответствии с действующим законодательством, накопление, хранение отходов производства и потребления, образующихся в результате деятельности хозяйствующих субъектов, осуществляется хозяйствующими субъектами самостоятельно в специально оборудованных для этих целей местах на собственных территориях. Вывоз отходов осуществляют специализированные предприятия в соответствии с заключенными договорами.

#### *4.2 Контейнерный парк*

В Приложениях 4.1.1 – 4.1.36 приведены сведения о контейнерах, местах (площадках) накопления ТКО, местах погрузки и вывоза (бестарный сбор) ТКО, полученные от муниципальных образований Забайкальского края (справочно).

В приложении 4.2 представлена информация о фактических местах накопления ТКО на территории Забайкальского края, полученная от регионального оператора ООО «Олерон+» и согласованная с Министерством природных ресурсов Забайкальского края.

Места (площадки) накопления ТКО на территории Забайкальского края (Приложение 4.2) отражены в электронной модели территориальной схемы.

В регионе действует система одноэтапного вывоза ТКО с предварительным сбором в контейнеры следующих типов:

- контейнеры объемом 0,75 куб. м, 1,1 куб. м;
- контейнеры-бункеры объемом 8 куб. м.

В Забайкальском крае для накопления ТКО в зонах застройки многоквартирными домами, как правило, используются контейнеры объемом 0,75 и 1,1 куб. м. Для накопления ТКО в зоне застройки индивидуальными жилыми домами, в зоне садоводческих, дачных и огороднических товариществ, как правило, используются контейнеры объемом 0,75 куб. м, 1,1 куб. м и бункеры-накопители объемом 8 куб. м.

Сводные данные по имеющемуся контейнерному парку, местам накопления ТКО по муниципальным образованиям Забайкальского края приведены в Таблице 4.1.

Таблица 4.1 Места накопления и контейнерный парк для сбора ТКО по муниципальным образованиям Забайкальского края

№	Муниципальное образование, ЗЖД	Количество мест накопления шт.	Количество контейнеров, шт.	Количество бункеров в шт.	Количество пакетов для сбора ТКО, шт	Количество маршрутов в бестарного сбора, шт.
1	2	3	4	5	6	7
1	Городской округ «Город Чита»	3518	4456	191	138	30
2	Городской округ ЗАТО «Поселок Горный»	36	86	0	5	0
3	Городской округ «Поселок Агинское»	292	407	0	95	12
4	Агинский муниципальный округ Забайкальского края	134	187	0	50	23
5	Дульдургинский муниципальный округ Забайкальского края	288	249	0	108	13
6	Могогутуйский муниципальный округ Забайкальского края	458	455	0	106	24
7	Акшинский муниципальный округ Забайкальского края	178	117	0	119	20
8	Александрово-Заводский муниципальный округ Забайкальского края	109	43	0	113	28
9	Балейский муниципальный округ Забайкальского края	289	276	3	143	39

№	Муниципальное образование, ЗЖД	Количество мест накопления шт.	Количество контейнеров, шт.	Количество бункеров шт.	Количество пакетов для сбора ТКО, шт	Количество маршрутов в бестарном сборе, шт.
10	Газимуро-Заводский муниципальный округ Забайкальского края	180	229	0	94	22
11	Забайкальский муниципальный округ Забайкальского края	386	488	0	100	16
12	Каларский муниципальный округ Забайкальского края	299	420	0	176	7
13	Калганский муниципальный округ Забайкальского края	166	134	0	93	12
14	Краснокаменский муниципальный округ Забайкальского края	637	922	0	206	10
15	Могочинский муниципальный округ Забайкальского края	545	697	0	146	16
16	Нерчинско-Заводский муниципальный округ Забайкальского края	198	81	0	160	22
17	Ононский муниципальный округ Забайкальского края	178	183	0	83	23
18	Петровск-Забайкальский муниципальный округ Забайкальского края	463	481	3	151	34
19	Приаргунский муниципальный округ Забайкальского края	213	213	0	127	26
20	Тунгокоченский муниципальный округ Забайкальского края	218	240	0	57	16
21	Шелопугинский муниципальный округ Забайкальского края	98	53	0	72	25
22	Борзинский муниципальный округ Забайкальского края	628	702	0	194	29
23	Муниципальный район «Карымский район» Забайкальского края	374	480	0	111	38

№	Муниципальное образование, ЗЖД	Количество мест накопления шт.	Количество контейнеров, шт.	Количество бункеров шт.	Количество пакетов для сбора ТКО, шт	Количество маршрутов в безстарного сбора, шт.
24	Красночикойский муниципальный округ Забайкальского края	357	287	0	259	51
25	Кыринский муниципальный округ Забайкальского края	201	104	0	153	20
26	Нерчинский муниципальный округ Забайкальского края	273	262	1	123	32
27	Муниципальный район «Оловянинский район» Забайкальского края	554	470	0	296	35
28	Муниципальный район «Сретенский район» Забайкальского края	207	260	0	76	19
29	Муниципальный район «Тунгиро-Олёкминский район» Забайкальского края	68	55	0	29	0
30	Улётовский муниципальный округ Забайкальского края	265	313	2	104	24
31	Хилокский муниципальный округ Забайкальского края	420	378	10	164	29
32	Муниципальный район «Чернышевский район» Забайкальского края	577	642	0	203	34
33	Читинский муниципальный округ Забайкальского края	722	1005	22	321	82
34	Муниципальный район «Шилкинский район» Забайкальского края	448	490	0	181	47
	<b>ИТОГО:</b>	<b>13 977</b>	<b>15 865</b>	<b>219</b>	<b>4 556</b>	<b>858</b>

В соответствии с постановлением Правительства Российской Федерации от 30 мая 2016 года № 484 «О ценообразовании в области обращения с твердыми коммунальными отходами», территориальная схема должна содержать данные о необходимом количестве контейнеров и бункеров в соответствующей зоне деятельности регионального оператора,



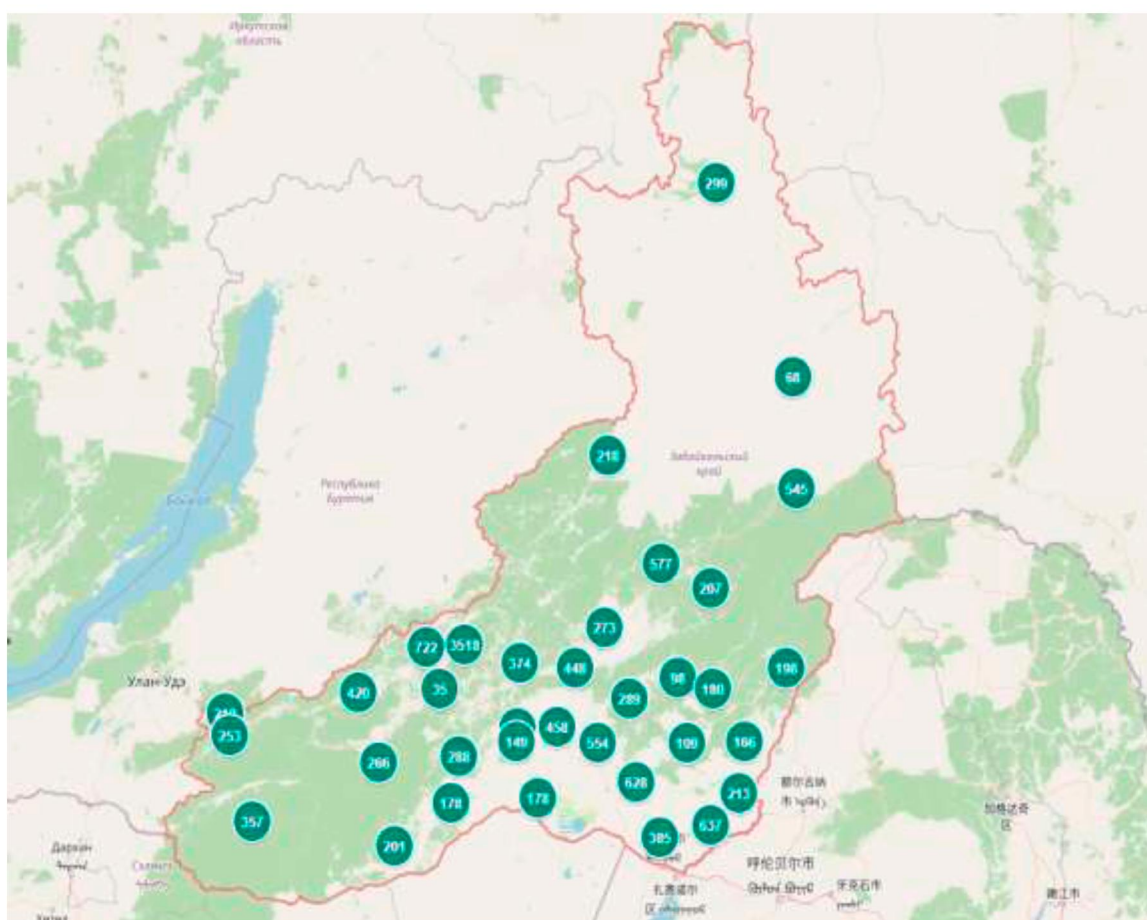
данные о количестве контейнеров и бункеров, планируемых к приобретению региональными операторами по годам.

В Приложении 4.3 содержатся данные о количестве контейнеров и бункеров, планируемых к приобретению региональными операторами по годам.

На картографическую основу электронной модели территориальной схемы нанесены все места накопления ТКО, информация о которых получена в ходе актуализации территориальной схемы.

Схема размещения мест накопления ТКО на территории Забайкальского края представлена на рисунке 3.

*Рисунок 3 Места накопления ТКО Забайкальского края*



#### *4.3 Расчет минимального нормативного количества контейнеров для полного охвата территории края планово-регулярной системой сбора ТКО*

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

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

$P_{год}$  – годовое накопление ТКО, куб. м;

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

$V$  – вместимость контейнера (принято 1,1 куб. м).

СанПиН 2.1.3684-21 определяет срок временного накопления несортированных ТКО исходя из среднесуточной температуры наружного воздуха в течение 3-х суток: + 5°C и выше – не более 1 суток (т.е. ежедневно), плюс 4°C и ниже (холодное время года) – не более 3 суток. В соответствии с постановлением Правительства Российской Федерации от 06 мая 2011 года №354 «О предоставлении коммунальных услуг собственникам и пользователям помещений в многоквартирных домах и жилых домов» – допустимое отклонение сроков: не более 72 часов (суммарно) в течение 1 месяца; не более 48 часов одновременно – при среднесуточной температуре воздуха +5°C и ниже; не более 24 часов одновременно – при среднесуточной температуре воздуха свыше +5°C.

Периодичность вывоза отходов  $t$  в формуле расчета минимального нормативного количества контейнеров находится в знаменателе.

Следовательно, чем больше будет величина  $t$ , т.е. чаще будет вывозиться отходы, тем меньше необходимо контейнеров.

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

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

В расчете нормативного минимального количества контейнеров принимаем периодичность вывоза отходов – 2 раза в неделю (по холодному времени года) для муниципальных районов края и 7 раз в неделю для городов и поселков городского типа.

По этой формуле произведен расчет и нормативного количества бункеров для сбора КГО. При расчете за условный принят бункер объемом 8 куб. м. Средняя частота вывоза в соответствии с СанПиНом 2.1.3684-21 – один раз в неделю.

При расчете количества мест накопления ТКО для размещения нормативного количества контейнеров используется среднее количество контейнеров, установленных в местах накопления в отдельном муниципальном образовании.

Расчет минимального нормативного количества условных контейнеров для сбора ТКО и КГО от населения и юридических лиц в разрезе муниципальных образований Забайкальского края представлен в Приложении 4.4.

