



**МИНИСТЕРСТВО ОХРАНЫ ОКРУЖАЮЩЕЙ СРЕДЫ  
КИРОВСКОЙ ОБЛАСТИ**

**РАСПОРЯЖЕНИЕ**

14.12.2021

№ 23

г. Киров

**Об утверждении территориальной схемы обращения с отходами, в том числе с твердыми коммунальными отходами, на территории Кировской области**

На основании статей 6, 13.3 Федерального закона от 24.06.1998 № 89-ФЗ «Об отходах производства и потребления», постановления Правительства Российской Федерации от 22.09.2018 № 1130 «О разработке, общественном обсуждении, утверждении, корректировке территориальных схем в области обращения с отходами производства и потребления, в том числе с твердыми коммунальными отходами, а также о требованиях к составу и содержанию таких схем»:

1. Утвердить территориальную схему обращения с отходами, в том числе с твердыми коммунальными отходами, на территории Кировской области согласно приложению.

2. Признать утратившим силу распоряжение министерства охраны окружающей среды Кировской области от 18.12.2020 № 31 «Об утверждении территориальной схемы обращения с отходами, в том числе с твердыми коммунальными отходами, на территории Кировской области».

3. Настоящее распоряжение вступает в силу с 01.01.2022.

Министр охраны  
окружающей среды  
Кировской области



**УТВЕРЖДЕНА**

**Распоряжением министерства  
охраны окружающей среды  
Кировской области  
от 14.12.2021 № 23**

**Территориальная схема обращения с отходами, в том числе с твердыми  
коммунальными отходами, на территории Кировской области**

**г. Киров  
2021**

## СОДЕРЖАНИЕ

ВВЕДЕНИЕ .....	3
ОБЩИЕ ПОЛОЖЕНИЯ.....	4
НАХОЖДЕНИЕ ИСТОЧНИКОВ ОБРАЗОВАНИЯ ОТХОДОВ .....	6
КОЛИЧЕСТВО ОБРАЗУЮЩИХСЯ ОТХОДОВ.....	9
ЦЕЛЕВЫЕ ПОКАЗАТЕЛИ ПО ОБЕЗВРЕЖИВАНИЮ, УТИЛИЗАЦИИ И РАЗМЕЩЕНИЮ ОТХОДОВ .....	21
МЕСТА НАКОПЛЕНИЯ ОТХОДОВ .....	24
МЕСТА НАХОЖДЕНИЯ ОБЪЕКТОВ ОБРАБОТКИ, УТИЛИЗАЦИИ, ОБЕЗВРЕЖИВАНИЯ ОТХОДОВ И ОБЪЕКТОВ РАЗМЕЩЕНИЯ ОТХОДОВ, ВКЛЮЧЕННЫХ В ГОСУДАРСТВЕННЫЙ РЕЕСТР ОБЪЕКТОВ РАЗМЕЩЕНИЯ ОТХОДОВ .....	34
БАЛАНС КОЛИЧЕСТВЕННЫХ ХАРАКТЕРИСТИК ОБРАЗОВАНИЯ, ОБРАБОТКИ, УТИЛИЗАЦИИ, ОБЕЗВРЕЖИВАНИЯ, РАЗМЕЩЕНИЯ ОТХОДОВ .....	39
СХЕМА ПОТОКОВ ОТХОДОВ .....	41
ДАННЫЕ О ПЛАНИРУЕМЫХ СТРОИТЕЛЬСТВЕ, РЕКОНСТРУКЦИИ, ВЫВЕДЕНИИ ИЗ ЭКСПЛУАТАЦИИ ОБЪЕКТОВ ОБРАБОТКИ, УТИЛИЗАЦИИ, ОБЕЗВРЕЖИВАНИЯ, РАЗМЕЩЕНИЯ ОТХОДОВ, В ТОМ ЧИСЛЕ ТВЕРДЫХ КОММУНАЛЬНЫХ ОТХОДОВ.....	44
ОЦЕНКА ОБЪЕМА СООТВЕТСТВУЮЩИХ КАПИТАЛЬНЫХ ВЛОЖЕНИЙ В СТРОИТЕЛЬСТВО, РЕКОНСТРУКЦИЮ, ВЫВЕДЕНИЕ ИЗ ЭКСПЛУАТАЦИИ ОБЪЕКТОВ ОБРАБОТКИ, УТИЛИЗАЦИИ, ОБЕЗВРЕЖИВАНИЯ, РАЗМЕЩЕНИЯ ОТХОДОВ .....	50
ПРОГНОЗНЫЕ ЗНАЧЕНИЯ ПРЕДЕЛЬНЫХ ТАРИФОВ В ОБЛАСТИ ОБРАЩЕНИЯ С ТВЕРДЫМИ КОММУНАЛЬНЫМИ ОТХОДАМИ.....	52
СВЕДЕНИЯ О ЗОНАХ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ РЕГИОНАЛЬНЫХ ОПЕРАТОРОВ .....	54
ЭЛЕКТРОННАЯ МОДЕЛЬ ТЕРРИТОРИАЛЬНОЙ СХЕМЫ.....	55
ПРИЛОЖЕНИЯ.....	56
ЗАКЛЮЧЕНИЕ .....	57

## ВВЕДЕНИЕ

Территориальная схема обращения с отходами, в том числе с твердыми коммунальными отходами, на территории Кировской области (далее – территориальная схема) разработана в целях описания системы организации и осуществления на территории области деятельности по накоплению (в том числе раздельному накоплению), сбору, транспортированию, обработке, утилизации, обезвреживанию, размещению образующихся на территории Кировской области отходов и представляет собой систему взглядов на перспективы развития сферы обращения с отходами. Территориальная схема основывается на требованиях законодательства Российской Федерации и Кировской области и направлена на реализацию государственной политики в области обращения с отходами и разработана в соответствии с Правилами разработки, общественного обсуждения, утверждения, корректировки территориальных схем в области обращения с отходами производства и потребления, в том числе с твердыми коммунальными отходами, а также требованиями к составу и содержанию таких схем, утвержденными постановлением Правительства Российской Федерации от 22.09.2018 № 1130 «О разработке, общественном обсуждении, утверждении, корректировке территориальных схем в области обращения с отходами производства и потребления, в том числе с твердыми коммунальными отходами, а также о требованиях к составу и содержанию таких схем» (далее – Правила).

Территориальная схема предназначена для органов государственной власти, органов местного самоуправления, региональных операторов по обращению с отходами, операторов по обращению с отходами, осуществляющих деятельность по накоплению, сбору, транспортированию, утилизации, обезвреживанию, размещению отходов, в том числе твердых коммунальных отходов, а также юридических лиц, индивидуальных предпринимателей и иных лиц, осуществляющих деятельность в сфере обращения с отходами.

В основу территориальной схемы положен механизм управления региональной системой управления с отходами, основанный на межмуниципальном зонировании территорий Кировской области, который предлагает единый комплекс работ по установлению параметров планируемого развития системы обращения с твердыми коммунальными отходами на территории Кировской области: обеспечение максимального сбора отходов, их сортировка и последующая утилизация, обезвреживание и (или) размещение неиспользованной части.

## ОБЩИЕ ПОЛОЖЕНИЯ

### Термины и определения

Территориальная схема – текстовые, табличные и графические (карты, схемы, чертежи, планы и иные материалы) описания системы организации и осуществления на территории Кировской области деятельности по накоплению, сбору, транспортированию, обработке, утилизации, обезвреживанию, размещению образующихся на территории области и (или) поступающих из других субъектов Российской Федерации отходов.

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

Схема потоков отходов – схематическое графическое отображение перемещения отходов от источников образования отходов до объектов, используемых для их обработки, обезвреживания, размещения, с информацией о количестве образующихся отходов на территории области отходов.

Образователи отходов – физические и юридические лица, индивидуальные предприниматели в результате жизнедеятельности, хозяйственной или иной деятельности которых образуются отходы.

Места накопления отходов – объекты, площадки, емкости, в которых образователями отходов обеспечивается их складирование.

Места накопления отходов со сроком накопления до 11 месяцев создаются в целях обеспечения оказания коммунальной услуги по обращению с твердыми коммунальными отходами в период паводка или отсутствия устойчивого дорожного сообщения.

Электронная модель территориальной схемы - информационная система, включающая в себя базы данных, программное и техническое обеспечение, предназначенные для ввода, хранения, актуализации, обработки, анализа, представления, визуализации данных о существующей и планируемой системе организации и осуществления деятельности на территории данного субъекта Российской Федерации по сбору, транспортированию, обработке, утилизации, обезвреживанию, размещению отходов, в том числе твердых коммунальных отходов, образующихся на территории данного субъекта Российской Федерации, а также поступающих из других субъектов Российской Федерации отходов.

Остальные термины и определения используются в территориальной схеме согласно законодательству Российской Федерации и Кировской области в сфере охраны окружающей среды и жилищно-коммунального хозяйства.

В соответствии со статьей 6 Федерального закона от 24.06.1998 № 89-ФЗ «Об отходах производства и потребления» субъекты Российской Федерации

уполномочены на организацию деятельности по накоплению (в том числе раздельному накоплению), сбору, транспортированию, обработке, утилизации, обезвреживанию, и захоронению твердых коммунальных отходов, следовательно, территориальная схема содержит варианты развития системы обращения с твердыми коммунальными отходами.

Территориальная схема разработана с учетом документов территориального планирования, а также положений основополагающих стратегических и концептуальных документов в сфере обращения с отходами.

В ходе разработки территориальной схемы:

а) собрана и верифицирована информация об источниках образования отходов, местах накопления отходов, объектах по обработке, обезвреживанию, захоронению отходов, потоках движения отходов, организациях, осуществляющих деятельность по обращению с отходами;

б) сформирована финансовая модель, обеспечивающая расчет экономических последствий реализации территориальной схемы;

в) выбраны места для размещения объектов по обращению с отходами, определены технологические решения по обращению с отходами;

г) построена электронная модель, включающая в себя базу данных, средства ввода и отображения информации по вопросам обращения с отходами, математическую модель расчета оптимального размещения объектов по обращению с твердыми коммунальными отходами, их технических характеристик, и направлений транспортирования отходов.

Корректировка территориальной схемы осуществляется ежегодно, если иная периодичность корректировки не установлена законодательством Российской Федерации.

В случае наличия в замечаниях и предложениях по корректировке территориальной схемы оснований, предусмотренных пунктом 30 Правил, корректировка территориальной схемы проводится с проведением общественных обсуждений.

При возникновении необходимости корректировки территориальной схемы на территории Кировской области по иным объективным причинам соответствующее предложение официально направляется заинтересованной стороной (потенциальный инвестор, организация, эксплуатирующая объекты обращения с отходами; администрация муниципального образования и пр.) в адрес министерства охраны окружающей среды Кировской области. Предложение должно содержать информацию о сути вносимых изменений и их обоснование.

В случае обоснованности предлагаемых изменений министерство охраны окружающей среды Кировской области осуществляет корректировку территориальной схемы без проведения процедуры общественных обсуждений.

## НАХОЖДЕНИЕ ИСТОЧНИКОВ ОБРАЗОВАНИЯ ОТХОДОВ

Перечень источников образования отходов сформирован на основе сведений заключенных договоров регионального оператора Кировской области по обращению с отходами АО «Куприт», органов исполнительной власти Кировской области, органов местного самоуправления, федеральной службы государственной статистики, открытых публичных данных, размещенных в сети Интернет.

В территориальную схему включена информация о 198950 объекте, являющихся источниками образования отходов, в том числе твердых коммунальных отходов.

Все объекты, являющиеся источниками образования твердых коммунальных отходов, разбиты по категориям, основные из которых перечислены ниже:

многоквартирный дом и индивидуальный жилой дом (группа индивидуальных жилых домов) – 180240 объектов;

администрация, конторы, архивы – 6700 объектов;

продовольственный магазин – 2683 объекта;

промтоварный магазин – 2514 объектов;

торговая палатка, лоток, павильон – 256 объекта;

супермаркет (универмаг) – 472 объекта;

автомастерская, шиномонтажная мастерская, станция технического обслуживания – 161 объект;

автозаправочная станция – 184 объекта;

автомойки – 41 объект;

дошкольная образовательная организация – 615 объектов;

общеобразовательная организация – 423 объекта;

клуб, кинотеатр, концертный зал, театр, цирк – 433 объекта;

библиотека – 334 объекта;

выставочный зал, музей – 56 объектов;

спортивная арена, стадион, спортивный клуб, центр, комплекс – 121 объект;

организация общественного питания (кафе, ресторан, бар, закусочная, столовая) – 715 объектов;

мастерская по ремонту бытовой и компьютерной техники – 39 объектов;

мастерская по ремонту и пошиву одежды – 69 объектов;

химчистка и прачечная – 13 объектов;

парикмахерская, косметический салон, салон красоты – 233 объекта;

гостиница, общежитие – 137 объектов;

кладбище – 59 объекта;

садоводческий кооператив, садово-огородное товарищество – 338 объектов.

Объекты Минобороны России (военные городки) – 35 объекта.

На территории области также осуществляют деятельность медицинские организации, а в результате деятельности некоторых юридических лиц образуются биологические отходы.

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

Несколько зданий и строений могут рассматриваться как единый источник образования отходов, в случае если они расположены на одном земельном участке, имеют общее назначение или общего владельца, и в их отношении заключен один общий договор, предусматривающий сбор и вывоз (транспортирование) отходов.

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

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

В целях картографической привязки по каждому адресу источника образования отходов присваиваются географические координаты в системе МСК-43 (в электронной модели территориальной схемы). При объединении садовых участков указывается адрес некоммерческого партнерства.

В источнике образования отходов могут образовываться один или несколько типов отходов. В рамках установленных типов отходы классифицируются в соответствии с федеральным классификационным каталогом отходов (далее - ФККО). При этом к твердым коммунальным отходам, в том числе относятся отходы, классифицируемые в ФККО как отходы коммунальные, подобные коммунальным на производстве, отходы при предоставлении услуг населению. Количество твердых коммунальных отходов, образующихся в здании, строении, сооружении оценивается как сумма количества твердых коммунальных отходов, образующихся во всех входящих в состав такого объекта помещениях.

