



ПРАВИТЕЛЬСТВО
МОСКОВСКОЙ ОБЛАСТИ

ПОСТАНОВЛЕНИЕ

15.12.2023

№

1240-ПП

г. Красногорск

**О внесении изменений в территориальную схему обращения с отходами
Московской области**

В соответствии с Федеральным законом от 24.06.1998 № 89-ФЗ «Об отходах производства и потребления», 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» Правительство Московской области постановляет:

1. Внести изменения в территориальную схему обращения с отходами Московской области, утвержденную постановлением Правительства Московской области от 22.12.2016 № 984/47 «Об утверждении территориальной схемы обращения с отходами Московской области» (с изменениями, внесенными постановлениями Правительства Московской области от 19.03.2018 № 162/9, от 25.12.2018 № 1004/46, от 09.07.2019 № 411/22, от 17.11.2020 № 864/38, от 11.01.2022 № 3/1), изложив ее в редакции согласно приложению к настоящему постановлению.

2. Министерству информационных и социальных коммуникаций Московской области обеспечить официальное опубликование (размещение) настоящего постановления на сайте Правительства Московской области в Интернет-портале Правительства Московской области (www.mosreg.ru) и на «Официальном интернет-портале правовой информации» (www.pravo.gov.ru).

3. Настоящее постановление вступает в силу с 1 января 2024 года.

Первый Вице-губернатор
Московской области – Председатель
Правительства Московской области



И.Н. Габдрахманов

Приложение
к постановлению
Правительства Московской
области
от 15.12.2023 № 1240-ПП

«Приложение к
постановлению
Правительства Московской
области
от 22.12.2016 № 984/47

(в редакции постановления
Правительства Московской
области
от 15.12.2023 № 1240-ПП

ТЕРРИТОРИАЛЬНАЯ СХЕМА ОБРАЩЕНИЯ С ОТХОДАМИ
МОСКОВСКОЙ ОБЛАСТИ

г. Красногорск, 2023 год

Оглавление

Оглавление.....	2
I. Термины и определения.....	4
II. Введение.....	9
III. Краткая характеристика объекта разработки территориальной схемы обращения с отходами.....	10
IV. Нахождение источников образования отходов.....	13
V. Количество образующихся отходов.....	16
5.1. Сведения о количестве образования отходов производства и потребления по данным отчетности 2-ТП (отходы).....	16
5.2. Твердые коммунальные отходы	20
5.3. Морфологический состав твердых коммунальных отходов	24
VI. Целевые показатели по обработке, обезвреживанию, утилизации и размещению отходов	25
6.1. Данные об установленных и достигнутых значениях целевых показателях по обезвреживанию, утилизации и размещению отходов, в том числе ТКО	25
6.2. Целевые показатели по обезвреживанию, утилизации и размещению отходов на срок действия территориальной схемы	32
6.3. Показатели эффективности объектов по обращению с отходами	34
VII. Места накопления отходов	36
7.1. Существующая система накопления ТКО и крупногабаритных отходов ...	36
7.2. Перспективная система накопления твердых коммунальных отходов.....	40
7.3. Раздельное накопление и сбор твердых коммунальных отходов	44
7.4. Накопление опасных отходов.....	46
7.5. Экологическое просвещение населения	50
7.6. Контроль за внедрением системы раздельного накопления отходов.....	51
VIII. Места нахождения объектов обработки, утилизации, обезвреживания и размещения отходов, включенных в государственный реестр объектов размещения отходов.....	52
8.1. Существующая инфраструктура по обращению с отходами производства и потребления	53
8.2. Объекты размещения отходов, подлежащие рекультивации	55
IX. Баланс количественных характеристик образования, обработки, утилизации, обезвреживания, размещения отходов.....	68

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

73

10.1. Региональный оператор по обращению с твердыми коммунальными отходами на территории Московской области 73

10.2. Схема транспортирования ТКО..... 74

XI. Данные о планируемом строительстве, реконструкции, выведении из эксплуатации объектов обработки, утилизации, обезвреживания, размещения отходов 76

XII. Оценка объема соответствующих капитальных вложений в строительство, реконструкцию, выведение из эксплуатации объектов обработки, утилизации, обезвреживания, размещения отходов..... 80

XIII. Прогнозные значения предельных тарифов в области обращения с твердыми коммунальными отходами 80

XIV. Сведения о зонах деятельности региональных операторов 82

XV. Электронная модель территориальной схемы 85

XVI. Обращение с отдельными видами отходов 85

16.1. Отходы строительства, сноса и грунтов 85

16.2. Отходы электрического и электронного оборудования..... 90

16.3. Ртутьсодержащие отходы..... 91

16.4. Прочие виды отходов..... 91

16.5. Медицинские и биологические отходы 95

XVII. Заключение 97

XVIII. Приложения 100

I. Термины и определения

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

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

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

Место несанкционированного размещения твердых коммунальных отходов (свалка) – несанкционированное складирование бытовых и промышленных отходов сроком более 6 месяцев в местах, не обустроенных в соответствии с требованиями законодательства в области охраны окружающей среды и законодательства в области обеспечения санитарно-эпидемиологического благополучия населения (в соответствии с письмом Федеральной службы по надзору в сфере природопользования от 9 июня 2014 г. № ВК-03-03-36/8833).

Мусороперегрузочная станция – площадка, в том числе с расположенными на ней сооружениями и оборудованием, которые соответствуют требованиям законодательства Российской Федерации в области обеспечения санитарно-эпидемиологического благополучия населения и предназначены для перегрузки твердых коммунальных отходов из мусоровозов или иных транспортных средств, используемых для транспортирования твердых коммунальных отходов, в большегрузные транспортные средства.

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

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

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

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

снижения негативного воздействия отходов на здоровье человека и окружающую среду.

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

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

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

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

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

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

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

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

Пункт приема вторичных материальных ресурсов – здание, строение, сооружение, помещение или его часть, место (площадка), предназначенные для накопления или сбора вторичных материальных ресурсов, самостоятельно доставляемых физическими лицами, юридическими лицами и индивидуальными предпринимателями, в целях последующей их передачи на утилизацию.

Размещение отходов – хранение и захоронение отходов.

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

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

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

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

Сухие отходы (далее также – раздельно накопленные отходы) – виды твердых коммунальных отходов, подлежащие утилизации, а именно: бумага, картон, пластик, полиэтилен, металл, стекло, годные к вторичной переработке, не загрязненные пищевыми отходами.

Смешанные отходы – виды твердых коммунальных отходов, в том числе не подлежащие утилизации, такие как: пищевые отходы, загрязненная упаковка от пищевых продуктов, средства личной гигиены.

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

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

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

Фандомат (экопункт) – роботизированный автомат, предусматривающий сбор товаров или упаковки, утративших свои потребительские свойства, в обмен на денежное вознаграждение, купон на скидку для покупки товара и другие возмездные меры, стимулирующие сбор товаров и упаковки.

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

Электронная модель территориальной схемы (далее также – электронная модель) – информационная система, включающая в себя базы данных, программное и техническое обеспечение, предназначенные для ввода, хранения, актуализации, обработки, анализа, представления, визуализации данных о системе организации и осуществления на территории субъекта Российской Федерации деятельности по накоплению (в том числе раздельному накоплению), сбору, транспортированию, обработке, утилизации, обезвреживанию,

размещению отходов, образующихся на территории субъекта Российской Федерации, и (или) отходов, поступающих из других субъектов Российской Федерации.

Экопромышленный парк (далее также – экотехнопарк) – индустриальный (промышленный) парк, объекты промышленной инфраструктуры которого используются для создания промышленного производства или модернизации промышленного производства, в том числе осуществления деятельности по утилизации отходов, и (или) обработке, и (или) обезвреживанию отходов, и (или) вовлечению отходов в хозяйственный оборот в качестве вторичного сырья при производстве промышленной продукции и выполнении работ.

АЗС – автомобильная заправочная станция.

ВМР – вторичные материальные ресурсы.

ГРОРО – государственный реестр объектов размещения отходов.

ГЭЭ – государственная экологическая экспертиза.

ЗТО – завод энергетической утилизации отходов.

ИЖС (ИЖД) – индивидуальные жилые строения, индивидуальные жилые дома.

ИП – индивидуальный предприниматель (индивидуальные предприниматели).

КГО (КГМ) – крупногабаритные отходы.

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

МКД – многоквартирный дом.

МПС – мусороперегрузочная станция.

НДС – налог на добавленную стоимость.

НПА – нормативно-правовой акт.

ОМСУ – органы местного самоуправления.

ОПП – отходы производства и потребления.

Отчетность 2-ТП (отходы) – форма федерального статистического наблюдения № 2-ТП (отходы) «Сведения об образовании, обработке, утилизации, обезвреживании, транспортировании и размещении отходов производства и потребления».

ПВД – полиэтилен высокого давления.

ПНД – полиэтилен низкого давления.

ПП (полипропилен) – полимеризованный пропилен.

ПЭТ-бутылка – пластиковая бутылка.

РНИС – Региональная навигационно-информационная система Московской области.

РНО (РСО) – раздельное складирование ТКО по видам однородных отходов (раздельное накопление).

ТКО – твердые коммунальные отходы.

ЮЛ – юридическое лицо (юридические лица).

RDF – виды топлива, получаемого из бытовых отходов.

II. Введение

Территориальная схема обращения с отходами Московской области (далее – территориальная схема) разработана на период по 2032 год в целях организации комплексной системы сбора, накопления, транспортирования, обработки, утилизации, обезвреживания и размещения отходов на территории Московской области в соответствии со статьями 6, 13.3 Федерального закона от 24 июня 1998 г. № 89-ФЗ «Об отходах производства и потребления» и требованиями к составу и содержанию территориальных схем обращения с отходами, в том числе твердыми коммунальными отходами, утвержденными постановлением Правительства Российской Федерации от 22 сентября 2018 г. № 1130 «О разработке, общественном обсуждении, утверждении, корректировке территориальных схем в области обращения с отходами производства и потребления, в том числе с твердыми коммунальными отходами, а также требованиях к составу и содержанию таких схем».

Основные положения территориальной схемы базируются на документах стратегического планирования Российской Федерации, включая:

Основы государственной политики в области экологического развития России на период до 2030 года, утвержденные Президентом Российской Федерации 30 апреля 2012 г.;

Государственную программу Российской Федерации «Охрана окружающей среды», утвержденную постановлением Правительства Российской Федерации от 15 апреля 2014 г. № 326 «Об утверждении Государственной программы Российской Федерации «Охрана окружающей среды»;

комплексную стратегию обращения с твердыми коммунальными (бытовыми) отходами в Российской Федерации, утвержденную приказом Министерства природных ресурсов и экологии Российской Федерации от 14 августа 2013 г. № 298 (далее – Стратегия обращения с твердыми коммунальными (бытовыми) отходами).

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

- максимальное использование исходного сырья и материалов;
- сокращение объема образования и снижение класса опасности отходов;
- обработка (предварительная подготовка) отходов к утилизации (использованию);

утилизация (использование) отходов;
другие операции в целях вовлечения отходов в хозяйственный оборот;
обезвреживание отходов;
размещение отходов экологически и санитарно-эпидемиологически безопасным способом.

Территориальная схема содержит:

данные о нахождении источников образования отходов;
данные о количестве образующихся отходов;
данные о целевых показателях по обезвреживанию, утилизации и размещению отходов с разбивкой по годам, рассчитанных с учетом технических параметров создаваемых и модернизируемых объектов по обращению с отходами;
данные о нахождении мест накопления отходов (контейнерных площадок);
данные о месте нахождения объектов обработки, утилизации, обезвреживания отходов и объектов размещения отходов, включенных в государственный реестр объектов размещения отходов;
баланс количественных характеристик образования, обработки, утилизации, обезвреживания, размещения отходов;
схему потоков отходов от источников их образования до объектов обработки, утилизации, обезвреживания отходов и объектов размещения отходов, включенных в государственный реестр объектов размещения отходов;
данные о планируемых строительстве, реконструкции, выведении из эксплуатации объектов обработки, утилизации, обезвреживания, размещения отходов;
оценку объема соответствующих капитальных вложений в строительство, реконструкцию, выведение из эксплуатации объектов обработки, утилизации, обезвреживания, размещения отходов;
прогнозные значения предельных тарифов в области обращения с твердыми коммунальными отходами;
сведения о зонах деятельности региональных операторов;
электронную модель территориальной схемы;
приложения.

III. Краткая характеристика объекта разработки территориальной схемы обращения с отходами

Московская область занимает 44 329 кв. км, что составляет 0,26% площади Российской Федерации и является одним из самых урбанизированных и густонаселенных регионов страны. С учетом итогов Всероссийской переписи

населения 2020 года и в соответствии с письмом Управления Федеральной службы государственной статистики по г. Москве и Московской области от 4 апреля 2022 г. № АК-Т52-16/1826-ИС, на территории Московской области по состоянию на 1 января 2023 года проживает 8 591 736 человек.

Согласно административно территориальному делению Московской области по состоянию на 1 января 2023 года на ее территории расположено 57 городских округов (в том числе 5 закрытых административно территориальных образования).

К особенностям Московской области, которые учитываются при формировании территориальной схемы, относятся:

высокая плотность населения;

ярко выраженная сезонность в образовании отходов в связи с увеличением численности проживающих в Московской области в летний период;

неравномерное территориальное распределение образования твердых коммунальных отходов, которое сконцентрировано внутри Московского малого кольца (далее – ММК)¹;

территориальное расположение региона вокруг г. Москвы, на территории которого размещение ТКО запрещено;

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

Система обращения с отходами на территории Московской области базируется на иерархическом порядке экологически безопасного и ресурсосберегающего обращения с отходами производства и потребления. Иерархия обращения с отходами – это механизм в области обращения с отходами к переходу на экономику замкнутого цикла, направленную на улучшение состояния и сохранение природного капитала, использование ресурсов с оптимальной отдачей и минимизацию системных рисков путем регулирования запасов и возобновляемых потоков. Иерархия определяет порядок приоритетов, который сводит к минимуму неблагоприятные воздействия на окружающую среду и оптимизирует эффективность использования ресурсов при обращении с отходами.

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

¹ Перечень автомобильных дорог общего пользования федерального значения, утвержденный постановлением Правительства Российской Федерации от 17.11.2010 № 928.

Настоящая территориальная схема формирует систему обращения с отходами на территории Московской области в следующей последовательности в порядке убывания приоритетности:

- максимальное использование исходных сырья и материалов;
- предотвращение или уменьшение образования отходов;
- сокращение образования отходов и снижение класса опасности отходов в источниках их образования;
- обработка отходов;
- утилизация отходов;
- обезвреживание отходов;
- размещение отходов.

Территориальной схемой предусмотрено, что отходы, образующиеся на территории Московской области, проходят обязательную сортировку на линиях обработки комплексов по переработке отходов, что позволяет максимально использовать исходное сырье и материалы.

Внедрение раздельного накопления и сбора твердых коммунальных отходов позволяет максимально использовать исходное сырье, а также сокращать образование отходов и снижать класс их опасности. Вместе с тем остатки после обработки планируются к направлению на заводы по энергетической утилизации отходов с выработкой электрической энергии.

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

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

Система стратегического планирования развития региона предполагает формирование стратегии социально-экономического и пространственного развития, определяющей приоритеты, цели и задачи органов государственной власти Московской области в сфере государственного управления социально-экономическим развитием Московской области на долгосрочный период.

Стратегия социально-экономического развития Московской области на период до 2030 года, утвержденная постановлением Правительства Московской области от 28 декабря 2018 г. № 1023/45 «О Стратегии социально-

экономического развития Московской области на период до 2030 года», предусматривает, в том числе, цели развития и задачи по их достижению, которые оказывают влияние на развитие системы обращения с отходами на территории Московской области:

сбалансированное пространственное развитие региона, включающее пространственно-функциональную трансформацию системы расселения Московской области, в том числе за счет перемещения градостроительной активности в срединную часть региона, изменения пространственного распределения мест жительства и мест приложения труда, объемов и направлений трудовой маятниковой миграции, формирования нового пояса занятости на юго-востоке области;

развитие системы раздельного накопления и сбора отходов и его культуры среди населения;

рост численности населения региона за счет миграционного прироста.

Трансформация системы расселения Московской области, развитие системы раздельного накопления и сбора отходов, рост численности населения региона обуславливает пространственную трансформацию источников образования отходов, мест сбора и накопления отходов, изменения схем транспортирования отходов от мест их сбора и накопления до объектов обращения с отходами, изменения в инфраструктуре необходимых производственных мощностей по обращению с отходами.

IV. Нахождение источников образования отходов

Перечень источников образования отходов сформирован на основе сведений Федеральной службы по надзору в сфере природопользования, региональных операторов по обращению с твердыми коммунальными отходами на территории Московской области, Управления Федеральной службы исполнения наказаний по Московской области (далее – УФСИН) и Министерства обороны Российской Федерации (далее – Минобороны).

В территориальную схему включена информация о более чем 798 тыс. объектах, являющихся источниками образования ТКО, с указанием их категории, адреса и географических координат. Все источники образования твердых коммунальных отходов распределены по категориям объектов, в том числе в соответствии с нормативами накопления ТКО, утвержденными распоряжениями Министерства жилищно-коммунального хозяйства Московской области от 20 декабря 2019 г. № 735-РВ «Об утверждении нормативов накопления твердых коммунальных отходов для индивидуальных жилых домов на территории Московской области», от 20 сентября 2021 г. № 431-

РВ «Об утверждении нормативов накопления твердых коммунальных отходов на территории Московской области», основные из которых перечислены ниже:

административные здания, учреждения, конторы;
 предприятия торговли;
 предприятия транспортной инфраструктуры;
 дошкольные и учебные заведения;
 культурно-развлекательные, социальные, спортивные учреждения;
 предприятия общественного питания;
 предприятия службы быта;
 предприятия в сфере похоронных услуг;
 садоводческие кооперативы, садово-огородные товарищества;
 предприятия иных отраслей промышленности;
 домовладения;
 объекты УФСИН;
 объекты Минобороны.

Количество объектов, являющихся источниками образования ТКО, приведено в таблице 1.

Таблица 1

Количество объектов, являющихся источниками образования ТКО

№ п/п	Зона регионального оператора	Количество источников образования ТКО		
		домовладения	объекты общественного назначения	итого
1	2	3	4	5
1	Алексинская зона (ООО «Экопромсервис»)	48 298	5 983	54 281
2	Воскресенская зона (ООО «ЭкоЛайн-Воскресенск»)	126 583	15 376	141 959
3	Каширская зона (ООО «Каширский РО»)	114 708	14 121	128 829
4	Ногинская зона (ООО «Хартия»)	95 633	9 278	104 911
5	Рузская зона (ООО «Рузский РО»)	148 748	16 597	165 345
6	Сергиево-Посадская зона (ООО «Сергиево-Посадский РО»)	126 582	16 349	142 931
7	Чеховская зона (ООО «МСК-НТ»)	50 704	9 600	60 304

№ п/п	Зона регионального оператора	Количество источников образования ТКО		
		домовладения	объекты общественного назначения	итого
1	2	3	4	5
8	Всего	711 256	87 304	798 560

В источнике образования отходов могут образовываться один или несколько типов отходов. В рамках установленных типов отходы классифицируются в соответствии с федеральным классификационным каталогом отходов, утвержденным приказом Федеральной службы по надзору в сфере природопользования от 22 мая 2017 г. № 242 «Об утверждении федерального классификационного каталога отходов» (далее также – федеральный классификационный каталог отходов, 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.

Сведения о количестве объектов, являющихся источниками образования иных видов отходов, не относящиеся к ТКО, представлены в таблице 2.

Таблица 2

Количество объектов, являющихся источниками образования отходов производства и потребления, за исключением ТКО

№ п/п	Наименование блока ФККО	Количество источников образования отходов
1	2	3
1	Отходы сельского, лесного хозяйства, рыбоводства и рыболовства (блок 1 ФККО)	86
2	Отходы добычи полезных ископаемых (блок 2 ФККО)	33
3	Отходы обрабатывающих производств (блок 3 ФККО)	1 453
4	Отходы потребления, производственные и непроизводственные; материалы, изделия, утратившие потребительские свойства (блок 4 ФККО)	3 434
5	Отходы обеспечения электроэнергией, газом и паром (блок 6 ФККО)	179
6	Отходы при водоснабжении, водоотведении, деятельности по сбору, обработке, утилизации, обезвреживанию, размещению отходов (блок 7 ФККО)	4 701

№ п/п	Наименование блока ФККО	Количество источников образования отходов
1	2	3
7	Отходы строительства и ремонта (блок 8 ФККО)	688
8	Отходы при выполнении прочих видов деятельности (блок 9 ФККО)	1 543

Реестры источников образования отходов с указанием их адреса, географических координат и категории объекта представлены в электронной модели и в приложениях А1 и А2 к настоящей территориальной схеме:

в приложении А1 – реестр источников образования ТКО в разрезе муниципальных образований и зон деятельности региональных операторов;

в приложении А2 – реестр источников образования отходов производства и потребления, за исключением ТКО.

В целях картографической привязки по каждому адресу источника образования отходов присваиваются географические координаты в системе WGS 84.

V. Количество образующихся отходов

5.1. Сведения о количестве образования отходов производства и потребления по данным отчетности 2-ТП (отходы)

Согласно ФККО, отходы производства и потребления, образуемые в процессе деятельности на территории Российской Федерации, систематизируются по совокупности приоритетных признаков: происхождению, агрегатному и физическому состоянию, опасным свойствам, степени вредного воздействия на окружающую природную среду.