При переходе на планово-регулярную систему сбора ТКО необходимо обустроить и переоборудовать площадки для размещения контейнеров в

соответствии с требованиями и нормами СанПиН 2.1.3684-21.

Минимальное нормативное количество условных контейнеров (1,1 куб. м) по региону, рассчитанное на основании нормативного объема образования ТКО составляет 10 139 шт.

Количество мест накопления отходов для установки нормативного количества условных контейнеров 5 450 шт.

В связи с тем, что СанПиН 2.1.3684-21 содержит требования по удаленности мест накопления от жилых помещений; существуют особенности планировки и плотности населения сельских поселений, органы местного самоуправления имеют право своим решением увеличить количество контейнеров и мест накопления в конкретном населенном пункте.

Количество условных бункеров (8 куб. м) для сбора КГО по региону, рассчитанное на основании нормативного объема образования КГО, составляет 539 шт.

Размещение контейнерных площадок в населенных пунктах Забайкальского края необходимо производить в жилой зоне, рядом с многоквартирными жилыми домами, а также у стационарных магазинов, объектах социальной, культурной и образовательной сферы, и на других категориях объектов.

#### *4.4 Раздельное накопление ТКО*

Раздельное накопление ТКО на территории Забайкальского края осуществляется в соответствии с Порядком накопления ТКО.

Раздельное накопление ТКО предусматривает разделение ТКО собственниками ТКО по установленным видам отходов и складирование ими отсортированных ТКО в контейнерах для соответствующих видов отходов для дальнейшего направления на утилизацию.

Тип накопления ТКО (централизованный, смешанный, раздельный или иной) на территории Забайкальского края устанавливается в соответствии с Территориальной схемой.

В качестве ТКО, подлежащих раздельному накоплению на территории Забайкальского края, определены следующие виды отходов:

1) отходы пластика – отходы полимерных материалов, в том числе полиэтилен высокого давления, полиэтилен низкого давления, полипропилен, поливинилхлорид, акрилонитрил бутадиен стирол (АБС-пластик), полистирол, полиэтилентерефталат (ПЭТ) – бутылки, тара полиэтиленовая;

2) отходы бумаги – незагрязненные отходы бумаги и картона, в том числе макулатура, отходы картона, отходы картона пищевого, упаковочные отходы, прочие бумажные отходы;

3) отходы металлов – черные и цветные металлы, в том числе жестяные и алюминиевые банки, металлические части технических приборов, потерявших потребительские свойства (некрупногабаритные);

4) отходы стекла – стеклянные отходы, в том числе бой стекла, стеклотара.

Организация раздельного накопления ТКО в зависимости от объемов образуемых отходов (вторсырья) и плотности застройки территории может осуществляться несколькими способами:

1) установка специальных контейнеров для селективного накопления ТКО в жилых кварталах;

2) установка контейнеров для накопления отходов, содержащих фракции пластика, бумаги, металлов, стекла и стандартных контейнеров для ТКО (с пищевой составляющей) на специально отведенных местах;

3) создание пунктов приема вторичного сырья или организация площадок раздельного накопления ТКО;

4) организация передвижных пунктов накопления вторичного сырья.

При принятии решения о раздельном типе накопления ТКО накопление осуществляется в следующем порядке:

1) при накоплении ТКО собственников помещений МКД:

а) в контейнеры серого цвета с надписью: «Несортированные отходы» складировются отходы, в отношении которых не осуществляется раздельное накопление;

б) в контейнеры желтого цвета либо в контейнеры с желтой крышкой и надписью: «Сортированные отходы» и/или соответствующими пиктограммами складировются отходы пластика, бумаги, металлов и стекла;

в) в контейнеры синего цвета либо в контейнеры с синей крышкой и надписью «Бумага» и/или соответствующей пиктограммой складировются вторичные материальные ресурсы, классифицируемые как отходы бумаги;

г) в контейнеры оранжевого цвета либо в контейнеры с оранжевой крышкой и надписью «Пластик» и/или соответствующей пиктограммой складировются вторичные материальные ресурсы, классифицируемые как отходы пластика (не включая резиновые изделия);

д) в контейнеры зеленого цвета либо в контейнеры с зеленой крышкой и надписью «Стекло» и/или соответствующей пиктограммой складировются вторичные материальные ресурсы, классифицируемые как отходы стекла;

2) при накоплении ТКО собственников жилых домов осуществляется раздельное накопление несортированных и сортированных ТКО, а также золы, с целью исключения возгорания ТКО. Накопление золы осуществляется в металлические контейнеры с надписью «Зола».

При осуществлении раздельного накопления ТКО могут по необходимости использоваться дополнительные цветовые обозначения

(накопление стекла различных цветов, накопление текстиля, накопление бумаги и пр.).

Раздельно собранные компоненты ТКО, являющиеся вторичными материальными ресурсами, подлежат передаче на переработку организациям, осуществляющим их обработку и утилизацию.

В Приложении 4.5 представлен реестр контейнеров для раздельного сбора отходов в ГО «Город Чита».

Пункты приема вторичного сырья должны быть удалены не менее чем на 50 метров от жилых и общественных зданий, лечебно-профилактических, детских учреждений и школ. Запрещается устройство пунктов по приему вторичного сырья от населения в помещениях продовольственных и промтоварных магазинов, в помещениях складов этих магазинов, на территории предприятий торговли и общественного питания, детских образовательных учреждений и школ, лечебно-профилактических организаций, парков, скверов и мест массового отдыха населения.

Не допускается смешивание раздельно собранных компонентов ТКО, являющихся вторичными материальными ресурсами, и их захоронение.

В случае раздельного накопления отходов расстояние от контейнерных и (или) специальных площадок до многоквартирных жилых домов, индивидуальных жилых домов, детских игровых и спортивных площадок, зданий и игровых, прогулочных и спортивных площадок организаций воспитания и обучения, отдыха и оздоровления детей и молодежи должно быть не менее 8 м, но не более 100 м; до территорий медицинских организаций в городских населенных пунктах – не менее 10 м, в сельских населенных пунктах – не менее 15 м (СанПиН 2.1.3684-21).

Всего по региону в настоящее время установлено 3886 специальных контейнеров, в том числе в ГО «Город Чита» установлено 1338 контейнеров для раздельного сбора отходов объемом 1,1 куб. м., 2998 контейнеров для сбора ПЭТ и 246 контейнеров для сбора картона. Адреса контейнерных площадок для раздельного накопления отходов, на момент разработки настоящей территориальной схемы, приведены в Приложении 4.2 и 4.5.

В Приложении 4.6 приведена информация о пунктах сбора вторичного сырья, расположенных в муниципальных образованиях края.

#### *4.5 Система сбора опасных отходов*

Большую опасность для окружающей среды представляют опасные отходы – батарейки и люминесцентные лампы.

Сбор отработанных батареек до настоящего времени не регламентирован НПА. Поэтому с целью недопущения попадания элементов питания на объекты размещения необходимо разработать специальную систему их сбора.

Постановлением Правительства Российской Федерации от 28 декабря

2020 года № 2314 утверждены Правила обращения с отходами производства и потребления в части осветительных устройств, электрических ламп, ненадлежащие сбор, накопление, использование, обезвреживание, транспортирование и размещение которых может повлечь причинение вреда жизни, здоровью граждан, вреда животным, растениям и окружающей среде, устанавливающие порядок обращения с отходами производства и потребления в части осветительных устройств и электрических ламп, содержащих в своем составе ртуть и (или) ее соединения (ртутьсодержащие лампы).

Накопление неповрежденных отработанных ртутьсодержащих ламп производится в соответствии с требованиями безопасности, предусмотренными производителем ртутьсодержащих ламп, указанных в правилах эксплуатации таких товаров. Накопление неповрежденных отработанных ртутьсодержащих ламп производится в индивидуальной и транспортной упаковке, обеспечивающих сохранность отработанных ртутьсодержащих ламп. Допускается использовать для накопления отработанных ртутьсодержащих ламп упаковку от новых ламп в целях исключения возможности повреждения таких ламп.

Местами накопления указанных выше опасных отходов могут быть специально оборудованные помещения в многоквартирных домах, торговые точки, где продаются люминесцентные лампы, автозаправочные станции, почтовые отделения и иные объекты общественного назначения, которые оснащаются специальными запирающимися контейнерами для сбора люминесцентных ламп.

В соответствии с Порядком накопления ТКО, накопление ртутьсодержащих отходов и потерявших потребительские свойства химических источников питания (кроме аккумуляторов для транспортных средств) производится отдельно от других видов отходов в специальные контейнеры для особо опасных отходов, расположенных на контейнерных площадках по согласованию с региональным оператором.

Накопление и сбор ртутьсодержащих отходов должны выполняться методами, исключающими их бой и разгерметизацию.

Сбор ртутьсодержащих отходов и потерявших потребительские свойства химических источников питания (кроме аккумуляторов для транспортных средств) должен осуществляться специализированными организациями, имеющими лицензию на обращение с отходами соответствующего класса опасности

В соответствии с абзацем вторым пункта 2 статьи 14<sup>1</sup> Федерального закона от 24 июня 1998 года № 89-ФЗ «Об отходах производства и потребления» с 01 марта 2022 года Федеральное государственное унитарное предприятие «Федеральный экологический оператор» (далее – ФГУП «ФЭО») осуществляет деятельность по сбору, транспортированию,

обработке, утилизации, обезвреживанию, размещению отходов I и II классов опасности самостоятельно или с привлечением операторов по обращению с отходами I и II классов опасности на основании договоров на оказание услуг по обращению с отходами I и II классов опасности и в соответствии с федеральной схемой обращения с отходами I и II классов опасности.

Согласно пункту 6 статьи 14<sup>3</sup> Федерального закона от 24 июня 1998 года № 89-ФЗ «Об отходах производства и потребления» индивидуальные предприниматели, юридические лица, в результате хозяйственной и (или) иной деятельности которых образуются отходы I и II классов опасности, федеральный оператор, операторы по обращению с отходами I и II классов опасности, региональные операторы по обращению с ТКО обеспечивают представление полной, достоверной, актуальной информации и своевременность ее размещения в федеральной государственной информационной системе учета и контроля за обращением с отходами I и II классов опасности (далее – ФГИС ОПВК) с учетом требований законодательных актов Российской Федерации в области информации, информационных технологий и защиты информации, персональных данных, государственной тайны.

Положение о ФГИС ОПВК утверждено постановлением Правительства Российской Федерации от 18 октября 2019 года № 1346 «Об утверждении Положения о федеральной государственной информационной системе учета и контроля за обращением с отходами I и II классов опасности».

На основании изложенного выше с 01 марта 2022 года внесение данных в ФГИС ОПВК, а также заключение договоров в области обращения с отходами с федеральным оператором, становится обязательным.

В Приложении 4.7 указаны адреса мест накопления отработанных ртутьсодержащих ламп на территории Забайкальского края. Во вкладке «МНО по данным ФЭО» указанного приложения приведен перечень организаций, осуществляющих обращение с отходами I и II классов опасности на территории Забайкальского края. Во вкладке «МНО I - II классов опасности» указаны адреса площадок накопления отходов I и II классов опасности на территории муниципальных образований Забайкальского края.

Минпромторгом России совместно с ООО «Дюраселл Раша» ведется работа по реализации проекта по созданию инфраструктуры отдельного накопления отработанных элементов питания путем организации пунктов приема, в том числе на территории объектов социальной сферы. Переработку элементов питания осуществляют предприятия ГК «Мегаполисресурс» (г. Челябинск) и ООО «НЭК» (г. Ярославль).

#### *4.6 Сбор бытовой, электронной техники, КГО*

К отходам электронного оборудования относятся отходы в

соответствии с ФККО, классифицируемые как оборудование компьютерное, электронное, оптическое, утратившее свои потребительские свойства.