Анализ данных о расположении источников образования твердых коммунальных отходов показывает, что основная их часть сосредоточена в городах и районных центрах Кировской области.



Реестры источников образования твердых коммунальных отходов, иных видов отходов, не относящихся к твердым коммунальным отходам, медицинских и биологических отходов, представлены в Приложении А, Таблицы А.1.1, А.1.2. и А.1.3. соответственно, а также в электронной модели территориальной схемы.

Данные о количестве источников образования ТКО в разрезе муниципальных образований представлены в приложении А Таблица А 1.4.

В электронной модели территориальной схемы осуществлена привязка источников образования твердых коммунальных отходов к объектам, отмеченным на карте Кировской области с указанием адреса источника образования отходов (координат источника образования отходов), вида источника и количества образующихся твердых коммунальных отходов; иных видов отходов, не относящихся к твердым коммунальным отходам, медицинских и биологических отходов - с указанием адреса источника образования отходов (координат источника образования отходов) и вида источника.

## КОЛИЧЕСТВО ОБРАЗУЮЩИХСЯ ОТХОДОВ

В Кировской области (по данным 2-ТП Отходы) образовалось 732766 тонн отходов производства и потребления за 2020 год. Сведения об образовании, обработке, утилизации, обезвреживании, размещении отходов производства и потребления по данным формы 2-ТП (отходы) представлены в приложении А в таблице А.2.1.

Данные о видах экономической деятельности с наибольшим объемом образования отходов на территории Кировской области за 2019 год представлены в Таблице 1.

Таблица 1. Количество образующихся отходов

№ п/п	Наименование вида отхода	Образовано, тонн*
1	Растениеводство и животноводство, охота и представление соответствующих услуг в этих областях	72869,53
2	Лесоводство и лесозаготовки	69891,5263
3	Добыча прочих полезных ископаемых	1778,941
5	Производство пищевых продуктов	6360,729
6	Производство напитков	4430,927
7	Производство кожи и изделий из кожи	2426,269
8	Обработка древесины и производство изделий из дерева и пробки, кроме мебели, производство изделий из соломки	184576,5346
9	Производство бумаги и бумажных изделий	1337,691
10	Деятельность полиграфическая и копирование носителей информации	2789,26
11	Производство химических веществ и химических продуктов	34353,412
12	Производство резиновых и пластмассовых изделий	8412,87602
13	Производство металлургическое	39658,354
14	Производство готовых металлических изделий, кроме машин и оборудования	10795,317
15	Производство электрического оборудования	4757,068
16	Производство машин и оборудования, не включенных в другие группировки	1404,8701
17	Производство прочих транспортных средств и оборудования	2883,472
18	Производство мебели	949,927
19	Производство прочих готовых изделий	12570,2554
20	Обеспечение электрической энергией, газом и паром; кондиционирование воздуха	34004,454
21	Забор, очистка и распределение воды	4375,162
22	Сбор и обработка сточных вод	1126,1532
23	Сбор, обработка и утилизация отходов; обработка вторичного сырья	8676,6875
24	Строительство зданий	21869,359
25	Строительство инженерных сооружений	2886,535
26	Работы строительные специализированные	203,147

27	Торговля оптовая и розничная автотранспортными средствами и мотоциклами и их ремонт	1044,33
28	Торговля оптовая, кроме оптовой торговли автотранспортыми средствами и мотоциклами	4283,563
29	Торговля розничная, кроме торговли автотранспортными средствами и мотоциклами	25409,3595
30	Деятельность сухопутного и трубопроводного транспорта	17681,9898
31	Складское хозяйство и вспомогательная транспортная деятельность	5976,414
32	Деятельность по предоставлению продуктов питания и напитков	2146,476
33	Деятельность по предоставлению финансовых услуг, кроме услуг по страхованию и пенсионному обеспечению	542,2686
34	Операции с недвижимым имуществом	5093,122
35	Деятельность головных офисов; консультирование по вопросам управления	1008,502
36	Деятельность органов государственного управления по обеспечению военной безопасности, обязательному социальному обеспечению	7223,536
37	Образование	6943,337
38	Деятельность в области здравоохранения	575,61
39	Деятельность по уходу с обеспечением проживания	502,946
40	Деятельность творческая, деятельность в области искусства и организации развлечения	482,166

\* по данным Росприроднадзора

Поскольку в открытом доступе отсутствуют сведения об образовании, обработке, утилизации, обезвреживании, размещении отходов производства и потребления по форме 2-ТП (отходы) за 2020 год, систематизированные по видам экономической деятельности на территории Кировской области, сведения в территориальной схеме не приводятся.

Таблица 2. Количество отходов, систематизированные по классам опасности

Класс опасности отходов	Образование отходов в 2020 году, тонн*
1	98
2	82
3	2870
4	70569
5	659147

\* по данным Росприроднадзора

### **Твердые коммунальные отходы**

Расчет количества образующихся твердых коммунальных отходов произведен с применением нормативов накопления.

В соответствии с п.17 Постановления Правительства Российской Федерации от 04 апреля 2016 г. № 269 «Об определении нормативов накопления твердых коммунальных отходов» нормативы накопления твердых коммунальных отходов определяются на основании замеров по четырем сезонам.

Нормативы накопления твердых коммунальных отходов, примененные для расчетов в территориальной схеме, представлены в Таблице 3

Таблица 3. Нормативы накопления ТКО

№ п/п	Наименование категории объектов на которых образуются отходы	Расчетная единица, в отношении которой устанавливается норматив	Норматив накопления твердых коммунальных отходов (м <sup>3</sup> в год)*
<b>Для жилого фонда вне зависимости от степени благоустройства</b>			
1.	Норматив накопления твердых коммунальных отходов для МО «Город Киров», МО «Город Кирово-Чепецк»:  -многоквартирные жилые дома (МКД)  -индивидуальные жилые дома (ИЖД)	1 м <sup>2</sup> общей площади  1 человек	0,0642  1,9740
2.	Норматив накопления твердых коммунальных отходов для других муниципальных образований:  -многоквартирные жилые дома (МКД) и индивидуальные жилые дома (ИЖД)	1 человек	1,4990
<b>1. Объекты общественного назначения</b>			
1.1.	НИИ, проектные институты и конструкторские бюро	1 м <sup>2</sup> общей площади  1 сотрудник	0,0332  9,8660
1.2.	Банки, финансовые учреждения	1 м <sup>2</sup> общей площади  1 сотрудник	0,0616  1,7410
1.3.	Отделения связи	1 м <sup>2</sup> общей площади  1 сотрудник	0,0634  1,3220
1.4.	Администрации, офисы	1 м <sup>2</sup> общей площади  1 сотрудник	0,0723  1,2930
<b>2. Предприятия торговли</b>			
2.1.	Продовольственные магазины	1 м <sup>2</sup> общей площади	0,1510
2.2.	Промтоварные магазины	1 м <sup>2</sup> общей площади	0,1090
2.3.	Торговые палатки, киоски	1 м <sup>2</sup> общей площади	0,2400
2.4.	Павильоны	1 м <sup>2</sup> общей площади	0,6450

№ п/п	Наименование категории объектов на которых образуются отходы	Расчетная единица, в отношении которой устанавливается норматив	Норматив накопления твердых коммунальных отходов (м³ в год)*
2.5.	Супермаркеты (универмаги)	1 м² общей площади	0,1850
2.6.	Рынки	1 м² общей площади	0,0957
2.7.	Предприятия торговли смешанными товарами общей площадью до 100 м²	1 м² общей площади	0,1050
3. Предприятия транспортной инфраструктуры			
3.1.	Автомастерские, шиномонтажные мастерские, станции технического обслуживания	1 машино-место	6,0267
3.2.	Автозаправочные станции	1 машино-место	4,6560
3.3.	Автостоянки, автопарковки	1 машино-место	0,1190
3.4.	Гаражи, парковки закрытого типа	1 машино-место	0,3860
3.5.	Автомойки	1 машино-место	4,7250
3.6.	Ж/дорожные вокзалы, автовокзалы, аэропорты, речные порты	1 м² общей площади	0,0755
		1 пассажир	0,2670
4. Дошкольные и учебные заведения			
4.1.	Дошкольные образовательные учреждения	1 воспитанник	0,3260
4.2.	Общеобразовательные учреждения	1 учащийся	0,1390
4.3.	Профессиональная образовательная организация, организация дополнительного профессионального образования, образовательная организация высшего образования	1 учащийся	0,2000
4.4.	Детские дома, интернаты	1 место	1,0210
5. Культурно-развлекательные и спортивные учреждения			
5.1.	Клубы, кинотеатры, концертные залы, театры, цирки	1 место	0,0419
5.2.	Библиотеки, архивы	1 место	0,1860
5.3.	Выставочные залы, музеи	1 м² общей площади	0,0097
		1 посетитель	0,2320
5.4.	Спортивные арены, стадионы	1 место	0,2100
5.5.	Спортивные клубы, центры, комплексы	1 место	0,1770
5.6.	Пансионаты, дома отдыха, туристические базы	1 м² общей площади	0,2460
		1 место	3,0326
6. Предприятия общественного питания			
6.1.	Кафе, рестораны, бары,	1 место	1, 9130

№ п/п	Наименование категории объектов на которых образуются отходы	Расчетная единица, в отношении которой устанавливается норматив	Норматив накопления твердых коммунальных отходов (м <sup>3</sup> в год)*
	закусочные, столовые		
<b>7. Предприятия службы быта</b>			
7.1.	Мастерские по ремонту бытовой и компьютерной техники	1 м <sup>2</sup> общей площади	0,0362
7.2.	Мастерские по ремонту обуви, ключей, часов и др.	1 м <sup>2</sup> общей площади	0,0885
7.3.	Мастерские по ремонту и пошиву одежды	1 м <sup>2</sup> общей площади	0,0805
7.4.	Химчистки и прачечные	1 м <sup>2</sup> общей площади	0,1180
7.5.	Парикмахерские, салоны красоты, косметические салоны	1 место	1,3620
7.6.	Гостиницы	1 место	1,0900
7.7.	Общежития	1 место	0,3300
7.8.	Бани, сауны	1 место	2,5450
		1 посетитель	1,9180
<b>8. Предприятия в сфере похоронных услуг</b>			
8.1.	Кладбища	га	28,3150
8.2.	Организации, оказывающие похоронные услуги	1 м <sup>2</sup> общей площади	0,0178
<b>9. Садоводческие кооперативы, садово-огородные товарищества</b>			
9.1.	Садоводческие кооперативы, садово-огородные товарищества	1 участник	0,7870
<b>10. Предприятия иных отраслей народного хозяйства</b>			
10.1.	Аптеки	1 м <sup>2</sup> общей площади 1 сотрудник	0,1680 1,6390
10.2.	Учреждения УФСиН России по Кировской области	1 человек	1, 1680

Общее количество твердых коммунальных отходов, образующихся на территории Кировской области с года установления нормативов накопления ТКО (2021 год), составляет 2 736 850 м<sup>3</sup>, в том числе крупногабаритные отходы 421 729 м<sup>3</sup>. Количество образующихся твердых коммунальных отходов по муниципальным образованиям приведено в приложении А в таблицах А 2.2. и А 2.3.

В электронной модели территориальной схемы производятся расчеты количества образующихся твердых коммунальных отходов для каждого источника образования твердых коммунальных отходов в разрезе муниципальных образований. Данные о количестве источников образования ТКО в разрезе муниципальных образований представлены в приложении А Таблица А 1.4.

Расчетное (нормативное) количество образования ТКО от населения на территории области составит 1 919 242 м<sup>3</sup> в год, от юридических лиц 817 608 м<sup>3</sup>.

Прогнозные данные об образовании твердых коммунальных отходов по видам отходов согласно федеральному классификационному каталогу отходов и их классам опасности в 2022 году приведены в таблице 4.

Прогноз количества образования твердых коммунальных отходов по годам реализации территориальной схемы рассчитан в электронной модели территориальной схемы на основании демографического прогноза Росстата по Кировской области на период до 2036 года. Также в расчет принято, что норма накопления ТКО по массе возрастает на 0,5% в год (Справочник ТБО, Мирный А.Н., Москва, 2001).

Прогноз образования ТКО до 2031 года представлен в приложении А таблица А 2.4.

Таблица 4. Прогнозное образование ТКО по видам и классам опасности отходов на 2022 год

Класс опасности	Наименование отхода	Код по ФККО	Количество, тонн в год
IV	отходы из жилищ несортированные (исключая крупногабаритные)	7 31 110 01 72 4	231552,43
	мусор от офисных и бытовых помещений организаций несортированный (исключая крупногабаритный)	7 33 100 01 72 4	2629,792
	отходы (мусор) от уборки помещений гостиниц, отелей и других мест временного проживания несортированные	7 36 210 01 72 4	714,178
	отходы (мусор) от уборки помещений парикмахерских, салонов красоты, соляриев	7 39 410 01 72 4	151,496
V	отходы из жилищ крупногабаритные	7 31 110 02 21 5	18667,302
	мусор от офисных и бытовых помещений организаций практически неопасный	7 33 100 02 72 5	8643,952
	отходы (мусор) от уборки территории и помещений объектов оптово-розничной торговли продовольственными товарами	7 35 100 01 72 5	10510,299
	отходы (мусор) от уборки территории и помещений объектов оптово-розничной торговли промышленными товарами	7 35 100 02 72 5	6120,09
	отходы (мусор) от уборки территории и помещений учебно-воспитательных учреждений	7 37 100 01 72 5	3528,013
	отходы (мусор) от уборки территории и помещений культурно-спортивных учреждений и зрелищных мероприятий	7 37 100 02 72 5	828,0
	отходы от уборки территорий кладбищ, колумбариев	7 31 200 03 72 5	186,484
	смет с территории железнодорожных вокзалов и перронов практически неопасный	7 34 131 11 71 5	390,494
	отходы от уборки бань, саун	7 39 421 01 72 5	72,297



**Морфологический состав твердых коммунальных отходов**

В ходе проведения в 2019-2020 гг. государственным бюджетным учреждением Нижегородской области «Экология региона» работ по определению нормативов накопления ТКО на территории Кировской области проведены исследования по морфологическому составу ТКО на территории региона. Результаты представлены в таблице 5 и на рисунке 1.