Согласно ст. 4.1 Федерального закона от 24 июня 1998 г. № 89-ФЗ «Об отходах производства и потребления» отходы в зависимости от степени негативного воздействия на окружающую среду подразделяются в соответствии с критериями, установленными федеральным органом исполнительной власти, осуществляющим государственное регулирование в области охраны окружающей среды, на пять классов опасности:

I класс – чрезвычайно опасные отходы;

II класс – высокоопасные отходы;

III класс – умеренно опасные отходы;

IV класс – малоопасные отходы;

V класс – практически неопасные отходы.

В Московской области по данным отчетности 2-ТП (отходы) в среднем за год образуется порядка 13 млн тонн отходов производства и потребления от I до V класса опасности.

Необходимо отметить, что отчетность 2-ТП (отходы) направляется отходообразователями (респондентами) самостоятельно и не подвергается верификации со стороны уполномоченного органа исполнительной власти. Ответственность за полноту и корректность данных, содержащихся в статистической отчетности, возложена на юридических лиц и индивидуальных предпринимателей (респондентов).

В таблице 3 представлены данные о количестве ОПП, образованных на территории Московской области, в разрезе классов опасности за 2021–2022 годы, а также их среднегодовые значения.

Таблица 3

Количество образованных отходов производства и потребления в разрезе классов опасности

№ п/п	Класс опасности	Количество отходов (тонн в год)		
		2021 год	2022 год	среднегодовое значение
1	2	3	4	5
1	I класс	520	976	748
2	II класс	14 013	12 435	13 224
3	III класс	191 470	332 438	261 954
4	IV класс	3 933 401	4 489 887	4 211 644
5	V класс	7 716 490	9 243 985	8 480 238
6	Всего	11 855 893	14 079 721	12 967 808

В таблице 4 представлены данные о количестве ТКО, образованных на территории Московской области, в разрезе классов опасности за 2021–2022 годы.

Таблица 4

Количество образованных ТКО в разрезе классов опасности

№ п/п	Класс опасности	Количество ТКО (тонн в год)		
		2021 год	2022 год	среднегодовое значение
1	2	3	4	5
1	IV класс	2 353 480	2 551 663	2 452 572
2	V класс	1 206 305	1 015 722	1 111 014

№ п/п	Класс опасности	Количество ТКО (тонн в год)		
		2021 год	2022 год	среднегодовое значение
1	2	3	4	5
3	Всего	3 559 785	3 567 385	3 563 586

В таблице 5 представлены данные о количестве отходов производства и потребления, образованных на территории Московской области за 2022 год, по их видам согласно ФККО.

Таблица 5

Количество отходов производства и потребления, образованных в 2022 году, по их видам согласно ФККО

№ п/п	Наименование вида отхода	Класс опасности	Количество отходов (тонн в год)
1	2	3	4
1	Твердые коммунальные отходы (блок 7 ФККО)	IV-V	3 567 385
2	Отходы сельского, лесного хозяйства, рыбоводства и рыболовства (блок 1 ФККО)	III-V	318 218
3	Отходы добычи полезных ископаемых (блок 2 ФККО)	III-V	14 900
4	Отходы обрабатывающих производств (блок 3 ФККО)	I-V	1 440 959
5	Отходы потребления, производственные и непроизводственные; материалы, изделия, утратившие потребительские свойства (блок 4 ФККО)	I-V	2 450 961
6	Отходы обеспечения электроэнергией, газом и паром (блок 6 ФККО)	III-V	19 966
7	Отходы при водоснабжении, водоотведении, деятельности по сбору, обработке, утилизации, обезвреживанию, размещению отходов (блок 7 ФККО)	I-V	1 629 683
8	Отходы строительства и ремонта (блок 8 ФККО)	III-V	4 449 149
9	Отходы при выполнении прочих видов деятельности (блок 9 ФККО)	I-V	188 500
10	Всего	-	14 079 721

Количество образованных отходов производства и потребления, представленное в таблицах 3, 4 и 5, определено на основании отчетности 2-ТП (отходы):

количество образованных ОПП, за исключением ТКО, учтено согласно графе 2 раздела I;

количество образованных ТКО учтено согласно графе 3 раздела II без учета количества ТКО, образованных в других субъектах Российской Федерации, и количества ТКО, имеющегося в наличии у респондентов на начало отчетного года (графа 1 раздел I) и переданного региональному оператору (графа 14 раздел I).

Данные статистической отчетности по форме 2-ТП (отходы) о количестве образования отходов на территории Московской области в 2021 и 2022 годах по каждому виду отходов с разбивкой по классам опасности приведены в приложении А3.

Для территориальной схемы сформирован прогноз количества образования иных видов отходов, не относящихся к ТКО, в разрезе блоков ФККО и классов опасности по годам реализации территориальной схемы и приведен в приложении А4. Для формирования прогноза за базовое значение применяется среднее значение количества образования иных видов отходов, не относящихся к ТКО, за 2021 и 2022 годы.

Прогноз количества образования отходов строительства и ремонта, отходов добычи полезных ископаемых, отходов промышленного производства, отходов сельского хозяйства сформирован с применением индексов базового варианта прогноза социально-экономического развития Московской области на долгосрочный период до 2036 года, утвержденного постановлением Правительства Московской области от 26 декабря 2022 г. № 1444/47 «Об утверждении прогноза социально-экономического развития Московской области на долгосрочный период до 2036 года»:

индекс физического объема работ, выполненных по виду экономической деятельности «Строительство»;

индекс промышленного производства;

индекс производства продукции сельского хозяйства.

Прогноз количества образования отходов снабжения электричеством, газом и паром, отходов водоснабжения и водоотведения, прочих отходов производства и потребления, а также отходов потребления производственных и непроизводственных (материалы, изделия, утратившие потребительские свойства) по годам реализации территориальной схемы составлен с учетом индекса изменения предположительной численности населения Московской

области² по данным демографического прогноза Московской области до 2035 года Управления Федеральной службы государственной статистики по г. Москве и Московской области (далее также – демографический прогноз Мосстата).

5.2. Твердые коммунальные отходы

Количество образующихся твердых коммунальных отходов на территории Московской области на период с 2023 года определено расчетным методом на основании информации об источниках образования твердых коммунальных отходов и утвержденных нормативов накопления ТКО, а также сведений о фактическом количестве ТКО, полученных от региональных операторов, и индекса изменения предположительной численности населения Московской области на 2023 год по данным демографического прогноза Мосстата.

Общее количество твердых коммунальных отходов, образующихся на территории Московской области в течение года, составило порядка 3,952 млн т или 34,470 млн куб. м.

Сводные результаты расчета количества и объема образующихся ТКО в разрезе зон деятельности региональных операторов приведены в таблице 6.

Таблица 6

Количество образования ТКО в 2023 году³

№ п/п	Зона деятельности регионального оператора	Масса образования ТКО (т/год)	Объем образования ТКО (куб. м/год)
1	2	3	4
1	Алексинская зона (ООО «Экопромсервис»)	173 529	1 389 243
2	Воскресенская зона (ООО «ЭкоЛайн-Воскресенск»)	539 645	4 804 015
3	Каширская зона (ООО «Каширский РО»)	504 377	4 628 195
4	Ногинская зона (ООО «Хартия»)	817 540	6 714 316
5	Рузская зона (ООО «Рузский РО»)	688 659	6 393 705
6	Сергиево-Посадская зона (ООО «Сергиево-Посадский РО»)	847 605	7 294 562
7	Чеховская зона (ООО «МСК-НТ»)	380 657	3 245 655

² https://77.rosstat.gov.ru/Статистика/Официальная_статистика/Московская_область/Население.

³ Округленные значения, могут колебаться в пределах математической погрешности.

№ п/п	Зона деятельности регионального оператора	Масса образования ТКО (т/год)	Объем образования ТКО (куб. м/год)
1	2	3	4
8	Всего	3 952 012	34 469 691

Результаты расчета количества ТКО, образующихся на территории Московской области в разрезе отходообразователей, представлены в электронной модели территориальной схемы и в приложении А1.

Прогноз количества образования ТКО по годам реализации территориальной схемы сформирован с учетом индекса изменения предположительной численности населения Московской области⁴ по данным демографического прогноза Московской области до 2035 года Управления Федеральной службы государственной статистики по г. Москве и Московской области. Прогноз массы и объема образования отходов приведен в таблицах 7 и 8.

⁴ https://77.rosstat.gov.ru/Статистика/Официальная_статистика/Московская_область/Население.

Прогноз массы образования ТКО

№ п/п	Зона деятельности регионального оператора	Масса образования ТКО (т/год) ⁵									
		2024 год	2025 год	2026 год	2027 год	2028 год	2029 год	2030 год	2031 год	2032 год	
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	
1	Алексинская зона (ООО «Экопромсервис»)	175 113	176 594	177 974	179 296	180 581	181 836	183 069	184 281	185 479	
2	Воскресенская зона (ООО «ЭкоЛайн- Воскресенск»)	544 570	549 175	553 466	557 578	561 574	565 478	569 313	573 083	576 808	
3	Каширская зона (ООО «Каширский РО»)	508 980	513 284	517 295	521 138	524 873	528 522	532 106	535 629	539 111	
4	Ногинская зона (ООО «Хартия»)	825 000	831 976	838 477	844 707	850 761	856 676	862 486	868 197	873 841	
5	Рузская зона (ООО «Рузский РО»)	694 943	700 819	706 295	711 543	716 643	721 625	726 519	731 329	736 083	
6	Сергиево-Посадская зона (ООО «Сергиево-Посадский РО»)	855 340	862 573	869 313	875 772	882 049	888 181	894 204	900 125	905 976	
7	Чеховская зона (ООО «МСК-НТ»)	384 131	387 379	390 406	393 307	396 126	398 880	401 585	404 244	406 872	
8	Всего	3 988 077	4 021 800	4 053 226	4 083 341	4 112 607	4 141 198	4 169 282	4 196 888	4 224 170	

⁵ Округленные значения, могут колебаться в пределах математической погрешности.

Прогноз объема образования ТКО

№ п/п	Зона деятельности регионального оператора	Объем образования ТКО (куб. м/год)									
		2024 год	2025 год	2026 год	2027 год	2028 год	2029 год	2030 год	2031 год	2032 год	
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	
1	Алексинская зона (ООО «Экопромсервис»)	1 401 921	1 413 776	1 424 823	1 435 409	1 445 697	1 455 748	1 465 621	1 475 325	1 484 915	
2	Воскресенская зона (ООО «ЭкоЛайн- Воскресенск»)	4 847 854	4 888 847	4 927 048	4 963 655	4 999 231	5 033 987	5 068 127	5 101 684	5 134 848	
3	Каширская зона (ООО «Каширский РО»)	4 670 429	4 709 922	4 746 725	4 781 992	4 816 266	4 849 750	4 882 640	4 914 969	4 946 919	
4	Ногинская зона (ООО «Хартия»)	6 775 587	6 832 881	6 886 272	6 937 436	6 987 158	7 035 735	7 083 450	7 130 351	7 176 702	
5	Рузская зона (ООО «Рузский РО»)	6 452 051	6 506 609	6 557 451	6 606 172	6 653 520	6 699 777	6 745 214	6 789 875	6 834 013	
6	Сергиево-Посадская зона (ООО «Сергиево- Посадский РО»)	7 361 128	7 423 373	7 481 378	7 536 964	7 590 983	7 643 758	7 695 597	7 746 551	7 796 908	
7	Чеховская зона (ООО «МСК-НТ»)	3 275 273	3 302 969	3 328 778	3 353 510	3 377 545	3 401 027	3 424 092	3 446 764	3 469 170	
8	Всего	34 784 243	35 078 377	35 352 475	35 615 138	35 870 400	36 119 782	36 364 741	36 605 519	36 843 475	

5.3. Морфологический состав твердых коммунальных отходов

По данным исследований количества и морфологического состава твердых коммунальных отходов Московской области, проводимых в рамках выполнения работ по определению нормативов накопления отходов, твердые коммунальные отходы имеют следующий морфологический состав (см. рисунок 1).

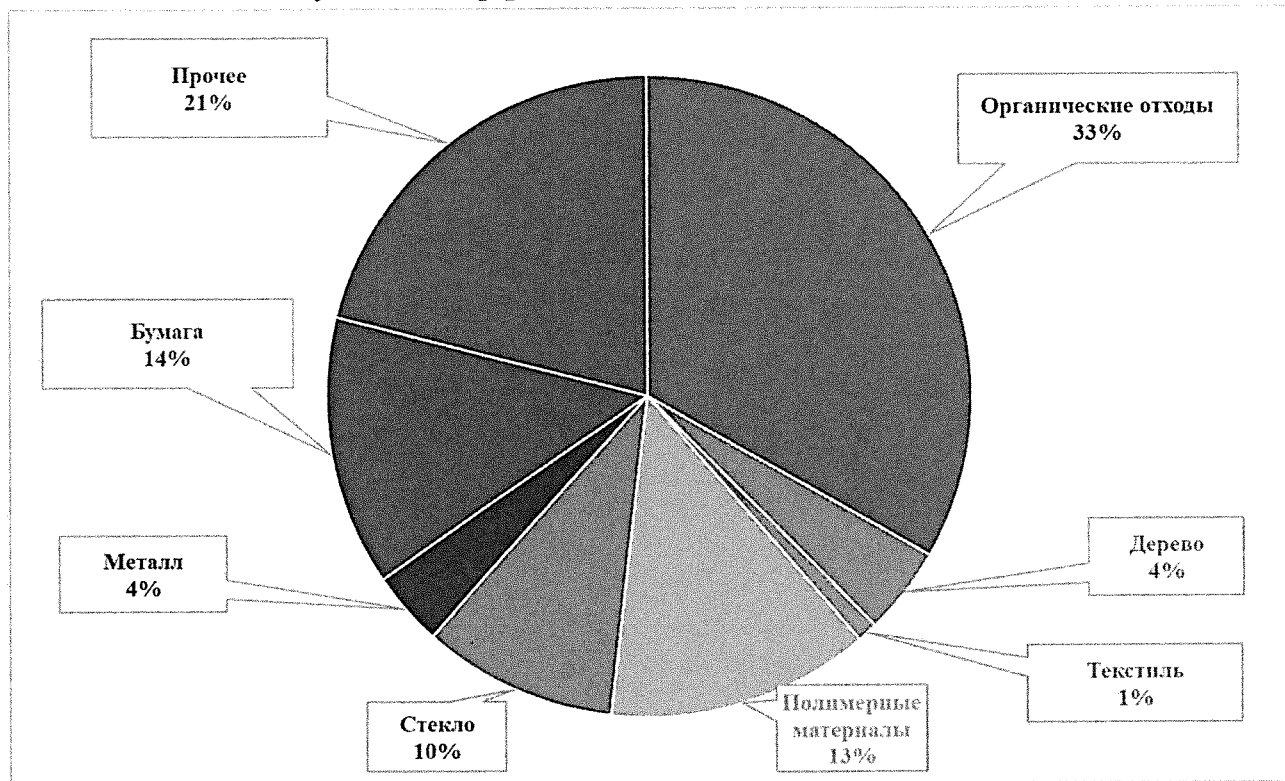


Рисунок 1. Морфологический состав твердых коммунальных отходов

Количество и морфологический состав твердых коммунальных отходов меняется в течение года. В частности, при том же объеме отходов увеличивается их масса и плотность. Это связано с увеличением количества в составе твердых коммунальных отходов пищевых остатков, которые имеют относительно высокую плотность и массу. Летом увеличивается количество отходов от объектов общественного питания, парков и скверов, гостиниц и культурно-досуговых объектов в связи с увеличением туристического потока, но снижается от образовательных и административных учреждений в связи с периодом каникул и отпусков. Также летом происходит увеличение образования твердых коммунальных отходов от садоводческих или огороднических некоммерческих товариществ.

В осенний период отходы более увлажнены и отличаются повышенной массой. В связи с началом учебного года увеличивается количество отходов в учебных заведениях, музеях, библиотеках, других административных и культурных учреждениях.

В зимний период наблюдается меньшее количество твердых коммунальных отходов.

При указанном составе отходов должно быть осуществлено выделение до 20% полезных вторичных материальных ресурсов. Выделение большей доли вторичных ресурсов возможно в результате внедрения раздельного накопления отходов и в результате осуществления дополнительных капиталовложений в модернизацию линий обработки в составе КПО, имеющих длительные сроки окупаемости.

VI. Целевые показатели по обработке, обезвреживанию, утилизации и размещению отходов

6.1. Данные об установленных и достигнутых значениях целевых показателей по обезвреживанию, утилизации и размещению отходов, в том числе ТКО

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

Постановлением Правительства Московской области от 4 октября 2022 г. № 1061/35 «О досрочном прекращении реализации государственной программы Московской области «Развитие инженерной инфраструктуры и энергоэффективности» на 2018-2026 годы и утверждении государственной программы Московской области «Развитие инженерной инфраструктуры, энергоэффективности и отрасли обращения с отходами» на 2023-2028 годы» утверждена государственная программа Московской области «Развитие инженерной инфраструктуры, энергоэффективности и отрасли обращения с отходами» на 2023-2028 годы (далее – государственная программа «Развитие инженерной инфраструктуры, энергоэффективности и отрасли обращения с отходами»), в составе которой утверждена подпрограмма 4 «Обращение с отходами» (с последующими изменениями и дополнениями).

Вышеуказанным документом с 2023 года установлены в том числе целевые показатели по утилизации и размещению ТКО, приведенные в таблице 9.

Установленные и достигнутые значения целевых показателей за период с 2020 года по 2022 годы в таблице 9 приведены в соответствии подпрограммой «Региональная программа в области обращения с отходами, в том числе с твердыми коммунальными отходами» государственной программы Московской области «Экология и окружающая среда Подмосковья» на 2017-2026 годы (далее – государственная программа «Экология и окружающая среда Подмосковья»), утвержденной постановлением Правительства Московской области от 25 октября 2014 г. № 795/39 «Об утверждении государственной программы Московской области «Экология и окружающая среда Подмосковья» на 2017-2026 годы».

Целевые показатели государственной программы «Развитие инженерной инфраструктуры, энергоэффективности и отрасли обращения с отходами» и государственной программы «Экология и окружающая среда Подмосковья»

№ п/п	Наименование показателя	Единица измерения	Значения по годам реализации											
			2020		2021		2022		2023	2024	2025	2026	2027	2028
			план	факт	план	факт	план	факт	план	план	план	план	план	план
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15
1	Государственная программа «Экология и окружающая среда Подмосковья»													
1.1	Целевой показатель 15. Доля твердых коммунальных отходов, направленных на обработку (сортировку), в общей массе образованных твердых коммунальных отходов	%	58	65	60	100	60	100	-	-	-	-	-	-
1.2	Целевой показатель 16. Доля направленных на утилизацию отходов, выделенных в результате раздельного накопления и обработки (сортировки) твердых коммунальных отходов, в общей массе образованных твердых коммунальных отходов	%	12,8	32,5	17,3	50	33	50	-	-	-	-	-	-

№ п/п	Наименование показателя	Единица измерения	Значения по годам реализации													
			2020		2021		2022		2023	2024	2025	2026	2027	2028		
			план	факт	план	факт	план	факт	план	план	план	план	план	план		
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15		
1.3	Целевой показатель 24. Доля направленных на захоронение твердых коммунальных отходов, в том числе прошедших обработку (сортировку), в общей массе образованных твердых коммунальных отходов	%	87,5	67,5	82,7	50	67	50	-	-	-	-	-	-		
2	Государственная программа «Развитие инженерной инфраструктуры, энергоэффективности и отрасли обращения с отходами»															
2.1	Целевой показатель 2.1. Доля направленных на утилизацию отходов, выделенных в результате раздельного накопления и обработки (сортировки) твердых коммунальных отходов, в общей массе образованных твердых коммунальных отходов	%	-	-	-	-	-	-	41,3	50	-	-	-	-		
2.2	Целевой показатель 2.3. Сокращение объемов захоронения отходов	%	-	-	-	-	-	-	68	53,5	53,5	53,5	53,5	53,5		

Значения целевого показателя «Доля обезвреженных и утилизированных отходов в общем количестве образованных отходов I–V классов опасности» государственными и региональными программами не установлено.

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

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

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

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

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

Значения указанных показателей за 2021 и 2022 годы с разбивкой по видам отходов и классам опасности представлены в таблицах 10 и 11 соответственно.