Накопление утратившего потребительские свойства электротехнического и электронного оборудования осуществляется с учетом ГОСТ Р 55102-2012 «Ресурсосбережение. Обращение с отходами. Руководство по безопасному сбору, хранению, транспортированию и разборке отработавшего электротехнического и электронного оборудования, за исключением ртутьсодержащих устройств и приборов».

В соответствии с Порядком накопления ТКО, накопление электронного оборудования (в том числе компьютерного, оптического), утратившего свои потребительские свойства, осуществляется:

- 1) на специальных площадках, определенных в Территориальной схеме;
- 2) с использованием мобильных приемных пунктов, организованных региональным оператором, производителями и импортерами электронного и электрического оборудования, их объединениями;
- 3) предприятиями розничной торговли, осуществляющими продажу электронного и электрического оборудования.

Запрещается размещать отходы электронного оборудования в контейнерах для накопления ТКО.

Собранные отходы электронного оборудования передаются организациям, осуществляющим извлечение компонентов, для передачи извлеченных компонентов на утилизацию, обезвреживание, захоронение.

Вопрос обращения КГО решается путем оснащения объектов размещения ТКО шредерами – измельчителями КГО. Администрациям муниципальных образований следует предусмотреть места сбора КГО при размещении мест накопления ТКО.

Схему размещения мест (площадок) накопления КГО определяют органы местного самоуправления.

КГО должны находиться в состоянии, не создающем угроз для жизни и здоровья персонала организации, осуществляющей транспортирование ТКО, в частности, предметы мебели должны быть в разобранном состоянии и не должны иметь торчащие гвозди или болты, а также не должны создавать угроз для целостности и технической исправности мусоровозов. Предоставленные к транспортированию КГО не должны содержать других отходов.

Вывоз крупногабаритных отходов обеспечивается в соответствии с законодательством Российской Федерации региональным оператором по обращению с твердыми коммунальными отходами, либо самостоятельно потребителями путем доставки крупногабаритных отходов на площадку для их складирования.

Сложившаяся практика сбора КГО, бытовой и электронной техники



неопределенным кругом лиц с последующим извлечением не более 5% наиболее ценных компонентов приводит к размещению 95% таких отходов на полигонах твердых коммунальных отходов.

#### *4.7 Организация сбора ТКО бестарным методом*

Как было отмечено в разделе 4.1 настоящей главы, СанПиН 2.1.3684-21 допускает сбор и удаление (вывоз) ТКО (КГО) с территорий сельских поселений или с территорий малоэтажной застройки городских поселений бестарным методом (без накопления ТКО (КГО) на контейнерных площадках).

Бестарный способ сбора ТКО, как правило, применяется в населенных пунктах с грунтовыми дорогами, не имеющими всесезонное транспортное сообщение, с малочисленным населением и не имеющих оборудованных мест (площадок) накопления ТКО.

В ряде населенных пунктов применяется бестарный метод – вывоз отходов при помощи специализированной техники без использования контейнеров для отходов, при этом заезд мусоровывозящей техники к определенному объекту осуществляется в установленные дни и часы. Периодичность вывоза отходов бестарным способом от индивидуального жилого фонда, садоводческих и дачных объединений осуществляется в соответствии с утвержденным графиком. Вместе с тем, такая система является устаревшей и целесообразна ее замена на систему накопления ТКО с использованием контейнерных площадок.

#### *4.8 Обновление транспортного парка*

Оператор по обращению с отходами, осуществляющий транспортирование отходов, обязан содержать мусоровозы в исправном состоянии и периодически осуществлять их санитарную обработку.

Все вновь вводимые в эксплуатацию мусоровозы должны отвечать требованиям ЕВРО-4 и быть оборудованными датчиками системы ГЛОНАСС. Эксплуатация мусоровозов, не оборудованных системой ГЛОНАСС/GPS, допускалась до 01 января 2018 года.

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

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

ТКО не должны уплотняться при перевозке сильнее, чем это предусмотрено договором о транспортировании ТКО.

#### *4.9 Сведения о населенных пунктах, неохваченных организованным сбором ТКО*

На территории Забайкальского края имеются населенные пункты, неохваченные организованным сбором ТКО.

В Приложении 4.8. приведены сведения о населенных пунктах с нерегулярной транспортной доступностью, а также неохваченных организованным сбором ТКО. Сложившаяся ситуация неизбежно приводит к образованию несанкционированных мест размещения ТКО.

Как видно из Приложения 4.8 в 23 муниципальных районах имеются 120 населенных пунктов, неохваченных организованным сбором ТКО. Количество человек неохваченных организованным сбором ТКО составляет 9628 человек. Указанное количество человек образует в год 18695,16 куб. м ТКО.

Основной причиной, по которой не все населенные пункты региона охвачены системой организованного сбора ТКО, является ограниченная транспортная доступность, сезонность в их эксплуатации, малая численность населения.

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

#### *5.1 Сведения о действующих объектах по обработке, утилизации, обезвреживанию, размещению отходов на территории Забайкальского края, в том числе включенных в государственный реестр объектов размещения отходов на территории Забайкальского края*

Полный реестр лицензий на деятельность по сбору, транспортированию, обработке, утилизации, обезвреживанию, размещению отходов I–IV классов опасности Забайкальского края размещен по ссылке: <https://knd.gov.ru/licenses-registry>.

Перечень объектов размещения ТКО на территории Забайкальского края (по состоянию на период выполнения работ), включенных в государственный реестр объектов размещения отходов (ГРОРО), представлен в Приложении 5.1.

Всего на территории Забайкальского края включены в ГРОРО 5 объектов размещения ТКО, из них 1 объект размещения в г. Краснокаменск осуществляет приемку ТКО.

Остальные 4 объекта размещения ТКО, включенные в ГРОРО, принимают ТКО эксплуатирующих организаций.

Информация об объектах размещения отходов на территории

Забайкальского края, включенных в ГРОРО, размещена по ссылке: <https://rpn.gov.ru/activity/regulation/kadastr/groro-docs/>.

Сведения об объектах размещения ТКО, включенных в ГРОРО, представлены в Приложении 5.2.

Остаточная вместимость действующего полигона ТКО на 01 января 2024 года – 17838 тонн, 89193 куб. м.

Сведения о 27 объектах размещения ТКО, принимающих ТКО на основании приказа Министерства природных ресурсов Забайкальского края от 06 августа 2024 № 1426 «Об утверждении перечня объектов размещения твердых коммунальных отходов на территории Забайкальского края» (далее – Приказ № 1426), представлены в Приложении 5.4.

Остаточная вместимость объектов размещения ТКО на основании Приказа № 1426 составляет – 1087795,20 тонн.

Сведения о действующих объектах обработки (сортировки) ТКО, на территории Забайкальского края, представлены в Приложении 5.3.

Сортировку ТКО осуществляет 1 организация.

Мусоросортировочный комплекс расположен по адресу: г. Чита, ул. Сухая Падь, 11, эксплуатирующая организация ООО «АвтоЛидер» оказывает услуги по обработке ТКО, образующихся на территории ГО «Город Чита» Забайкальского края.

Сортировка ТКО осуществляется на стационарной линии сортировки, на которой используется конвейерное оборудование компании «IMAVE IBERICA» Испания.

Производственная мощность комплекса сортировки отходов составляет 100 000 т/год.

Режим работы комплекса:

- количество рабочих дней в году – 365;
- количество смен – 1;
- продолжительность смены – 12 часов (чистое число рабочих часов – 10).

### **Описание производственного цикла обработки твердых коммунальных отходов на мусоросортировочном комплексе**

#### **Участок № 1 «Прием и первичная обработка ТКО и КГО».**

Разгрузка мусоровозов с отходами, поступающими на комплекс, производится на площадку накопления ТКО. При разгрузке, в приемном отделении, с целью обезвреживания работниками контроля ТКО производится визуальный осмотр принятых отходов, в ходе которого отбираются наиболее опасные компоненты. На этой же площадке производится отбор и удаление крупногабаритных отходов и полезных фракций большого размера по 8 кубовым бункерам. На данном участке

отбирается ВМР крупного размера, который может повредить ленту, либо изначально пришел сортированным. Это архивы из офисов и контор, увязанные дворниками, коробки картона, ящики ПВД, из-под фруктов с площадок КГО, длинные мотки ПВД пленки и т.п., порядка 8 видов ВМР (покрышки, ПВД ящики, ПВД пленка, дерево, металл, картон, архивы, офисная бумага бытовая техника). Затем, с помощью фронтального погрузчика ТКО подаются на приемный пластинчатый транспортер мусоросортировочной линии.

Выбираемый ВМР (картон, архив (офис), ПВД пленка), с помощью вилочного мини погрузчика направляется партиями на посты сортировки в цепной пластинчатый конвейер автоматического пресса, и формируются в кипы с соответствующим видом ВМР.

#### **Участок № 2 «Предварительная сортировка ТКО».**

Поток сырья по пластинчатому конвейеру попадает на транспортер предварительной сортировки, оборудованному 4 постами сортировки по 2 с каждой стороны и бункерами сброса с каждой стороны конвейерного полотна. На данном этапе вручную производится отбор крупногабаритных фракций отходов, не подлежащих дальнейшей сортировке, крупных листов картона и ПВД пленки, а также крупного текстиля и других крупных либо длинных фракций, являющихся засором для дальнейшей сортировки. Отобранный ВМР 2 вида (картон, ПВД пленка) сбрасываются сортировщиками через бункер сброса на пол здания под эстакаду. ПВД пленка, в виду ее незначительного объема, извлекается вручную, а картон с помощью вилочного мини погрузчика перемещаются в приямок пластинчатого конвейера, подающего ВМР в автоматический пресс вторсырья. После предварительного отбора поток отходов с помощью транспортера направляется на барабанный грохот.

#### **Участок № 3 «Грохочение потока ТКО».**

На участке морфологические компоненты ТКО размером менее 70 миллиметров отсеиваются барабанными сепараторами. Поток отходов – «отсев грохочения», транспортируются в сменные накопительные контейнеры объемом 8 куб.м. В конце конвейера установлен реверсивный конвейер – попеременной загрузки контейнеров, обеспечивающий непрерывное заполнение без остановки потока «отсева грохочения». По мере наполнения контейнера увозятся бункеровозом на объект размещения ТКО.

#### **Участок № 4 «Основная сортировка ТКО».**

Из барабанного сепаратора отходы направляются на подъемный ленточный транспортер и далее на ленточный транспортер основной сортировки. Транспортер основной сортировки оборудован 14 бункерами сброса, расположенными по 7 с каждой стороны конвейерного полотна. Конвейер основной сортировки оборудован 12 пунктами сортировки (6 с каждой стороны). Каждая пара сортировщиков ручным отбором из потока

ТКО выбирает 10 видов ВМР – картон, ПВД пленка, ПЭТ бело-голубая, ПЭТ зелено-коричневая, ПНД флакон, ПНД канистра, ПНД ведро, ПНД ящик, алюминиевая банка, алюминий бытовой. Отсортированные компоненты сбрасываются сортировщиками через бункеры сброса в сетчатые тележки – накопители, а картон на пол здания под сортировочную платформу, откуда картон вилочным мини погрузчиком с отвалом перемещается в приямок пластинчатого конвейера, подающего вторсырье в автоматический пресс вторсырья. Другие отсортированные фракции, накопленные в сетчатых тележках, транспортируются на этот же транспортер вручную, и высыпаются на транспортер также вручную (лопатой).

Подвесным магнитным сепаратором, установленным над конвейером основной сортировки, из потока отходов извлекаются черные металлы (ВМР – жечь). Извлеченный металл автоматически сбрасывается в соответствующую ячейку, расположенную под платформой сортировки. Периодически, по мере накопления отсортированный металл дополнительно вручную отделяется от налипших загрязнителей (пленка, бумага и проч.)