Таблица 5. Морфологический состав твердых коммунальных отходов

Компонент ТКО	Среднее значение (%)
Пищевые отходы	24,47
Растительные отходы	4,83
Макулатура (включая газетную, офисную бумагу)	12,22
Картон	6,0
Опасные отходы (батарейки, аккумуляторы, тара от растворителей)	0,14
Черный металл (включая жестяные банки)	0,78
Цветной металл (включая алюминиевые банки)	0,69
Текстиль	6,08
Стекло	9,74
Полимеры	1,08
Полимерная пленка (2D)	7,05
Пластик (3D)	4,89
ПЭТ	1,61
Кожа, резина	0,50
Прочее	19,92

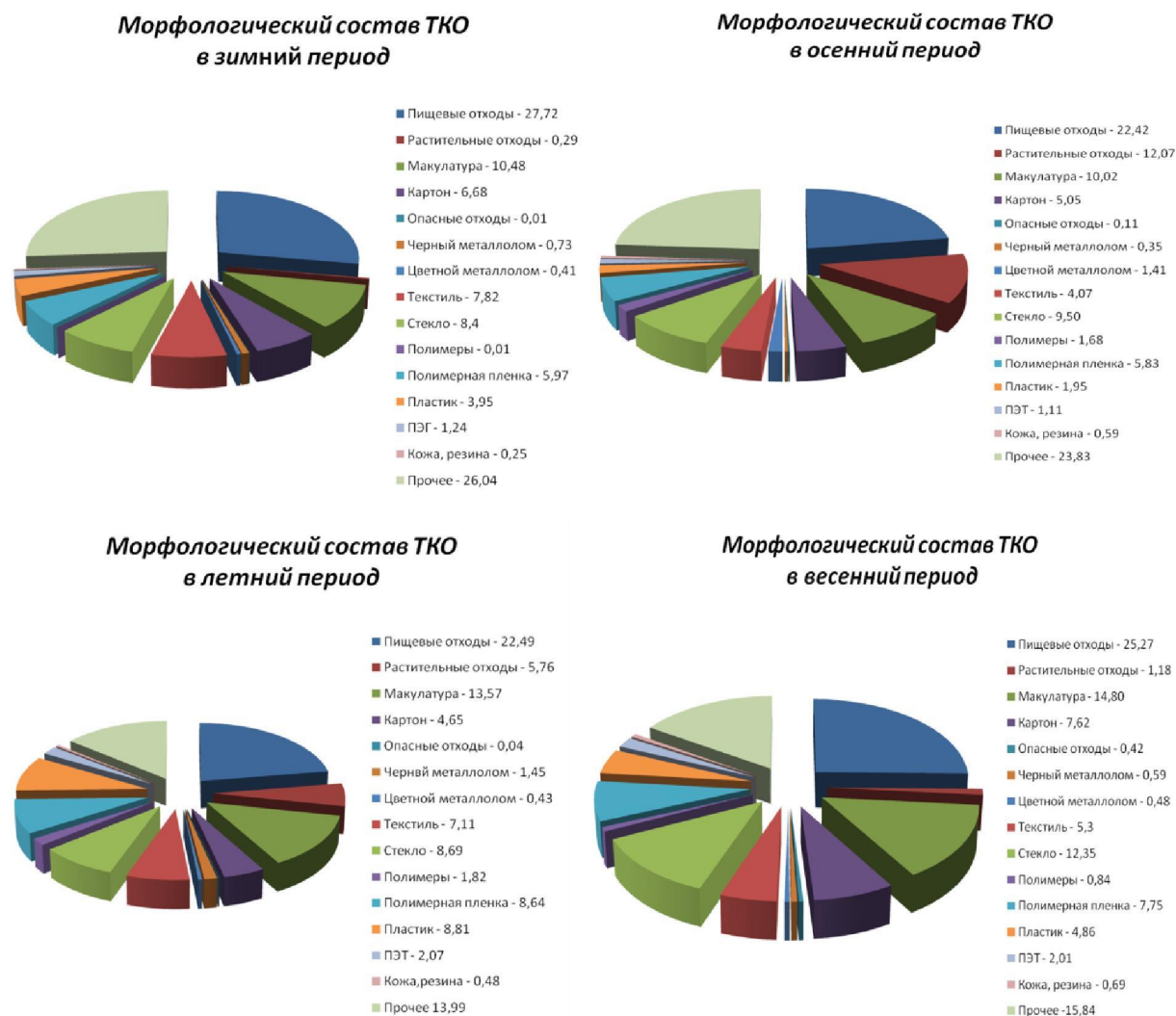


Рисунок 1. Посезонный морфологический состав ТКО, образуемых на территории Кировской области

Исходя из данных, представленных в таблице 5 и на рисунке 1, более половины компонентов ТКО могут быть использованы в качестве вторичного сырья.

Вместе с тем, при внедрении раздельного сбора ТКО в первые годы целесообразно раздельно собирать такие компоненты как: макулатура (включая газетную, офисную бумагу), картон, черный и цветной металл, стекло, полимеры, полимерная пленка, пластики 3D, кожу и резину, что в совокупности составит 44,56%.

### **Отходы, не относящиеся к твердым коммунальным**

Количество иных видов отходов производства и потребления, образующихся на территории Кировской области, не относящихся к твердым коммунальным отходам, определено на основании информации, предоставленной юридическими лицами, на которых возложена обязанность

в соответствии с действующим законодательством представлять соответствующие сведения в уполномоченные органы.

Источником сведений о фактическом количестве образования иных видов отходов, не относящихся к твердым коммунальным отходам, на территории Кировской области является отчетность организаций, осуществляющих образование отходов, по форме 2-ТП (отходы) за 2020 год.

Количество образующихся отходов, не относящихся к ТКО, по результатам обработки полученной информации по классам опасности представлено в Таблице 6.

Таблица 6. Количество отходов, не относящихся к ТКО, по классам опасности за 2020 год, тонн\*

Класс опасности	Количество образованных отходов
I класс	98
II класс	82
III класс	2870
IV класс	54336
V класс	390975

\*по данным Росприроднадзора

Сведения об образовании отходов на территории Кировской области за 2020 год по видам и классам опасности по данным 2-ТП Отходы, представлены в приложении А таблице А.2.1.

### Медицинские и биологические отходы

На территории Кировской области также образуются медицинские отходы, отношения в области обращения с которыми, согласно ст. 2 п. 2 Федерального закона от 24.06.1998 № 89-ФЗ «Об отходах производства и потребления», регулируются соответствующим законодательством Российской Федерации.

Согласно Федеральному закону от 21.11.2011 г. № 323-ФЗ «Об основах здоровья граждан в Российской Федерации» к медицинским отходам относятся все виды отходов, в том числе анатомические, патологоанатомические, биохимические, физиологические, образующиеся в процессе осуществления медицинской и фармацевтической деятельности, деятельности по производству лекарственных средств и медицинский изделий. В зависимости от степени их эпидемиологической, токсикологической и радиационной опасности, а также негативного воздействия на среду обитания подразделяются на пять классов опасности:

- Класс А – эпидемиологически безопасные отходы, приближенные по составу к ТКО;
- Класс Б – эпидемиологически опасные отходы;
- Класс В – чрезвычайно эпидемиологически опасные отходы;
- Класс Г – токсикологически опасные отходы 1–4 классов опасности.
- Класс Д – радиоактивные отходы.

В результате деятельности медицинских организаций за 2020 год образовано 29 344 тонн и 31 241 м<sup>3</sup> отходов класса А, Б, В, Г. Сведения об источниках и количестве образования медицинских отходов предоставлены министерством здравоохранения Кировской области. Сводная информация об образовании медицинских отходов по источникам образования в разрезе классов опасности представлена в Таблице А.1.2. Приложения А.

В результате деятельности ряда организаций за 2020 год образовалось 26 387 тонн биологических отходов.

Биологическими отходами, в соответствии с Ветеринарно-санитарными правилами сбора, утилизации и уничтожения биологических отходов (утв. Главным государственным ветеринарным инспектором Российской Федерации 4 декабря 1995 г. N 13-7-2/469), являются:

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

Сведения об источниках и количестве образования биологических отходов предоставлены Управлением ветеринарии по Кировской области.

Детальная информация об образовании биологических отходов представлена в Приложении А. Таблица А.1.3.

## ЦЕЛЕВЫЕ ПОКАЗАТЕЛИ ПО ОБЕЗВРЕЖИВАНИЮ, УТИЛИЗАЦИИ И РАЗМЕЩЕНИЮ ОТХОДОВ

Установленные в Кировской области целевые показатели по обезвреживанию, утилизации и размещению отходов (с разбивкой по годам) с учетом их достижения по состоянию на 2021 год:

1. В рамках Государственной программы Российской Федерации «Охрана окружающей среды» на 2012-2020 годы, утвержденной постановлением Правительства РФ 15 апреля 2014 года № 326 (в ред. от 30.07.2021), для Кировской области установлены следующие целевые показатели в части обезвреживания, утилизации и размещения отходов (Таблица 7).

Таблица 7.

Наименование показателя	Единица измерения	Плановое значение показателя					
		2019 (факт)	2020	2021	2022	2023	2024
Доля обезвреженных и утилизированных отходов производства и потребления в общем количестве образующихся отходов I - IV классов опасности	процент	88,29	56,67	92,5	95	97,5	100
Доля твердых коммунальных отходов, направленных на утилизацию, в общем объеме образованных твердых коммунальных отходов	млн. тонн	-	-	-	-	-	-
Доля твердых коммунальных отходов, направленных на обработку в общем объеме образованных твердых коммунальных отходов,	млн. тонн	-	-	-	-	-	-

2. В государственной программе Кировской области «Охрана окружающей среды, воспроизводство и использование природных ресурсов», утвержденной постановлением Правительства Кировской области от 27.12.2019 № 731-П «Об утверждении государственной программы Кировской области «Охрана окружающей среды, воспроизводство и использование природных ресурсов» (в ред. постановления Правительства Кировской области от 10.02.2021 № 71-П) установлены показатели (таблица 8):

Таблица 8.

Наименование Государственной программы, подпрограммы, отдельного мероприятия, проекта, показателя, цель, задача	Единица измерения	Значение показателя						
		2018 год (базовый)	2019 год (оценка)	2020 год	2021 год	2022 год	2023 год	2024 год
Региональный проект								

"Формирование комплексной системы обращения с твердыми коммунальными отходами на территории Кировской области"								
объем твердых коммунальных отходов, направленных на обработку	млн. тонн	0,018	0,0309	0,1151	-	-	-	-
объем твердых коммунальных отходов, направленных на утилизацию (вторичную переработку)	млн. тонн	0,0133	0,031	0,0697	-	-	-	-
доля направленных на утилизацию отходов, выделенных в результате раздельного накопления и обработки (сортировки) твердых коммунальных отходов, в общей массе образованных твердых коммунальных отходов	процентов	-	-	-	-	-	6,9	15,0
доля твердых коммунальных отходов, направленных на обработку (сортировку), в общей массе образованных твердых коммунальных отходов	процентов	-	-	-	-	-	44,9	46,6
доля направленных на захоронение твердых коммунальных отходов, в том числе прошедших обработку (сортировку), в общей массе образованных твердых коммунальных отходов	процентов	-	-	-	100	100	93,1	85

3. В территориальной схеме на период 2022 – 2031 годы устанавливаются следующие показатели:

Доля обработанных твердых коммунальных отходов в общем количестве образованных твердых коммунальных отходов (процентов);

Доля утилизированных твердых коммунальных отходов в общем количестве образованных твердых коммунальных отходов (процентов);

Доля захороненных твердых коммунальных отходов в общем количестве образованных твердых коммунальных отходов (процентов).

Показатель «доля обезвреженных твердых коммунальных отходов в общем количестве образованных твердых коммунальных отходов (процентов)» не устанавливается в связи с отсутствием к 2031 году объектов обезвреживания ТКО.

Расчетные значения прогнозных целевых показателей по обращению с твердыми коммунальными отходами на срок действия территориальной схемы представлены в Приложении Б, таблица Б.1.

Прогнозные значения целевых показателей рассчитаны с учетом технических характеристик и сроков ввода объектов по обращению с отходами, строительство которых предусмотрено территориальной схемой.

После введения в эксплуатацию комплексного объекта по обработке, утилизации и размещению ТКО целесообразно на территории г. Кирова осуществлять внедрение раздельного сбора ТКО с постепенным расширением системы на те муниципальные образования, потоки ТКО которых поступают на объект обработки ТКО в составе комплексного объекта. К 2030 году на территории районных центров, вблизи которых имеются объекты сортировки ТКО также рекомендуется вводить раздельный сбор ТКО. Внедрение раздельного сбора ТКО учтено при расчете целевых показателей территориальной схемы обращения с ТКО.

Показатели по обработке, утилизации и размещению ТКО исходя из баланса количественных характеристик образования, обработки, утилизации, обезвреживания и размещения ТКО на территории Кировской области в период до 2024 года, установленных дополнительным соглашением № 1 к протоколу согласования федеральной схемы обращения с твердыми коммунальными отходами Кировской области от 20.08.2020 №АМ-067/20 представлены в Приложении Б, таблица Б.1.

4. На территории Кировской области по данным Росприроднадзора за 2020 год согласно форме 2-ТП (отходы) доля обезвреженных и утилизированных отходов в общем количестве образованных отходов I-V классов опасности составляет 81,98 %.



### МЕСТА НАКОПЛЕНИЯ ОТХОДОВ

По данным регионального оператора по обращению с ТКО АО «Куприт» на 09.08.2021 на территории региона создано 18555 мест накопления ТКО, на которых установлено 30773 контейнеров.