Таблица 10

Значения целевых показателей по утилизации, обезвреживанию и размещению отходов с разбивкой по видам отходов и классам опасности за
2021 год

№ п/п	Класс опасности	Образовано	Обработано	Утилизировано	Обезврежено	Захоронено
1	2	3	4	5	6	7
1	Отходы сельского, лесного хозяйства, рыбоводства и рыболовства					
1.1	I класс	-	-	-	-	-
1.2	II класс	-	-	-	-	-
1.3	III класс	100%	-	90,99%	1,15%	-
1.4	IV класс	100%	-	88,79%	5,97%	-
1.5	V класс	100%	-	80,18%	15,32%	-
2	Отходы добычи полезных ископаемых					
2.1	I класс	-	-	-	-	-
2.2	II класс	-	-	-	-	-
2.3	III класс	100%	-	-	833,33%	-
2.4	IV класс	100%	-	109,37%	0,11%	-
2.5	V класс	100%	-	3,17%	-	-
3	Отходы обрабатывающих производств					

№ п/п	Класс опасности	Образовано	Обработано	Утилизировано	Обезврежено	Захоронено
1	2	3	4	5	6	7
3.1	I класс	100%	-	117,28%	-	-
3.2	II класс	100%	-	46,68%	284,66%	-
3.3	III класс	100%	0,08%	6,89%	71,42%	-
3.4	IV класс	100%	4,64%	69,86%	35,11%	78,07%
3.5	V класс	100%	0,97%	41,22%	0,24%	1,41%
4	Отходы потребления, производственные и непроизводственные; материалы, изделия, утратившие потребительские свойства					
4.1	I класс	100%	1,01%	48,53%	10,20%	-
4.2	II класс	100%	0,28%	134,97%	0,25%	-
4.3	III класс	100%	131,82%	157,48%	48,41%	-
4.4	IV класс	100%	33,68%	611,49%	29,99%	582,50%
4.5	V класс	100%	177,96%	63,50%	0,21%	2,21%
5	Отходы обеспечения электроэнергией, газом и паром					
5.1	I класс	-	-	-	-	-
5.2	II класс	-	-	-	-	-
5.3	III класс	100%	-	52,83%	48,77%	-
5.4	IV класс	100%	-	158,90%	1,60%	-
5.5	V класс	100%	-	33,41%	0,94%	-
6	Отходы при водоснабжении, водоотведении, деятельности по сбору, обработке, утилизации, обезвреживанию, размещению отходов					
6.1	I класс	100%	-	3,48%	1,73%	-
6.2	II класс	100%	-	166470,00%	51060,00%	-
6.3	III класс	100%	25,08%	27,81%	38,20%	-
6.4	IV класс	100%	17,09%	239,62%	82,92%	54,97%
6.5	V класс	100%	115,11%	345,11%	1,35%	1329,00%
7	Отходы строительства и ремонта					
7.1	I класс	-	-	-	-	-
7.2	II класс	-	-	-	-	-
7.3	III класс	100%	-	11235,94%	175,64%	-
7.4	IV класс	100%	1936,22%	6030,16%	146,56%	61,52%
7.5	V класс	100%	8,08%	417,76%	18,28%	5,97%
8	Отходы при выполнении прочих видов деятельности					
8.1	I класс	100%	-	11,38%	7,19%	-
8.2	II класс	100%	0,65%	2074,14%	95,11%	-
8.3	III класс	100%	15,75%	178,20%	22,82%	-
8.4	IV класс	100%	0,47%	2307,05%	14,98%	825,23%
8.5	V класс	100%	0,47%	3,21%	2,21%	-

Таблица 11

Значения целевых показателей по утилизации, обезвреживанию и размещению отходов с разбивкой по видам отходов и классам опасности за 2022 год

№ п/п	Класс опасности	Образовано	Обработано	Утилизировано	Обезврежено	Захоронено
1	2	3	4	5	6	7
1	Отходы сельского, лесного хозяйства, рыбоводства и рыболовства					
1.1	I класс	-	-	-	-	-
1.2	II класс	-	-	-	-	-
1.3	III класс	100%	-	96,87%	-	-
1.4	IV класс	100%	-	79,97%	4,42%	-
1.5	V класс	100%	0,08%	84,03%	7,49%	-
2	Отходы добычи полезных ископаемых					
2.1	I класс	-	-	-	-	-
2.2	II класс	-	-	-	-	-
2.3	III класс	100%	-	-	-	-
2.4	IV класс	100%	-	49,69%	-	-
2.5	V класс	100%	-	279,10%	0,00%	-
3	Отходы обрабатывающих производств					
3.1	I класс	100%	-	65,31%	-	-
3.2	II класс	100%	-	1,21%	94,70%	-
3.3	III класс	100%	-	9,05%	58,38%	-
3.4	IV класс	100%	0,05%	89,12%	29,81%	-
3.5	V класс	100%	0,55%	25,97%	0,20%	0,03%
4	Отходы потребления, производственные и непроизводственные; материалы, изделия, утратившие потребительские свойства					
4.1	I класс	100%	-	29,10%	19,27%	-
4.2	II класс	100%	4,92%	113,33%	0,01%	-
4.3	III класс	100%	172,89%	369,35%	19,99%	-
4.4	IV класс	100%	1210,66%	1223,01%	159,65%	-
4.5	V класс	100%	17,48%	261,92%	0,14%	0,00%
5	Отходы обеспечения электроэнергией, газом и паром					
5.1	I класс	-	-	-	-	-
5.2	II класс	-	-	-	-	-
5.3	III класс	100%	-	37,76%	94,23%	-
5.4	IV класс	100%	-	308,61%	0,03%	-
5.5	V класс	100%	-	71,37%	3,64%	-
6	Отходы при водоснабжении, водоотведении, деятельности по сбору, обработке, утилизации, обезвреживанию, размещению отходов					
6.1	I класс	100%	-	204,77%	-	-
6.2	II класс	-	-	-	-	-
6.3	III класс	100%	25,22%	76,86%	135,84%	-
6.4	IV класс	100%	21,31%	181,98%	67,69%	70,94%
6.5	V класс	100%	108,29%	451,31%	1,42%	675,49%
7	Отходы строительства и ремонта					
7.1	I класс	-	-	-	-	-

№ п/п	Класс опасности	Образовано	Обработано	Утилизировано	Обезврежено	Захоронено
1	2	3	4	5	6	7
7.2	II класс	-	-	-	-	-
7.3	III класс	100%	-	6,45%	11,41%	-
7.4	IV класс	100%	656,49%	1825,30%	2,88%	4,61%
7.5	V класс	100%	10,49%	748,87%	0,00%	3,54%
8	Отходы при выполнении прочих видов деятельности					
8.1	I класс	100%	-	71,43%	0,23%	-
8.2	II класс	100%	0,14%	1308,67%	64,96%	-
8.3	III класс	100%	-	84,73%	14,06%	-
8.4	IV класс	100%	176,46%	2085,54%	4,58%	-
8.5	V класс	100%	-	5,53%	0,84%	-

Показатели рассчитаны на основании данных отчетности 2-ТП (отходы).

Суммарные значения утилизированных, обезвреженных и захороненных отходов могут составлять менее 100% или более 100% ввиду того, что отходы, образованные ранее отчетного года, могли быть утилизированы, обезврежены или захоронены в отчетном году, а образованные в отчетном году могут быть утилизированы, обезврежены или захоронены в последующих, а также ввиду того, что отчетность 2-ТП (отходы) предоставляется не всеми респондентами.

6.2. Целевые показатели по обезвреживанию, утилизации и размещению отходов на срок действия территориальной схемы

Территориальной схемой предусмотрено установление целевых показателей по обезвреживанию, утилизации и размещению отходов на весь срок действия территориальной схемы исключительно в отношении твердых коммунальных отходов, поскольку деятельность по обращению с отходами производства и потребления, за исключением твердых коммунальных отходов, не является регулируемой.

Прогнозные значения целевых показателей обращения с твердыми коммунальными отходами на период до 2032 года в целом по Московской области представлены в таблице 12.

Таблица 12

Прогнозные значения целевых показателей по обработке, утилизации, обезвреживанию и размещению ТКО

№ п/п	Год	Доля обработанных ТКО в общем количестве образованных ТКО (%)	Доля обезвреженных ТКО в общем количестве образованных ТКО (%)	Доля утилизированных ТКО в общем количестве образованных ТКО (%)	Доля захороненных ТКО в общем количестве образованных ТКО, не более (%)	Доля направленных на утилизацию отходов, выделенных в результате раздельного накопления и обработки (сортировки) ТКО, в общей массе образованных ТКО, не менее (%)	Доля ТКО, направленных на обработку (сортировку), в общей массе образованных ТКО (%)	Доля направленных на захоронение ТКО, в том числе прошедших обработку (сортировку), в общей массе образованных ТКО, не более (%)
1	2	3	4	5	6	7	8	9
1	2024	100	0	55,1	44,9	55,1	100	44,9
2	2025	100	0	85,2	14,8	85,2	100	14,8
3	2026	100	0	84,9	15,1	84,9	100	15,1
4	2027	100	0	84,7	15,3	84,7	100	15,3
5	2028	100	0	84,4	15,6	84,4	100	15,6
6	2029	100	0	84,2	15,8	84,2	100	15,8
7	2030	100	0	84,0	16,0	84,0	100	16,0
8	2031	100	0	83,8	16,2	83,8	100	16,2
9	2032	100	0	83,5	16,5	83,5	100	16,5

Значения целевых показателей в каждой зоне регионального оператора представлены в приложении Б3 к настоящей территориальной схеме.

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

6.3. Показатели эффективности объектов по обращению с отходами

В соответствии с постановлением Правительства Российской Федерации от 16 мая 2016 г. № 424 «Об утверждении порядка разработки, утверждения и корректировки инвестиционных и производственных программ в области обращения с ТКО, в том числе порядка определения плановых и фактических значений показателей эффективности объектов обработки, обезвреживания, захоронения ТКО, а также осуществления контроля за реализацией инвестиционных и производственных программ», к показателям эффективности объектов захоронения ТКО относятся:

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

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

Показателем эффективности объектов обработки ТКО является доля твердых коммунальных отходов, направляемых на утилизацию, в массе твердых коммунальных отходов, принятых на обработку.

К показателям эффективности объектов обезвреживания твердых коммунальных отходов относятся:

показатель снижения класса опасности твердых коммунальных отходов;

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

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

Плановые значения показателей эффективности объектов определяются в отношении каждого объекта и устанавливаются на каждый год в течение срока действия производственной программы регулируемой организации в соответствии с инвестиционной программой.

Плановые значения показателей эффективности объектов устанавливаются на основании предложения оператора, осуществляющего регулируемые виды деятельности в сфере обращения с отходами и эксплуатирующего объекты, исходя из:

фактических значений показателей эффективности за предыдущие 3 года; требований к объектам размещения ТКО, утверждаемых Правительством Российской Федерации (для объектов захоронения ТКО);

сравнения плановых значений показателей эффективности с показателями аналогичных объектов, расположенных на территории одного субъекта Российской Федерации, или сравнения технологий, применяемых на объекте с наилучшими доступными технологиями в соответствии с информационно-техническими справочниками по наилучшим доступным технологиям, утверждаемыми уполномоченным федеральным органом исполнительной власти;

утвержденных территориальных схем по обращению с отходами, в том числе с твердыми коммунальными отходами;

обязательств регулируемой организации, предусмотренных концессионными соглашениями, соглашением о государственно-частном партнерстве, муниципально-частном партнерстве, инвестиционным договором, соглашением между органом государственной власти субъекта Российской Федерации и региональным оператором по обращению с твердыми коммунальными отходами.

Плановые значения показателей эффективности объектов определяются исходя из мероприятий, включенных в инвестиционную и производственную программы регулируемой организации.

Плановые значения показателей эффективности объектов подлежат корректировке в случае внесения изменений в инвестиционную и (или) производственную программы регулируемой организации в соответствии с вносимыми изменениями.

В случае если в отношении объекта не предусматриваются мероприятия по реконструкции, капитальному или текущему ремонту в соответствующем году, плановые значения показателей эффективности объекта определяются на уровне, который не ниже фактических значений показателей.

Плановые значения показателей эффективности объектов определяются в отношении каждого объекта.

Периодом расчета плановых и фактических значений показателей эффективности объектов является календарный год. Фактические показатели

эффективности объекта определяются в отношении каждого объекта за предыдущие 3 года.

VII. Места накопления отходов

7.1. Существующая система накопления ТКО и крупногабаритных отходов

Накопление ТКО и крупногабаритных отходов на территории Московской области регламентируется требованиями СанПиН 2.1.3684-21 «Санитарно-эпидемиологические требования к содержанию территорий городских и сельских поселений, к водным объектам, питьевой воде и питьевому водоснабжению, атмосферному воздуху, почвам, жилым помещениям, эксплуатации производственных, общественных помещений, организации и проведению санитарно-противоэпидемических (профилактических) мероприятий» (далее – СанПиН 2.1.3684-21), постановления Правительства Российской Федерации от 31 августа 2018 г. № 1039 «Об утверждении Правил обустройства мест (площадок) накопления твердых коммунальных отходов и ведения их реестра» (далее – Правила обустройства мест накопления ТКО) и распоряжения Министерства жилищно-коммунального хозяйства Московской области от 26 июня 2019 г. № 350-РВ «Об утверждении порядка накопления твердых коммунальных отходов (в том числе их раздельного накопления) на территории Московской области» (далее также – Порядок накопления ТКО).

Основой системы накопления твердых коммунальных отходов и крупногабаритных отходов на территории Московской области является накопление отходов в контейнерах и бункерах. Характеристики существующей системы накопления и вывоза ТКО и КГО, информация о которых получена от региональных операторов, приведены в приложении А5 к настоящей территориальной схеме.

На картографическую основу электронной модели территориальной схемы нанесены все места накопления ТКО и КГО, информация о которых была получена в ходе разработки территориальной схемы обращения с отходами Московской области.

Сведения о контейнерных площадках и контейнерах, расположенных на территории Московской области по данным органов местного самоуправления, приведены в приложении А6 и в электронной модели территориальной схемы.

Перечень фактических мест сбора и накопления ТКО и КГО, с которых региональные операторы осуществляют вывоз, представлен в приложении А7 к территориальной схеме.

Сведения о количестве контейнеров и бункеров планируемое к установке на территории Московской области представлены в приложении А8.

На территории Московской области с 2019 года реализуется проект «Мегабак», в рамках которого организуются площадки от 50 до 300 кв. м, предназначенные для бесплатного приема от населения вторичного сырья. Основной целью проекта является увеличение доли сбора в регионе вторичного сырья и его дальнейшей переработки. Информация о проекте размещена в информационно-телекоммуникационной сети «Интернет» по адресу: <https://мегабак.рф/>.

В настоящее время площадки «Мегабак» представлены в 54 городских округах в количестве 60 площадок.

Работа по установке площадок «Мегабак» продолжается, до конца 2023 года на территории Московской области дополнительно планируется открытие 2 площадок.

Цели проекта «Мегабак»:

увеличение доли населения Московской области, вовлеченного в раздельный сбор твердых коммунальных отходов;

информирование населения о принципах раздельного сбора твердых коммунальных отходов;

снижение нагрузки на существующие контейнерные площадки, в целях недопущения образования навалов КГО и перенакопления, повышение эффективности сбора;

снижение объема захораниваемых отходов и увеличение массы переработанных отходов.

На площадках «МегаБак» устанавливаются контейнеры для сбора более 12 фракций: мебель, электробытовая техника, шины, текстиль, стекло, металл, пластик, бумага/картон, опасные отходы (лампы, градусники, батарейки), а также буккроссинг – обмен книгами и игрушками. На площадках также организуется видеонаблюдение и дежурство волонтеров.

Весь собранный объем отходов с площадок «Мегабак» поступает напрямую на предприятия-переработчики, которые производят готовую продукцию в соответствии со своими технологическими мощностями:

из переработанных покрышек получают выходное вторсырье в виде: резиновой крошки, текстильного волокна, металла для дальнейшего использования в производстве;

электронно-бытовая техника отправляется на переработку: ее разбирают на составляющие компоненты, металлический корпус отдельно, микросхемы отдельно, пластиковые элементы отдельно, потом все разобранные элементы

перерабатываются в различное сырье для дальнейшего использования в производстве;

текстиль отправляется на сортировку: его разбирают на вещи в хорошем состоянии и в плохом состоянии. Затем все разобранные хорошие вещи очищаются в химчистке и передаются нуждающимся на безвозмездной основе. Все остальное перерабатывается в различное сырье для дальнейшего использования в производстве;

стекло отправляется на сортировку: его разбирают по цветам, затем очищают и перерабатывают в сырье для дальнейшего использования в производстве;

металл отправляется на сортировку: его разбирают по видам и отправляют на металлургические предприятия для переработки в сырье с последующим использованием в производстве;

пластик направляется на переработку для получения выходного вторсырья в виде гранул и флекса для дальнейшего использования в производстве.

С целью развития проекта «Мегабак» с 2022 года на территории Московской области реализуется проект «МЕГАБАКАВТО», в рамках данного проекта на Подмосковных автозаправочных станциях устанавливаются емкости для сбора 3 фракций ВМР: пластик, текстиль, мелкая электробытовая техника. Дополнительно на некоторых автозаправочных станциях установлены сетки под сбор старых покрышек.

В 2023 году установлено 7 емкостей «МЕГАБАКАВТО». Емкости установлены на территории Московской области на сетях АЗС ПАО «Татнефть» и АЗС ПАО «Газпром нефть». Также ведется работа с сетями АЗС ПАО «Лукойл» и АО «РН-Москва» о сотрудничестве и установке емкостей «МЕГАБАКАВТО».

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

В 2021 году запущен проект по установке «ЭКОпунктов» (фандоматов), аппаратов для автоматического приема алюминиевых банок и пластиковых бутылок, после сдачи которых каждый житель Московской области может получить бонус или купон на скидку в продуктовых магазинах, ресторанах быстрого питания и у других партнеров проекта. Интерактивная карта «ЭКОпунктов» размещена в информационно-телекоммуникационной сети «Интернет» по адресу: <https://eco-punkt.ru/map/>. Кроме того, адреса установленных аппаратов можно посмотреть на поисково-информационной картографической службе «Яндекс.Карты».

В результате работы «ЭКОпунктов», установленных на территории Московской области, было собрано:

за 2022 год – 11 070 455 единиц тары или 322,904 тонн, из них 8 209 674 ПЭТ-бутылки (около 74%) или 278,826 тонн (около 86%) и 2 860 781 алюминиевая банка (около 26%) или 44,078 тонн (около 14%);

за первое полугодие 2023 года – 8 219 147 единиц тары или 236,074 тонн, из них 5 983 760 ПЭТ-бутылок (около 73%) или 200,188 тонн (около 85%) и 2 235 387 алюминиевых банок (около 27%) или 35,886 тонн (около 15%);

за весь период работы с 1 января 2021 года по 1 июля 2023 года – 23 070 308 единиц тары или 673,603 тонн, из них 16 951 317 ПЭТ-бутылок (около 73%) или 578,298 тонн (около 86%) и 6 118 991 алюминиевых банок (около 27%) или 95,305 тонн (около 14%).

«ЭКОпункты» установлены на территории 43 городских округов из 57 городских округов Московской области (75,43%). С начала 2021 года установлено 665 «ЭКОпунктов». Для максимально эффективной работы фандоматы размещаются в локациях с наибольшей собираемостью тары и наиболее удобной логистикой.

Аппараты, размещенные на территории Московской области, произведены и установлены крупнейшими в Российской Федерации компаниями производителями. Практически все установленные «ЭКОпункты» оснащены возможностью подключения к программе лояльности для поощрения пользователей «ЭКОпунктов».

В настоящее время среди наиболее известных партнеров программы лояльности выступают такие компании как, российская розничная сеть супермаркетов «ВкусВилл», российская сеть ресторанов быстрого питания «Додо пицца», российская федеральная сеть кинотеатров «КАРО» и другие компании.

Работа по изучению спроса на подключение новых партнеров программы лояльности среди пользователей «ЭКОпунктов» продолжается.

Места накопления отходов, за исключением ТКО, находятся в хозяйственном ведении самих источников образования и операторов по обращению с отходами. Собственниками мест накопления твердых коммунальных отходов могут выступать источники образования, органы местного самоуправления, операторы по обращению с твердыми коммунальными отходами, в том числе региональные операторы.

7.2. Перспективная система накопления твердых коммунальных отходов

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

В частности, накопление отходов на контейнерных площадках, оборудованных крышей, позволит снизить массу собираемых отходов за счет исключения попадания в контейнеры атмосферных осадков.

Анализ существующей системы накопления отходов показал, что для создания на территории Московской области эффективной системы обращения с отходами требуется приведение контейнерных площадок к единому оформлению, предусмотренному Порядком накопления ТКО. Замене и восстановлению до соответствия нормам подлежит также значительное количество контейнерных площадок и контейнеров для накопления твердых коммунальных отходов.

В районах многоквартирных домов предлагается устанавливать новые опорожняемые контейнеры емкостью не более 1,2 куб. м, которые выгружаются с помощью мусоровозов с фронтальной или задней загрузкой. На каждой контейнерной площадке должен появиться синий сетчатый контейнер для «сухих» отходов и серые контейнеры для «смешанных» отходов. При этом наличие крышки и отсутствие щелей между крышкой и корпусом контейнера минимизируют возникновение запахов и обеспечивают благоприятный внешний вид контейнера.

При создании новых контейнерных площадок и приведении в соответствие нормам существующих, а также выборе контейнеров должны быть соблюдены требования СанПиН 2.1.3684-21, Правил обустройства мест накопления ТКО и Порядка накопления ТКО.

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

Расстояние от контейнерных и (или) специальных площадок до многоквартирных жилых домов, индивидуальных жилых домов, детских игровых и спортивных площадок, зданий и игровых, прогулочных и спортивных площадок организаций воспитания и обучения, отдыха и оздоровления детей и

молодежи должно быть не менее 20 метров, но не более 100 метров; до территорий медицинских организаций в городских населенных пунктах – не менее 25 метров, в сельских населенных пунктах – не менее 15 метров.

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

Выбор места размещения контейнерной и (или) специальной площадки на территориях ведения гражданами садоводства и огородничества осуществляется владельцами контейнерной площадки в соответствии со схемой размещения контейнерных площадок, определяемой органами местного самоуправления.

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

При выборе контейнеров должны быть соблюдены следующие требования:

наличие крышек для предотвращения распространения дурных запахов, растаскивания отходов животными, распространения инфекций, сохранения ресурсного потенциала отходов, предотвращения обводнения отходов;

оснащение колесами, что позволяет выкатывать контейнер для опорожнения при вывозе мусороуборочной техникой с задней загрузкой;

прочность, сохранение прочности в холодный период года;

низкие адгезионные свойства (с целью предотвращения примерзания и прилипания отходов).

Владелец контейнерной и (или) специальной площадки обеспечивает проведение уборки, дезинсекции и дератизации контейнерной и (или) специальной площадки в зависимости от температуры наружного воздуха, количества контейнеров на площадке, расстояния до нормируемых объектов в соответствии с критериями, изложенными в Приложении № 1 СанПиН 2.1.3684–21.

Срок временного накопления несортированных ТКО определяется исходя из среднесуточной температуры наружного воздуха в течение 3-х суток: плюс 5°C и выше – не более 1 суток; плюс 4°C и ниже – не более 3 суток.