#### **Участок № 5 «Подготовка вторичных ресурсов».**

Все отобранные фракции вторичного сырья, попавшие в приямок пластинчатого конвейера, подаются в брикетировочный пресс с площадкой обслуживания. Пресс имеет гидравлический привод от собственной гидростанции и оборудован автоматической системой обвязки кип стальной низкоуглеродистой проволокой. Спрессованные в брикеты вторичные ресурсы взвешиваются на подвесных весах, оборудованных специальным захватом, и далее транспортируются вилочным мини погрузчиком на площадку складирования.

#### **Участок № 6 «Прессование хвостов сортировки».**

Невостребованные фракции, прошедшие участок основной сортировки, отводятся транспортерами в пресс брикетирования отходов, в котором спрессовываются в тюки, автоматически обвязываются проволокой (5 рядов обвязки) и выталкиваются за пределы здания на площадку накопления спрессованного мусора. Каждый тюк имеет вес около одной тонны. Далее, тюки спрессованного мусора с помощью грейфера или фронтального погрузчика грузятся в самосвал и транспортируются на объект размещения ТКО.

Комплекс оборудован централизованной системой автоматического управления. Управление осуществляется от центрального пульта (ЦСУ) и с пультов ручного управления, расположенных на отдельных устройствах. С помощью ручных пультов эти устройства могут быть включены, выключены или изменены режимы их работы. На оборудовании предусмотрены кнопки аварийного останова, расположенные в зонах работы операторов и на всех единицах комплекса.

## **Раздел 6. Баланс количественных характеристик образования, обработки, утилизации, обезвреживания, размещения отходов**

Исходные данные для расчета баланса количественных характеристик образования, обработки, утилизации, обезвреживания и размещения отходов на территории Забайкальского края за 2023 год представлены в приложении 6.1.

Таблица 6.1 Баланс количественных характеристик образования, обработки, утилизации, обезвреживания, размещения и наличия на конец отчетного периода отходов (2023)

ИТОГО*	Обработано		Утилизировано предварительно прошедших обработку		Утилизировано		Обезврежено		Захоронено		Хранение и наличие на конец отчетного периода	
	т	%	т	%	т	%	т	%	т	%	т	%
1361352845,1200	3043,084	0,00	1046,493	0,00	1743,6855	12,81	1236,80,047	0,01	1049,0781,040	0,77	117636,4775,908	86,41

\*Наличие отходов на начало отчетного года, образование отходов за отчетный год, поступление отходов из других хозяйствующих субъектов, поступление отходов с собственных объектов, образование после обработки других видов отходов за отчетный год

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

В территориальной схеме представлены следующие варианты схем потоков ТКО:

1. Действующая – Приложение 7.1;
2. Перспективная – Приложение 7.2.

Забайкальский край имеет 1 включенный в ГРОРО объект размещения ТКО (Приложение 5.2):

- Забайкальский край, Краснокаменский МО, г. Краснокаменск, территория Автодорога №45,19; 75:09:300301:1; площадью 84,61 Га; вместимостью 116070 т (использован на 84,6 %); регистрационный № в ГРОРО: 75-00041-3-00421-270716; 50.112712, 117.939486; эксплуатирующая компания –МКП «ДорСервис», ИНН 7530013431, лицензия Л020-00113-75/00039600 от 26 июля 2017 года.

Забайкальский край имеет 27 объектов размещения ТКО согласно Приказу № 1426 (Приложение 5.4.):

- Забайкальский край, Улётовский МО, с. Улёты, 2,5 км северо-западнее; 75:19:440204:248; площадью 16,4257 Га; остаточной вместимостью 28053,4 т; 51.398953, 112.464698; эксплуатирующая компания – ООО «Полигон-2», ИНН 7536179560;
- Забайкальский край, Красночикийский МО, ОКХ «Кировское», урочище «Чемкусово»; 75:10:700201:1683; площадью 20,8 Га; остаточной вместимостью 13630 т; 50.376426, 108.691557; эксплуатирующая компания – ООО «Полигон-2», ИНН 7536179560;
- Забайкальский край, Петровск-Забайкальский МО, г. Петровск-Забайкальский, район «Змеиная горка»; 75:16:310502:2; площадью 17,44 Га; остаточной вместимостью 31863,3 т; 51.244836, 108.861455; эксплуатирующая компания – ООО «Полигон-2», ИНН 7536179560;
- Забайкальский край, Хилокский МО, г. Хилок; 75:20:121004:68; площадью 6,9994 Га; остаточной вместимостью 23337,7 т 51.339829, 110.508771; эксплуатирующая компания – ООО «Полигон-2», ИНН 7536179560;
- Забайкальский край, Читинский МО, г. Чита, п. Ивановка, 3,5 км восточнее; 75:32:040362:137; площадью 15,1998 Га; остаточной вместимостью 484697,7 т; 52.121689, 113.361901; эксплуатирующая компания – ООО «Полигон-2», ИНН 7536179560;
- Забайкальский край, Кыринский МО, с. Кыра, 2,5 км северо-восточнее; 75:11:260305:205; площадью 19,5008 Га; остаточной вместимостью 8441,6 т; 49.570406, 112.008035; эксплуатирующая компания – ООО «Полигон-2», ИНН 7536179560;
- Забайкальский край, Акшинский МО, с. Акша; 75:01:170102:463; площадью 2,5683 Га; остаточной вместимостью 6869,9 т; 50.292678, 113.320489; эксплуатирующая компания – ООО «Полигон-2», ИНН 7536179560;
- Забайкальский край, Дульдургинский МО, с. Дульдурга; 80:03:170101:185; площадью 30,7612 Га; остаточной вместимостью 10444 т; 50.685513, 113.631283; эксплуатирующая компания – ООО «Полигон-2», ИНН 7536179560;
- Забайкальский край, Могойтуйский МО, пгт. Могойтуй; 80:02:040401:1301; площадью 12,5057 Га; остаточной вместимостью 22009,5 т; 51.303263, 114.966579; эксплуатирующая компания – ООО «Полигон-2», ИНН 7536179560;
- Забайкальский край, пгт. Агинское; 80:01:180182:57, 80:01:180182:220; площадью 18,621619 Га; остаточной вместимостью 37445,5 т;

- 51.078481, 114.554615; эксплуатирующая компания – ООО «Полигон-2», ИНН 7536179560;
- Забайкальский край, Бaleyский МО, г. Бaley, 0,7 км северо-восточнее; 75:03:290101:183; площадью 10,0 Га; остаточной вместимостью 4900 т 51.599220, 116.659989; эксплуатирующая компания – МУП «Обелиск», ИНН 7528005169;
  - Забайкальский край, Тунгокочинский МО, пгт. Вершино-Дарасунский; 75:27:210602:226; площадью 2,4792 Га; остаточной вместимостью 882 т; 52.350319, 115.597345; эксплуатирующая компания – ООО «Полигон-2», ИНН 7536179560;
  - Забайкальский край, МР «Шилкинский район», г. Шилка; 75:24:240104:179; площадью 9,5551 Га; остаточной вместимостью 80279,9 т; 51.881669, 116.042766; эксплуатирующая компания – ООО «Полигон-2», ИНН 7536179560;
  - Забайкальский край, Борзинский МО, г. Борзя; 75:04:440102:183; площадью 21,5858 Га; остаточной вместимостью 58827,7 т; 50.353161, 116.527757; эксплуатирующая компания – ООО «Полигон-2», ИНН 7536179560;
  - Забайкальский край, Забайкальский МО, пгт. Забайкальск; 75:06:280101:526; площадью 30,5 Га; остаточной вместимостью 22844,4 т; 49.671678, 117.373897; эксплуатирующая компания – ООО «Полигон-2», ИНН 7536179560;
  - Забайкальский край, Александрово-Заводский МО, с. Александровский Завод, 1,5 км юго-западнее; 75:02:370102:134; площадью 1,7669 Га; остаточной вместимостью 9625,5 т; 50.909537, 117.928103; эксплуатирующая компания – ООО «Полигон-2», ИНН 7536179560;
  - Забайкальский край, Нерчинско-Заводский МО, с. Нерчинский Завод; 75:13:350101:72; площадью 4,9336 Га; остаточной вместимостью 6751,5 т; 51.303325, 119.663615; эксплуатирующая компания – ООО «Полигон-2», ИНН 7536179560;
  - Забайкальский край, Приаргунский МО, пгт. Приаргунск; 75:17:320106:84, 75:17:320106:87; площадью 72,0230 Га; остаточной вместимостью 14422,1 т; 50.326993, 119.089195; эксплуатирующая компания – ООО «Полигон-2», ИНН 7536179560;
  - Забайкальский край, Газимуро-Заводский МО, с. Газимуровский Завод; 75:05:340203:87; площадью 4,0138 Га; остаточной вместимостью 30000 т; 51.579758, 118.359259; эксплуатирующая компания – ООО «Кедр», ИНН 7504002480;
  - Забайкальский край, МР «Сретенский район», г. Сретенск; 75:18:570101:91; площадью 6,4889 Га; остаточной вместимостью 40000 т; 52.20701, 117.742439; эксплуатирующая компания – ООО «Бизнес Консалт», ИНН 7524188560;



- Забайкальский край, Могочинский МО, г. Могоча; 75:28:470101:243; площадью 1,6019 Га; остаточной вместимостью 35034,1 т; 53.696141, 119.831738; эксплуатирующая компания – ООО «Полигон-2», ИНН 7536179560;
- Забайкальский край, Каларский МО, Чарское лесничество (Удоканское участковое лесничество, эксплуатационные леса - квартал 53, выдел 10); 75:25:170103:286; площадью 10,1997 Га; остаточной вместимостью 19732,2 т; 56.816595, 118.356915; эксплуатирующая компания – ООО «Сатеник», ИНН 7506005599;
- Забайкальский край, МР «Чернышевский район», участок находится в 700 м на северо-восток от ориентира (пересечение а/д «Амур» и ж/д Чернышевск-Букачача); 75:21:370301:101; площадью 11,0994 Га; остаточной вместимостью 34110,4 т; 52.55606, 117.017841; эксплуатирующая компания – ООО «Полигон-2», ИНН 7536179560;
- Забайкальский край, МР «Карымский район», пгт Карымское; 75:08:430101:96; площадью 6,5 Га; остаточной вместимостью 40210 т; 51.652400, 114.384695; эксплуатирующая компания – ООО «Бизнес Консалт», ИНН 7524188560;
- Забайкальский край, МР «Оловянинский район», пгт. Ясногорск, 6 км восточнее, в пади Кундуй; 75:14:410302:487; площадью 9,774 Га; остаточной вместимостью 29873 т; 50.892852, 115.778514; эксплуатирующая компания – ООО «Полигон-2», ИНН 7536179560;
- Забайкальский край, Каларский МО, п. ст. Куанда; 75:25:190101:320, площадью 0,6 Га; остаточной вместимостью 942 т; 56.336100, 116.196500; эксплуатирующая компания – Администрация Каларского МО;
- Забайкальский край, Калганский МО; 75:07:170101:372; площадью 2,5938 Га; 50.928281, 118.940682.

Забайкальский край имеет 1 объект обработки:

- Мусоросортировочный завод: Забайкальский край, г. Чита, ул. Сухая Падь, 11; 75:32:030620:501, мощностью 100000 т/год; 52.0648277, 113.5080717; эксплуатирующая компания – ООО «АвтоЛидер», ИНН 7536119265, лицензия Л020-00113-75/00037738, дата выдачи: 23 сентября 2022 года.

Для эффективного функционирования системы обращения с отходами производства и потребления, в том числе ТКО, планируется в период 2024–2030 года на территории Забайкальского края провести реконструкцию, переоснащение либо строительство следующих объектов системы обращения

с отходами производства и потребления, которые вводятся в эксплуатацию на этапе – 2024–2030 года:

На участке: **Забайкальский край, г. Чита, ул. Сухая Падь, 11; 75:32:030620:501; площадью 1 Га; 52.0648277, 113.5080717:**

- Реконструкция объекта обработки (выведение на проектную мощность);
- Объект обезвреживания/утилизации (производство грунта), мощностью 25000 т/год;
- Объект обработки/утилизации (производство топлива), мощностью 15000 т/год.