Информация о количестве мест (площадок) накопления ТКО в разрезе районов и городских округов представлена Таблице 9.

Таблица 9.

№ п/п	Наименование муниципального района (городского округа, муниципального округа)	Количество мест накопления ТКО (контейнерных площадок)	Количество контейнеров
1	Арбажский	123	196
2	Афанасьевский	296	482
3	Белохолуницкий	457	621
4	Богородский	88	137
5	Верхнекамский	361	624
6	Верхошижемский	215	314
7	Вятскополянский	786	1520
8	Даровской	140	191
9	Зуевский	333	583
10	Кикнурский	201	265
11	Кильмезский	165	205
12	Кирово-Чепецкий	1757	3259
13	Котельничский	516	829
14	Куменский	280	428
15	Лебяжский	197	258
16	Лузский	264	386
17	Малмыжский	565	644
18	Мурашинский	191	355
19	Нагорский	308	350
20	Немский	162	209
21	Нолинский	435	750
22	Омутнинский	494	984
23	Опаринский	124	158
24	Оричевский	314	557
25	Орловский	311	379
26	Пижанский	436	518
27	Подосиновский	209	342
28	Санчурский	169	273
29	Свечинский	106	141
30	Слободской	1002	1553
31	Советский	575	987
32	Сунский	139	178
33	Тужинский	153	216
34	Унинский	126	157
35	Уржумский	404	449
36	Фаленский	167	265
37	Шабалинский	205	276
38	Юрьянский	350	632

№ п/п	Наименование муниципального района (городского округа, муниципального округа)	Количество мест накопления ТКО (контейнерных площадок)	Количество контейнеров
39	Яранский	440	811
40	ЗАТО Первомайский	19	54
41	г. Киров	4972	9237

В территориальной схеме информация о местах накопления ТКО в разрезе районов актуализируется ежегодно на основании сведений, содержащихся в реестрах и схемах мест (площадок) накопления твердых коммунальных отходов, ведение которых осуществляется органами местного самоуправления Кировской области.

В электронной модели территориальной схемы возможно отображение большего числа мест накопления ТКО, что обусловлено данными, предоставленными региональным оператором о местах накопления ТКО, указанных в договорах на оказание услуги по сбору, транспортированию, обработке, утилизации, обезвреживанию и размещению ТКО и из которых осуществляется вывоз ТКО.

Сведения о местах накопления твердых коммунальных отходов на территории Кировской области представлены в Приложении А, Таблица А 3.1, а также в электронной модели территориальной схемы. Сведения о местах накопления медицинских отходов представлены в приложении А, Таблица 3.2.

Потребность в контейнерах и бункерах на 2022 год составляет 6266 штук. В 2022 году региональным оператором, при наличии необходимого количества средств, планируется обеспечить область необходимым количеством контейнеров и бункеров.

#### Описание способов складирования ТКО в местах их накопления

В соответствии с правилами обращения с твердыми коммунальными отходами, утвержденными постановлением Правительства Российской Федерации от 12.11.2016 № 1156 «Об обращении с твердыми коммунальными отходами и внесении изменения в постановление Правительства Российской Федерации от 25 августа 2008 г. № 641», складирование твердых коммунальных отходов в местах сбора и накопления твердых коммунальных отходов осуществляется потребителями следующими способами:

- а) в контейнеры, расположенные в мусороприемных камерах (при наличии соответствующей внутридомовой инженерной системы);
- б) в контейнеры, бункеры, расположенные на контейнерных площадках;
- в) в пакеты или другие емкости, предоставленные региональным оператором.

Согласно пункту 6 «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» (утв. постановлением Главного государственного санитарного врача РФ от 28.01.2021 № 3) количество мусоросборников, устанавливаемых на контейнерных площадках, должно быть не более 8 контейнеров для смешанного накопления ТКО или 12 контейнеров, из которых 4 - для раздельного накопления ТКО, и не более 2 бункеров для накопления крупногабаритных отходов (далее – КГО).

В ряде муниципальных районов Кировской области (в населенных пунктах) по состоянию на 01.01.2021 сохраняется использование безконтейнерного сбора и вывоза ТКО (в кузов специализированной техники), что усложняет систему учета накапливаемых и транспортируемых ТКО. Такая система сохраняется до момента организации на соответствующих территориях стационарных мест (площадок) накопления ТКО.

#### Основные цели развития системы накопления ТКО:

1. достижение 100% охвата источников образования отходов системой накопления и сбора, обеспечение эколого-эпидемиологической безопасности процесса сбора и накопления;
2. соответствие мест (площадок) накопления нормативным требованиям;
3. постепенный переход к раздельному накоплению фракций отходов, возможных к переработке;
4. обеспечение раздельного накопления опасных отходов.

#### **Сбор и накопление крупногабаритных отходов**

Согласно Правилам обращения с ТКО «крупногабаритные отходы» - твердые коммунальные отходы (мебель, бытовая техника, отходы от текущего ремонта жилых помещений и др.), размер которых не позволяет осуществить их складирование в контейнерах.

В общем потоке КГО можно выделить три группы отходов:

КГО-М: мебель бытовая, офисная, специальная (учебные заведения, спортивно-зрелищные учреждения, мебель производственного назначения и т.п.);

КГО-Т: крупногабаритная техника потребительского и производственного назначения (холодильники, кондиционеры, стиральные машины, посудомоечные машины, кухонные комбайны, микроволновые печи, садовая мини-техника, насосные агрегаты, дачные мотор-генераторы,

радиаторы отопительные, части авто- и мототранспортной техники);

КГО-Э: электронный и технический скарп (компьютеры, телевизоры, телефоны и телефонное оборудование, элементы автономного электропитания и т.п.).

Каждый из перечисленных потоков КГО нуждается и в специальном наборе технологий для переработки. В отличие от ТКО, доля потенциальных вторичных материальных ресурсов в составе КГО достигает 60-75%.

Кроме того, в составе КГО могут быть представлены отходы от текущего ремонта жилых помещений. Перечень отходов и работ относящиеся к капитальному и текущему ремонту объектов капитального строительства, утверждены Градостроительным кодексом Российской Федерации от 29.12.2004 № 190-ФЗ, Постановлением Госстроя России от 27.09.2003 № 170.

В соответствии с Правилами обращения с ТКО складирование крупногабаритных отходов осуществляется потребителями следующими способами:

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

Согласно пункту 3 «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» (утв. постановлением Главного государственного санитарного врача РФ от 28.01.2021 № 3) специальные площадки складирования КГО 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.

При этом площадки для складирования КГО необязательно располагаются в непосредственной близости от источника образования отходов. Согласно Правилам обращения с ТКО потребители могут самостоятельно доставлять КГО на площадку для их складирования, определенную договором на оказание услуг по обращению с ТКО региональным оператором.

Места накопления КГО представлены в Приложении А, Таблицы А.3.3

### **Организация раздельного накопления твердых коммунальных отходов и сбора вторичных материальных ресурсов**

В большинстве концептуальных и стратегических документов Российской Федерации в области экологической безопасности, обращения с отходами, в том числе с твердыми коммунальными отходами,

предусматривается постепенный переход на эффективное обращение с отходами, путем их сортировки и максимального извлечения отходов, которые могут быть использованы в качестве вторичного сырья, создание индустрии утилизации отходов.

С развитием законодательства Российской Федерации в области обращения с отходами и на территории Кировской области также предусматривается обращение с отходами, основанное на максимальном использовании ресурсного потенциала отходов, т.е. ориентированность на извлечение вторичного сырья и минимизацию объемов захоронения отходов. Раздельное накопление ТКО позволит максимально сохранять ресурсную ценность отходов, возможных к дальнейшей утилизации.

Организация системы и создание инфраструктуры раздельного накопления ТКО региональным оператором планируется:

- через организацию в местах накопления ТКО – накопление отдельных фракций ТКО, востребованных на рынке переработки вторичного сырья;
- через организацию экокунктов накопления и сбора отдельных фракций ТКО, востребованных на рынке переработки вторичного сырья

В целях изучения возможности применения различных механизмов организации системы раздельного накопления на территории Кировской области региональным оператором совместно с уполномоченным органом и иными заинтересованными сторонами возможна реализация пилотных проектов.

Для внедрения системы раздельного накопления отходов отходы вторичного использования целесообразно складировать в отдельные контейнеры или емкости, имеющие специальную маркировку.

Организация системы раздельного накопления ТКО устанавливается правилами накопления (в том числе раздельного накопления) ТКО на территории Кировской области и возможно при условии наличия мощностей по обработке и утилизации отсортированных фракций ТКО.

Правовые основы реализации пилотных проектов раздельного накопления ТКО в регионе устанавливаются правовым актом уполномоченного органа.

Развитие системы сбора вторичного сырья, полученного путем специальной подготовки (обработки) отходов населением, юридическими лицами, в том числе ТКО планируется осуществлять на коммерческой основе с привлечением малого и среднего бизнеса.

Развитие пунктов сбора вторичного сырья, соответствующего специальным требованиям к различным видам вторичного сырья (Гост и др.), осуществляется через легализацию деятельности по сбору и (или) переработке вторичного сырья, получение достоверной информации от хозяйствующих субъектов о видах и количестве собираемых вторичных ресурсах, их учете в системе обращения с отходами, в том числе с твердыми коммунальными отходами, на территории Кировской области.

Территориальной схемой предлагается поэтапный переход на раздельное накопление твердых коммунальных отходов.

На первом этапе рекомендуется информационная поддержка реализуемых на территории области пилотных проектов по разделному накоплению. На втором этапе, после того, как механизмы внедрения разделного накопления ТКО будут отработаны, можно рассмотреть возможность внедрения селективного накопления ТКО на большей территории, с привлечением управляющих компаний, при условии экономической целесообразности и достаточности мощностей обрабатывающих предприятий. При этом разделное накопление целесообразно поддерживать в условиях крупных городов – населением не менее 20 тысяч человек и плотной, многоэтажной застройки, а также при наличии в непосредственной близости объекта по обработке ТКО.

Для остальных территорий необходимо предусматривать развитие системы пунктов сбора вторичного сырья и концентрацию потоков ТКО на мусоросортировочные линии и заводы.

Развитие системы разделного накопления на территории области обеспечивается всеми участниками процесса и заинтересованными сторонами в соответствии с законодательством Российской Федерации и Кировской области.

#### **Организация сбора отходов 1-4 классов опасности, образующихся в жилых помещениях**

Минимальный перечень услуг и работ, необходимых для обеспечения надлежащего содержания общего имущества в многоквартирном доме (далее – перечень) утвержден постановлением Правительства Российской Федерации от 03.04.2013 № 290 (изм. от 29.06.2020 № 950) . Перечень включает работы по содержанию мест накопления твердых коммунальных отходов, в состав которых входит организация сбора отходов I - IV классов опасности (отработанных ртутьсодержащих ламп и др.) и их передача в организации, имеющие лицензии на осуществление деятельности по сбору, транспортированию, обработке, утилизации, обезвреживанию, размещению таких отходов.

Таким образом, собственники жилых помещений многоквартирного дома или уполномоченные ими лица самостоятельно обеспечивают организацию мест накопления отходов 1-4 классов опасности, образующихся в жилых помещениях.

По состоянию на 2020 год наиболее развита система накопления и сбора ртутьсодержащих ламп от населения на территории городов Киров, Кирово-Чепецк, Омутнинск и Слободской.

Информация о местах (адресах) приема и накопления ртутьсодержащих ламп от населения представлена в приложении А таблица А.3.4.

Места накопления отработанных ртутных ламп открытого доступа оборудуются антивандальными специализированными контейнерами, рисунок 2.



Рисунок 2. Внешний вид контейнера для сбора отработанных ртутьсодержащих ламп

Развитие системы накопления и сбора опасных видов отходов в дальнейшем целесообразно осуществлять централизованно.

Существует 3 основных модели экокбокс:

КМ-2-2 – Имеет размеры 400 X 550 X 1200 мм. Обеспечивает загрузку до 40 кг. батареек и до 350 энергосберегающих ламп.

КМ-2-1 – Имеет размеры 800 X 400 X 1400 мм. Обеспечивает загрузку до 40 кг. батареек, до 350 энергосберегающих ламп, до 50 линейных люминесцентных ламп длиной до 650 мм.

КМ-2-3 – Имеет размеры 1 400 X 400 X 1 400 мм. Обеспечивает загрузку до 40 кг. батареек, до 350 энергосберегающих ламп, до 140 линейных люминесцентных ламп длиной до 650 мм. до 80 линейных люминесцентных ламп длиной до 1250 мм.

Все устанавливаемые контейнеры «Экобокс» имеют патент на полезную модель (снабжены системой наклонных полок), сертификат соответствия.

Предлагается установка специальных контейнеров в районных центрах муниципальных образований и городских округах. При этом контейнеры должны размещаться в местах массовой проходимости населения (автовокзалы, рынки, крупные магазины и т.п.).

Особенности организации мест накопления, а также внедрения механизмов раздельного сбора отдельных фракций ТКО на территории Кировской области могут устанавливаются порядком накопления (в том числе раздельного накопления) ТКО, утверждаемым уполномоченным органом исполнительной власти.

**Места накопления отходов сроком до 11 месяцев (за исключением контейнерных площадок для сбора твердых коммунальных отходов)**

Места накопления ТКО, используемые для накопления ТКО сроком до 11 месяцев, целесообразно создавать для удаленных и труднодоступных населенных пунктов, в которых наблюдается временное (сезонное) прерывание автомобильного сообщения. Потребность в создании таких площадок на территории области есть у ряда районов, имеющих заречные части, в которых транспортное сообщение налажено посредством понтонных мостов и носит сезонный характер (Котельничский, Верхошижемский, Верхнекамский, Подосиновский). Аналогичные места накопления также могут создаваться в случае значительной удаленности территорий, на которых образуются ТКО от объектов обработки, утилизации или размещения ТКО.