Сортировка отходов из контейнеров, а также из мусоровозов на контейнерных площадках не допускается.

Правилами обустройства мест накопления ТКО определено, что обязанность по созданию площадок для накопления отходов лежит на органах местного самоуправления, исключая случаи, когда за это ответственны другие лица. Реестры мест (площадок) накопления ТКО, создаваемых в муниципальных образованиях, должны быть размещены в открытом доступе на официальных сайтах муниципалитетов.

С целью более эффективного внедрения системы раздельного накопления отходов на территории Московской области утвержден Единый стандарт оформления системы раздельного накопления ТКО на территории Московской области (стандарт РСО) в соответствии с приложением к Порядку накопления ТКО.

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

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

Сценарий с использованием контейнерных площадок, рассчитанных на накопление отходов от большого числа отходообразователей, подходит для накопления отходов от объектов инфраструктуры и благоустроенного жилого фонда. На рисунках 2 и 3 представлены примеры контейнерных площадок.



Рисунок 2. Пример контейнерной площадки для накопления отходов



Рисунок 3. Пример единого стиля контейнерной площадки

В настоящее государственной программой Московской области «Развитие инженерной инфраструктуры, энергоэффективности и отрасли обращения с отходами» предусмотрен комплекс основных мероприятий, направленных в том числе на сокращение объемов захоронения отходов и вовлечения их в повторный хозяйственный оборот в качестве вторичного сырья, повышение экологической культуры населения в сфере обращения с отходами. Ведется работа по внедрению системы раздельного накопления.

7.3. Раздельное накопление и сбор твердых коммунальных отходов

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

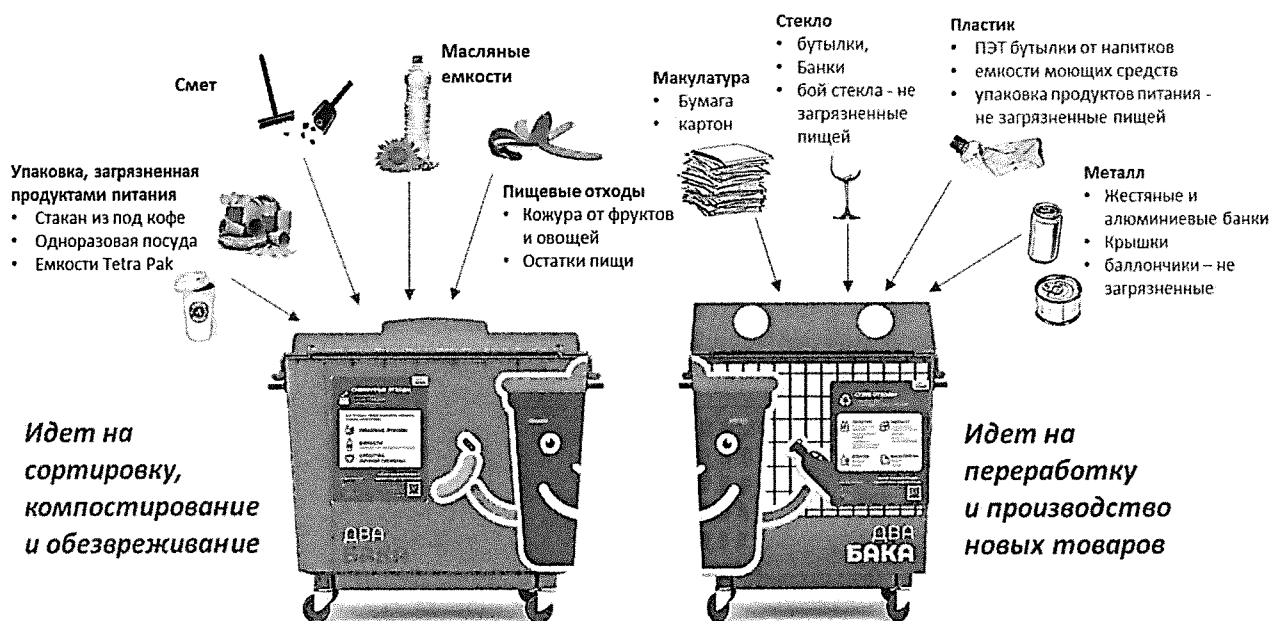


Рисунок 4. Раздельный сбор отходов

Принцип двухконтейнерной системы заключается в разделении отходов на стадии накопления на две составляющие: полезные вторичные компоненты, пригодные для повторного использования – «сухие» (полимерные отходы, бумага и картон, металл, стекло и пр.) и прочие отходы – «смешанные» (пищевые и растительные отходы, прочие виды отходов). Таким образом, не происходит смешивание и загрязнение ценных компонентов пищевыми отходами, а вторсырье, собираемое отдельно, остается более высокого качества, чем смешанное.

На рисунке 5 представлена схема движения раздельно накопленных отходов.



Рисунок 5. Схема движения раздельно накопленных отходов

Актуальная информация о раздельном сборе твердых коммунальных отходов на территории Московской области размещена в информационно-телекоммуникационной сети «Интернет» по адресу: <http://двабака.рф/>.

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

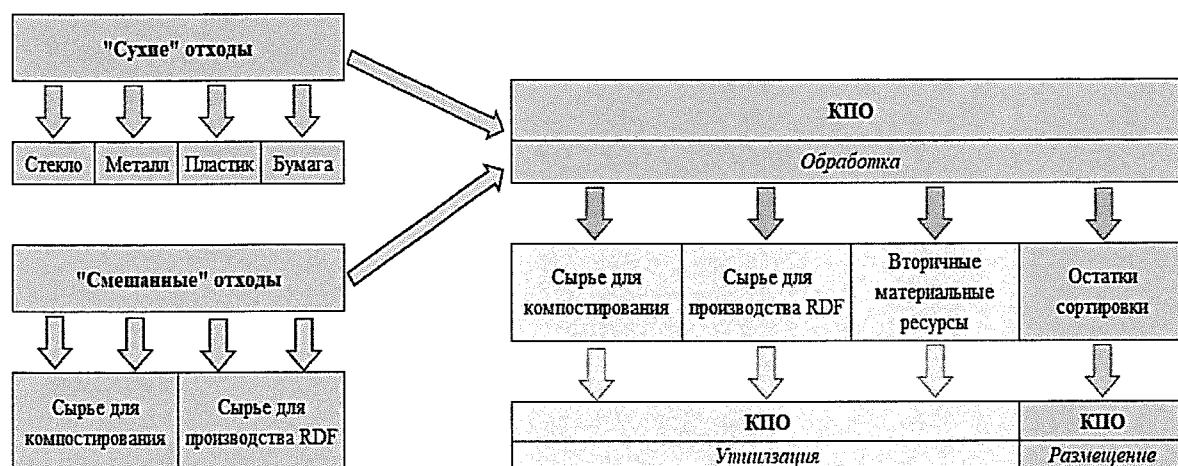


Рисунок 6. Схема движения отходов из синего и серого контейнера

Оформление транспорта для вывоза отходов осуществляется в соответствии с разработанным типом оформления системы РСО. Приоритетно использование мусоровозов с экологическим стандартом не ниже «Евро-4».



Рисунок 7. Оформление транспорта системы РСО

7.4. Накопление опасных отходов

В соответствии со статьей 14.1 Федерального закона от 24 июня 1998 г. № 89-ФЗ «Об отходах производства и потребления» с 1 марта 2022 года деятельность по сбору, транспортированию, обработке, утилизации, обезвреживанию, размещению отходов I и II классов опасности самостоятельно или с привлечением операторов по обращению с отходами I и II классов опасности на основании договоров оказания услуг по обращению с отходами I и

II классов опасности и в соответствии с федеральной схемой обращения с отходами I и II классов опасности осуществляет федеральный оператор по обращению с отходами I и II классов опасности на территории Российской Федерации (Федеральное государственное унитарное предприятие «Федеральный экологический оператор», являющееся предприятием Госкорпорации «Росатом»).

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

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

Накопление, транспортирование, размещение и обезвреживание ртутных ламп, элементов питания и других видов опасных и чрезвычайно опасных отходов должны осуществляться специализированными организациями, имеющими специально оборудованную для транспортирования таких отходов технику.

В соответствии с Федеральным законом от 23 ноября 2009 г. № 261-ФЗ «Об энергосбережении и о повышении энергетической эффективности и о внесении изменений в отдельные законодательные акты Российской Федерации», постановлением Правительства от 28 декабря 2020 г. № 2314 «Об утверждении Правил обращения с отходами производства и потребления в части осветительных устройств, электрических ламп, ненадлежащие сбор, накопление, использование, обезвреживание, транспортирование и размещение которых может повлечь причинение вреда жизни, здоровью граждан, вреда животным, растениям и окружающей среде» утверждены Правила обращения с отходами производства и потребления в части осветительных устройств, электрических ламп, ненадлежащий сбор, накопление, обезвреживание, транспортирование и размещение которых может повлечь причинение вреда жизни, здоровью граждан, вреда животным, растениям и окружающей среде.

Примером эффективно действующего на территории Московской области проекта по накоплению опасных и чрезвычайно опасных отходов является установка специализированных контейнеров для накопления отработанных ртутьсодержащих ламп, термометров, а также элементов питания (батарейки, аккумуляторы), относящихся к отходам I–IV классов опасности. Устанавливать такие контейнеры целесообразно на контейнерных площадках для накопления твердых коммунальных отходов от населения.

Интерактивная карта мест расположения специализированных контейнеров для накопления, в том числе опасных отходов для населения, размещена в информационно-телекоммуникационной сети «Интернет» по адресу: <https://mosreg.ru/sobytiya/karty/punkty-priema-opasnykh-otkhodov-v-podmoskove>.

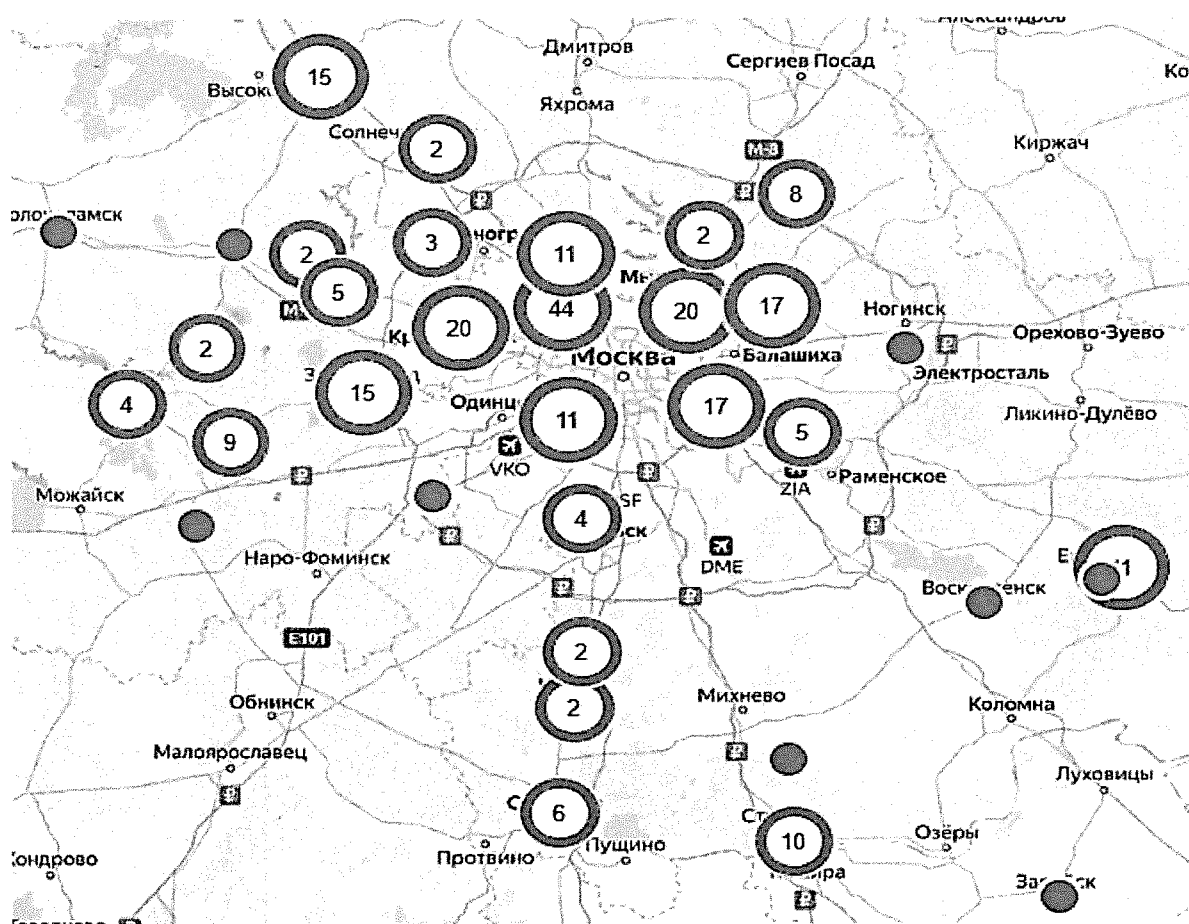


Рисунок 8. Интерактивная карта мест расположения контейнеров для накопления, в том числе опасных отходов для населения

Проект реализуется совместно с администрациями муниципальных образований и специализированными организациями, которые занимаются утилизацией опасных отходов. Информация дополняется по мере увеличения числа объектов.

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

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

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

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



✓ **Опасные отходы**

- батарейки
- люминесцентные лампы
- градусники

***Размещение контейнеров для опасных отходов - в специально отведенных местах, определяется ОМСУ**

Рисунок 9. Контейнер для накопления опасных коммунальных отходов

В приложении А9 к настоящей территориальной схеме приведена информация о существующей системе сбора отходов I–II классов опасности, организованной на территории муниципальных образований Московской области.

7.5. Экологическое просвещение населения

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

В части просвещения населения по вопросам раздельного накопления отходов Московской области регулярно проводятся акции и мероприятия экологической направленности регионального и местного значения:

издаются лифлеты и листовки (30 тыс. штук) о раздельном накоплении отходов и передаются в управляющие компании, расклеиваются на стендах МКД и распространяются через 170 офисов ООО «Московский областной единый информационно-расчетный центр» в Подмосковье;

в Подмосковье до конца 2023 года будет запланировано разместить 30 объектов наружной рекламы РСО и проекта «Мегабак» формата 2,7х3,7 м и 3х6 м;

создано и размещено в эфире телеканала «360. Подмосковье» 26 видеороликов о современных технологиях утилизации отходов и раздельном накоплении;

проведено порядка 10 экологических акций «Экофизкультура», направленных на формирование у школьников культуры обращения с отходами;

проведено 123 семинара по повышению экологической грамотности населения;

проведено 5 экологических акций;

регулярно проводятся акции по сбору изношенных покрышек «Сдай старые шины на Мегабак!», по сбору старой бытовой техники «Сдай старую бытовую технику на Мегабак!», «Мегасубботник», «Подари своей елке вторую жизнь!», по утилизации избыточного урожая яблок и арбузов «Здесь едут яблоки и арбузы на переработку»;

проведен цикл экологических уроков для школьников, разъясняющих принципы раздельного сбора отходов и работу проекта «Мегабак»;

Продолжается разработка и внедрение новых образовательных стандартов с учетом новых подходов к экологии и системе ответственного потребления. Так, совместно с Министерством образования Московской области проводится ряд мероприятий по экологическому просвещению населения и пропаганде бережного отношения к окружающей среде, разработан план областных мероприятий по экологическому воспитанию и просвещению, а также методические рекомендации по экологическому просвещению и воспитанию обучающихся образовательных организаций в области раздельного сбора отходов. С сентября 2018 года во всех школах области проводятся соответствующие экологические уроки. В 2022-2023 учебном году проведены Экоуроки для 250 000 подмосковных школьников.

Разработаны и ведутся информационные ресурсы Московской области о правильном управлении твердыми коммунальными отходами, размещенные в информационно-телекоммуникационной сети «Интернет» по адресу: <http://двабака.рф/> и [мегабак.рф.](http://мегабак.рф/)

Интерактивные экологические занятия под руководством Ассоциации общественного контроля в сфере ТКО проходили как в очном, так и в онлайн формате с прямыми включениями с пунктов приема вторсырья от населения, производств компании-переработчиков вторсырья, функционирующих на территории Московской области.

7.6. Контроль за внедрением системы раздельного накопления отходов

Все данные по оборудованным контейнерным площадкам по мере установки контейнеров для раздельного накопления с указанием географических координат и приложением фото передаются в Министерство жилищно-коммунального хозяйства Московской области. На основании полученных данных разрабатывается интерактивная карта.

Одновременно совместно с общественными организациями осуществляются рейды для проверки достоверности представленной информации, а также контроля вывоза раздельно накопленных отходов отдельным транспортом.

Начиная с 2019 года все контейнерные площадки были оцифрованы, что позволило разработать и внедрить качественную систему контроля раздельного накопления и вывоза отходов на территории Московской области.

У каждой контейнерной площадки имеется карточка с идентификационным номером с указанием ее типа, адреса, координат, графиков вывоза, фотографий до и после вывоза отходов, и хронологией вывозов с данной площадки.

В целях осуществления контроля за вывозом отходов с особо проблемных контейнерных площадок, в 2021 году был запущен пилотный проект по внедрению системы мониторинга контейнерных площадок в г.о. Домодедово Московской области.

Программное обеспечение автоматически определяет факт переполнения контейнеров, навалов и незаконного сброса отходов, а также запаркованность, и отображает их на интерактивной карте в «красной зоне».

В настоящее время данный проект был масштабирован на весь регион и всего установлено более 500 камер.

В целях повышения качества содержания контейнерных площадок в 2021 году был запущен Телеграмм-БОТ-ТКО для оперативного взаимодействия органов местного самоуправления Московской области и региональных операторов. В результате предпринятых мер удалось существенно сократить количество поступающих обращений граждан по тематике ТКО.

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

В соответствии с требованиями Федерального закона от 4 мая 2011 г. № 99-ФЗ «О лицензировании отдельных видов деятельности» деятельность по обработке, утилизации, обезвреживанию, размещению отходов I–IV классов опасности подлежит лицензированию. Отходы V класса практически не оказывают негативного воздействия на окружающую среду и деятельность по обращению с ними лицензированию не подлежит.

Полный перечень юридических лиц и индивидуальных предпринимателей, имеющих лицензию на осуществление деятельности по обращению с отходами I–IV классов опасности на территории Московской области размещен на сайте Федеральной службы по надзору в сфере природопользования по адресу: <https://rpn.gov.ru/activity/regulation/waste-licensing/reestr/>.

Объекты обращения с отходами должны соответствовать требованиям постановления Правительства Российской Федерации от 12 октября 2020 г. № 1657 «О Единых требованиях к объектам обработки, утилизации, обезвреживания, размещения твердых коммунальных отходов», природоохранного законодательства Российской Федерации, распоряжения Министерства жилищно-коммунального хозяйства Московской области от 29 апреля 2022 г. № 150-РВ «Об утверждении Регламента работы комплексов по переработке отходов и перегрузочных станций на территории Московской

области и формы Соглашения о соблюдении Регламента работы комплексов по переработке отходов и перегрузочных станций на территории МО».

8.1. Существующая инфраструктура по обращению с отходами производства и потребления

По состоянию на 1 января 2023 года инфраструктура объектов обращения с ТКО на территории Московской области сформирована в составе 11 комплексов по переработке отходов, включающих деятельность по обработке, утилизации и размещению отходов:

автоматические линии обработки с извлечением вторичных материальных ресурсов в объеме не менее 20%, извлечением органических фракций в объеме не менее 30%;

участки утилизации органических фракций отходов с производством технического грунта методом аэробного компостирования;

участки размещения ТКО.

На объектах возможно в том числе извлечение отходов, пригодных к производству RDF-топлива, в объеме от 5 до 25%

КПО оборудованы системой контроля доступа на объект с передачей данных о балансе масс в Правительство Московской области.

В целях реконструкции действующих и строительства новых объектов по обращению с отходами в рамках имеющихся полномочий и в соответствии с требованиями законодательства Российской Федерации утверждаются инвестиционные программы.

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

В числе таких мероприятий:

проектные и изыскательские работы;

устройство системы дегазации объектов размещения ТКО;

устройство системы сбора и очистки фильтрата;

оборудование объектов аппаратно-программным комплексом контроля въезда-выезда транспортных средств;

строительство, реконструкция современных комплексов по переработке отходов, включающих участки обработки, участки компостирования и объекты размещения отходов.

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

Перечень КПО приведен в таблице 13.

Таблица 13

Комплексы по переработке отходов

№ п/п	Наименование объекта	Эксплуатирующая организация	Фактический адрес
1	2	3	4
1	КПО «Алексинский карьер»	ООО «КОМБИНАТ» (ИНН 5020043234)	Московская обл., г. о. Клин, СПК «Колхоз им. Горького»
2	КПО «Восток»	ООО «КПО Егорьевск» (ИНН 5011037650)	Московская обл., г. о. Егорьевск, д. Поцелуево, д. 53
3	КПО «Дон»	ООО «Каширский МПК» (ИНН 5019028908)	Московская обл., г. о. Кашира, в районе д. Малое Ильинское
4	КПО «Нева»	ООО «КПО Нева» (ИНН 5044118471)	Московская обл., г. о. Солнечногорск, п. Поварово, в районе д. Марьино
5	КПО «Прогресс»	АО «РИП» (ИНН 5049023512)	Московская обл., г. о. Шатура, г. Рошаль, ул. 2-й Пятилетки
6	КПО «Север»	ООО «Сергиево-Посадский МПК» (ИНН 5042146561)	Московская обл., Сергиево-Посадский г.о., в районе д. Сахарово
7	КПО «Сплендер»	ООО «СПМК Сплендер» (ИНН 5076008954)	Московская обл., г. о. Серебряные Пруды, вблизи д. Аннино
8	КПО «Тимохово»	АО «Полигон Тимохово» (ИНН 5031009637)	Московская обл., Богородский г. о., 1 км южнее д. Тимохово
9	КПО «Храброво»	ООО «Можайский МПК» (ИНН 9729076290)	Московская обл., Можайский г. о., д. Храброво
10	КПО «Экоград»	МБУ «Благоустройство ЖКХ и ДХ городского округа Зарайск» (ИНН 5014012157)	Московская обл., г. о. Зарайск, вблизи д. Солопово
11	КПО «Юг»	ООО «МПК Коломенский» (ИНН 5022055500)	Московская обл., г. о. Коломна, с. Мячково

Характеристики существующей на территории Московской области инфраструктуры по обращению с отходами производства и потребления сформированы на основании данных, предоставленных Федеральной службой по надзору в сфере природопользования и операторами по обращению с отходами.