На участке: **Забайкальский край, Улётовский МО; 75:19:440204:409; площадью 51,6 Га; 51.399311, 112.464056:**

- Объект размещения, мощностью 100000 т/год;
- Объект обработки, мощностью 100000 т/год;
- Объект обезвреживания/утилизации (производство грунта), мощностью 25000 т/год;
- Объект обработки/утилизации (производство топлива), мощностью 10000 т/год.

На участке: **Забайкальский край, Нерчинский МО; 75:12:420102:373; площадью 20 Га; 51.998042, 116.664996**

- Объект размещения, мощностью 40000 т/год;
- Объект обработки, мощностью 55000 т/год;
- Объект обезвреживания/утилизации (производство грунта), мощностью 13700 т/год;

На участке: **Забайкальский край, Петровск-Забайкальский МО; 75:16:500101:320; площадью 16,6 Га; 51.163152, 108.965973**

- Объект размещения, мощностью 20000 т/год;
- Объект обработки, мощностью 20000 т/год.

На участке: **Забайкальский край, Краснокаменский МО, г. Краснокаменск, Автодорога №45, 19а; 75:09:300301:115; площадью 5,0 Га; 50.110206, 117.944867:**

- Объект обработки, мощностью 50000 т/год;
- Объект обезвреживания/утилизации (производство грунта), мощностью 12500 т/год;
- Объект обработки/утилизации (производство топлива), мощностью 7500 т/год.

На участке: **Забайкальский край, Краснокаменский МО, г. Краснокаменск, Автодорога №45, 19; 75:09:300301:1; площадью 84,61 Га; 50.113150, 117.941016:**

- Реконструкция объекта размещения, увеличение вместимости на 198560 тонн.

На участке: **Забайкальский край, Каларский МО, пгт. Новая Чара; 56.896355, 118.260213:**

- Объект размещения, мощностью 10000 т/год;
- Объект обработки, мощностью 10000 т/год;
- Объект обезвреживания/утилизации (производство грунта), мощностью 3000 т/год.

#### **Мусороперегрузочные станции:**

**Забайкальский край, ГО «Поселок Агинское», пгт. Агинское;** площадью 1,5 Га; мощностью 20000 т/год; 51.078375, 114.550482;

**Забайкальский край, ГО «Город Чита», г. Чита;** площадью 1,5 Га; мощностью 50000 т/год; 52.120018, 113.362621;

**Забайкальский край, Акшинский МО, с. Акша;** площадью 1,5 Га; мощностью 4500 т/год; 50.316448, 113.238842;

**Забайкальский край, МР «Карымский район», пгт. Карымское;** площадью 1,5 Га; мощностью 8500 т/год; 51.6524, 114.384695;

**Забайкальский край, Красночикойский МО, с. Красный Чикой;** площадью 1,5 Га; мощностью 4000 т/год; 50.376426, 108.691557;

**Забайкальский край, Хилокский МО, г. Хилок;** площадью 1,5 Га; мощностью 6000 т/год; 51.339426, 110.509624;

**Забайкальский край, Калганский МО, с. Калга;** площадью 1,5 Га; мощностью 4500 т/год; 50.929232, 118.939714;

**Забайкальский край, Борзинский МО, г. Борзя;** площадью 1,5 Га; мощностью 20000 т/год; 50.350539, 116.52826;

**Забайкальский край, Приаргунский МО, пгт. Приаргунск;** площадью 1,5 Га; мощностью 3500 т/год; 50.332994, 119.096151;

**Забайкальский край, Балейский МО, г. Балей;** площадью 1,5 Га; мощностью 5000 т/год; 51.562921, 116.553119;

**Забайкальский край, Газимуро-Заводский МО, с. Газимурский Завод;** площадью 1,5 Га; мощностью 2000 т/год; 51.579758, 118.359259;

**Забайкальский край, Могочинский МО, г. Могоча;** площадью 1,5 Га; мощностью 5500 т/год; 53.719106, 119.79708;

**Забайкальский край, МР «Чернышевский район», пгт. Аксёново-Зиловское;** площадью 1,5 Га; мощностью 7000 т/год; 53.053208, 117.475454;

**Забайкальский край, Тунгокочинский МО, пгт. Вершино-Дарасунское;** площадью 1,5 Га; мощностью 2500 т/год; 52.350231, 115.597357;

**Забайкальский край, МР «Шилкинский район», г. Шилка;** площадью 1,5 Га; мощностью 10000 т/год; 51.88225, 116.038388.

Графическое отображение движения отходов от источников образования отходов и мест накопления отходов до объектов обработки, утилизации, обезвреживания отходов, объектов размещения отходов, включенных в ГРОО и расположенных в границах территории Забайкальского края представлено в Приложении 7.3.

При возникновении каких-либо чрезвычайных или непредвиденных ситуаций на объектах обращения с отходами, определенными на срок действия территориальной схемы, транспортирование отходов должно осуществляться на легитимный объект, имеющий остаточный ресурс на момент возникновения чрезвычайной или непредвиденной ситуации. К таким ситуациям могут относиться в том числе, но не ограничиваясь:

- административное приостановление деятельности объекта;
- прекращение деятельности объекта (приостановление/аннулирование лицензии);
- неполучение тарифа;
- пожар на объекте;
- выход из строя техники на объекте;
- ремонт дороги к объекту;
- распутица, размывание, снежный завал подъездных путей и на самом объекте;
- изменение срока ввода в эксплуатацию нового объекта, предусмотренного территориальной схемой.

Изменение направления транспортирования в связи с какой-либо из вышеуказанных ситуаций может осуществляться до прекращения действия чрезвычайных или непредвиденных ситуаций. О начале и окончании периода изменения направления транспортирования региональный оператор обязан в официальном порядке уведомить Министерство природных ресурсов Забайкальского края в течение одного дня с момента начала/окончания периода изменения направления транспортирования отходов. В случае отсутствия указанных уведомлений изменение направления транспортирования отходов будет считаться нарушением схемы потоков отходов от источников их образования до объектов размещения отходов, закрепленной настоящей территориальной схемой. В случае отрицательного ответа Министерства природных ресурсов Забайкальского края на соответствующее уведомление регионального оператора, последний с момента получения данного ответа должен соблюдать схему потоков отходов от источников их образования до объектов обращения с отходами, указанную Министерством природных ресурсов Забайкальского края.

Движение ТКО, производимых производственными предприятиями Забайкальского края представлено в приложении 7.4.

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

**Раздел 8. Данные о планируемом строительстве, реконструкции, выведении из эксплуатации объектов обработки, утилизации, обезвреживания, размещения отходов**

*8.1 Планируемое строительство объектов обработки и размещения отходов*

Анализ существующего положения дел в сфере обращения с отходами производства и потребления, проведенный в результате корректировки территориальной схемы позволяет сделать следующие предложения по созданию оптимальной перспективной системы обращения с отходами.

На территории Забайкальского края определен ряд перспективных объектов обработки, утилизации и размещения отходов производства и потребления. Перечень данных объектов представлен в таблице 8.1.

Таблица 8.1 Объекты инфраструктуры обращения с отходами производства и потребления

№ п/п	Наименование	Местоположение	Площадь, Га	Мощность т/год	Год ввода в эксплуатацию	Координаты	Вид работ
1	Объект обработки отходов	Забайкальский край, г. Чита, ул. Сухая Падь, 11, 75:32:030620:501	1	100000	2029	52.064581, 113.507213	Реконструкция
2	Объект обезвреживания/утилизации (производство грунта)	Забайкальский край, г. Чита, ул. Сухая Падь, 11, 75:32:030620:501	1	25000	2029	52.064581, 113.507213	Строительство
3	Объект обработки/утилизации (производство)	Забайкальский край, г. Чита, ул. Сухая Падь, 11, 75:32:030620:5	1	15000	2029	52.064581, 113.507213	Строительство

№ п\п	Наименование	Местоположение	Площадь, Га	Мощность т/год	Год ввода в эксплуатацию	Координаты	Вид работ
	топлива)	01					
4	Объект размещения отходов	Забайкальский край, Улётовский МО, 75:19:440204:409	51,6	100000	2027	51.399311, 112.464056	Строительство
5	Объект обработки отходов	Забайкальский край, Улётовский МО, 75:19:440204:409	51,6	100000	2027	51.399311, 112.464056	Строительство
6	Объект обезвреживания/утилизации (производство грунта)	Забайкальский край, Улётовский МО, 75:19:440204:409	51,6	25000	2027	51.399311, 112.464056	Строительство
7	Объект обработки/утилизации (производство топлива)	Забайкальский край, Улётовский МО, 75:19:440204:409	51,6	10000	2027	51.399311, 112.464056	Строительство
8	Объект размещения отходов	Забайкальский край, Нерчинский МО, 75:12:420102:373	20	40000	2028	51.998042, 116.664996	Строительство
9	Объект обработки отходов	Забайкальский край, Нерчинский МО, 75:12:420102:373	20	55000	2028	51.998042, 116.664996	Строительство
10	Объект обезвреживания/утилизации	Забайкальский край, Нерчинский	20	13700	2028	51.998042, 116.6649	Строительство

№ п\п	Наименование	Местоположение	Площадь, Га	Мощность т/год	Год ввода в эксплуатацию	Координаты	Вид работ
	зации (производство грунта)	МО, 75:12:420102:373				96	
11	Объект размещения отходов	Забайкальский край, Петровск-Забайкальский МО, 75:16:500101:320	16,6	20000	2027	51.163152, 108.965973	Строительство
12	Объект обработки отходов	Забайкальский край, Петровск-Забайкальский МО, 75:16:500101:320	16,6	20000	2027	51.163152, 108.965973	Строительство
13	Объект обработки отходов	Забайкальский край, Краснокаменский МО, г. Краснокаменск, автодорога №45, уч.19а, 75:09:300301:115	5,0	50000	2026	50.110206, 117.944867	Строительство
14	Объект обезвреживания/утилизации (производство грунта)	Забайкальский край, Краснокаменский МО, г. Краснокаменск, автодорога №45, уч.19а, 75:09:300301:115	5,0	12500	2029	50.110206, 117.944867	Строительство
15	Объект обработки/утилизации (производство топлива)	Забайкальский край, Краснокаменский МО, г. Краснокаменск, автодорога №45, 19а,	5,0	7500	2029	50.110206, 117.944867	Строительство

№ п\п	Наименование	Местоположение	Площадь, Га	Мощность т/год	Год ввода в эксплуатацию	Координаты	Вид работ
		75:09:300301:115					
16	Объект размещения отходов (реконструкция увеличения вместимости на 198560 т)	Забайкальский край, Краснокаменский МО, г. Краснокаменск, автодорога №45, 19, 75:09:300301:1	84,61	40000	2027	50.113150, 117.941016	Реконструкция
17	Объект размещения отходов	Забайкальский край, Каларский МО, пгт. Новая Чара		20000	2029	56.896355, 118.260213	Строительство
18	Объект обработки отходов	Забайкальский край, Каларский МО, пгт. Новая Чара		10000	2029	56.896355, 118.260213	Строительство
19	Объект обезвреживания/утилизации (производство грунта)	Забайкальский край, Каларский МО, пгт. Новая Чара		3000	2029	56.896355, 118.260213	Строительство
20	МПС	Забайкальский край, ГО «Поселок Агинское», пгт. Агинское	1,5	20000	2027	51.078375, 114.550482	Строительство
21	МПС	Забайкальский край, ГО «Город Чита», г. Чита;	1,5	50000	2027	52.120018, 113.362621	Строительство