Для целей накопления ТКО целесообразно создавать закрытые площадки, имеющие защиту от атмосферных осадков и твердое, водонепроницаемое основание.

Для организации закрытых площадок накопления отходов могут использоваться специально предназначенные для этой цели стационарные складские здания, отдельные помещения или выделенные площади внутри складских и (или) производственных, вспомогательных зданий, а также нестационарные складские здания и сооружения с учетом соблюдения требований санитарно-эпидемиологического законодательства.

Перечень мест накопления ТКО, используемых и (или) планируемых для накопления ТКО сроком до 11 месяцев представлен в таблице 10.

Таблица 10. Сведения о местах накопления ТКО сроком до 11 месяцев.

№ п/п	Наименование района	Адрес площадки временного накопления ТКО со сроком до 11 месяцев и (или) географические координаты и (или) кадастровый номер земельного участка
1	Верхнекамский муниципальный район	п. Чус (кадастровый квартал земельного участка 43:05:330201:522)
2	Верхнекамский муниципальный район	г. Кирс (кадастровый номер земельного участка 43:05:310501:2126)
3	Шабалинский муниципальный район	д. Жирново, ул. Набережная, д. 2 (географические координаты 58.137246, 46.557451)
4	Пижанский муниципальный район	д. Водозерье Обуховское сельское поселение
5	Унинский муниципальный район	5-й км. автодороги Уни-Удмуртский Сурвай (кадастровый номер земельного участка 43:34:310110:1)
6	Верхошижемский муниципальный район	д. Морозы
7	Верхошижемский муниципальный район	д. Гребени
8	Верхошижемский муниципальный район	д. Свобода
9	Верхошижемский муниципальный район	д. Чернеево
10	Верхошижемский муниципальный район	д. Кикиморки
11	Верхошижемский муниципальный район	д. Коробовщина
12	Верхошижемский муниципальный район	с. Желтые
13	Верхошижемский муниципальный район	д. Захаровщина
14	Верхошижемский муниципальный район	д. Песок
15	Верхошижемский муниципальный район	д. Сизые
16	Даровской муниципальный район	п. Бечева, ул. Центральная, д. 5 (географические координаты 58.90783 48.39377)



17	Даровской муниципальный район	п. Бурденок, возле здания лесничества (географические координаты 58.87140 48.46888)
18	Даровской муниципальный район	п. Ивановка ул. Школьная, д. 20 (географические координаты 59.06386 48.24336)
19	Даровской муниципальный район	п. Субодь, ул. Школьная, д. 16 (географические координаты 59.21907 47.92067)
20	Нагорский муниципальный район	с. Синегорье (д. Семиколенные) (географические координаты 59.705484 50.6562)
22	Афанасьевский муниципальный район	п. Лытка, ул. Школьная, д. 15 (географические координаты 58.560333 53.004659; кадастровый номер земельного участка 43:02:430103:168)
23	Афанасьевский муниципальный район	п. Лытка, между улицами 40 лет Победы и Лесная (географические координаты 58.565434 53.009123)
24	Афанасьевский муниципальный район	п. Лытка, ул. Школьная, д. 20 (географические координаты 58.701546 52.943943)
25	Афанасьевский муниципальный район	п. Томызь, ул. Центральная, д. 7 (географические координаты 58.701546 52.943943; кадастровый номер земельного участка 43:02:430302:17)
26	Афанасьевский муниципальный район	п. Камский, ул. Южная, д. 18 (географические координаты 58.756523 53.320425)
27	Афанасьевский муниципальный район	д. Фроловская (географические координаты 58.728806 53.147832)
28	Котельнический муниципальный район	вблизи п. Первомайский (кадастровый номер земельного участка 43:13:483301:167)
29	Белохолуницкий муниципальный район	п. Подрезчиха (географические координаты 59.357078 51.435015)
30	Кирово-Чепецкий городской округ	г. Кирово-Чепецк, мкр. Каринторф (кадастровый номер земельного участка 43:12:000083:428)
31	Кирово-Чепецкий городской округ	г. Кирово-Чепецк, квартал Цепели (кадастровый номер земельного участка 43:42:000067:108)

**Краткая характеристика системы транспортирования отходов,  
предложения по развитию системы транспортирования ТКО**

До 2016 года полномочия по организации сбора и вывоза бытовых отходов исполнялись органами местного самоуправления. В результате, в большинстве районов области сбор и транспортирование бытовых отходов от населения осуществлялось одним предприятием (как правило – МУП), при этом конкурентной среды для развития данной отрасли на рынке услуг не создавалось.

Для сбора и транспортировки отходов в большинстве населенных пунктов применялись малые мусоровозы, эффективность работы которых мала при транспортировке отходов на расстояние более 15 км.

Ситуация в городских округах обстоит значительно лучше. В условиях развития конкуренции по оказанию услуг по перевозке отходов, организации производят своевременную замену автопарка мусоровозной техники,

переходя на более современные технологии с учетом увеличения количества перевозимых за один рейс ТКО.

Подходы к развитию системы транспортировки отходов основываются на минимизации затрат с учетом общей стратегии развития системы обращения с отходами, направленной на укрупнение объектов обработки и захоронения.

В условиях создания межмуниципальных объектов обработки (сортировки) и захоронения отходов возможна реализация трех вариантов транспортировки:

- прямой вывоз собирающими мусоровозами;
- прямой вывоз с использованием съемных контейнеров большой емкости для сбора ТКО (пресс-компакторы);
- вывоз с промежуточным накоплением ТКО (в неблагоприятные периоды) в местах накопления сроком до 11 месяцев.

Варианты устройства места накопления зависят от мощности объекта.

## МЕСТА НАХОЖДЕНИЯ ОБЪЕКТОВ ОБРАБОТКИ, УТИЛИЗАЦИИ, ОБЕЗВРЕЖИВАНИЯ ОТХОДОВ И ОБЪЕКТОВ РАЗМЕЩЕНИЯ ОТХОДОВ, ВКЛЮЧЕННЫХ В ГОСУДАРСТВЕННЫЙ РЕЕСТР ОБЪЕКТОВ РАЗМЕЩЕНИЯ ОТХОДОВ

### Объекты по обработке, утилизации, обезвреживанию, размещению отходов

Использование и обезвреживание отходов на территории Кировской области осуществляется как предприятиями-производителями отходов, так и специализированными организациями. Доля использованных отходов в отдельных случаях составляет 67-100% от объема их образования. Наиболее высок показатель использования лома черных и цветных металлов.

Ряд промышленных предприятий Кировской области в дополнение к основному профилю своей деятельности осуществляет переработку отходов собственного производства. К ним относятся АО «ОМЗ», АО «Кирскабель», ООО «ГалоПолимер Кирово-Чепецк», ООО «ЗМУ КЧХК», АО «Кировский завод «Маяк».

На территории области осуществляют деятельность предприятия, специализирующиеся на приеме отходов с целью их дальнейшей утилизации и обезвреживания: АО «Куприт», ООО «Аврора», ООО «Экотех».

Наиболее крупными предприятиями являются АО «Куприт» и ООО «Аврора».

По состоянию на 01.01.2021 в ГРОРО числятся 12 объектов хранения и захоронения промышленных отходов.

Характеристика объектов по размещению промышленных отходов представлена в Приложении А, Таблица А.4.1.

Характеристика объектов утилизации отходов представлена в Приложении А, Таблица А.4.2.

Характеристика объектов обезвреживания отходов представлена в Приложении А, Таблица А.4.3.

По результатам анализа действующих мощностей по утилизации и обезвреживанию отходов можно сделать вывод, что мощностей специализированных предприятий достаточно для утилизации промышленных видов отходов, образуемых на территории области.

В целом отрасль обращения с промышленными отходами можно отнести к самодостаточной. Объектами размещения, обезвреживания и утилизации обеспечены основные группы отходов.

### Обращение с медицинскими и биологическими отходами

Медицинские отходы Класса А передаются организациям, осуществляющим эксплуатацию полигонов, Класса Б, В, Г, в основной массе передаются в специализированные организации ООО «БиоВейстКиров», АО

«Куприт» и ООО «Аврора» на обезвреживание. Отходы Класса Д передаются в АО «Куприт» и ООО «Аврора» также на обезвреживание.

Биологические отходы обезвреживаются на территории Кировской области в крематорах и биотермических ямах, а также на специализированных установках сельскохозяйственных предприятий.

Сведения об объектах обеззараживания и обезвреживания медицинских отходов представлены в Приложении А, Таблица А.4.4. Информация об объектах обезвреживания биологических (медицинских) отходов представлена в Приложении А, таблица А.4.5.

Объекты по обработке, утилизации, обезвреживанию, размещению твердых коммунальных отходов

Согласно принятой терминологии (Федеральный закон от 24.06.1998 № 89-ФЗ «Об отходах производства и потребления») в качестве объектов обработки ТКО рассматриваются мусоросортировочные станции (МСС); объектов утилизации – участки компостирования, а также производственные объекты, использующие компоненты ТКО для производства продукции, веществ и энергии; объекты размещения – полигоны.

По состоянию на 01.01.2021 объекты сортировки (обработки) переработки (утилизации) и обезвреживания несортированных ТКО на территории области отсутствуют.

По состоянию на 01.01.2021 в ГРОРО внесен 21 объект размещения ТКО. Характеристика объектов представлена в таблице 11.

Таблица 11.

№п/п	Наименование объекта по проекту/ наименование объекта по ГРОРО	Общая вместимость в соответствии с ГРОРО, тыс. тонн	Расчетная остаточная вместимость на 01.01.2022, тыс. тонн	Год начала эксплуатации	Последний год эксплуатации в соответствии с проектной документацией/ расчетный с учетом вместимости	Наличие весового хозяйства
1	Полигон ТБО "Афанасьев" / Полигон ТБО для п. Афанасьев 43-00080-3-00449-311018	52,4987	43,173	2012	2032/2027	имеется
2	Полигон ТБО п. Пасегово Белохолуницкого района / Сооружение полигона твердых бытовых отходов (1 очередь)	107,030	73,067	2009	----/2029	Имеется
3	Полигон ТБО г. Вятские Поляны / Полигон ТБО г. Вятские Поляны 43-00023-3-00592-250914	247,0	33,93	2006	2024/2024	Имеется
4	Полигон ТБО вблизи д. Барановщина Кумёнский район (Нижнеивкино) / Полигон твердых бытовых отходов 43-00004-3-00479-010814	40,386	0	2005	----/2021	Имеется

№п/п	Наименование объекта по проекту/ наименование объекта по ГРОРО	Общая вместимость в соответствии с ГРОРО, тыс. тонн	Расчетная остаточная вместимость на 01.01.2022, тыс. тонн	Год начала эксплуатации	Последний год эксплуатации в соответствии с проектной документацией/ расчетный с учетом вместимости	Наличие весового хозяйства
5	Полигон ТБО Нолинский район/ Полигон ТБО 43-00019-3-00479-010814	120,05	0	2007	2030/2020	Имеется
6	Полигон ТБО г Омутнинска/ Полигон ТБО г. Омутнинска 43-00064-3-00870-311214	150,003	0	2002	2021/2021	Имеется
7	Полигон ТБО пгт. Нагорск / Полигон ТБО пгт. Нагорск 43-00077-3-00198-130618	22,045	9,79	2010	2030/2028	Имеется
8	2 очередь строительства полигона для твердых бытовых отходов в районе сельского поселения Ленинское Слободского района Кировской области (1 этап эксплуатации) / 2 очередь строительства полигона для твердых бытовых отходов в районе сельского поселения Ленинское Слободского района Кировской области (1 этап эксплуатации) 43-00078-3-00294-020818	510,95	219,326	2018	2020/2023	Имеется
9	Полигон ТБО д. Антипичи Орловского района / Полигон для твердых бытовых отходов 43-00081-3-00523-120520	100	50,655	1990	----/2026	Имеется
10	Полигон ТБО «Лубягино»/ Полигон твердых бытовых отходов "Лубягино" 43-00001-3-00479-010814	1200	0	2006	2020/2021	Имеется
11	Полигон ТБО для г. Лузы/ Полигон для твердых бытовых отходов для г. Лузы 43-00070-3-00793-151216	67,96	17,071	2001	2016/2025	Имеется
12	Полигон ПО и ТБО г Зуевка/ Полигон ПО и ТБО г. Зуевка 43-00029-3-00592-250914	418,820	265,432	2008	2039/за пределами 2031	Имеется
13	Полигон ТБО и ПО д. Скоковы Слободской район / Полигон твердых бытовых и промышленных отходов 43-00021-3-00479-010814	645,52	0,335	2006	2025/2021	Имеется
14	Уржумский полигон ТБО/ Уржумский полигон ТБО 43-00028-3-00592-250914	21,644 (ГРОРО)/108,9 42*	0,0 (ГРОРО) 28,2*	1986	----/2024	Имеется
15	Полигон ТБО в Проснищком СП урочище Шиляево Кирово-Чепецкого района / Полигон ТБО в Проснищком С/П, урочище Шиляево, Кирово-Чепецкого района Кировской обл. 43-00071-3-00255-240517	55,9	34,0	2016	2025/2028	Имеется

№п/п	Наименование объекта по проекту/ наименование объекта по ГРОРО	Общая вместимость в соответствии с ГРОРО, тыс. тонн	Расчетная остаточная вместимость на 01.01.2022, тыс. тонн	Год начала эксплуатации	Последний год эксплуатации в соответствии с проектной документацией/ расчетный с учетом вместимости	Наличие весового хозяйства
16	Полигон ТБО Пижанский район / Полигон ТБО 43-00076-3-00136-250418	37,61	5,71	2008	2030/2024	Имеется
17	Полигон ТБО для пгт Оричи / Полигон твердых бытовых отходов для п.г.т. Оричи 43-00072-3-00371-270717	126,88	18,4	2013	2037/2024	Имеется
18	Полигон твердых бытовых отходов (1 очередь) пгт Богородское / Полигон твердых бытовых отходов (1 очередь) пгт Богородское, Богородский район Кировской области 43-00079-3-00398-021018	27,959	13,62	2011	----/2027	Имеется
19	Сооружение для захоронения отходов Кикнур/ Сооружение для захоронения отходов 43-00067-3-00552-070715	560	250,11	2008	----/за пределами 2031	Имеется
20	Полигон ООО "ТехноТрейд" (Свалка ТБО пгт. Суна)/ Свалка ТБО пгт. Суна 43-00075-3-00066-270218	162,843	122,309	2009	2035/2029	Имеется
21	Полигон твердых бытовых отходов (г. Яранск)/ Полигон твердых бытовых отходов 43-00024-3-00592-250914	46,45	0,0 (ГРОРО)/ 32,2*	1996	2011/2028	Имеется

\* - по данным инвентаризации эксплуатирующей организации

Характеристика объектов по размещению твердых коммунальных отходов, по которым получены сведения, представлена в Приложении А таблица А. 4.6. В таблицах приведены, в том числе, характеристики объектов, позволяющие оценить возможность их дальнейшей эксплуатации и соответствие природоохранному законодательству.