Характеристики существующих производственных мощностей по обработке (сортировке) отходов производства и потребления представлены в приложении А10 (таблица А10.1 – объекты обработки ТКО, таблица А10.2 – объекты обработки отходов производства и потребления, за исключением ТКО).

Характеристики существующих производственных мощностей по утилизации отходов производства и потребления представлены в приложении А11 (таблица А11.1 – объекты утилизации ТКО, таблица А11.2 – объекты утилизации отходов производства и потребления, за исключением ТКО).

Характеристики существующих объектов обезвреживания отходов производства и потребления представлены в приложении А12.

Характеристики объектов размещения ТКО, включенных в ГРОРО, представлены в приложении А13.

Характеристики объектов размещения отходов производства и потребления, за исключением ТКО, включенных в ГРОРО, представлены в приложении А14.

Сводная информация о существующих и перспективных объектах обращения с отходами, планируемых к эксплуатации на протяжении срока действия территориальной схемы, приведена в приложении Б2.

В соответствии с действующими нормативно-правовыми актами юридические лица, индивидуальные предприниматели, осуществляющие деятельность по обращению с отходами производства и потребления, в обязательном порядке предоставляют сведения об образовании, обработке, утилизации, обезвреживании, транспортировании и размещении отходов производства и потребления в территориальные органы Федеральной службы по надзору в сфере природопользования по месту своего нахождения в формате отчетности 2-ТП (отходы). Данные о ежегодном количестве отходов (суммарно и с разбивкой по видам и классам опасности отходов), принимаемых для обработки, утилизации, обезвреживания, размещения, а также данные о количестве обработанных, утилизированных, обезвреженных и размещенных отходов, в том числе ТКО, представлены в приложении А3 к настоящей территориальной схеме.

8.2. Объекты размещения отходов, подлежащие рекультивации

На территории Московской области закрыты и подлежат рекультивации 39 объектов размещения отходов. Перечень таких объектов приведен в таблице 14.

Таблица 14

Объекты размещения отходов, подлежащие рекультивации

№ п/п	Наименование объекта	Географические координаты	Местоположение	Площадь (га)	Количество размещенных отходов	Прогнозная сумма рекультивации (тыс. руб.)	Прогнозный срок рекультивации
1	2	3	4	5	6	7	8
1	Полигон ТКО «Каширский»	54,788306, 38,234333	г.о. Кашира	9,5	916 тыс. тонн	411 635	2017–2018 гг.
2	Полигон ТКО «Быково»	55,728722, 38,625833	г.о. Павловский Посад	8,7	430 тыс. тонн	500 429	2017–2018 гг.
3	Полигон ТКО «Электросталь»	55,766722, 38,377556	г.о. Электросталь	9,9	1 004 тыс. тонн	875 981	2017–2018 гг.
4	Полигон ТКО «Дубна Левобережная»	56,771278, 37,150806	г.о. Дубна	2,7	129 тыс. куб. м	126 865	2019 г.
5	Полигон ТКО «Долгопрудный»	55,909833, 37,506917	г.о. Долгопрудный	13,9	2 582 тыс. куб. м	1 501 958	2019–2020 гг.
6	Полигон ТКО «Князьи Горы»	56,040278, 35,418694	г.о. Шаховская	3,7	108 тыс. куб. м	87 571	2020 г.
7	Полигон ТКО «Аннино»	55,760056, 36,363583	Рузский г.о.	7	324,6 тыс. куб. м	703 697	2019–2020 гг.
8	Полигон ТКО «Кулаковский»	55,107639, 37,451056	г.о. Чехов	25,2	4 630 тыс. куб. м	1 498 609	2019–2020 гг.
9	Полигон ТКО «Дубна Правобережная»	56,732472, 37,206111	г.о. Дубна	4,2	530 тыс. куб. м	425 066	2020 г.
10	Полигон ТКО «Кучино»	55,734917, 37,949111	г.о. Балашиха	54,5	20 300 тыс. тонн	3 888 783	2018–2020 гг.
11	Полигон ТКО «Царево»	56,069583, 38,090611	г.о. Пушкинский	21,2	4 098 тыс. куб. м	3 762 084	2019–2021 гг.
12	Полигон ТКО «Слизнево»	55,300528, 36,78725	Наро-Фоминский г.о.	10,8	732 тыс. куб. м	1 131 910	2019–2021 гг.
13	Полигон ТКО «Вальцово»	54,923083, 38,124528	г.о. Ступино	12,3	816 тыс. куб. м	989 168	2020–2021 гг.

№ п/п	Наименование объекта	Географические координаты	Местоположение	Площадь (га)	Количество размещенных отходов	Прогнозная сумма рекультиваци и (тыс. руб.)	Прогнозный срок рекультивации
1	2	3	4	5	6	7	8
14	Полигон ТКО «Часцы»	55,622444, 36,910111	Одинцовский г.о.	16,7	3 556 тыс. куб. м	2 919 521	2020–2022 гг.
15	Полигон ТКО «Съяново»	54,978694, 37,403472	г.о. Серпухов	10,3	1 860 тыс. куб. м	2 475 733	2020–2022 гг.
16	Полигон ТКО «Каурцево»	55,289528, 36,676278	Наро-Фоминский г.о.	10,2	2 033 тыс. куб. м	2 770 971	2020–2022 гг.
17	Полигон ТКО «Парфеново»	56,438611, 38,069833	Сергиево-Посадский г.о.	16	1 530 тыс. куб. м	2 257 553	2020–2022 гг.
18	Полигон ТКО «Воловичи»	55,037222, 38,664361	г.о. Коломна	22	2 440 тыс. куб. м	4 389 358	2021–2024 гг.
19	Полигон ТКО «Егорьевский»	55,409444, 39,041944	г.о. Егорьевск	13,9	1 215 тыс. куб. м	2 220 436	2021–2024 гг.
20	Полигон ТКО «Ядрово»	56,019639, 36,036833	Волоколамский г.о.	32,46	3 173 тыс. куб. м	2 350 940	2022–2023 гг.
21	Свалка ТКО «Поварово»	56,045222, 37,007417	г.о. Солнечногорск	42,2	2 894 тыс. куб. м	3 876 574	2022–2023 гг.
22	Полигон ТКО «Талдомский»	56,704389, 37,474028	Талдомский г.о.	3,91	309 тыс. куб. м	791 854	2022–2023 гг.
23	Полигон ТКО «Заволенье»	55,571056, 38,980139	Орехово-Зуевский г.о.	11,9	902 тыс. куб. м	1 689 691	2022–2023 гг.
24	Полигон ТКО «Сафоново»	55,559639, 38,278972	Раменский г.о.	36,86	2 540 тыс. куб. м	2 175 391	2022–2024 гг.
25	Полигон ТКО «Лесная»	54,925278, 37,333889	г.о. Серпухов	32,8	3 727 тыс. тонн	5 403 876	2022–2024 гг.
26	Полигон ТКО «Шатурский»	55,5525, 39,5225	г.о. Шагура	14,2	1 425 тыс. куб. м	3 847 913	2022–2024 гг.
27	Полигон ТКО «Непейно»	56,426667, 37,571111	Дмитровский г.о.	12,3	1 600 тыс. куб. м	3 040 462	2022–2024 гг.
28	Полигон ТКО «Павловское»	55,867, 36,933083	г.о. Истра	14,4	2 713 тыс. куб. м	2 860 388	до 2030 г.
29	Свалка ТКО вблизи д. Пуршево	55,720611, 38,062972	г.о. Балашиха	28,7	1 521 тыс. куб. м	3 079 649	до 2030 г.

№ п/п	Наименование объекта	Географические координаты	Местоположение	Площадь (га)	Количество размещенных отходов	Прогнозная сумма рекультивации (тыс. руб.)	Прогнозный срок рекультивации
1	2	3	4	5	6	7	8
30	Полигон ТКО «Протвино»	54,926694, 37,191389	г.о. Серпухов	6,17	112 тыс. тонн	1 226 442	до 2030 г.
31	Свалка ТКО «Семенково»	54,503472, 38,766139	г.о. Серебряные пруды	3,3	397 тыс. куб. м	313 671	до 2030 г.
32	Свалка ТКО «Ошенево»	56,274, 35,656056	г.о. Лотошино	3,4	154 тыс. куб. м	926 916	до 2030 г.
33	Свалка ТКО «Жерновка»	54,809222, 37,760444	г.о. Серпухов	4,2	79 тыс. куб. м	442 844	до 2030 г.
34	Полигон ТКО «Левобережный»	55,90375, 37,497417	г.о. Химки	38	9 040 тыс. куб. м	8 558 705	до 2030 г.
35	Полигон ТКО «Сабурово»	55,986944, 38,049444	г.о. Щелково	14,4	2 263 тыс. куб. м	4 195 807	до 2030 г.
36	Полигон ТКО «Каргашино»	55,962778, 37,759167	г.о. Мытищи	15,4	4 230 тыс. куб. м	3 198 073	до 2030 г.
37	Полигон ТКО «Озеры»	54,860389, 38,4845	г.о. Озеры	5,8	470 тыс. куб. м	1 600 000	до 2030 г.
38	Полигон ТКО «Малая Дубна»	55,892222, 38,933333	Орехово-Зуевский г.о.	14,8	2 211 тыс. куб. м	3 840 979	до 2030 г.
39	Полигон ТКО «Астапово»	54,858056, 38,943611	г.о. Луховицы	7,9	1 625 тыс. куб. м	1 569 240	до 2030 г.

Работы по рекультивации полигонов ТКО «Электросталь», «Каширский», «Быково», «Дубна Левобережная», «Аннино», «Кучино», «Дубна Правобережная», «Кулаковский», «Долгопрудный», «Князьи горы», «Царево», «Слизнево» и «Вальцово», «Часцы», «Каурцево», «Сьяново», «Парфеново» по состоянию на 1 января 2023 года завершены.

Таким образом, на территории Московской области закрыты все полигоны ТКО.

Дальнейшая эксплуатация и возобновление деятельности по захоронения отходов на закрытых объектах территориальной схемой Московской области не предусмотрена.

В отношении закрытых объектов захоронения и размещения отходов, расположенных на земельных участках, находящихся в собственности муниципальных образований Московской области, в том числе неразграниченной собственности, и собственности Московской области, в установленном порядке осуществляется разработка проектной документации по рекультивации в целях дальнейшей реализации мероприятий по их рекультивации в рамках государственной программы «Экология и окружающая среда Подмосковья».



Рисунок 10. Полигон ТКО «Каширский» после рекультивации

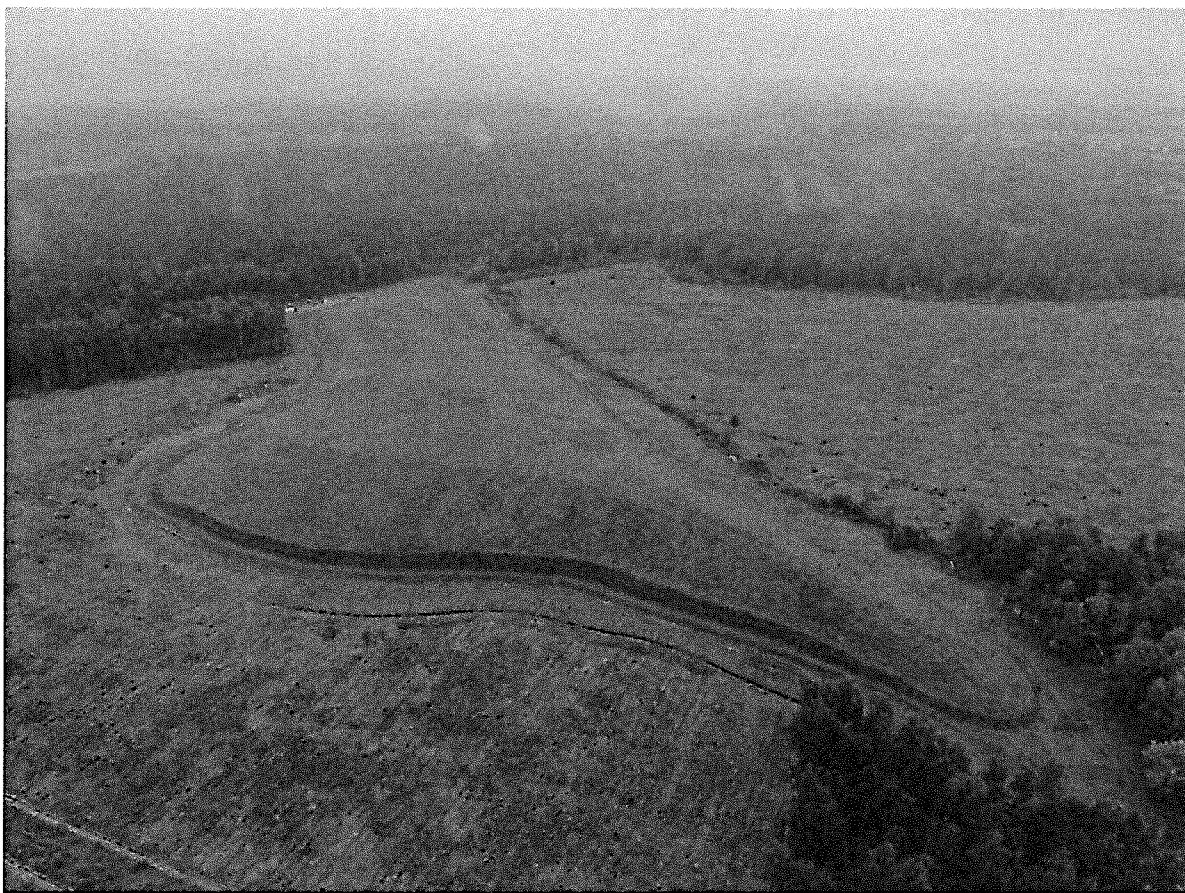


Рисунок 11. Полигон ТКО «Быково» после рекультивации



Рисунок 12. Полигон ТКО «Электросталь» после рекультивации



Рисунок 13. Полигон ТКО «Долгопрудный» после рекультивации



Рисунок 14. Полигон ТКО «Князьи горы» после рекультивации



Рисунок 15. Полигон ТКО «Дубна Левобережная» после рекультивации



Рисунок 16. Полигон ТКО «Аннино» после рекультивации



Рисунок 17. Полигон ТКО «Кучино» после рекультивации



Рисунок 18. Полигон ТКО «Дубна Правобережная» после рекультивации



Рисунок 19. Полигон ТКО «Кулаковский» после рекультивации

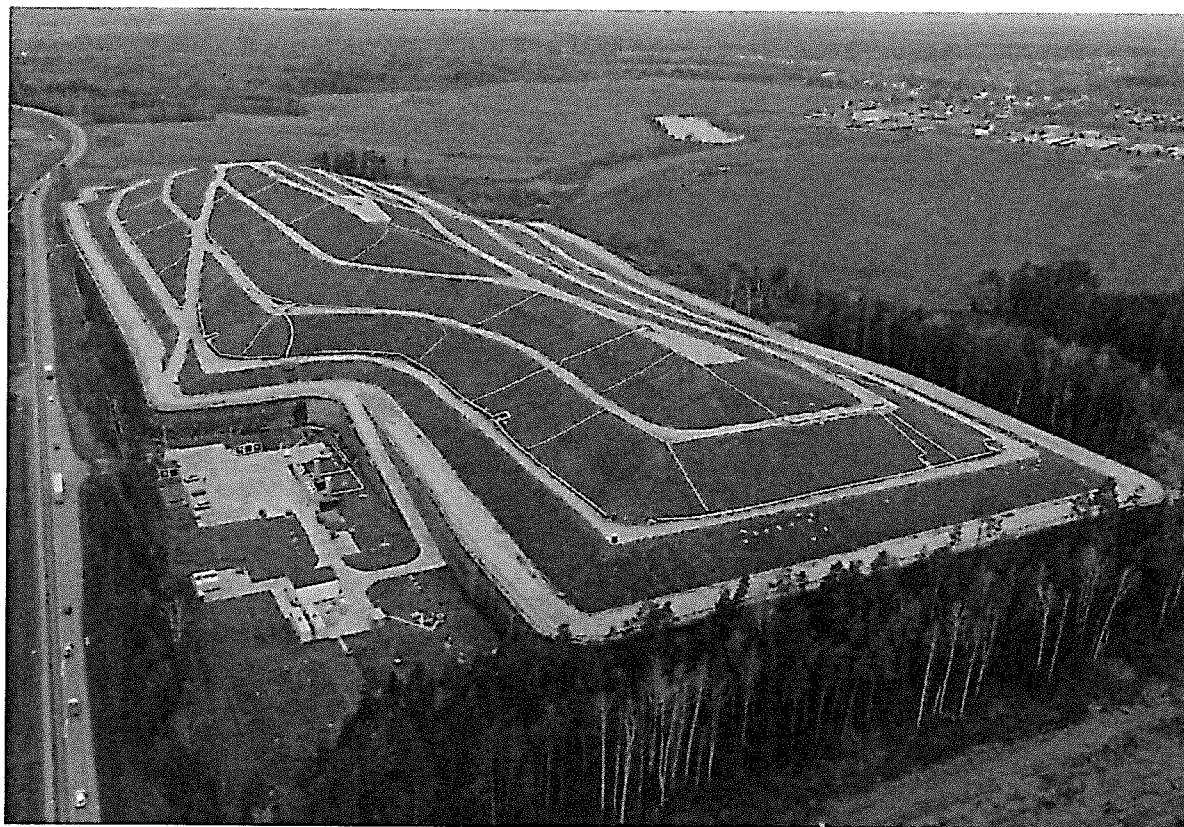


Рисунок 20. Полигон ТКО «Царево» после рекультивации



Рисунок 21. Полигон ТКО «Слизнево» после рекультивации



Рисунок 22. Полигон ТКО «Вальцово» после рекультивации



Рисунок 23. Полигон ТКО «Парфеново» после рекультивации



Рисунок 24. Полигон ТКО «Каурцево» после рекультивации



Рисунок 25. Полигон ТКО «Часцы» после рекультивации



Рисунок 26. Полигон ТКО «Съяново» после рекультивации

IX. Баланс количественных характеристик образования, обработки, утилизации, обезвреживания, размещения отходов

Баланс количественных характеристик образования, обработки, утилизации, обезвреживания, размещения отходов производства и потребления, за исключением ТКО, сформирован на основании данных отчетности 2-ТП (отходы) за 2021 и 2022 годы и представлен в приложении Б1 к настоящей территориальной схеме.

Усредненный сводный баланс отходов производства и потребления, за исключением ТКО, за 2021 и 2022 годы представлен в таблице 15.

В приложении Б3 к территориальной схеме, а также в электронной модели территориальной схемы представлен баланс количественных характеристик в части обращения с ТКО на каждый год действия территориальной схемы.