№ п\п	Наименование	Местоположение	Площадь, Га	Мощность т/год	Год ввода в эксплуатацию	Координаты	Вид работ
22	МПС	Забайкальский край, Акшинский МО, с. Акша;	1,5	4500	2027	50.31644 8, 113.2388 42	Строительство
23	МПС	Забайкальский край, МР «Карымский район», пгт. Карымское;	1,5	8500	2027	51.6524, 114.3846 95	Строительство
24	МПС	Забайкальский край, Красночикойский МО, с. Красный Чикой;	1,5	4000	2027	50.37642 6, 108.6915 57	Строительство
25	МПС	Забайкальский край, Хилокский МО, г. Хилок;	1,5	6000	2027	51.33942 6, 110.5096 24	Строительство
26	МПС	Забайкальский край, Калганский МО, с.Калга;	1,5	4500	2026	50.92923 2, 118.9397 14	Строительство
27	МПС	Забайкальский край, Борзинский МО, г. Борзя;	1,5	20000	2026	50.35053 9, 116.5282 6	Строительство
28	МПС	Забайкальский край, Приаргунский МО, пгт.Приаргунск ;	1,5	3500	2026	50.33299 4, 119.0961 51	Строительство
29	МПС	Забайкальский край, Балейский МО, г.Балей;	1,5	5000	2028	51.56292 1, 116.5531 19	Строительство
30	МПС	Забайкальский край,	1,5	2000	2028	51.57975 8,	Строительство

№ п\п	Наименование	Местоположение	Площадь, Га	Мощность т/год	Год ввода в эксплуатацию	Координаты	Вид работ
		Газимуро-Заводский МО, с Газимурский				118.359259	тво
31	МПС	Забайкальский край, Могочинский МО, г.Могоча;	1,5	5500	2028	53.719106, 119.79708	Строительство
32	МПС	Забайкальский край, МР «Чернышевский район», пгт.Аксёново-Зиловское;	1,5	7000	2028	53.053208, 117.475454	Строительство
33	МПС	Забайкальский край, МР «Шилкинский район», г. Шилка;	1,5	10000	2028	51.88225, 116.038388.	Строительство
34	МПС	Забайкальский край, Тунгокочинский МО, пгт. Вершино-Дарасунское;	1,5	2500	2028	52.350231, 115.597357	Строительство

### 8.2 Выведение из эксплуатации объектов размещения отходов

До 2030 года из эксплуатации будет выведено **27** объектов захоронения, подлежащих рекультивации, общей площадью **366,537619 Га** (Таблица 8.2.).

Таблица 8.2 Объекты обращения с отходами, подлежащие выведению из эксплуатации

№ п\п	Наименование	Местоположение	Площадь Га	Координаты	Год окончания использования объекта
1	Свалка ТКО	Улётовский МО, 75:19:440204:248	16,4257	51.398953, 112.464698	31 декабря 2025 года
2	Свалка ТКО	Красночикийский МО, 75:10:700201:1683	20,8	50.376426,	31 декабря

№ п\п	Наименование	Местоположение	Площадь Га	Координаты	Год окончания использования объекта
				108.691557	2025 года
3	Свалка ТКО	Петровск-Забайкальский МО, 75:16:310502:2	17,44	51.244836, 108.861455	31 декабря 2025 года
4	Свалка ТКО	Хилокский район МО, 75:20:121004:68	6,9994	51.339829, 110.508771	31 декабря 2025 года
5	Свалка ТКО	Читинский МО, 75:32:040362:137	15,1998	52.121689, 113.361901	31 декабря 2025 года
6	Свалка ТКО	Кыринский МО», 75:11:260305:205	19,5008	49.570406, 112.008035	31 декабря 2025 года
7	Свалка ТКО	Акшинский МО, 75:01:170102:463	2,5683	50.292678, 113.320489	31 декабря 2025 года
8	Свалка ТКО	Дульдургинский МО, 80:03:170101:185	30,7612	50.685513, 113.631283	31 декабря 2025 года
9	Свалка ТКО	Могойтуйский МО, 80:02:040401:1301	12,5057	51.303263, 114.966579	31 декабря 2025 года
10	Свалка ТКО	пгт. Агинское, 80:01:180182:57, 80:01:180182:220	18,6216 19	51.078481, 114.554615	31 декабря 2025 года
11	Свалка ТКО	Балейский МО, 75:03:290101:183	10,0	51.599220, 116.659989	31 декабря 2025 года
12	Свалка ТКО	Тунгокочинский МО, 75:27:210602:226	2,4792	52.350319, 115.597345	31 декабря 2025 года
13	Свалка ТКО	Шилкинский МО, 75:24:240104:179	9,5551	51.881669, 116.042766	31 декабря 2025 года
14	Свалка ТКО	Борзинский МО, 75:04:440102:183	21,5858	50.353161, 116.527757	31 декабря 2025 года
15	Свалка ТКО	Забайкальский МО, 75:06:280101:526	30,5	49.671678, 117.373897	31 декабря 2025 года
16	Свалка ТКО	Александрово-Заводский МО, 75:02:370102:134	1,7669	50.909537, 117.928103	31 декабря 2025 года
17	Свалка ТКО	Нерчинско-Заводский МО, 75:13:350101:72	4,9336	51.303325, 119.663615	31 декабря 2025 года

№ п/п	Наименование	Местоположение	Площадь Га	Координаты	Год окончания использования объекта
18	Свалка ТКО	Приаргунский МО, 75:17:320106:84, 75:17:320106:87	72,0230	50.326993, 119.089195	31 декабря 2025 года
19	Свалка ТКО	Газимуро-Заводский МО, 75:05:340203:87	4,0138	51.579758, 118.359259	31 декабря 2025 года
20	Свалка ТКО	МР «Сретенский район», 75:18:570101:91	6,4889	52.20701, 117.742439	31 декабря 2025 года
21	Свалка ТКО	Могочинский МО, 75:28:470101:243	1,6019	53.696141, 119.831738	31 декабря 2025 года
22	Свалка ТКО	Каларский МО, 75:25:170103:286	10,1997	56.816595, 118.356915	31 декабря 2025 года
23	Свалка ТКО	МР «Чернышевский район», 75:21:370301:101	11,0994	52.55606, 117.017841	31 декабря 2025 года
24	Свалка ТКО	МР «Карымский район», 75:08:430101:96	6,5	51.652400, 114.384695	31 декабря 2025 года
25	Свалка ТКО	МР «Оловянинский район», 75:14:410302:487	9,774	50.892852, 115.778514	31 декабря 2025 года
26	Свалка ТКО	Каларский МО, 75:25:190101:320	0,6	56.336100, 116.196500	31 декабря 2025 года
27	Свалка ТКО	Калганский МО, 75:07:170101:372	2,5938	50.928281, 118.940682	31 декабря 2025 года

### *8.3 Вариантная проработка развития системы обращения с отходами на территории Забайкальского края*

Учитывая сложившуюся в регионе систему сбора и утилизации ТКО, а также ранее накопленные объемы отходов и образующиеся ежегодно, мощностей существующих предприятий по переработке и утилизации отходов недостаточно.

Необходимо создание развитой коммунальной инфраструктуры в сфере обращения с отходами с применением самых современных и оптимальных технологических решений в области переработки отходов:

- Комплексов по переработке биоразлагаемых отходов (Приложение 8.1)

- Комплексов по переработке строительных отходов с производством высоколиквидной товарной продукции (Приложение 8.2)
- Комплексов по переработке золошлаковых отходов (Приложение 8.3)
- Системы компостирования с получением технического компоста.

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

### *9.1 Капитальные вложения в строительство и реконструкцию объектов обработки, утилизации, обезвреживания, размещения отходов*

На участке: **Забайкальский край, г. Чита, ул. Сухая Падь, 11; 75:32:030620:501; площадью 1 Га; 52.064581, 113.507213:**

- Реконструкция объекта обработки (выведение на проектную мощность)
- Объект обезвреживания/утилизации (производство грунта), мощностью 25000 т/год;
- Объект обработки/утилизации (производство топлива), мощностью 15000 т/год;

Капитальные вложения в строительство объектов – 562500 тыс. руб.

На участке: **Забайкальский край, Улётовский МО; 75:19:440204:409; площадью 51,6 Га; 51.399311, 112.464056:**

- Объект размещения, мощностью 100000 т/год;
- Объект обработки, мощностью 100000 т/год;
- Объект обезвреживания/утилизации (производство грунта), мощностью 25000 т/год;
- Объект обработки/утилизации (производство топлива), мощностью 10000 т/год;

Капитальные вложения в строительство объектов – 1808099 тыс. руб. (без НДС), в том числе:

- Административно-бытовой комплекс, коммунальная инфраструктура, участки утилизации ТКО – 687078 тыс. руб. (38%);
- МСК – 668997 тыс. руб. (37%);
- Участок размещения ТКО – 415863 тыс. руб. (23%);
- Специализированная техника – 36161 тыс. руб. (2%).

На участке: **Забайкальский край, Нерчинский МО; 75:12:420102:373; площадью 20 Га; 51.998042, 116.664996:**

- Объект размещения, мощностью 40000 т/год;

- Объект обработки, мощностью 55000 т/год;
- Объект обезвреживания/утилизации (производство грунта), мощностью 13700 т/год;

Капитальные вложения в строительство объектов – 1119793 тыс. руб. (без НДС), в том числе:

- Административно-бытовой комплекс, коммунальная инфраструктура, участки утилизации ТКО – 593490 тыс. руб. (53%);
- МСК – 347136 тыс. руб. (31%);
- Участок размещения ТКО – 156771 тыс. руб. (14%);
- Специализированная техника – 22396 тыс. руб. (2%).

На участке: **Забайкальский край, Петровск-Забайкальский МО; 75:16:500101:320; площадью 16,6 Га; 51.163152, 108.965973:**

- Объект размещения, мощностью 20000 т/год;
- Объект обработки, мощностью 20000 т/год;

Капитальные вложения в строительство объектов – 476830 тыс. руб., в том числе:

- Административно-бытовой комплекс, коммунальная инфраструктура, участки утилизации ТКО – 271793 тыс. руб. (57%);
- МСК – 100134 тыс. руб. (21%);
- Участок размещения ТКО – 81061 тыс. руб. (17%);
- Специализированная техника – 23842 тыс. руб. (5%).

На участке: **Забайкальский край, Краснокаменский МО, г. Краснокаменск, Автодорога № 45, 19а; 75:09:300301:115; площадью 5,0 Га; 50.110206, 117.944867:**

- Объект обработки, мощностью 50000 т/год;
- Объект обезвреживания/утилизации (производство грунта), мощностью 12500 т/год;
- Объект обработки/утилизации (производство топлива), мощностью 7500 т/год.

Капитальные вложения в строительство объектов - 650000 тыс. руб.

На участке: **Забайкальский край, Краснокаменский МО, г. Краснокаменск, Автодорога № 45, 19; 75:09:300301:1; площадью 84,61 Га; 50.113150, 117.941016:**

- Реконструкция объекта размещения, увеличение вместимости на 198560 т.

На участке: **Забайкальский край, Каларский МО, пгт.Новая Чара; 56.896355, 118.260213:**

- Объект размещения, мощностью 10000 т/год;
  - Объект обработки, мощностью 10000 т/год;
  - Объект обезвреживания/утилизации (производство грунта), мощностью 3000 т/год;
- Капитальные вложения в строительство объектов – 600000 тыс. руб.

### *9.2 Капитальные вложения в выведение из эксплуатации объектов обработки, утилизации, обезвреживания, размещения отходов*

Процесс рекультивации полигонов ТБО начинается непосредственно после окончания складирования на нем мусора. Данная процедура выполняется в два отдельных этапа: технический и биологический.

Перед началом проведения рекультивационных работ должны быть произведены ряд обязательных исследований:

- радиационные;
- исследования почв прилегающей территории;
- исследования отходов;
- исследования поверхностных и подземных вод;
- исследования фильтрата свалки;
- исследования донных отложений;
- газогеохимические исследования в теле полигона;
- исследования атмосферного воздуха.