С 2022 года на территории Кировской области реализуются проекты по ликвидации накопленного вреда окружающей среде в рамках федерального проекта «Чистая страна» национального проекта «Экология», предусматривающие вывоз отходов, расположенных на объектах накопленного вреда на действующие объекты размещения отходов, включенные в государственный реестр объектов размещения отходов. Первым к реализации запланирован проект «Ликвидация накопленного вреда окружающей среде. Рекультивация свалки в г. Омутнинск Кировской области». Количество отходов от ликвидации свалки, поступившее на объекты размещения отходов, в дальнейшем будет учитываться при расчете их остаточной вместимости.

Поскольку отходы накоплены на свалках задолго до начала реформы в сфере обращения с ТКО, при установлении нормативов накопления ТКО объемы свалок отходов не учитывались, следовательно, они не подлежат учету в схеме потоков ТКО и в составе единого тарифа на оказание услуги по обращению с ТКО региональным оператором.

Региональный оператор в рамках установленного единого тарифа на услугу регионального оператора обеспечивает обращение с ТКО, которые соответствуют понятийному аппарату Федерального закона от 24.06.1998 «Об отходах производства и потребления», а также учтены в нормативах накопления ТКО. Следовательно, реализация таких проектов производится на конкурсной основе и не является обязанностью регионального оператора.

## БАЛАНС КОЛИЧЕСТВЕННЫХ ХАРАКТЕРИСТИК ОБРАЗОВАНИЯ, ОБРАБОТКИ, УТИЛИЗАЦИИ, ОБЕЗВРЕЖИВАНИЯ, РАЗМЕЩЕНИЯ ОТХОДОВ

Баланс количественных характеристик образования, обработки, утилизации, обезвреживания и размещения отходов (далее – баланс отходов) содержит сведения о соотношении количества образующихся на территории Кировской области и поступающих из других субъектов Российской Федерации отходов (по видам и классам опасности отходов) и количественных характеристик их обработки, утилизации, обезвреживания, размещения, передачи в другие субъекты Российской Федерации для последующей обработки, утилизации, обезвреживания, размещения.

Сводный баланс количественных характеристик отходов по видам и классам опасности отходов за 2020 год представлен в Таблице 12.

Таблица 12. Сводный баланс отходов за 2020 год

Наименование основного вида отходов/Класс опасности	Баланс отходов, тонн							
	Образова но	Поступ ило из субъект ов РФ	ИТОГО	Обработано	Утилизиро вано	Обезврежено	Размещено	Передан о в субъект ы РФ
Отходы сельского, лесного хозяйства, рыбоводства и рыболовства (блок 1 ФККО)								
I класс	0	0	0	0	0	0	0	0
II класс	0	0	0	0	0	0	0	0
III класс	0	0	0	0	0	0	0	0
IV класс	1842	0	1842	0	0	1842	0	0
V класс	120081	0	120081	0	113473	5741	835	0
Отходы от добычи полезных ископаемых (блок 2 ФККО)								
I класс	0	0	0	0	0	0	0	0
II класс	0	0	0	0	0	0	0	0
III класс	0	0	0	0	0	0	0	0
IV класс	0	0	0	0	0	0	0	0
V класс	20031	0	20031	0	20020	0	305	0
Отходы обрабатывающих производств (блок 3 ФККО)								
I класс	0	0	0	0	0	0	0	0
II класс	42	0	42	0	1	0	0	0
III класс	492	0	492	0	19	271	194	0
IV класс	19152	0	19152	0	115	37	324	0
V класс	4175	0	4175	0	4079	0	67	0
Отходы потребления, производственные и непроизводственные (блок 4 ФККО)								
I класс	0	0	0	0	0	0	0	0
II класс	0	0	0	0	0	0	0	0
III класс	202	0	202	0	108	1	0	0
IV класс	0	0	0	0	0	0	0	0
V класс	81934	0	81934	0	257838	0	0	0
Отходы обеспечения электроэнергией, газом и паром (блок 6 ФККО)								
I класс	0	0	0	0	0	0	0	0
II класс	0	0	0	0	0	0	0	0
III класс	0	0	0	0	0	0	0	0
IV класс	0	0	0	0	0	0	0	0
V класс	40523	0	40523	0	3177	4	27181	0
Отходы при водоснабжении, водоотведении (блок 7 ФККО)								
I класс	0	0	0	0	0	0	0	0



II класс	0	0	0	0	0	0	0	0
III класс	86	0	86	0	0	9	0	0
IV класс	39752	0	39752	0	58	0	1753	0
V класс	27880	0	27880	0	692	0	7812	0
Отходы строительства и ремонта (блок 8 ФККО)								
I класс	0	0	0	0	0	0	0	0
II класс	0	0	0	0	0	0	0	0
III класс	0	0	0	0	0	0	0	0
IV класс	0	0	0	0	0	0	0	0
V класс	22126	0	22126	0	20523	0	3643	0
Отходы при выполнении прочих видов деятельности (блок 9 ФККО)								
I класс	0	0	0	0	0	0	0	0
II класс	0	0	0	0	0	0	0	0
III класс	268	0	268	0	0	40	0	0
IV класс	1014	0	1014	0	1118	0	0	0
V класс	610	0	610	0	575	0	66	0

В Приложении Б в Таблице Б.2 к Территориальной схеме представлены балансы количественных характеристик образования, обработки, утилизации, обезвреживания, размещения отходов (на основе 2-ТП отходы), в том числе по видам и классам опасности отходов.

В Таблице Б.3 к Территориальной схеме представлен расширенный баланс количественных характеристик в части ТКО, также данные балансы учтены в электронной модели территориальной схемы и соответствуют характеристикам объектов по обращению с отходами.

## СХЕМА ПОТОКОВ ОТХОДОВ

**Организация системы транспортирования твердых коммунальных отходов**

Детальная схема транспортирования отходов с отображением объемов транспортирования отходов по направлениям от отходообразователей до используемых в территориальной схеме объектов размещения отходов представлена в электронной модели территориальной схемы.

При построении схемы потоков твердых коммунальных отходов решалась задача оптимизации расходов на транспортирование твердых коммунальных отходов. Для каждого муниципального образования были составлены маршруты движения до объектов по обращению с отходами по дорогам общего пользования. В случае, если в качестве таких объектов рассматривались сортировки, были составлены маршруты движения отходов на полигоны (с учетом снижения расходов на транспортирование отходов после их сортировки). Все ценовые показатели определены без учета налога на добавленную стоимость, в ценах 2021 г. и в дальнейшем индексировались на индекс потребительских цен, установленный в прогнозе социально-экономического развития Российской Федерации.

Для каждого муниципального образования были определены оптимальные направления транспортирования отходов исходя из минимальных расходов на их транспортирование.

Результатом решения оптимизационной задачи является схема потоков твердых коммунальных отходов, образованных на территории Кировской области. Необходимо отметить, что эта схема составлена отдельно на каждый год действия территориальной схемы обращения с отходами. В отдельные годы происходит перераспределение потоков отходов в связи с закрытием старых полигонов и вводом в действие новых объектов обращения с отходами.

Электронная модель территориальной схемы обладает функционалом, позволяющим выбирать оптимальные места для размещения мусоросортировочных станций исходя из визуализации источников образования твердых коммунальных отходов, для которых их транспортирование связано с наибольшими расходами.

Территориальной схемой предусмотрено создание мощностей по обработке ТКО в период 2024 - 2030 г., следовательно, в параметрах моделирования электронной модели, начиная с 2030 года, вся масса образованных ТКО распределяется между созданными объектами обработки, затем (после обработки) остатки после сортировки направляются на объекты размещения отходов.

Направления движения твердых коммунальных отходов по муниципальным образованиям на перспективу указаны в Приложении В, Таблица В.1 к настоящему документу, а также в электронной модели

территориальной схемы. Потоки ТКО в 2021 году представлены в Приложении В, Таблица В.2.

Следует учитывать, что с 2022 года электронная модель территориальной схемы обращения с отходами воспроизводит условное отображение потоков ТКО от источников образования до объектов обработки, утилизации, размещения в разрезе сельских и городских поселений муниципального образования (муниципального района). Вместе с тем, в пределах одного муниципального образования (муниципального района) допускается перераспределение потоков между сельскими и городскими поселениями до объектов обработки, утилизации и размещения ТКО без изменения значения поступающей на объекты массы в целом за год.

Перспективная схема потоков отходов на 2022 год отображена в Приложении Г. На последующие года в электронной модели территориальной схемы.

Поступление ТКО, образующихся на территории других субъектов, не предусматривается.

#### Возможные сценарии изменения схемы потоков ТКО

Региональный оператор по обращению с твердыми коммунальными отходами обеспечивает сбор, транспортирование, обработку, утилизацию, обезвреживание, захоронение твердых коммунальных отходов в зоне деятельности в соответствии с территориальной схемой обращения с отходами, в том числе с твердыми коммунальными отходами, на территории Кировской области. При возникновении обстоятельств, препятствующих размещению твердых коммунальных отходов на объекте размещения отходов, региональный оператор вправе перенаправить потоки твердых коммунальных отходов на доступные объекты размещения отходов, включенные в территориальную схему обращения с отходами, в том числе с твердыми коммунальными отходами, на территории Кировской области до устранения указанных обстоятельств.

Под обстоятельствами, препятствующими размещению твердых коммунальных отходов на объекте размещения отходов, принимаются следующие обстоятельства:

- 1) приостановление или прекращение деятельности организации, эксплуатирующей объект размещения отходов;
- 2) отзыв или приостановление действия лицензии организации, эксплуатирующей объект размещения отходов;
- 3) смена юридического лица, являющегося организацией, эксплуатирующей объект размещения отходов;
- 4) исключение объекта из Государственного реестра объектов размещения отходов;
- 5) вступление в законную силу решения суда о признании недействующим разрешения на ввод объекта размещения отходов в эксплуатацию, либо иного решения, исключающего возможность

эксплуатации объекта размещения отходов;

б) иные обстоятельства непреодолимой силы, определенные в порядке, установленном законодательством Российской Федерации и Кировской области.

Для муниципальных образований резервными объектами для размещения твердых коммунальных отходов являются все остальные объекты размещения отходов, включенные в государственный реестр объектов размещения отходов и в территориальную схему и не включенные как основные объекты. Кроме того, при размещении твердых коммунальных отходов на резервные объекты должны отсутствовать обстоятельства, препятствующие размещению твердых коммунальных отходов на объекте размещения отходов (согласно территориальной схеме) и резервные объекты должны иметь достаточную остаточную вместимость.

Региональный оператор по обращению с отходами имеет право перенаправить потоки твердых коммунальных отходов на иные доступные объекты размещения отходов, уведомив об этом министерство охраны окружающей среды Кировской области и министерство строительства, энергетики и жилищно-коммунального хозяйства Кировской области.

Информация о количестве отходов переданных в другие субъекты РФ для последующих обработки, утилизации, обезвреживания, размещения отсутствует.

ДАННЫЕ О ПЛАНИРУЕМЫХ СТРОИТЕЛЬСТВЕ, РЕКОНСТРУКЦИИ,  
ВЫВЕДЕНИИ ИЗ ЭКСПЛУАТАЦИИ ОБЪЕКТОВ ОБРАБОТКИ,  
УТИЛИЗАЦИИ, ОБЕЗВРЕЖИВАНИЯ, РАЗМЕЩЕНИЯ ОТХОДОВ, В  
ТОМ ЧИСЛЕ ТВЕРДЫХ КОММУНАЛЬНЫХ ОТХОДОВ

«Анализ потребности создания новых объектов обращения с  
твердыми коммунальными отходами, основные направления развития  
инфраструктуры обращения с отходами, планируемые объекты и  
проекты по созданию инфраструктуры обращения с ТКО»

Основные направления развития системы обращения с отходами.

Наиболее перспективным для развития системы обращения твердых коммунальных отходов Кировской области является:

1. Строительство мусоросортировочных комплексов (заводов, станций), на которых будет производиться сортировка отходов, включая твердые коммунальные отходы.

Согласно пункту 8 статьи 12 Федерального закона «Об отходах производства и потребления», от 24.06.1998 № 89-ФЗ захоронение отходов, в состав которых входят полезные компоненты, подлежащие утилизации, запрещается. В этой связи весь объем твердых коммунальных отходов подлежит предварительной сортировке для выделения полезных фракций.

Создание объектов обработки твердых коммунальных отходов позволит осуществлять сортировку твердых коммунальных объектов, а также обеспечивать выделение из общего потока отходов, поступаемых на объекты отходы, запрещенные к захоронению при их совместном складировании с ТКО.

В соответствии с распоряжением Правительства РФ от 25.07.2017 № 1589-р «Об утверждении перечня видов отходов производства и потребления, в состав которых входят полезные компоненты, захоронение которых запрещается» первую группу – лом и отходы черных и цветных металлов, отходы оборудования и прочей продукции, содержащих ртуть, запрещено подвергать захоронению с января 2018 г.; вторую группу – отходы бумаги и картона, шин, покрышек, автомобильных камер, а также отходы продукции из термопластов, стекла и изделий из стекла – с января 2019 г.; третью группу – компьютерное, электронное, оптическое и электрическое оборудование, утратившее потребительские свойства – с января 2021 г.