Усредненный сводный баланс отходов производства и потребления, за исключением ТКО, за 2021 и 2022 годы
(тонн)

№ п/п	Наименование основного вида отходов/класс опасности	Наличие отходов на начало года	Образовано отходов за год	Поступление отходов из других хозяйствующих субъектов	Обработано отходов	Утилизировано отходов	Утилизировано отходов для повторного применения (рециклинг)	Утилизировано отходов, предварительно прошедших обработку
1	2	3	4	5	6	7	8	9
1	Отходы сельского, лесного хозяйства, рыболовства и рыболовства							
1.1	I класс	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
1.2	II класс	0,00	0,00	7,50	0,00	7,50	0,00	0,00
1.3	III класс	0,00	1 011,53	7,00	0,00	944,00	0,00	944,00
1.4	IV класс	10 004,19	182 040,32	156,30	0,00	154 711,86	91 569,50	18 395,00
1.5	V класс	10 123,91	155 063,53	43 833,22	60,45	127 420,99	15 339,47	34 900,31
2	Отходы добычи полезных ископаемых							
2.1	I класс	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
2.2	II класс	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
2.3	III класс	0,00	0,00	0,01	0,00	0,00	0,00	0,00
2.4	IV класс	0,00	63 933,13	68 880,71	0,00	69 433,63	623,15	60,00
2.5	V класс	1 123,80	8 569,05	47,79	0,00	18 573,35	43,59	0,00
3	Отходы обрабатывающих производств							
3.1	I класс	17,30	6,11	6,28	0,00	6,28	0,00	0,00
3.2	II класс	7,75	900,91	1 671,34	0,00	240,26	204,15	0,00
3.3	III класс	629,92	19 023,15	13 681,67	6,98	1 520,93	19,81	40,70
3.4	IV класс	182 963,96	124 667,95	144 843,45	3 004,91	98 754,01	24 228,47	7 395,86
3.5	V класс	72 238 440,88	1 259 518,06	179 664,45	9 436,50	420 088,11	135 116,55	155 549,46
4	Отходы потребления, производственные и непроизводственные; материалы, изделия, утратившие потребительские свойства							
4.1	I класс	17,75	732,05	445,25	2,53	261,48	2,43	3,83
4.2	II класс	20,48	8 048,70	2 822,28	206,99	10 002,02	3 569,41	545,04
4.3	III класс	1 346,68	18 723,69	85 855,06	27 836,83	45 764,02	14 391,84	6 060,94
4.4	IV класс	3 834,84	30 718,89	372 195,14	135 112,81	252 663,78	32 004,80	75 576,73
4.5	V класс	1 196 875,66	1 991 159,19	3 762 752,53	1 613 356,51	3 650 822,16	326 914,55	623 219,22

№ п/п	Наименование основного вида отходов/класс опасности	Наличие отходов на начало года	Образовано отходов за год	Поступление отходов из других хозяйствующих субъектов	Обработано отходов	Утилизировано отходов	Утилизировано для повторного применения (рециклинг)	Утилизировано отходов, предварительно прошедших обработку
1	2	3	4	5	6	7	8	9
5	Отходы обеспечения электроэнергией, газом и паром							
5.1	I класс	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
5.2	II класс	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
5.3	III класс	0,00	1 662,59	1 845,05	0,00	719,65	0,00	719,65
5.4	IV класс	244,97	10 192,13	25 565,72	0,00	25 454,37	0,00	25 441,36
5.5	V класс	22 457 575,58	6 058,07	1 661,84	0,00	3 065,99	277,00	0,00
6	Отходы при водоснабжении, водоотведении, деятельности по сбору, обработке, утилизации, обезвреживанию, размещению отходов							
6.1	I класс	2,06	7,55	6,56	0,00	5,83	0,00	0,00
6.2	II класс	0,00	0,01	15,55	0,00	8,76	0,00	0,00
6.3	III класс	5 163,37	111 303,96	265 042,48	28 001,80	61 063,96	52 254,36	7 238,67
6.4	IV класс	258 799,30	1 104 471,75	2 395 866,32	215 937,24	2 275 162,80	39 726,11	697 896,41
6.5	V класс	159 531,07	209 284,94	874 050,99	233 470,79	838 205,82	55 573,01	276 075,94
7	Отходы строительства и ремонта							
7.1	I класс	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
7.2	II класс	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
7.3	III класс	48,24	489,40	12 891,84	0,00	12 596,63	0,00	12 571,57
7.4	IV класс	8 716,11	232 352,50	8 005 227,70	2 417 732,21	7 173 216,44	179 135,18	1 779 218,02
7.5	V класс	115 963,95	3 737 401,94	22 885 492,62	351 561,19	22 439 373,92	2 561 264,26	7 208 092,73
8	Отходы при выполнении прочих видов деятельности							
8.1	I класс	0,01	1,96	0,70	0,00	0,61	0,04	0,00
8.2	II класс	80,08	4 274,37	76 578,11	18,36	74 562,56	19 897,87	20 761,92
8.3	III класс	226,69	109 737,17	123 525,16	3 805,00	115 556,04	23 149,93	38 026,96
8.4	IV класс	8 724,79	10 721,90	264 435,38	9 772,79	235 122,31	439,46	130 593,74
8.5	V класс	5,91	2 145,07	164,05	4,00	99,04	0,18	44,86

[illegible]

№ п/п	Наименование основного вида отходов/класс опасности	Обезвреже но отходов	Передача отходов другим хозяйствующим субъектам					Размещение отходов на эксплуатируемых объектах		Наличие отходов на конец года
			для обработки	для утилизации	для обезврежи вания	для хранения	для захоронения	хранение	захоронение	
1	2	10	11	12	13	14	15	16	17	18
5.3	III класс	1 289,65	0,00	20,11	1 478,23	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
5.4	IV класс	65,66	18,61	4 381,97	5 575,53	0,00	137,09	0,00	0,00	369,60
5.5	V класс	130,90	122,81	82 259,28	16,14	0,00	707,85	1 582,20	0,00	22 378 832,51
6	Отходы при водоснабжении, водоотведении, деятельности по сбору, обработке, утилизации, обезвреживанию, размещению отходов									
6.1	I класс	0,08	0,00	2,13	5,16	0,00	0,00	0,00	0,00	2,97
6.2	II класс	4,09	0,00	0,00	2,72	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
6.3	III класс	102 454,63	9,60	76 914,26	105 980,33	4 337,36	0,00	0,00	0,00	7 787,87
6.4	IV класс	817 697,39	26 776,36	543 999,94	555 569,77	542,53	249 709,73	32,70	710 006,13	402 420,60
6.5	V класс	2 901,62	28 410,72	53 394,33	24 516,54	17,44	204 805,62	10,50	2 067 904,83	124 320,22
7	Отходы строительства и ремонта									
7.1	I класс	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
7.2	II класс	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
7.3	III класс	239,61	0,27	241,37	268,39	0,01	0,15	0,00	0,00	42,06
7.4	IV класс	106 886,54	19 241,22	188 066,48	972,18	49,45	67 395,93	0,00	50 400,15	43 761,01
7.5	V класс	306 308,88	69 380,52	3 628 247,59	552,16	175,34	93 240,25	0,00	172 966,00	268 264,62
8	Отходы при выполнении прочих видов деятельности									
8.1	I класс	0,10	0,00	0,00	1,95	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
8.2	II класс	3 510,21	1 832,26	311,33	367,15	0,03	0,00	0,16	0,00	332,43
8.3	III класс	17 543,64	171,33	85 719,43	12 370,77	0,13	0,35	0,09	0,00	2 145,59
8.4	IV класс	1 031,89	823,82	20 775,60	6 082,08	0,81	262,07	0,00	42 892,01	12 959,65
8.5	V класс	29,63	94,94	726,72	155,05	0,52	1 198,34	0,00	0,00	10,98

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

10.1. Региональный оператор по обращению с твердыми коммунальными отходами на территории Московской области

В соответствии с Федеральным законом от 24 июня 1998 г. № 89-ФЗ «Об отходах производства и потребления» сбор, транспортирование, обработка, утилизация, обезвреживание, захоронение твердых коммунальных отходов обеспечиваются региональными операторами.

Постановлением Правительства Российской Федерации от 5 сентября 2016 г. № 881 «О проведении уполномоченными органами исполнительной власти субъектов Российской Федерации конкурсного отбора региональных операторов по обращению с твердыми коммунальными отходами» утверждены Правила проведения уполномоченными органами исполнительной власти субъектов Российской Федерации конкурсного отбора региональных операторов по обращению с твердыми коммунальными отходами.

В соответствии с указанными Правилами в марте 2018 года Министерством экологии и природопользования Московской области объявлен конкурс на выбор региональных операторов, которые будут оказывать услугу по обращению ТКО на территории Московской области.

По результатам конкурсного отбора Министерством экологии и природопользования Московской области определено 7 (Семь) региональных операторов для обеспечения оказания вышеуказанной услуги на территории Московской области, а 28 апреля 2018 года заключены соответствующие Соглашения:

ООО «Экомпромсервис»;
ООО «ЭкоЛайн-Воскресенск»;
ООО «Каширский РО»;
ООО «Хартия»;
ООО «Рузский РО»;
ООО «Сергиево-Посадский РО»;
ООО «МСК-НТ».

Региональные операторы обеспечивают сбор, транспортирование, обработку, утилизацию, обезвреживание, захоронение твердых коммунальных отходов на территории Московской области с 1 января 2019 года.

10.2. Схема транспортирования ТКО

Сведения о фактических направлениях вывоза ТКО от мест их накопления до объектов по обращению с отходами на территории Московской области предоставлены региональными операторами и приведены в приложении В1:

в таблице В1.1 – смешанные отходы;

в таблице В1.2 – сухие отходы.

Детальная информация о перспективных направлениях транспортирования ТКО с учетом изменения инфраструктуры объектов обращения с ТКО: ввода в эксплуатацию 4-х заводов по энергетической утилизации ТКО (см. раздел XI), – на каждый год действия территориальной схемы приведена в приложении В2 к настоящему документу:

таблица В2.1 – 1-е плечо транспортирования

таблица В2.2 – 2-е плечо транспортирования

таблица В2.3 – сводная перспективная логистика

Для каждого муниципального образования составлены маршруты до объектов обращения с отходами 1-го и 2-го плеч транспортирования по дорогам общего пользования в разрезе зон деятельности региональных операторов (см. раздел XIV).

Транспортирование отходов первого плеча (далее также – 1-е плечо транспортирования) – транспортирование от источника образования или накопления отходов до объекта по обращению с отходами без осуществления сортировки или перегрузки.

Транспортирование отходов второго плеча (далее также – 2-е плечо транспортирования) – транспортирование от перегрузки или сортировки до объекта, на котором осуществляется обезвреживание, энергетическая утилизация или захоронение отходов.

В целях снижения затрат на транспортирование региональными операторами используются промежуточные объекты обращения с отходами – мусороперегрузочные станции⁶ (далее – МПС), на которых производится перегрузка отходов из собирающих мусоровозов в крупнотоннажные транспортные средства типа «мультилифт».

В случае невозможности транспортирования ТКО на МПС, предусмотренные схемой потоков отходов, в том числе при возникновении каких-либо чрезвычайных или непредвиденных ситуаций, транспортирование отходов по согласованию с Министерством жилищно-коммунального хозяйства Московской области может осуществляться на иную МПС.

⁶ Список мусороперегрузочных станций региональных операторов по обращению с ТКО приведен по ссылке <https://mgkh.mosreg.ru/deyatelnost/obrashenie-s-tvyordymi-kommunalnymi-otkhodami/29-11-2022-14-35-01-spisok-musoroperegruzochnykh-stantsiy-regionalnykh>

Таблица 16

Среднее расстояние транспортирования первого и второго плеча по каждой зоне деятельности регионального оператора

№ п/п	Год	Плечо транспортирования	Среднее расстояние по зоне регионального оператора (км)						
			Алексинская зона	Воскресенская зона	Каширская зона	Ногинская зона	Рузская зона	Сергиево-Посадская зона	Чеховская зона
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
1	2024	1 плечо	123,8	83,7	115,2	56,1	120,2	96,3	52,2
2	2024	2 плечо	0,0	101,6	110,0	96,2	120,0	89,7	111,3
3	2025	1 плечо	125,2	89,6	121,1	56,1	120,1	96,4	52,0
4	2025	2 плечо	36,8	115,2	67,1	64,9	114,7	97,6	111,3
5	2026	1 плечо	124,4	89,5	121,1	56,1	119,9	96,2	52,0
6	2026	2 плечо	36,8	115,2	67,1	64,9	114,7	97,6	111,3
7	2027	1 плечо	123,9	89,6	121,1	56,1	119,6	96,2	52,0
8	2027	2 плечо	36,8	115,2	67,1	64,9	114,7	97,6	111,3
9	2028	1 плечо	124,5	89,6	121,1	60,6	119,6	96,3	52,0
10	2028	2 плечо	36,8	115,2	67,1	64,9	114,7	97,6	111,3
11	2029	1 плечо	122,6	89,6	121,0	60,6	119,7	96,4	51,9
12	2029	2 плечо	36,8	115,2	67,1	64,9	114,7	97,6	111,3
13	2030	1 плечо	124,6	89,4	121,0	60,6	119,9	96,3	52,0
14	2030	2 плечо	36,8	115,2	67,1	64,9	114,7	97,6	111,3
15	2031	1 плечо	124,6	89,7	121,1	60,6	119,9	96,2	52,0
16	2031	2 плечо	36,8	115,2	67,1	64,9	114,7	97,6	111,3
17	2032	1 плечо	124,9	89,6	121,1	60,6	119,8	96,3	52,0
18	2032	2 плечо	36,8	115,2	67,1	64,9	114,7	97,6	111,3

Графическое отображение схемы потоков ТКО на 2024 год и 2025 годы приведено в приложении Г1 к настоящей территориальной схеме. Схема потоков ТКО на каждый год действия территориальной схемы отображена в ее электронной модели.

Описание схемы транспортирования отходов, за исключением ТКО, не представляется возможным сделать в рамках территориальной схемы обращения с отходами, поскольку эта сфера деятельности не является регулируемой.

Сведения о транспортных средствах (мусоровозах), используемых для перевозки твердых коммунальных отходов на территории региона, предоставлены региональными операторами и приведены в приложении В3 к настоящей территориальной схеме.

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

На территории Московской области реализуется полномасштабный инвестиционный проект по строительству заводов по энергетической утилизации твердых коммунальных отходов. Мероприятия по строительству ЗТО включены в государственную программу «Развитие инженерной инфраструктуры, энергоэффективности и отрасли обращения с отходами». В рамках реализации мероприятий между Правительством Московской области и Обществом с ограниченной ответственностью «Альтернативная Генерирующая компания – 1» подписано Соглашение от 6 июля 2017 г. № 118 об обеспечении реализации масштабного инвестиционного проекта по строительству генерирующих объектов, функционирующих на основе использования отходов производства и потребления – заводов по энергетической утилизации твердых коммунальных отходов на земельных участках, предоставляемых в аренду Обществу с ограниченной ответственностью «Альтернативная Генерирующая Компания-1» без проведения торгов.

Анализ различных вариантов размещения ЗТО продемонстрировал, что оптимальным является их размещение по периметру ММК или на небольшом удалении от него. Текущие и перспективные потребности в обезвреживании и размещении отходов Московской области и г. Москвы (с учетом обязательств, предусмотренных Соглашением между Правительством Москвы и Правительством Московской области об организации взаимодействия в области обращения с твердыми коммунальными отходами от 24 декабря 2018 года) возможно обеспечить за счет строительства 4 заводов по энергетической утилизации мощностью 700 тыс. тонн в год каждый. Половина мощности заводов будет зарезервирована для энергетической утилизации ТКО, поступающих из г. Москва. Наилучшими земельными участками для их расположения, отвечающими требованиям природоохранного законодательства, использование которых позволит минимизировать расходы на транспортирование отходов, определены площадки:

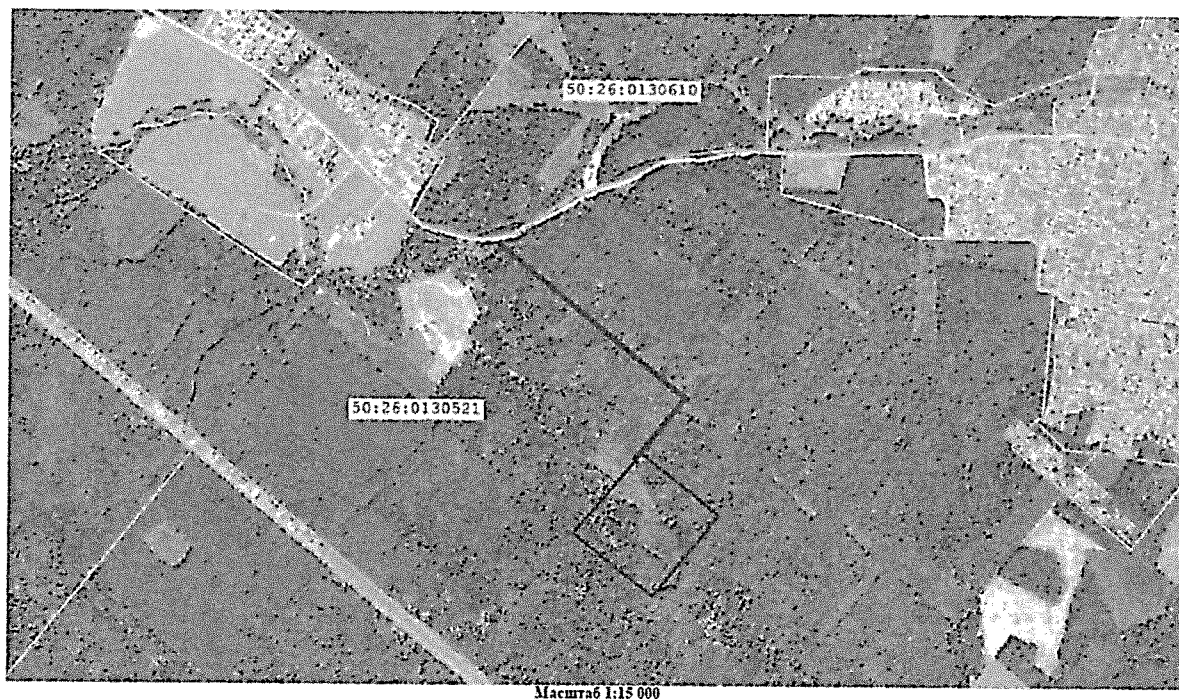
Московская обл., Наро-Фоминский г. о., вблизи д. Могутово (земельные участки с кадастровыми номерами 50:26:0130521:5 и 50:26:0130521:11, см. рисунок 16);

Московская обл., г. о. Солнечногорск, д. Хметьево (земельный участок с кадастровым номером 50:09:0020544:160, см. рисунок 17);

Московская обл., Богородский г. о., вблизи д. Тимохово (земельный участок с кадастровым номером 50:16:0000000:71328, см. рисунок 18);

Московская обл., г. о. Воскресенск, вблизи д. Свистягино (земельный участок с кадастровым номером 50:29:0060104:164, см. рисунок 19).

Схема расположения земельного участка или земельных участков на кадастровом плане территории
описание местоположения: Московская область, Наро-Фоминский район, городское поселение Наро-Фоминск, вблизи д. Могутово



Масштаб 1:15 000

Рисунок 16. Ситуационный план земельного участка в Наро-Фоминском городском округе

Схема расположения земельного участка или земельных участков на кадастровом плане территории
описание местоположения: Московская область, городское поселение Солнечногорск, д. Хметьево

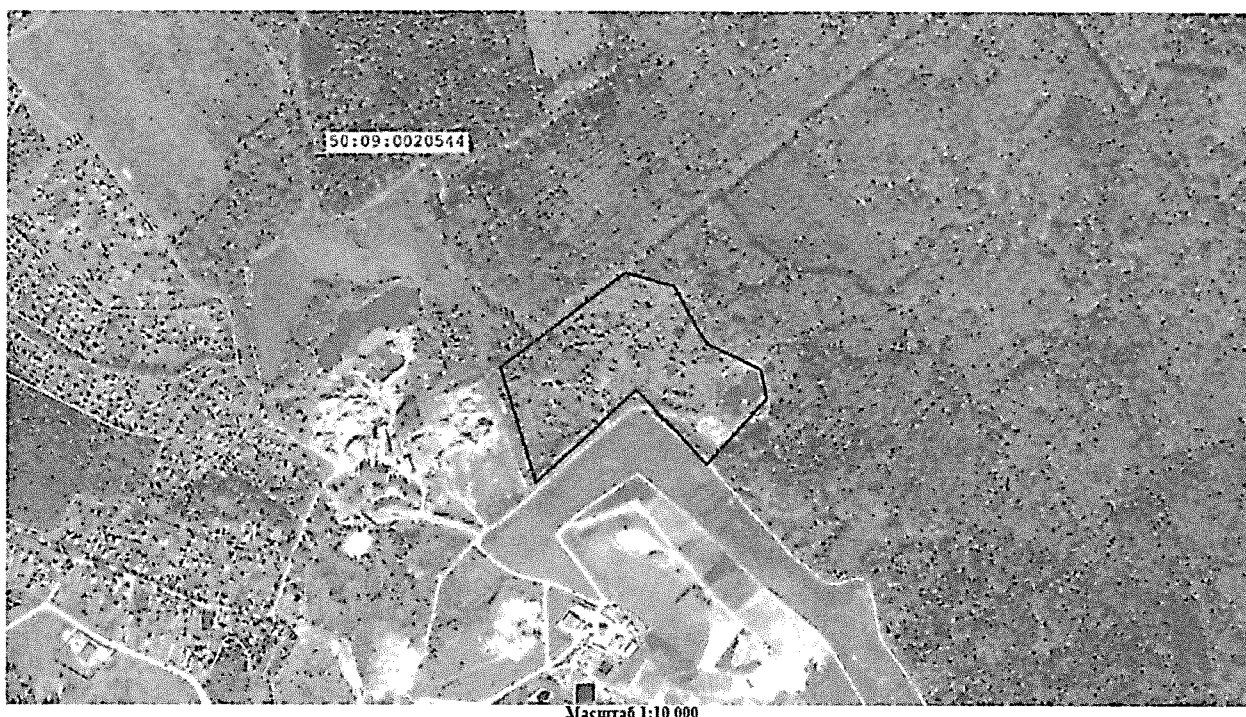


Рисунок 17. Ситуационный план земельного участка в городском округе Солнечногорск

Схема расположения земельного участка или земельных участков на кадастровом плане территории
описание местоположения: Московская область, р-н Ногинский, сельское поселение Аксено-Бутырское, вблизи д. Тимохово