На техническом этапе осуществляется разработка технологических и строительных мероприятий, конструктивных решений по устройству защитных экранов для основания и поверхности полигона, сбора, очистки и утилизации биогаза, сбора и обработки фильтрата и поверхностных сточных вод:

- Стабилизация тела полигона (завоз грунта для засыпки провалов и трещин, его планировка и создание откосов с необходимым углом наклона и т.д.).
- Сооружение системы дегазации для сбора свалочного газа.
- Создание системы сбора и удаления фильтрата и поверхностного стока.
- Создание многофункционального рекультивационного защитного экрана.

Биологический этап рекультивации предусматривает комплекс агротехнических и фитомелиоративных мероприятий, направленных на восстановление нарушенных земель. Данный этап осуществляется после инженерно-технического этапа рекультивации:

- Подготовка почвы.
- Подбор посадочного материала.
- Посев растений.

В каждом конкретном случае выбор проектных решений по рекультивации закрытого полигона проводится на основании предварительно выполненных инженерных изысканий, от этого, соответственно, зависит окончательная стоимость.

Стоимость инженерных изысканий (ориентировочно) – от 7 млн рублей.

В 2023 году на территории Забайкальского края проведена рекультивация объекта размещения отходов площадью 6 Га, стоимость работ по рекультивации составила 149 млн рублей. Стоимость работ по рекультивации 1 Га составила 24,8333 млн рублей.

Следовательно, общая стоимость рекультивации 27 объектов размещения отходов на территории Забайкальского края, общей площадью **366,537619 Га** составляет **9102,3386 млн рублей**.

### **Раздел 10. Прогнозные значения предельных тарифов в области обращения с ТКО**

Прогнозные значения предельных тарифов в области обращения с ТКО рассчитываются согласно постановлению Правительства Российской Федерации от 30 мая 2016 года № 484 «О ценообразовании в области обращения с твердыми коммунальными отходами» (далее – Постановление), приказу Федеральной антимонопольной службы от 21 ноября 2016 года № 1638/16 «Об утверждении Методических указаний по расчету регулируемых тарифов в области обращения с твердыми коммунальными отходами» (далее – Методические указания).

Согласно пунктом 90 Постановления необходимая валовая выручка регионального оператора определяется в соответствии с методическими указаниями как сумма необходимой валовой выручки организаций, осуществляющих регулируемые виды деятельности в области обращения с ТКО, включая обработку ТКО, в том числе собственная необходимая валовая выручка регионального оператора, относимая на такие виды деятельности, расходов на транспортирование ТКО, расходов на эксплуатацию перегрузочных станций, включенных в территориальную схему, а также расходов на приобретение контейнеров и бункеров для накопления твердых коммунальных отходов и их содержание, включая расходы на лизинговые платежи в отношении контейнеров и бункеров, уборку мест погрузки твердых коммунальных отходов и расходов, связанных с предоставлением безотзывной банковской гарантии в обеспечение исполнения обязательств по соглашению об организации деятельности по обращению с ТКО, заключенному исполнительным органом субъекта Российской Федерации и региональным оператором.



В соответствии с пунктом 87 Методических указаний при определении собственных расходов регионального оператора должны быть учтены следующие расходы:

- расходы на транспортирование ТКО;
- сбытовые расходы регионального оператора, определяемые в соответствии с пунктом 89 Методических указаний;
- расходы на оказание комплексной услуги по обращению с твердыми отходами в случаях, предусмотренных постановлением Правительства Российской Федерации от 05 сентября 2016 года № 881 «О проведении уполномоченными органами исполнительной власти субъектов Российской Федерации конкурсного отбора региональных операторов по обращению с твердыми коммунальными отходами» для субъектов Российской Федерации – городов федерального значения;
- расходы на заключение и обслуживание договоров с собственниками ТКО и операторами по обращению с ТКО.

Экономически обоснованный размер расходов на транспортирование ТКО, учитываемый в необходимой валовой выручке регионального оператора, определяется органом регулирования в соответствии с Методическими указаниями, пунктами 12, 14 и 90(1) – 90(3) Постановления.

В соответствии с пунктом 90 Постановления в расходы на транспортирование ТКО включаются расходы на транспортирование ТКО, предусмотренные схемой потоков ТКО, содержащейся в территориальной схеме, в том числе от мест (площадок) накопления ТКО, определенных договором на оказание услуг по обращению с ТКО, до объектов, используемых для обработки, обезвреживания и размещения ТКО, включенных в соответствии с пунктом 8 статьи 29<sup>1</sup> Федерального закона от 24 июня 1998 года № 89-ФЗ «Об отходах производства и потребления» в перечень объектов размещения ТКО на территории субъекта Российской Федерации, а также от объектов, используемых для обработки ТКО, до объектов, используемых для энергетической утилизации ТКО.

Согласно п. 90(1) Постановления расходы на транспортирование ТКО, в том числе цена предмета аукциона, проводимого в соответствии с Правилами проведения торгов, по результатам которых формируются цены на услуги по транспортировке ТКО для регионального оператора, утвержденными постановлением Правительства Российской Федерации от 03 ноября 2016 года № 1133 (далее – Правила проведения торгов), определяются с учетом расстояния транспортирования ТКО в соответствии с территориальной схемой, утвержденной в установленном порядке, и планируемого количества транспортируемых ТКО как сумма планируемых на очередной период регулирования:

а) расходов на оплату труда и отчисления на социальные нужды основного производственного, ремонтного и административно-

управленческого персонала, определяемых в том числе с учетом отраслевых тарифных соглашений и официальной статистической информации, предоставляемой или распространяемой субъектами официального статистического учета для соответствующего субъекта Российской Федерации в установленном порядке, о средней заработной плате в регионе по соответствующему виду экономической деятельности с учетом прогнозного индекса потребительских цен;

б) расходов на топливо и горюче-смазочные материалы для транспортных средств, используемых для транспортирования ТКО;

в) расходов на сырье и материалы для текущего технического обслуживания транспортных средств, используемых для транспортирования ТКО, определяемых как сумма расходов по каждому виду сырья и материалов, рассчитанных как произведение плановых (расчетных) цен на сырье и материалы и экономически (технологически, технически) обоснованных объемов потребления сырья и материалов;

г) ремонтных расходов и расходов на техническое обслуживание (за исключением расходов, предусмотренных подпунктом «в») в отношении транспортных средств, используемых для транспортирования ТКО, за исключением расходов на оплату труда и отчисления на социальные нужды ремонтного персонала;

д) расходов на амортизацию транспортных средств, используемых для транспортирования ТКО, определяемых как сумма отношений стоимости амортизируемых транспортных средств к сроку их полезного использования, соответствующему максимальному сроку полезного использования, установленному Классификацией основных средств, включаемых в амортизационные группы, утвержденной постановлением Правительства Российской Федерации от 01 января 2002 года № 1;

е) расходов на арендную плату и лизинговые платежи в отношении транспортных средств, используемых для транспортирования ТКО, определяемых исходя из принципа возмещения арендодателю или лизингодателю амортизации, налогов на имущество и других обязательных платежей собственника передаваемого в аренду или лизинг имущества, связанных с владением указанным имуществом (экономически обоснованный размер арендной платы или лизингового платежа не может превышать размер, установленный в конкурсной документации или документации об аукционе, если арендная плата или лизинговый платеж являлись критерием конкурса или аукциона на заключение соответствующего договора) (при учете расходов на лизинговые платежи учитывается также доход лизингодателя, начисляемый в течение срока действия договора лизинга исходя из остаточной стоимости объекта и ставки процента, указанной в заключенном договоре, но не превышающей ключевую ставку Центрального банка Российской Федерации, действующую

на дату заключения договора лизинга, увеличенную на 4 процентных пункта);

ж) прочих производственных расходов, размер которых не может превышать 5 процентов суммы расходов, указанных в подпунктах «а» – «е»;

з) административных расходов (за исключением предусмотренных подпунктом «а» расходов на оплату труда и отчисления на социальные нужды административно-управленческого персонала и расходов, предусмотренных подпунктом «и»), размер которых не может превышать 10 процентов суммы расходов, указанных в подпунктах «а» – «ж»;

и) расходов, связанных с оплатой налогов, сборов и других обязательных платежей (в том числе с обязательным страхованием гражданской ответственности владельцев транспортных средств, оснащением и обеспечением функционирования аппаратуры спутниковой навигации ГЛОНАСС или ГЛОНАСС/GPS);

к) расчетной предпринимательской прибыли организации, осуществляющей транспортирование ТКО, определяемой в размере 5 процентов суммы расходов, указанных в подпунктах «а» – «з».

Согласно п. 90(2) Постановления в случае если в целях обеспечения транспортирования ТКО региональный оператор привлекает операторов по обращению с ТКО, осуществляющих деятельность по транспортированию ТКО, учет расходов на транспортирование ТКО производится в соответствии с заключенными договорами на оказание услуг по транспортированию ТКО, с учетом положений пунктов 12, 14 и пункта 90(1) Постановления.

Согласно п. 90(3) Постановления в случае если аукцион, в том числе аукцион, участниками которого могут быть только субъекты малого и среднего предпринимательства, проводимый региональным оператором в соответствии с Правилами проведения торгов, признан несостоявшимся по основаниям, указанным в части 8 статьи 52 Федерального закона от 05 апреля 2013 года № 44-ФЗ «О контрактной системе в сфере закупок товаров, работ, услуг для обеспечения государственных и муниципальных нужд», и региональный оператор принимает решение в соответствии с пунктом 13 Правил проведения торгов самостоятельно (без привлечения операторов по обращению с ТКО, осуществляющих деятельность по транспортированию ТКО) обеспечить транспортирование ТКО, экономически обоснованный размер расходов на транспортирование указанных ТКО, учитываемый в необходимой валовой выручке регионального оператора, определяется органом регулирования в соответствии с методическими указаниями, пунктами 12, 14 и 90(1) Постановления в размере, не превышающем цену предмета несостоявшегося аукциона.

В соответствии с пунктом 33 Постановления сбытовые расходы регионального оператора определяются в соответствии с Методическими указаниями и включают расходы по сомнительным долгам в размере

фактической дебиторской задолженности, но не более 5 процентов на 2022 – 2024 годы, не более 3 процентов на 2025 – 2026 годы и не более 2 процентов начиная с 2027 года необходимой валовой выручки, установленной для регионального оператора на предыдущий период регулирования.

В соответствии с пунктом 90(1) Постановления расчетная предпринимательская прибыль регионального оператора определяется в размере 5 процентов от расходов на транспортирование твердых коммунальных отходов, выполняемых региональным оператором самостоятельно (за исключением расходов на оплату выполняемых сторонними организациями или индивидуальными предпринимателями работ и (или) услуг, связанных с осуществлением деятельности по транспортированию ТКО), и расходов на заключение и обслуживание договоров с собственниками ТКО и операторами по обращению с ТКО.

**Прогнозные значения среднегодового предельного единого тарифа на услугу регионального оператора по обращению с ТКО для перспективной схемы потоков на 2025 - 2030 год**

Год	2025	2026	2027	2028	2029	2030
Прогнозное значение предельного единого тарифа регионального оператора без НДС, руб./куб.м.	806,8	939,6	1307,4	1346,9	1400,8	1456,8
Прогнозное значение предельного единого тарифа регионального оператора без НДС, руб./т.	7334,4	8541,9	11885,3	12244,4	12734,2	13243,6

Прогнозные значения среднегодового предельного единого тарифа на услугу регионального оператора по обращению с ТКО рассчитаны с учетом прогноза базового показателя инфляции потребительских цен в среднем за год в соответствии с Прогнозом социально-экономического развития Российской Федерации на 2024 год и на плановый период 2025-2026 года от 22 сентября 2023 года и Прогнозом социально-экономического развития Российской Федерации на период до 2036 года от 28 ноября 2018 года ([https://www.economy.gov.ru/material/directions/makroec/prognozy\\_socialno\\_ekonomicheskogo\\_razvitiya/](https://www.economy.gov.ru/material/directions/makroec/prognozy_socialno_ekonomicheskogo_razvitiya/)).