2. Организация производств по утилизации ТКО. В результате обработки ТКО выбираются полезные фракции, которые направляются на утилизацию (регенерация, рекуперация, компостирование).

3. Помимо создания новых объектов обращения с ТКО, которые, в основном, имеют признаки капитального строительства, перспективно и

целесообразно параллельно со строительством объектов обработки, утилизации, размещения ТКО осуществлять создание систем отдельного сбора ТКО, а также развивать сложившуюся в регионе систему сбора вторичных материальных ресурсов, обращение с которыми на настоящий момент законодательством не регулируется. Создание системы отдельного сбора ТКО планируется осуществить поэтапно по мере создания необходимой инфраструктуры накопления, сбора, транспортирования, доработки ТКО и наличия перерабатывающих мощностей выделенных и ликвидных фракций ТКО.

Предлагаемая схема обращения с твердыми коммунальными отходами:

а) До момента исчерпания проектной (с учетом введенной в эксплуатацию карт, траншей) вместимости продолжают эксплуатироваться все объекты захоронения, включенные в ГРОРО или перечень объектов на территории субъекта РФ, введенных в эксплуатацию до 01.01.2018 и не имеющих разрешительной документации, эксплуатация которых возможна до 2023 года. Расчетные сроки окончания эксплуатации объектов размещения отходов, включенных в территориальную схему, представлены в таблице 11.

В связи с исчерпанием вместимости большинства полигонов для размещения отходов и постепенным их выводом из эксплуатации, целесообразно строительство последующих очередей, предусмотренных проектной документацией, (для объектов размещения отходов, срок эксплуатации которых позволит окупить вложенные инвестиции и при наличии документации, в соответствии с которой возможно получение разрешительных документов) и новых объектов размещения отходов.

В 2021 году введен в эксплуатацию Межмуниципальный полигон ТБО для Свечинского и Шабалинского районов в Шабалинском районе Кировской области (1 этап строительства). В 2022 году завершается строительство 2 этапа. Мощность объекта 23,4 тыс. м<sup>3</sup> в год, вместимость 490,904 тыс. м<sup>3</sup> (146,25 тыс. тонн при плотности 0,25 т/м<sup>3</sup>) срок эксплуатации 25 лет.

Также территориальной схемой предлагается создание 2 новых объектов размещения ТКО на территории Вятскополянского и Нолинского районов области. При этом эксплуатация остальных включенных в ГРОРО объектов размещения целесообразна до момента исчерпания проектной вместимости.

б) Создание на территории области новых мощностей по обработке ТКО, которые на текущий момент полностью отсутствуют. В целях соблюдения требований законодательства и достижения целевых показателей обработки твердых коммунальных отходов, установленных региональным проектом «Формирование комплексной системы обращения с ТКО на территории Кировской области» при объектах захоронения необходимо создавать мощности по обработке (сортировке) отходов.

В период с 2022-2023 годы планируется проектирование и

строительство комплексного объекта обработки, утилизации и размещения ТКО (далее – Комплексный объект). В составе Комплексного объекта планируется строительство объекта обработки ТКО (мусоросортировочного завода), объекта по утилизации (включая биокомпостирование), полигона для размещения не утилизируемой части ТКО. Ведется поиск земельного участка. Место расположения Комплексного объекта обработки, утилизации и размещения не утилизируемой части ТКО целесообразно определять с учетом экономически обоснованной логистики движения отходов. Также следует учитывать, что мощности мусоросортировочного завода планируются с учетом потребностей городов Кирова, Кирово-Чепецка, Кирово-Чепецкого района и иных прилегающих территорий к областному центру.

Помимо Кирово-Чепецкого района прорабатываются иные места размещения мусоросортировочных заводов, соответствующие требованиям законодательства и имеющие перспективу для экономически обоснованной логистики. До 2030 года планируется строительство 6 объектов по обработке ТКО.

в) В целях развития отрасли переработки твердых коммунальных отходов предлагается реализация системного подхода, основанного на концентрации и централизации потоков твердых коммунальных отходов на объекты по их обработке, поддержанию и развитию отдельного накопления отходов для сохранения ресурсной ценности некоторых видов отходов, не подлежащих захоронению.

Для достижения целевых показателей по утилизации твердых коммунальных отходов на территории Кировской области, установленных региональным проектом «Формирование комплексной системы обращения с твердыми коммунальными отходами на территории Кировской области», рекомендуется ввести в эксплуатацию мусороперерабатывающий комплекс в составе Комплексного объекта по типу экотехнопарка с кластерным или локальным размещением объектов. Виды технологий по утилизации отходов определяются в ходе проектирования с учетом анализа наилучших доступных технологий, рынка сырья и продукции, федеральной схемы потоков отходов, подлежащих утилизации, требований законодательства, а также действующие объекты - аналоги на территории Российской Федерации (при их наличии). С точки зрения оптимальности логистических потоков основные мощности по переработке отходов предпочтительно формировать в Кирово-Чепецком районе на базе планируемого к запуску в 2023-2024 году мусоросортировочного завода, где в долгосрочной перспективе также возможно создание экотехнопарка с расширением перечня видов перерабатываемых отходов.

Поскольку сфера утилизации отходов не подлежит государственному регулированию посредством тарифного регулирования, создание объектов утилизации будет возможно только при наличии инвесторов.

В результате анализа потребности создания новых объектов в электронной модели территориальной схемы сформирован сценарий

развития системы по обращению с отходами Кировской области (Таблица 13).

Таблица 13.

Планируемый срок создания объекта	Год начала эксплуатации (приема отходов)	Объект	Расположение	Мероприятие	Прочая информация
		Комплексный объект обработки, утилизации и размещения ТКО в составе:			
IV квартал 2023	2024	1. Объект по обработке ТКО (Мусоросортировочный завод)	Идет работа по выбору земельного участка	Запуск мусоросортировочного завода	<p>Мощность 200 000 тонн/год с возможностью увеличения к 2030 году до 205 тыс. тонн в год.</p> <p>Комплекс сортировки ТКО состоит из двух идентичных технологически независимых линий, которые могут эксплуатироваться как совместно, так и по отдельности.</p> <p>Технологический процесс сортировочного комплекса состоит из следующих стадий:</p> <p>весовой и радиационный контроль поступающих отходов, разгрузка отходов на площадке, визуальный контроль состава, извлечение крупных фракций, препятствующих оптимальной работе разрывателя пакетов и барабанного грохота, разделение отходов по фракциям для повышения эффективности их сортировки на фракции, разделение отходов по морфологическому признаку, сортировка, транспортировка органических остатков, производство техногенного грунта (компоста), размещение «хвостов» на полигоне, шредер для измельчения КГО</p> <p>Эксплуатация МСЗ – не менее 25 лет.</p>
IV квартал 2023	2024	2. Объект размещения отходов (ТКО)	Идет работа по выбору земельного участка	Ввод в эксплуатацию нового полигона	<p>Мощность 90 000 тонн/год, вместимость 1 250 000 тонн</p> <p>Строительство полигона предполагает: карты размещения отходов, системы сбора и обезвреживания свалочного газа на действующей карте полигона, система сбора и очистки фильтрата на базе технологии обратного осмоса, хозяйственная зона.</p> <p>По периметру участок обваловывается грунтовой дамбой. Гидроизоляция днища, бортов котлована и внутреннего откоса дамбы производится с помощью геосинтетической мембраны на основе полиэтилена высокой плотности (HDPE).</p> <p>Участок компостирования отходов предназначен для производства компоста из балластной части отсортированных ТКО, древесины, целлюлозы, и «зеленых отходов» - обрез ветвей, сучьев, листва деревьев и</p>



Планируемый срок создания объекта	Год начала эксплуатации (приема отходов)	Объект	Расположение	Мероприятие	Прочая информация
					т.п. Площадка для компостирования специально оборудуется твердым покрытием, системой поверхностного водоотвода, складскими и упаковочными площадями. Площадь участка компостирования составляет 4 га. Эксплуатация полигона – 25 лет.
IV квартал 2023	2024	3. Объект по утилизации ТКО	Идет работа по выбору земельного участка	Ввод в эксплуатацию мощностей по утилизации ТКО	Мощность 110 000 тонн/год Объект предполагает компостирование органических фракций ТКО, переработку ВМР, корпус технического обслуживания Эксплуатация объекта – 25 лет.
Иные объекты инфраструктуры в сфере обращения с ТКО					
1 этап - 2021, 2 этап - 2022	2021-2022	Межмуниципальный полигон ТБО для Свечинского и Шабалинского районов	Шабалинский район 58.279082, 47.263002	Ввод в эксплуатацию нового полигона	Мощность до 14 500 тонн/год, вместимость 146 250 тонн Эксплуатация полигона – 25 лет. Производственная зона: 1 и 2 очереди захоронения отходов. Рабочие карты по периметру ограждены дамбами, по верху которых предусмотрено размещение дорог для проезда техники и устроен лоток для организованного сбора поверхностного стока. В качестве изоляции уплотненных отходов используется грунт.
IV квартал 2024	2025	Полигон ТКО в Вятскополянском районе (новый)	Вятскополянский район 56.186928, 51.050282	Ввод в эксплуатацию нового полигона	Мощность 20 000 тонн/год, вместимость 465 000 тонн Эксплуатация полигона – 25 лет.
IV квартал 2023	2024	МСС Кикнурский район	Кикнурский район 7.32892, 47.160487	Запуск мусоросортировочной станции	Мощность 15 000 тонн/год Тип сортировки: на автоматизированной линии с применением ручной сортировки на конвейере. Количество линий мусоросортировки – в соответствии с технологическим оборудованием заводского изготовления. Процент извлечения полезных фракций по массе – не менее 10%, шредер для измельчения КТО Эксплуатация МСС – не менее 25 лет.
IV квартал 2023	2024	МСС Вятскополянский район	Вятскополянский район 56.188911, 51.047648	Запуск мусоросортировочной станции	Мощность 20 000 тонн/год Тип сортировки: на автоматизированной линии с применением ручной сортировки на конвейере. Количество линий мусоросортировки – в соответствии с технологическим оборудованием заводского изготовления. Процент извлечения полезных фракций по массе – не менее 10%, шредер для измельчения КТО Эксплуатация МСС – не менее 25 лет.

Планируемый срок создания объекта	Год начала эксплуатации (приема отходов)	Объект	Расположение	Мероприятие	Прочая информация
					25 лет.
IV квартал 2023	2024	МСС Шабалинский район	Шабалинский район 58.279082, 47.263002	Запуск мусоросортировочной станции	Мощность 15 000 тонн/год Тип сортировки: на автоматизированной линии с применением ручной сортировки на конвейере. Количество линий мусоросортировки – в соответствии с технологическим оборудованием заводского изготовления. Процент извлечения полезных фракций по массе – не менее 10%, шредер для измельчения КТО Эксплуатация МСС – не менее 25 лет.
2025	2026	МСС в Зуевском районе	Зуевский район	Запуск мусоросортировочной станции	Мощность 10 000 тонн/год Тип сортировки: на автоматизированной линии с применением ручной сортировки на конвейере. Количество линий мусоросортировки – в соответствии с технологическим оборудованием заводского изготовления. Процент извлечения полезных фракций по массе – не менее 10%, шредер для измельчения КТО Эксплуатация МСС – не менее 25 лет.
2025	2026	МСС в Омутнинском районе	Омутнинский район (земельный участок будет определен)	Запуск мусоросортировочной станции	Мощность 15 000 тонн/год Тип сортировки: на автоматизированной линии с применением ручной сортировки на конвейере. Количество линий мусоросортировки – в соответствии с технологическим оборудованием заводского изготовления. Процент извлечения полезных фракций по массе – не менее 10%, шредер для измельчения КТО Эксплуатация МСС – не менее 25 лет.
2026	2027	МСС в Нолинском районе	Нолинский район (земельный участок будет определен)	Запуск мусоросортировочной станции	Мощность 20 000 тонн/год Тип сортировки: на автоматизированной линии с применением ручной сортировки на конвейере. Количество линий мусоросортировки – в соответствии с технологическим оборудованием заводского изготовления. Процент извлечения полезных фракций по массе – не менее 10%, шредер для измельчения КТО Эксплуатация МСС – не менее 25 лет
2026	2027	Полигон ТКО в Нолинском районе	Нолинский район (земельный участок будет определен)	Ввод в эксплуатацию нового полигона	Мощность 20 000 тонн/год, вместимость 465 000 тонн Эксплуатация полигона – 25 лет.

Также информация о перспективных объектах представлена в приложении А таблица А.5.1.

Во исполнение целевых показателей по утилизации твердых коммунальных отходов на территории Кировской области рекомендуется ввести в эксплуатацию мусороперерабатывающий завод с как минимум тремя линиями утилизации – отдельно для отходов картона и бумаги, отдельно для пластика и отдельно для стекла.

Технологии по утилизации и обезвреживанию отходов определяются проектной документацией на создание таких объектов, при выборе технологии следует учитывать имеющиеся наилучшие доступные технологии в сфере обращения с отходами и действующие объекты - аналоги на территории Российской Федерации.

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

Создание перспективной инфраструктуры обращения с отходами включает в себя строительство новых объектов обращения с отходами.

Суммы капитальных вложений, требуемых на мероприятия, указанные в предыдущем разделе, рассчитаны на основании утвержденных инвестиционных программ, проектов инвестиционных программ, проектной документации или оценочно на основании укрупненных нормативов цены строительства, а при их отсутствии на основании проектов-аналогов по удельным затратам на тонну мощности.

Размер капитальных вложений подлежит утверждению уполномоченным органом по согласованию с региональной службой по тарифам Кировской области в рамках рассмотрения и согласования инвестиционных программ на строительство объектов обращения с отходами. Расчетные значения капитальных вложений в разрезе объектов представлены в приложении Б к территориальной схеме, в таблице Б.4.