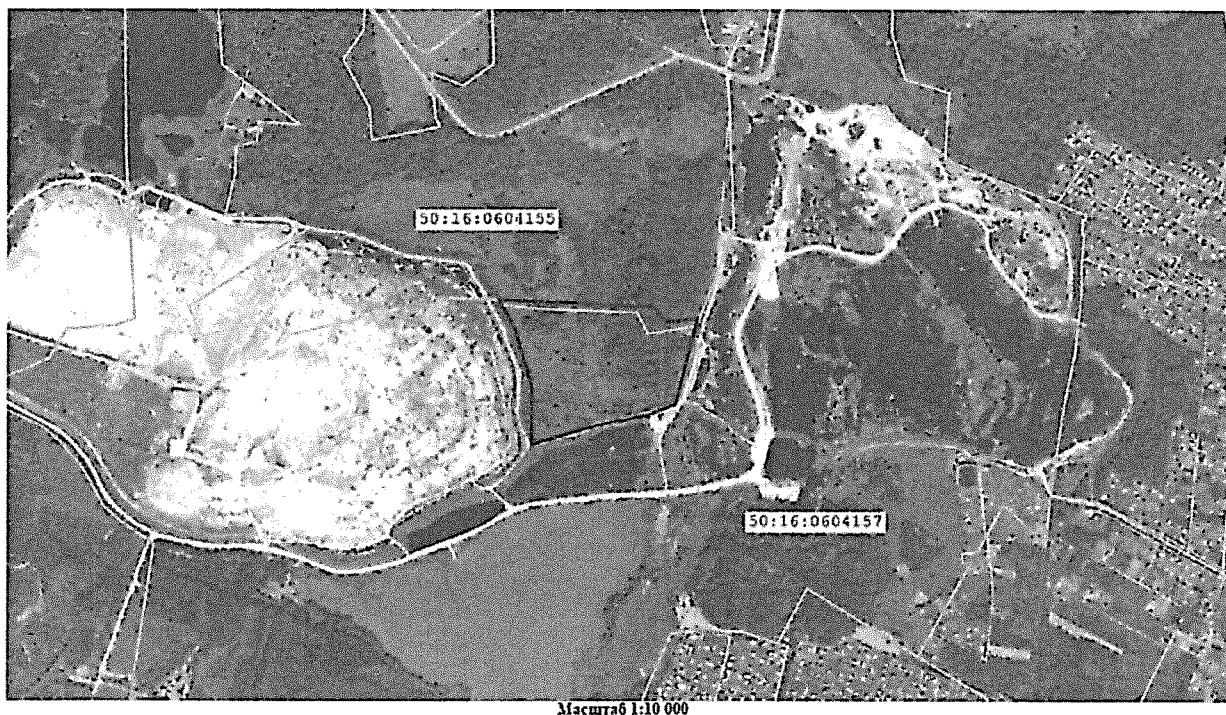


Рисунок 18. Ситуационный план земельного участка в Богородском городском округе

Схема расположения земельного участка или земельных участков на кадастровом плане территории
описание местоположения: Московская область, Воскресенский район, вблизи д. Свистятино

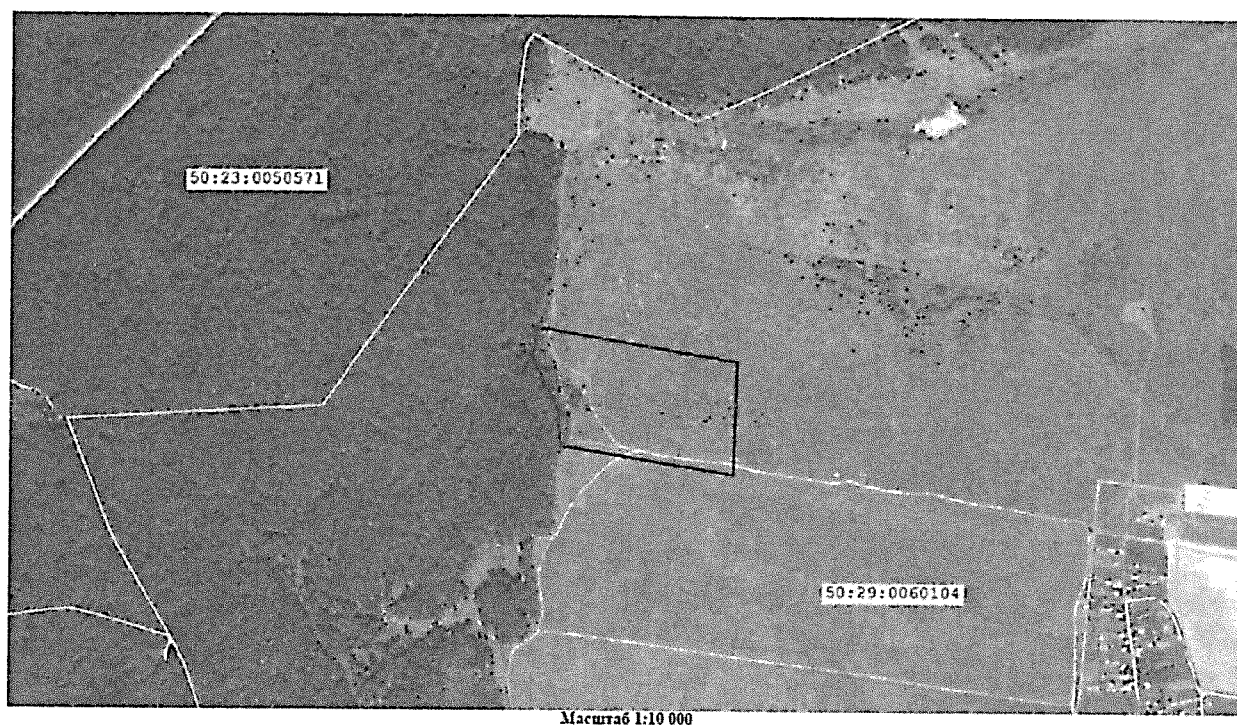


Рисунок 19. Ситуационный план земельного участка в городском округе
Воскресенск

Отходы на заводы по энергетической утилизации планируется направлять 2-м плечом транспортирования после отбора полезных фракций на участках обработки КПО.

Подробная информация об отсутствии негативного воздействия объектов по энергетической утилизации отходов размещена на информационном сайте «Энергия из отходов» по адресу: <http://w2e.ru/>.

Кроме того, в настоящее время на территории Московской области наблюдается дефицит мощностей по реализации вторичных материальных ресурсов, образующихся в процессе обработки на действующих комплексах по переработке отходов, пригодных к вовлечению в хозяйственный оборот.

Продукция, получаемая в результате переработки ВМР, может быть использована в различных отраслях экономики, в том числе производстве, коммунальном хозяйстве, строительстве.

В связи с необходимостью создания объектов переработки ВМР, в трех городских округах Московской области планируются и реализуются проекты по строительству экотехнопарков:

Экотехнопарк «Восток» (потенциальный инвестор ООО «ЭкоЛайн-ВторПласт»);

Экотехнопарк «Клин» (потенциальный инвестор ООО «ГеоСфера»);

Экотехнопарк «Кашира» (потенциальный инвестор ООО «ПЛАСТОС»).

Характеристики перспективных объектов обращения с отходами производства и потребления приведены в приложении А15 к настоящей территориальной схеме.

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

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

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

Информация об объеме соответствующих капитальных вложений в строительство, реконструкцию, выведение из эксплуатации объектов обработки, утилизации, обезвреживания, размещения отходов приведена в приложении Б2.

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

Прогнозные значения предельных тарифов в области обращения с ТКО определены по аналогии с установлением тарифов в области обращения с ТКО в соответствии с постановлением Правительства Российской Федерации от 30 мая 2016 г. № 484 «О ценообразовании в области обращения с твердыми коммунальными отходами», приказом Федеральной антимонопольной службы Российской Федерации от 21 ноября 2016 г. № 1638/16 «Об утверждении

Методических указаний по расчету регулируемых тарифов в области обращения с твердыми коммунальными отходами» (далее – Методические указания) с учетом показателей, предусмотренных Основными параметрами сценарных условий прогноза социально-экономического развития Российской Федерации на 2024 год и на плановый период 2025 и 2026 годов Министерства экономического развития Российской Федерации, а также объема необходимых капитальных вложений в строительство, реконструкцию объектов обращения с ТКО.

Значения прогнозных единых тарифов на услуги региональных операторов представлены в приложении Б3 к территориальной схеме.

Предельные тарифы в области обращения с ТКО утверждаются Комитетом по ценам и тарифам Московской области. Значения предельных единых тарифов на услуги региональных операторов на 2023-2028 годы утверждены распоряжениями Комитета по ценам и тарифам Московской области от 20 ноября 2022 г. № 205-Р «Об утверждении предельных единых тарифов на услуги региональных операторов по обращению с твердыми коммунальными отходами, осуществляющих деятельность на территории Московской области, на 2023-2028 годы», от 21 августа 2023 г. № 145-Р «О внесении изменений в распоряжение Комитета по ценам и тарифам Московской области от 20 ноября 2022 г. № 205-Р «Об утверждении предельных единых тарифов на услуги региональных операторов по обращению с твердыми коммунальными отходами, осуществляющих деятельность на территории Московской области, на 2023-2028 годы». Значения тарифов на период с 2029 по 2032, приведенные в приложении Б3 к территориальной схеме, являются прогнозными и приведены справочно.

Значения прогнозных тарифов для операторов по обращению с ТКО представлены в приложении Б2 к территориальной схеме.

Предельные тарифы для операторов по обращению с ТКО, осуществляющих деятельность на территории Московской области на 2023-2027 годы, утверждены распоряжениями Комитета по ценам и тарифам Московской области от 20 ноября 2022 г. № 202-Р «О внесении изменений в некоторые распоряжения Комитета по ценам и тарифам Московской области об установлении тарифов на услуги по обращению с твердыми коммунальными отходами», от 20 ноября 2022 г. № 203-Р «Об установлении долгосрочных параметров регулирования тарифов и установлении предельных тарифов для операторов по обращению с твердыми коммунальными отходами, осуществляющих деятельность на территории Московской области, на 2023-2025 годы» и от 20 ноября 2022 г. № 204-Р «Об установлении долгосрочных

параметров регулирования тарифов и установлении предельных тарифов для операторов по обращению с твердыми коммунальными отходами, осуществляющих деятельность на территории Московской области, на 2023-2027 годы». На остальные периоды значения тарифов, приведенные в приложении Б2 к территориальной схеме, являются прогнозными и приведены справочно.

XIV. Сведения о зонах деятельности региональных операторов

В соответствии с Федеральным законом от 24 июня 1998 г. № 89-ФЗ «Об отходах производства и потребления» к полномочиям субъектов Российской Федерации в области обращения с отходами относятся организация деятельности по накоплению (в том числе раздельному накоплению), сбору, транспортированию, обработке, утилизации, обезвреживанию и захоронению ТКО, и регулирование деятельности региональных операторов по обращению с ТКО.

Юридическому лицу присваивается статус регионального оператора и определяется зона его деятельности на основании конкурсного отбора, который проводится уполномоченным органом исполнительной власти субъекта Российской Федерации в соответствии с постановлением Правительства Российской Федерации от 5 сентября 2016 г. № 881 «О проведении уполномоченными органами исполнительной власти субъектов Российской Федерации конкурсного отбора региональных операторов по обращению с твердыми коммунальными отходами» утверждены Правила проведения уполномоченными органами исполнительной власти субъектов Российской Федерации конкурсного отбора региональных операторов по обращению с твердыми коммунальными отходами.

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

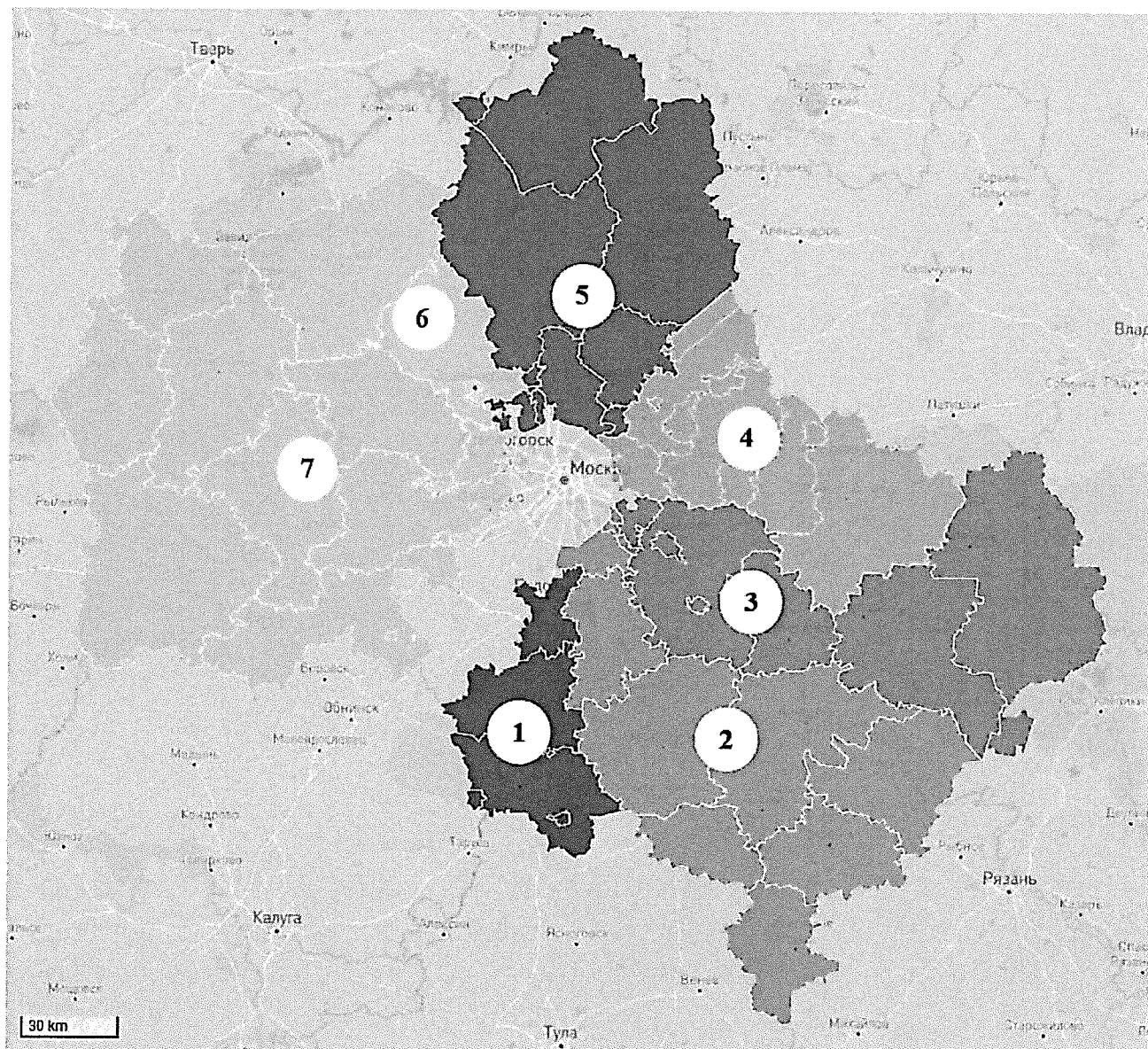
совпадение границ зон деятельности региональных операторов с административными границами;

максимальная ответственность регионального оператора за транспортирование твердых коммунальных отходов в пределах его зоны деятельности (минимизация перемещения твердых коммунальных отходов между различными зонами деятельности).

При формировании зон деятельности региональных операторов были рассмотрены различные варианты деления Московской области на зоны, включая создание 4, 7 и 12 зон.

Согласно результатам проведенного в марте 2018 года конкурсного отбора Министерством экологии и природопользования Московской области определено семь региональных операторов для обеспечения деятельности по осуществлению всего цикла обращения с ТКО (сбор, транспортирование, обработка, обезвреживание, утилизация, размещение) на территории Московской области. С региональными операторами в апреле 2018 года заключены соглашения об организации деятельности по обращению с твердыми коммунальными отходами сроком на 10 лет в 7 территориальных кластерах Московской области соответственно:

- в Алексинской зоне – ООО «Экомпромсервис»;
- в Воскресенской зоне – ООО «ЭкоЛайн-Воскресенск»;
- в Каширской зоне – ООО «Каширский РО»;
- в Ногинской зоне – ООО «Хартия»;
- в Рузской зоне – ООО «Рузский РО»;
- в Сергиево-Посадской зоне – ООО «Сергиево-Посадский РО»;
- в Чеховской зоне – ООО «МСК-НТ».



- 1 – Чеховская зона
- 2 – Каширская зона
- 3 – Воскресенская зона
- 4 – Ногинская зона
- 5 – Сергиево-Посадская зона
- 6 – Алексинская зона⁷
- 7 – Рузская зона

Рисунок 20. Зоны деятельности региональных операторов

Детальная информация о зонах деятельности региональных операторов приведена в приложении А1.

⁷ Границы городского округа Солнечногорск по состоянию на 2022 год.

XV. Электронная модель территориальной схемы

Функционал электронной модели территориальной схемы реализован посредством подсистемы «Схема обращения с отходами на территории Московской области» государственной информационной системы автоматизации процессов учета и контроля обращения с отходами на территории Московской области (далее также – ГИС ИСКОО), созданной на основании постановления Правительства Московской области от 9 декабря 2016 г. № 922/44 «О создании государственной информационной системы автоматизации процессов учета и контроля обращения с отходами на территории Московской области».

Доступ к ГИС ИСКОО осуществляется с использованием официального сайта Московской области в информационно-телекоммуникационной сети «Интернет», находящегося по адресу: электронная модель.

XVI. Обращение с отдельными видами отходов

16.1. Отходы строительства, сноса и грунтов

На территории Московской области ежегодно образуется до 20 млн. куб.м отходов строительства, сноса и грунтов (далее – ОССиГ). Отходы строительства, сноса проходят обработку на дробильных установках и вовлекаются во вторичный оборот. Грунты применяются при проведении работ по рекультивации нарушенных земель, в том числе на закрытых полигонах. На действующих объектах обращения с отходами ОССиГ используются для производственных нужд для строительства технологических дорог и послойной изоляции отходов. Оставшиеся объемы ОССиГ размещаются на промышленных полигонах. Эксплуатация вышеуказанных объектов должна осуществляться на основе проектной документации.

В Московском регионе (г. Москва и Московская область) насчитывается более 3 тысяч организаций, в процессе деятельности которых образуются ОССиГ. Более 60% образования ОССиГ происходит в 20-30 км зоне от Московской кольцевой автомобильной дороги. До 80% ОССиГ могут быть использованы как вторичные ресурсы.

В соответствии со статьей 3 Федерального закона от 24 июня 1998 г. № 89-ФЗ «Об отходах производства и потребления» обеспечивается приоритет утилизации ОССиГ над их обезвреживанием.

В соответствии с Законом Московской области № 171/2001-ОЗ «Об отходах производства и потребления в Московской области» и ст. 56 Закона

Московской области № 191/2014-ОЗ «О регулировании дополнительных вопросов в сфере благоустройства в Московской области» на территории Московской области действует разрешительный порядок обращения с ОССиГ, согласно которому вывозить ОССиГ с объектов их образования необходимо только на специализированные объекты приема на основании разрешений на их перемещение и (или) электронных талонов.

Распоряжением Министерства экологии и природопользования Московской области от 25 февраля 2021 г. № 134-РМ «Об утверждении Порядка обращения с отходами строительства, сноса зданий и сооружений, в том числе грунтами, на территории Московской области» утвержден Порядок обращения с отходами строительства, сноса зданий и сооружений, в том числе грунтами, на территории Московской области (далее – Порядок обращения с ОССиГ), который определяет требования к организации деятельности по обращению с отходами строительства, сноса зданий и сооружений, в том числе грунтами, территории Московской области и подлежит применению на всех этапах технологического цикла, от образования до вовлечения извлекаемых вторичных материальных ресурсов в хозяйственный оборот в качестве сырья.

Порядок обращения с ОССиГ обязателен для исполнения всеми юридическими лицами независимо от их организационно-правовых форм и форм собственности, индивидуальными предпринимателями и физическими лицами, в результате деятельности которых образуются ОССиГ или осуществляющих деятельность в области обращения с ОССиГ на территории Московской области.

Объекты приема (переработки) ОССиГ на территории Московской области должны соответствовать предусмотренному Порядком обращения с ОССиГ экологическому стандарту и применять соответствующие оборудование и технологии по утилизации ОССиГ.

Для оптимизации процесса обращения с ОССиГ на территории Московской области и сокращения транспортных расходов допускается возможность перегруза ОССиГ на станциях перегруза, соответствующих требованиям Порядка обращения с ОССиГ. Перегруз ОССиГ позволяет использовать для транспортирования отходов бункеры большей емкости, что позволяет существенно снизить удельные расходы на транспортирование ОССиГ.

В целях выдачи отходопроизводителям разрешений на перемещение ОССиГ Министерство экологии и природопользования Московской области ведет учет организаций, осуществляющих деятельность по обращению с ОССиГ, и их регистрацию в подсистеме Электронный талон ОССиГ Региональной

географической информационной системы для обеспечения деятельности центральных исполнительных органов государственной власти Московской области, государственных органов Московской области, органов местного самоуправления муниципальных образований Московской области с размещением информации на официальном сайте в сети «Интернет» по адресу: mer.mosreg.ru.

Государственная услуга по выдаче разрешения на перемещение ОССиГ предоставляется в электронном виде на портале государственных услуг Московской области <https://uslugi.mosreg.ru> в соответствии с Административным регламентом предоставления государственной услуги «Выдача разрешения на перемещение отходов строительства, сноса зданий и сооружений, в том числе грунтов, на территории Московской области», утвержденным распоряжением Министерства экологии и природопользования Московской области от 28 мая 2021 г. № 504-РМ «Об утверждении Административного регламента предоставления государственной услуги «Выдача разрешения на перемещение отходов строительства, сноса зданий и сооружений, в том числе грунтов, на территории Московской области».

Перемещение ОССиГ по территории Московской области должно сопровождаться электронным талоном и производиться на транспортных средствах, подключенных к Региональной навигационно-информационной системе Московской области, оборудованных системой глобальной спутниковой навигации, позволяющей позиционировать (идентифицировать) транспортное средство в реальном времени, и обеспечивать предоставление доступа к мониторинговой информации о передвижении транспортных средств оператору РНИС.