Прогнозные значения среднегодового предельного единого тарифа на услугу регионального оператора по обращению с ТКО подлежат

корректировке при изменении Прогноза социально-экономического развития Российской Федерации, внесения изменений в нормативные правовые акты и инвестиционные программы в сфере обращения с ТКО.

Среднее расстояние транспортирования отходов первого плеча (от источника образования или накопления отходов до объекта по обращению с отходами без осуществления сортировки или перегрузки) и среднее расстояние транспортирования отходов второго плеча (от перегрузки или сортировки до объекта, на котором осуществляется обезвреживание, энергетическая утилизация или захоронение отходов) представлены в Приложении 10.1.

### **Раздел 11. Сведения о зонах деятельности региональных операторов**

В соответствии с Федеральным законом от 24 июня 1998 года № 89-ФЗ «Об отходах производства и потребления» к полномочиям субъектов Российской Федерации в области обращения с отходами относятся организация деятельности по накоплению (в том числе разделному накоплению), сбору, транспортированию, обработке, утилизации, обезвреживанию и захоронению ТКО, и регулирование деятельности региональных операторов по обращению с ТКО. Юридическому лицу присваивается статус регионального оператора и определяется зона его деятельности на основании конкурсного отбора, который проводится уполномоченным органом исполнительной власти субъекта Российской Федерации в порядке, установленном Правительством Российской Федерации.

Согласно результатам проведенного конкурсного отбора регионального оператора по обращению с ТКО на территории Забайкальского края, статус регионального оператора присвоен ООО «Олерон+» сроком на 10 лет с 2018 года.

В соответствии с пунктом 1.2 Соглашения между Министерством природных ресурсов Забайкальского края и региональным оператором от 30 марта 2018 года зоной деятельности регионального оператора является территория Забайкальского края в границах муниципальных образований. Перечень муниципальных образований, входящих в состав Забайкальского края, определяющих зону деятельности регионального оператора представлен в таблице 11.1.

Таблица 11.1. Перечень муниципальных образований, входящих в состав Забайкальского края, определяющих зону деятельности регионального оператора

№ п/п	Наименование муниципального образования
<b>Забайкальский край</b>	
1	Городской округ «Город Чита»

№ п/п	Наименование муниципального образования
<b>Забайкальский край</b>	
2	Городской округ ЗАТО «Поселок Горный»
3	Городской округ «Поселок Агинское»
4	Агинский муниципальный округ Забайкальского края
5	Дульдургинский муниципальный округ Забайкальского края
6	Моготуйский муниципальный округ Забайкальского края
7	Акшинский муниципальный округ Забайкальского края
8	Александрово-Заводский муниципальный округ Забайкальского края
9	Балейский муниципальный округ Забайкальского края
10	Газимуро-Заводский муниципальный округ Забайкальского края
11	Забайкальский муниципальный округ Забайкальского края
12	Каларский муниципальный округ Забайкальского края
13	Калганский муниципальный округ Забайкальского края
14	Краснокаменский муниципальный округ Забайкальского края
15	Могочинский муниципальный округ Забайкальского края
16	Нерчинско-Заводский муниципальный округ Забайкальского края
17	Ононский муниципальный округ Забайкальского края
18	Петровск-Забайкальский муниципальный округ Забайкальского края
19	Приаргунский муниципальный округ Забайкальского края
20	Тунгокоченский муниципальный округ Забайкальского края
21	Улётовский муниципальный округ Забайкальского края
22	Шелопугинский муниципальный округ Забайкальского края
23	Борзинский муниципальный округ Забайкальского края
24	Муниципальный район «Карымский район» Забайкальского края
25	Красночикойский муниципальный округ Забайкальского края
26	Кыринский муниципальный округ Забайкальского края
27	Нерчинский муниципальный округ Забайкальского края
28	Муниципальный район «Оловянинский район» Забайкальского края
29	Муниципальный район «Сретенский район» Забайкальского края
30	Муниципальный район «Тунгиро-Олёкминский район» Забайкальского края
31	Хилокский муниципальный округ Забайкальского края
32	Муниципальный район «Чернышевский район» Забайкальского края
33	Читинский муниципальный округ Забайкальского края
34	Муниципальный район «Шилкинский район» Забайкальского края

Границы зоны деятельности регионального оператора являются административными границами Забайкальского края.

## **Раздел 12. Электронная модель территориальной схемы**

### *12.1 Общие сведения*

Электронная модель территориальной схемы (далее – Электронная модель, Система) представляет собой информационную систему, включающую в себя базы данных, программное и техническое обеспечение,

предназначенное для ввода, хранения, актуализации, обработки, анализа, оптимизации, представления, визуализации данных о системе организации и осуществления на территории Забайкальского края деятельности по накоплению (в том числе раздельному накоплению), сбору, транспортированию, обработке, утилизации, обезвреживанию, хранению, захоронению отходов, образующихся на территории области, и (или) отходов, поступающих из других субъектов Российской Федерации, и направлений ее развития.

Электронная модель размещена в информационно-телекоммуникационной сети «Интернет», реализована на основе Web-сервера (сайт) с защищенным доступом для входа и доступна по адресу: <https://zabaikalie-tko.etton.ru>.

### *12.2 Цели создания электронной модели*

Основной целью разработки электронной модели является создание эффективной и комплексной схемы обращения с отходами на территории муниципальных образований Забайкальского края, а именно:

- обеспечение наглядного отображения данных об обращении с отходами на территории Забайкальского края, вывод подробной информации по каждому объекту обращения с отходами и инфраструктуре;
- обеспечение ввода и редактирования подробной информации по каждому объекту обращения с отходами и инфраструктуре на территории Забайкальского края;
- создание условий, обеспечивающих свободный доступ государственной власти, органов местного самоуправления и региональных операторов по обращению с ТКО к пространственным данным территориальной схемы посредством интерактивной карты.

### *12.3 Функциональные возможности электронной модели*

Электронная модель территориальной схемы обладает следующими возможностями:

- 1) наглядное отображение данных об обращении с отходами, вывод подробной информации по каждому объекту обращения с отходами и инфраструктуре, в соответствии с требованиями п.17 Правил № 1130;
- 2) формирование отчетности;
- 3) обеспечение свободного доступа органов государственной власти, органов местного самоуправления, организаций, граждан к пространственным данным территориальной схемы посредством интерактивной карты.

**Приложения: документы и материалы, использованные при  
корректировке территориальной схемы и обосновывающие  
приведенную в ней информацию**

1. Федеральный закон от 24 июня 1998 года № 89-ФЗ «Об отходах производства и потребления».

2. Постановление Правительства Российской Федерации от 06 мая 2011 мая № 354 «О предоставлении коммунальных услуг собственникам и пользователям помещений в многоквартирных домах и жилых домов».

3. Постановление Правительства Российской Федерации от 12 ноября 2016 года № 1156 «Об обращении с твердыми коммунальными отходами и внесении изменения в постановление Правительства Российской Федерации от 25 августа 2008 года № 641».

4. Постановление Правительства Российской Федерации от 31 августа 2018 года № 1039 «Об утверждении Правил обустройства мест (площадок) накопления твердых коммунальных отходов и ведения их реестра».

5. Постановление Правительства Российской Федерации от 25 декабря 2019 года № 1815 «Об утверждении Правил направления субъектам Российской Федерации и рассмотрения ими рекомендаций российского экологического оператора при утверждении или корректировке региональной программы в области обращения с отходами, в том числе с твердыми коммунальными отходами, а также при установлении или корректировке нормативов накопления твердых коммунальных отходов».

6. Постановление Правительства Российской Федерации от 28 декабря 2020 года № 2314 «Об утверждении Правил обращения с отходами производства и потребления в части осветительных устройств, электрических ламп, ненадлежащие сбор, накопление, использование, обезвреживание, транспортирование и размещение которых может повлечь причинение вреда жизни, здоровью граждан, вреда животным, растениям и окружающей среде».

7. Постановление Правительства Российской Федерации от 26 августа 2023 года № 1390 «О порядке определения нормативов накопления твердых коммунальных отходов, внесении изменений в Правила направления субъектам Российской Федерации и рассмотрения ими рекомендаций российского экологического оператора при утверждении или корректировке региональной программы в области обращения с отходами, в том числе твердыми коммунальными отходами, а также при установлении или корректировке нормативов накопления твердых коммунальных отходов и признании утратившими силу некоторых актов Правительства Российской Федерации»;

8. Санитарные нормы и правила СанПин 2.1.3684-21 «Санитарно-эпидемиологические требования к содержанию территорий городских и сельских поселений, к водным объектам, питьевой воде и питьевому



водоснабжению, атмосферному воздуху, почвам, жилым помещениям, эксплуатации производственных, общественных помещений, организации и проведению санитарно-противоэпидемических (профилактических) мероприятий» утверждены Постановлением Главного государственного санитарного врача Российской Федерации от 28 января 2021 года № 3.

9. Закон Забайкальского края от 23 декабря 2009 года № 327-33К «Об отходах производства и потребления»;

10. Постановление Правительства Забайкальского края от 10 апреля 2014 года № 188 об утверждении государственной программы Забайкальского края «Охрана окружающей среды»;

11. Постановление Правительства Забайкальского края от 10 октября 2017 года № 409 «Об утверждении Порядка накопления твердых коммунальных отходов (в том числе их отдельного накопления) на территории Забайкальского края»;

12. Распоряжение Губернатора Забайкальского края от 27 декабря 2018 года № 518-р «Об организации на территории Забайкальского края работы по обращению с отходами»;

13. Приказ Министерства природных ресурсов от 06 августа 2024 года № 1426 «Об утверждении перечня объектов размещения твердых коммунальных отходов на территории Забайкальского края».

14. Приказ Региональной службы по тарифам и ценообразованию Забайкальского края от 18 февраля 2021 года № 21-НПА «Об установлении нормативов накопления твердых коммунальных отходов на территории Забайкальского края»;

15. Приказ Региональной службы по тарифам и ценообразованию Забайкальского края от 20 декабря 2023 года № 635-НПА «О внесении изменения в приложение к приказу Региональной службы по тарифам и ценообразованию Забайкальского края от 18 февраля 2021 года № 21-НПА «Об установлении нормативов накопления твердых коммунальных отходов на территории Забайкальского края»;

16. Государственный реестр объектов размещения отходов ГРОРО (Забайкальский край).

17. «Методические рекомендации по определению стоимости вывоза твердых бытовых отходов». Рекомендации разработаны при участии Администраций города Сургута и города Белгорода, а также Академии коммунального хозяйства им. К.Д. Памфилова. Москва, 2005 г.

18. Санитарная очистка и уборка населенных мест: С18 Справочник/А. Н. Мирный, Н. Ф. Абрамов, Д. Н. Беньямовский и др.; Под ред. А. Н. Мирного—2-е изд., перераб. и доп. — М.: Стройиздат, 1990. — 413 с: ил. —ISBN 5-274-00279-X.

19. Информационно-технический справочник по наилучшим доступным технологиям «Утилизация и обезвреживание отходов (кроме

термических способов)». Введен в действие 01.06.2022 Приказом Росстандарта от 22 декабря 2021 года № 2964.

20. Сайт Территориального органа Федеральной службы государственной статистики Забайкальского края <https://75.rosstat.gov.ru/>.

21. Информация, полученная от администраций муниципальных образований Забайкальского края.

22. Сведения регионального оператора о схемах потоков ТКО на территории Забайкальского края.