Прогнозные значения инвестиций для мероприятий, предлагаемых к реализации согласно таблице 13, представлены в таблице 14.

Таблица 14. Прогнозные инвестиции в создание/реконструкцию  
объектов обращения с отходами, тыс. рублей

Источник инвестиций	Объекты обработки	Объекты размещения	Объекты утилизации	Итого
Бюджетные инвестиции	47 746	3 903		50 839
Внебюджетные инвестиции	1 199 195	2 024 456	310 937	3 534 588
Итого	1 246 941	2 028 359	310 937	3 585 427

Затраты на выведение из эксплуатации действующих объектов размещения отходов рассчитаны на основе проектов рекультивации объектов размещения отходов в различных субъектах Российской Федерации по данным сведений публичных торгов. Стоимость работ была приведена к ценам 2021 года и составила 14 075 092,02 рублей на 1 гектар. Средняя (удельная) стоимость работ по рекультивации свалок ТБО на территории Кировской области определена на основании имеющейся разработанной проектной документации и составляет 17 611 940 рублей на 1 га. Сводная таблица с прогнозной стоимостью рекультивации по каждому из объектов

размещения ТКО в случае их вывода из эксплуатации приведена в таблице 15.

Таблица 15. Оценочный объем инвестиций необходимых при выводе объектов из эксплуатации и их последующей рекультивации, тыс. рублей

Вид объектов	2025-2040
Объекты размещения	1 502 094
Рекультивация свалок	2 007 761
<b>Всего</b>	<b>3 509 855</b>

Деятельность объектов обработки, утилизации, обезвреживания, размещения отходов за исключением твердых коммунальных отходов, не регулируется в том же порядке, что и деятельность объектов обращения с ТКО. В связи с этим строительство/реконструкция или рекультивация таких объектов не может являться предметом рассмотрения территориальной схемы обращения с отходами.

## ПРОГНОЗНЫЕ ЗНАЧЕНИЯ ПРЕДЕЛЬНЫХ ТАРИФОВ В ОБЛАСТИ ОБРАЩЕНИЯ С ТВЕРДЫМИ КОММУНАЛЬНЫМИ ОТХОДАМИ

Прогнозные значения предельных тарифов определены по аналогии с установлением тарифов в области обращения с твердыми коммунальными отходами в соответствии с Основами ценообразования в области обращения с твердыми коммунальными отходами, утвержденными постановлением Правительства Российской Федерации от 30 мая 2016 № 484 «О ценообразовании в области обращения с твердыми коммунальными отходами», с учетом прогнозных показателей, предусмотренных прогнозом социально-экономического развития Российской Федерации, а также объема необходимых капитальных вложений в строительство, объектов обработки и захоронения отходов.

Прогнозные значения предельных тарифов рассчитаны на основе следующих параметров:

1) Тарифы действующих объектов обращения с отходами приняты на уровне, установленном региональной службой по тарифам Кировской области.

2) Капитальные затраты на строительство объектов учтены в соответствии с утвержденными инвестиционными программами, проектами программ, проектной документации или оценочно на основании укрупненных нормативов цены строительства, а при их отсутствии на основании проектов-аналогов.

3) Эксплуатационные затраты для новых объектов обращения с отходами, а также объектов без установленного тарифа, рассчитаны по средним удельным затратам (на тонну фактической мощности) действующих объектов, принятым при расчете региональной службой по тарифам Кировской области.

4) Затраты на транспортирование отходов определены на основании объема транспортной работы, рассчитанной с помощью электронной модели территориальной схемы обращения с отходами и удельной стоимости тонно-километра, исходя из объема затрат на транспортирование, принятым органом регулирования тарифов при расчете единого тарифа регионального оператора.

5) Собственные расходы регионального оператора (за исключением расходов на транспортирование твердых коммунальных отходов) приняты на уровне 16% от необходимой валовой выручки на каждый год деятельности.

Прогнозные значения предельных тарифов в области обращения с твердыми коммунальными отходами не учитывают корректировок необходимой валовой выручки, в том числе связанных с изменением законодательства Российской Федерации, возмещением экономически обоснованных и не учтенных органом регулирования расходов,

недополученных доходов, а также исключением необоснованно полученных доходов.

Необходимая валовая выручка регионального оператора с целью расчета прогнозного единого тарифа на услугу регионального оператора по обращению с твердыми коммунальными отходами определена без учета налога на добавленную стоимость. Особенности исчисления и уплаты налога на добавленную стоимость отдельными категориями налогоплательщиков учитываются на этапе утверждения тарифов в соответствии с действующим законодательством.

Прогнозные значения тарифов для каждого объекта обращения с ТКО представлены в Приложении Б, таблица Б.5. Прогнозный единый тариф регионального оператора представлен в таблице 16 и в приложении Б таблице Б.3.

Таблица 16. Прогнозный единый тариф регионального оператора

	Ед. изм.	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031
Единый тариф регионального оператора	руб./ тонна	6 462	6 796	8 762	9 685	10 180	10 968	11 377	11 816	12 386	12 734
С учетом 20% НДС	руб./ тонна	7 754	8 155	10 515	11 622	12 216	13 162	13 652	14 180	14 863	15 281
Единый тариф регионального оператора	руб./ куб. м	672	707	911	1 007	1 059	1 141	1 183	1 229	1 288	1 324
С учетом 20% НДС	руб./ куб. м	806	848	1 094	1 209	1 270	1 369	1 420	1 475	1 546	1 589

Предельные тарифы в области обращения с твердыми коммунальными отходами утверждаются региональной службой по тарифам Кировской области. Значения тарифов, приведенные в территориальной схеме, являются прогнозными и носят справочный характер.

## СВЕДЕНИЯ О ЗОНАХ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ РЕГИОНАЛЬНЫХ ОПЕРАТОРОВ

Определение количества зон деятельности региональных операторов и разделение территории Кировской области на эти зоны осуществлялось на основе следующих критериев:

- совпадение границ зон деятельности регионального оператора с административными границами поселений (за исключением деления поселения естественной границей-рекой);
- минимально возможная дифференциация тарифов региональных операторов на обращение с твердыми коммунальными отходами в различных зонах деятельности с учетом специфики региона (в зависимости от количества зон деятельности);
- максимальная ответственность регионального оператора за транспортирование твердых коммунальных отходов в пределах его зоны деятельности (минимизация перемещения твердых коммунальных отходов между различными зонами деятельности).

При расчете финансовой модели были оценочно определены расходы на услугу регионального оператора; расходы на обработку ТКО; расходы на размещение ТКО (в том числе плата за негативное воздействие на окружающую среду) и расходы на транспортировку ТКО. При определении расходов на обработку ТКО срок амортизации по мусоросортировочным станциям принят 10 лет, по объектам размещения ТКО – 15 лет. Инвестиционные затраты были приняты к расчету по данным реализуемых в Кировской области проектов, а при их отсутствии определены на основании анализа проектов-аналогов. Расчет расходов был осуществлен в целях определения зонального деления.

Исходя из анализа данных о численности и плотности населения области, направлениях экономического развития региона, количестве образующихся отходов, остаточной вместимости объектов по размещению отходов, текущей и перспективной локализации объектов по обращению с отходами, наличии транспортных развязок для транспортирования отходов, ввиду неравномерности распределения масс отходов на территории области, в целях усиления инвестиционной привлекательности и снижения уровня дифференциации тарифов для населения, целесообразно формирование на территории области **одной единой зоны деятельности регионального оператора.**

Описание зоны деятельности регионального оператора с указанием границ муниципальных образований представлена в Приложении В., Таблица В.3. и в электронной модели к территориальной схеме.



## ЭЛЕКТРОННАЯ МОДЕЛЬ ТЕРРИТОРИАЛЬНОЙ СХЕМЫ

Электронная модель территориальной схемы Кировской области содержит актуализированную информацию о нахождении источников образования отходов, количестве образующихся твердых коммунальных отходов, местах накопления отходов, местах нахождения объектов обработки, утилизации, обезвреживания и размещения отходов (ТКО), схему потоков отходов, данные о планируемых строительстве, реконструкции, выведении из эксплуатации объектов обработки, утилизации, обезвреживания, размещения отходов (ТКО), баланс количественных характеристик образования, обработки, утилизации, обезвреживания, размещения отходов, оценку объема капитальных вложений в строительство, реконструкцию, выведение из эксплуатации объектов обработки, утилизации, обезвреживания, размещения отходов и прогнозные значения предельных тарифов в области обращения с ТКО, сведения о зонах деятельности регионального оператора по годам реализации территориальной схемы.

Электронная модель территориальной схемы позволяет оценивать различные варианты создания системы управления ТКО на территории Кировской области, в связи с чем, при моделировании различных вариантов в ней могут содержаться актуализированные данные в части объемов образования и потоков отходов, сроков ввода объектов в эксплуатацию объектов инфраструктуры в области обращения с твердыми коммунальными отходами, в сравнении с данными, приведенными в текстовой части территориальной схемы обращения с отходами, в том числе с твердыми коммунальными отходами, на территории Кировской области. При этом, в случае выбора оптимального сценария развития системы обращения с ТКО на территории области путем моделирования данных в электронной модели, текстовая часть территориальной схемы подлежит корректировке в соответствии с действующим законодательством Российской Федерации.

Доступ к электронной модели территориальной схемы Кировской области осуществляется по ссылке: <http://tershema43.kirovreg.ru/>.

## ПРИЛОЖЕНИЯ

Территориальная схема содержит приложения в табличном виде.

## 1. Приложение А:

Таблица А.1.1. Перечень источников образования ТКО

Таблица А.1.2. Реестр источников образования медицинских отходов (допслой в ЭМ)

Таблица А.1.3. Реестр источников образования биологических отходов (допслой в ЭМ)

Таблица А.1.4. Количество источников образования ТКО (таблица в ЭМ)

Таблица А. 2.1. Сведения по данным 2-ТП отходы (таблица в ЭМ)

Таблица А. 2.2. Объем образования ТКО (таблица в ЭМ)

Таблица А. 2.3. Масса образования ТКО (таблица в ЭМ)

Таблица А. 2.4. Прогноз образования ТКО (таблица в ЭМ)

Таблица А. 3.1. Сведения о местах накопления ТКО (допслой в ЭМ)

Таблица А. 3.2. Места накопления медицинских отходов (таблица в ЭМ)

Таблица А. 3.3. Места (площадки) накопления КГО (допслой в ЭМ)

Таблица А. 3.4. Места сбора ртутьсодержащих ламп (допслой в ЭМ)

Таблица А. 4.1. Характеристика объектов размещения промышленных отходов (таблица в ЭМ)

Таблица А. 4.2. Характеристика объектов утилизации (таблица в ЭМ)

Таблица А. 4.3. Характеристика объектов обезвреживания (таблица в ЭМ)

Таблица А. 4.4. Объекты обеззараживания и обезвреживания медицинских отходов (таблица в ЭМ)

Таблица А. 4.5. Объекты обезвреживания биологических отходов (таблица в ЭМ)

Таблица А.4.6. Характеристика объектов размещения ТКО (таблица в ЭМ)

Таблица А.5.1. Перспективные объекты обращения с отходами (таблица в ЭМ)

## 2. Приложение Б:

Таблица Б.1. Целевые показатели по обработке, обезвреживанию, утилизации и размещению ТКО (таблица в ЭМ)

Таблица Б.2. Балансы количественных характеристик образования, обработки, утилизации, обезвреживания, размещения отходов (таблица в ЭМ)

Таблица Б.3. Расширенный баланс ТКО (таблица в ЭМ)

Таблица Б.4. Капитальные вложения в объекты обращения с ТКО (таблица в ЭМ)

Таблица Б.5. Прогнозные значения тарифов (таблица в ЭМ)

## 3. Приложение В:

Таблица В.1. Перспективная логистика (таблица в ЭМ)

Таблица В.2. Потоки в 2021 году

## 4. Приложение Г:

Приложение Г.1. Графическое изображение существующей схемы транспортирования отходов

## ЗАКЛЮЧЕНИЕ

Настоящая территориальная схема обращения с отходами, в том числе с твердыми коммунальными отходами, формирует систему обращения с отходами на территории Кировской области и является обязательной для исполнения региональным оператором по обращению с твердыми коммунальными отходами и другими операторами, осуществляющими обращение с твердыми коммунальными отходами на территории Кировской области.

Территориальная схема обращения с отходами базируется на новой модели отношений по обращению с твердыми коммунальными отходами, сформированной Федеральным законом от 24.06.98 г. № 89-ФЗ «Об отходах производства и потребления». В соответствии с территориальной схемой формируется новая система накопления твердых коммунальных отходов, включая поэтапный переход к разделному накоплению твердых коммунальных отходов.

Территориальная схема обращения с отходами предусматривает строительство объектов обработки, утилизации и размещения ТКО. В случае экономической и экологической целесообразности в период действия территориальной схемы могут быть предложены мероприятия по строительству объектов по обезвреживанию отходов. При этом региональный оператор вправе предложить к реализации собственные проекты строительства и модернизации объектов обработки, утилизации, обезвреживания и размещения ТКО, обеспечивающие достижение целей, предусмотренных настоящей территориальной схемой и соглашением об организации деятельности по обращению с твердыми коммунальными отходами, заключенным между региональным оператором и субъектом РФ.

В случае невозможности реализации мероприятий, предусмотренных территориальной схемой, в территориальную схему должны быть внесены соответствующие изменения.

Территориальная схема включает в себя электронную модель, в которой имеется база данных для хранения и обработки всей информации по вопросам обращения с отходами на территории Кировской области, финансовая модель, а также математическая модель для решения задачи оптимизации транспортных потоков, расположения и технических характеристик объектов по обращению с твердыми коммунальными отходами. В рамках электронной модели осуществляются расчет приведенной стоимости услуги регионального оператора, необходимый для организации конкурсного отбора регионального оператора по обращению с твердыми коммунальными отходами.

---