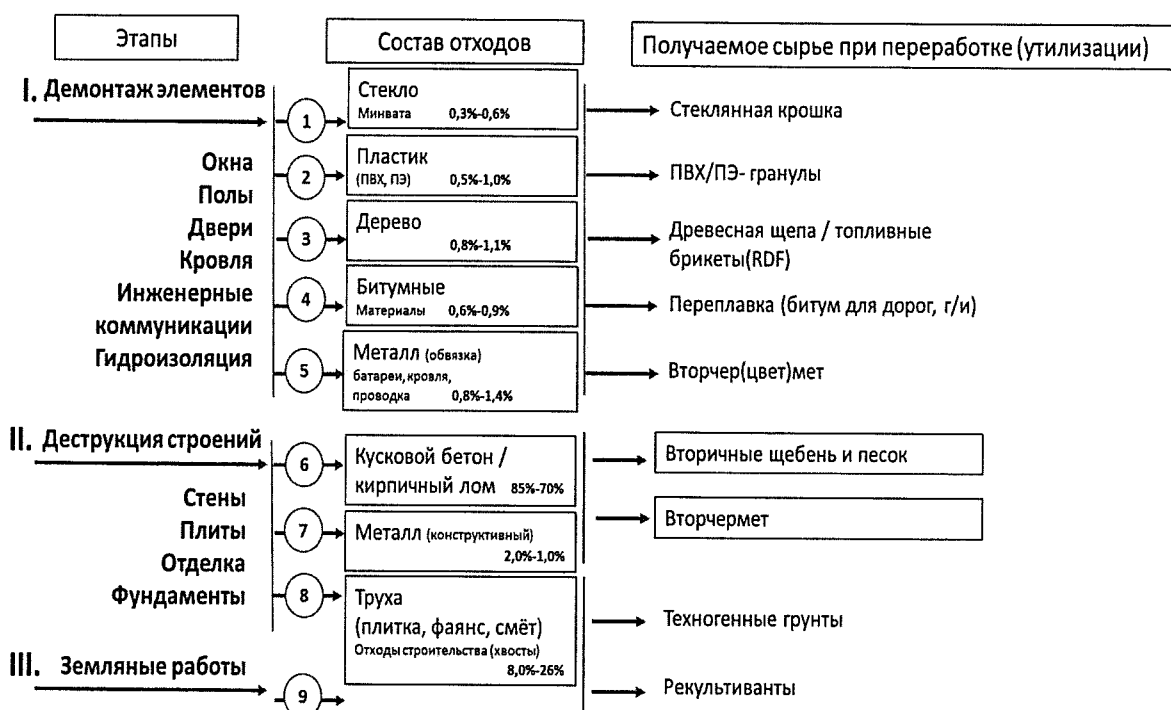


Рисунок 21. Состав отходов строительства, сноса и грунтов

Обязанности по обеспечению надлежащего накопления и вывоза ОССиГ, образовавшегося при ремонте, перепланировке помещений в многоквартирных домах, не относящихся к общему имуществу собственников помещений в многоквартирном доме, возлагаются на владельцев (пользователей) помещений, в которых производятся соответствующие работы.

Допускается временная установка на дворовых территориях контейнеров и бункеров-накопителей для накопления ОССиГ вблизи мест производства ремонтных, аварийных, уборочных работ.

Количество, вместимость (объем), местонахождение, сроки размещения, график вывоза ОССиГ должны быть согласованы лицами, производящими строительные и ремонтные работы, с лицом, на которое возложены обязанности по обеспечению чистоты и порядка на территории предполагаемого размещения таких контейнеров и бункеров-накопителей.

Переполнение контейнеров, бункеров-накопителей отходами не допускается. Переполнением считается заполнение контейнера, бункера-накопителя отходами, превышающими верхнюю границу корпуса контейнера, бункера-накопителя.

Сброс ОССиГ в не предназначенных для таких целей местах и их попадание в контейнеры для сбора ТКО не допускается.

На строительной площадке должны быть установлены контейнеры, для накопления и хранения ОССиГ – бункеры-накопители в количестве, учитывающем объем образования ОССиГ в соответствии с регламентом обращения с ОССиГ.

Для выделения вторичных сырьевых ресурсов, а также отделения потенциально опасных категорий отходов, утилизация которых должна производиться на специализированных объектах переработки ОССиГ, на строительной площадке должны осуществляться сортировка, отдельные складирование и накопление ОССиГ по отдельным видам или группам однородных ОССиГ в соответствии с нормами и правилами, установленными законодательством Российской Федерации.

Разделение ОССиГ по отдельным видам или группам однородных ОССиГ должно осуществляться в соответствии с направлениями утилизации и предусматривать образование следующих видов (групп) однородных ОССиГ:

- смешанные (несортированные) ОССиГ (содержащие примесей свыше пяти процентов);

- отходы бетона/железобетона (изделий на основе цемента), лом кирпичных конструкций и скол асфальтовых покрытий (асфальтобетона);

- отходы строительных материалов на основе пластмасс и полимеров (ПЭ, ПВХ, ПНД);

- отходы строительных грунтов;

- бой стекла;

- отходы утеплителей;

- древесные отходы;

- отходы черных и цветных металлов.

Целью разделения ОССиГ на отдельные виды является сокращение объемов образования смешанных (не сортированных) строительных отходов (содержащих примесей свыше пяти процентов), транспортирование и утилизация которых требует значительных материальных затрат и несет в себе повышенные экологические риски и нагрузку на природную экосистему Московской области. Допускается содержание в однородных ОССиГ не более пяти процентов примесей иных видов ОССиГ.

Смешанные (несортированные) ОССиГ подлежат направлению на комплексы переработки несортированных строительных отходов, оснащенные специализированным оборудованием и технологическими линиями, предназначенными для переработки вторичных сырьевых ресурсов из смешанных строительных отходов, в соответствии с проектно-технической документацией и лицензиями на осуществление деятельности по сбору, транспортированию, обработке, утилизации, обезвреживанию, размещению отходов I-IV классов опасности (при обращении с отходами I-IV класса опасности).

16.2. Отходы электрического и электронного оборудования

К отходам электрического и электронного оборудования (далее - ОЭЭО) относятся все отслужившие свой срок устройства, чья работа зависит от электрического тока и/или электромагнитного поля.

К электронным отходам относятся, в том числе печатные платы, которые благодаря высокой концентрации токсичных веществ являются очень опасными. Подобные отходы без должной утилизации негативно воздействуют на экосистему, как биотическую, так и на абиотическую ее части. Наличие разнообразных высокотоксичных материалов и тяжелых металлов делает захоронение на свалке или простое сжигание таких отходов неприемлемым.

Кроме того, что электронные отходы представляют собой большую опасность для окружающей среды, при производстве электронного оборудования используется значительное количество золота, серебра, палладия и других ценных редкоземельных металлов. Концентрация этих металлов в печатных платах более, чем в десять раз превышает их концентрацию в руде. Вместе с тем, переработка печатных плат представляет собой технологически сложный процесс из-за неоднородности материалов и применяемых компонентов.

Объем утилизации ОЭЭО в Московской области, по информации, представленной Ассоциацией переработчиков отходов электронного и электротехнического оборудования, составляет 60 тыс. тонн, из которых около 15-20 тыс. тонн собирается и утилизируется перерабатывающими компаниями. Менее 25% вывозится по договорам на утилизацию, более 70% без оформления каких-либо документов. До 5 тыс. т собирается в рамках промокампаний торговых сетей по обмену старой техники на новую.

Целевой показатель по накоплению ОЭЭО в Московской области в течение трех-четырех лет уровня накопления ОЭЭО составляет 1 кг в год. В ЕС уровень накопления на душу населения в размере 4 кг был установлен после 10 лет реализации соответствующей директивы. В Беларуси по итогам 2015 года (через 3 года после введения расширенной ответственности производителя) удалось обеспечить накопление и утилизацию в размере 1 кг на душу населения.

Перечень предприятий, имеющих лицензию на сбор, транспортирование, утилизацию, обезвреживание отходов электрического и электронного оборудования на территории Московской области размещен на сайте Федеральной службы по надзору в сфере природопользования по адресу: <https://rpn.gov.ru/licences>.

16.3. Ртутьсодержащие отходы

Согласно ФККО, отходы электрического оборудования, содержащего ртуть: лампы ртутные, ртутно-кварцевые, люминесцентные, утратившие потребительские свойства, – имеют I класс опасности и относятся к чрезвычайно опасным отходам.

Основным источником содержащих ртуть отходов являются энергосберегающие лампы. Срок службы энергосберегающей лампы составляет от 3 000 до 15 000 часов. Учитывая недостатки, возникающие при эксплуатации люминесцентных ламп (температурные ограничения, низкий срок службы у дешевых ламп и др.), минимальное значение срока службы принято 3 000 часов. Время горения лампы в сутки в среднем составляет 5-6 ч/сут. или 2 190 ч/год. Расчетное количество отработанных ртутных ламп, образующихся в Московской области, составляет 16 млн шт. в год, общая масса отработанных ламп оценивается в 1,6 тыс. тонн.

В соответствии со статьей 14.1 Федерального закона от 24 июня 1998 г. № 89-ФЗ «Об отходах производства и потребления» с 1 марта 2022 года деятельность по сбору, транспортированию, обработке, утилизации, обезвреживанию, размещению отходов I и II классов опасности самостоятельно или с привлечением операторов по обращению с отходами I и II классов опасности на основании договоров оказания услуг по обращению с отходами I и II классов опасности и в соответствии с федеральной схемой обращения с отходами I и II классов опасности осуществляет федеральный оператор по обращению с отходами I и II классов опасности на территории Российской Федерации (Федеральное государственное унитарное предприятие «Федеральный экологический оператор», являющееся предприятием Госкорпорации «Росатом»).

Полный перечень лицензированных предприятий Московской области, осуществляющих сбор, транспортирование, утилизацию, обезвреживание ртутьсодержащих отходов размещен на сайте Федеральной службы по надзору в сфере природопользования по адресу: <https://rpn.gov.ru/activity/regulation/waste-licensing/reestr/>.

16.4. Прочие виды отходов

К прочим отходам относятся:

отходы сельского, лесного хозяйства, рыбоводства и рыболовства;

отходы добычи полезных ископаемых;

отходы обрабатывающей промышленности (включая отходы очистки сточных вод на локальных очистных сооружениях, исключая неспецифические отходы производственного потребления);

отходы потребления производственные и непроизводственные; материалы, изделия, утратившие потребительские свойства, не вошедшие в блоки 1-3, 6-9;

отходы обеспечения электроэнергией, газом и паром;

отходы при водоснабжении, водоотведении, деятельности по накоплению и обработке отходов и др.

В соответствии с требованиями действующего законодательства Российской Федерации и законодательства Московской области, а также учитывая технико-экономические показатели различных технологий обезвреживания промышленных отходов, схема движения промышленных отходов представляется следующим образом.

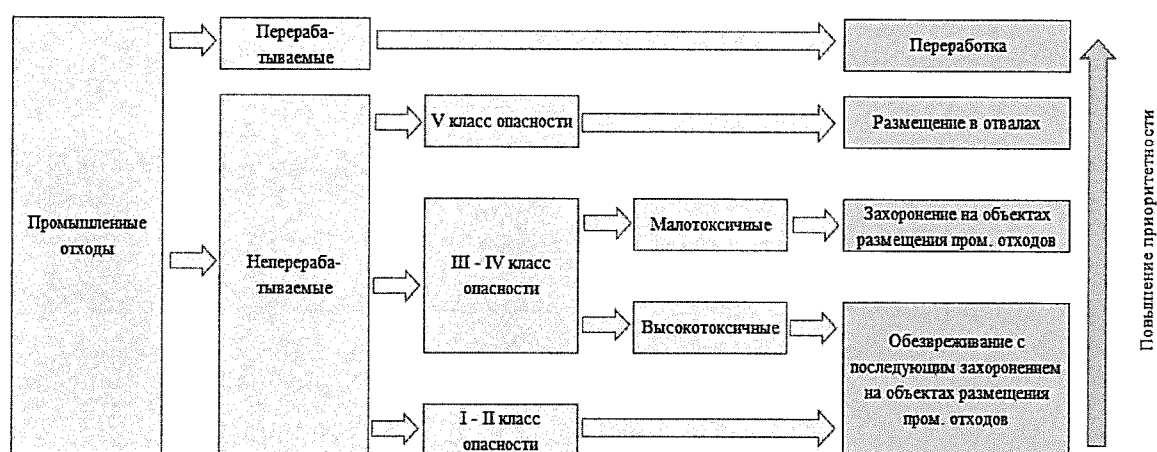


Рисунок 22. Схема движения промышленных отходов

Предлагаемая схема обращения с прочими отходами приведена в таблице 17.

Таблица 17

Схема обращения с прочими видами отходов

№ п/п	Вид	Транспортирование/накопление/обработка	Размещение
1	2	3	4
1	Отходы автотранспорта: отходы от техобслуживания и ремонта; отходы старых транспортных средств	пункты приема вторичного сырья и опасных отходов; участки разборки отходов автотранспорта	объекты размещения отходов производства и потребления

№ п/п	Вид	Транспортирование/накоп ление/обработка	Размещение
1	2	3	4
2	Опасные бытовые отходы	пункты приема вторичного сырья и опасных отходов	специализированные организации; участки приема опасных отходов на объектах размещения промышленных отходов
3	Отходы водоподготовки, обработки сточных вод и использования воды	транспортирование по трубопроводам и спецтранспортном	установки утилизации осадков сточных вод; иловые карты
4	Отходы перерабатывающей промышленности	накопление в специальные контейнеры	объекты размещения отходов производства и потребления

Значительное количество промышленных и сельскохозяйственных отходов накоплено и хранится на территориях производственных организаций. Сведения об условиях хранения отходов, о мероприятиях по их обезвреживанию, переработке и использованию фрагментарны.

Ежегодно на территории Московской области образуется около 230 тыс. тонн отходов заготовки, обработки и переработки древесины.

К древесным отходам относятся:

древесина, собранная в ходе уборки территорий и вырубки лесонасаждений и непригодная для применения в качестве сырья для деревообрабатывающей промышленности (20% от объема всех древесных отходов);

отходы лесозаготовительного производства: щепы, корневища, ветки, сучья, пни и пр. (до 40% общего объема);

обрезь деревьев и кустарников, собранная в процессе уборки городской территории;

отходы деревообработки: опилки, щепы, «горбыль» (в отход идет примерно 40% всего пиломатериала, поступающего от лесозаготовительного производства);

старые деревянные материалы и изделия: элементы столбов, шпалы, отходы мебельного производства (древесностружечные и древесноволокнистые плиты, фанера), строительные отходы.

Древесина является биоразлагаемым материалом. Если она не пропитана специальными составами (битумом, биорастворами, антипиренами и т.д.), то не представляет угрозы для здоровья человека и окружающей среды. Древесные отходы относятся к пятому классу опасности.

К сельскохозяйственным отходам относят: органические отходы животноводства, полеводства и тепличных хозяйств, отходы перерабатывающих сельскохозяйственных производств, а также, применяемые в полеводстве удобрения и инсектициды. Ежегодно на территории Московской области образуется порядка 400 тыс. тонн сельскохозяйственных отходов, большая часть из них IV и V класса опасности.

Основными известными методами утилизации сельскохозяйственных отходов являются: компостирование – сбраживание навоза совместно с отходами растениеводства; вермикомпостирование навоза с помощью колоний дождевых червей; энергетическая или вакуумная сушка навоза и помета с получением сухого концентрированного удобрения; анаэробное сбраживание в реакторах с целью получения биогаза.

Кроме того, в Московской области имеет место бесконтрольное использование пестицидов и агрохимикатов населением (при борьбе с насекомыми и грызунами). Остатки использованных препаратов, тара и упаковка выбрасываются в мусорные контейнеры, что ведет к негативным экологическим и санитарно-гигиеническим последствиям.

Для обращения с пестицидами и агрохимикатами необходимо предусмотреть возможность приема ими пестицидов и агрохимикатов, а также упаковки и тары из-под них, с соблюдением всех санитарно-гигиенических требований, а также создание перерабатывающих (обезвреживающих) производств по их переработке.

Отходы сточных вод с одной стороны, имеют высокую степень микробного загрязнения и загрязнения тяжелыми металлами, с другой стороны, характеризуются высоким содержанием органоенов (азот, углерод, кислород), макроэлементов (фосфор, калий и др.) и микроэлементов (медь, цинк, молибден и др.), в том числе элементов, лимитирующих скорость круговоротов веществ, и влияющих на продуктивность культур. По количеству микроэлементов одна тонна сухого вещества эквивалентна 100 кг комплексного минерального удобрения. Возможно использование отходов сточных вод (после детоксикации и обеззараживания) в качестве рекультивационных грунтов (что особенно актуально в условиях закрытия и рекультивации большого количества полигонов в Московской области).

Сведения об образовании отходов по видам и их классам опасности приведены в приложении А3.

16.5. Медицинские и биологические отходы

Отдельной сферой обращения с отходами является сфера обращения с медицинскими и биологическими отходами, отношения в области обращения с которыми согласно ст. 2 п. 2 Федерального закона от 24 июня 1998 г. № 89-ФЗ «Об отходах производства и потребления», регулируются соответствующим законодательством Российской Федерации.

Согласно Федеральному закону от 21 ноября 2011 г. № 323-ФЗ «Об основах охраны здоровья граждан в Российской Федерации» к медицинским отходам относятся все виды отходов, в том числе анатомические, патолого-анатомические, биохимические, микробиологические и физиологические, образующиеся в процессе осуществления медицинской и фармацевтической деятельности, деятельности по производству лекарственных средств и медицинских изделий, деятельности в области использования возбудителей инфекционных заболеваний и генно-инженерно-модифицированных организмов в медицинских целях, а также при производстве, хранении биомедицинских клеточных продуктов. 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 ТБО;

класс Б – эпидемиологически опасные отходы;

класс В – чрезвычайно эпидемиологически опасные отходы;

класс Г – токсикологические опасные отходы, приближенные по составу к промышленным;

класс Д – радиоактивные отходы.

Сбор, использование, обезвреживание, размещение, хранение, транспортировка, учет и утилизация медицинских отходов должны осуществляться с соблюдением требований СанПиН 2.1.3684–21 в зависимости от степени их эпидемиологической, токсикологической и радиационной опасности, а также негативного воздействия на человека и среду обитания человека.

Обращение с медицинскими отходами класса Д осуществляется в соответствии с требованиями законодательных актов Российской Федерации, регулирующих обращение с радиоактивными веществами и другими источниками ионизирующих излучений. В территориальной схеме медицинские отходы класса Д не рассматриваются.

К медицинским отходам класса А относятся отходы, не имеющие контакта с биологическими жидкостями пациентов, инфекционными больными, а именно,

канцелярские принадлежности, упаковка, мебель, инвентарь, потерявшие потребительские свойства, смет от уборки территории и т. д., а также пищевые отходы центральных пищеблоков и всех подразделений организации, осуществляющей медицинскую и/или фармацевтическую деятельность, кроме инфекционных. К обращению с медицинскими отходами класса А применяются требования СанПиН 2.1.3684–21, предъявляемые к обращению с ТКО.

В соответствии с пунктом 3.23 ГОСТ 30772–2001 «Ресурсосбережение. Обращение с отходами. Термины и определения» биологические отходы – это биологические ткани и органы, образующиеся в результате медицинской и ветеринарной оперативной практики, медико-биологических экспериментов, гибели скота, других животных и птицы, и другие отходы, получаемые при переработке пищевого и непищевого сырья животного происхождения, а также отходы биотехнологической промышленности.

Согласно пункту 2 Ветеринарных правил перемещения, хранения, переработки и утилизации биологических отходов, утвержденных приказом Минсельхоза России от 26 октября 2020 г. № 626 (далее – Ветеринарные правила), биологическими отходами являются трупы животных и птиц, абортированные и мертворожденные плоды, ветеринарные конфискаты, другие отходы, непригодные в пищу людям и на корм животным.

Информация об источниках образования медицинских отходов класса Б и их количестве по данным, предоставленным респондентами, представлена в приложении М1:

в таблице М1.1 – реестр источников образования отходов (медицина);

в таблице М1.2 – реестр источников образования отходов (ветеринария).

Отходы класса А могут быть размещены на тех же объектах размещения, что и ТКО.

В соответствии с СанПиН 2.1.3684–21 после аппаратных способов обеззараживания с применением физических методов и изменения внешнего вида отходов, исключающего возможность их повторного применения, отходы классов Б и В могут захораниваться совместно с отходами класса А.

Обеззараживание и обезвреживание медицинских отходов класса Б и класса В производится в самих медицинских организациях с применением технологий автоклавирования, инсинерации, микроволнового обезвреживания. Требования к участку обезвреживания таких отходов достаточно строги, вследствие чего только малая доля медицинских организаций может иметь на своей территории соответствующее оборудование. Подавляющее большинство медицинских учреждений передает медицинские отходы на обезвреживание сторонним организациям. В связи с этим при планировании деятельности по

обращению с отходами и укрупнении объектов утилизации и обезвреживания отходов целесообразно учитывать необходимость наличия централизованных мощностей по обращению с данными видами отходами.

Сведения об объектах обезвреживания медицинских отходов представлены в приложении М4:

в таблице М4.1 – автоклавирование;

в таблице М4.2 – инсинерация.

В соответствии с Ветеринарными правилами обезвреживание и захоронение биологических отходов должны осуществляться путем сжигания в печах (крематорах, инсинераторах) или под открытым небом в траншеях (ямах) до образования негорючего остатка либо захоронения в скотомогильниках или отдельно стоящих биотермических ямах, строительство и ввод в эксплуатацию которых осуществлены до 31 декабря 2020 года включительно, в зависимости от уровня опасности.

Сведения об объектах обезвреживания биологических отходов представлены в приложении М2:

в таблице М2.1 – инсинерация;

в таблице М2.2 – биотермические ямы.

Сведения об объектах размещения биологических отходов приведены в приложении М3:

в таблице М3.1 – скотомогильники;

в таблице М3.2 – сибиреязвенные захоронения.

Все источники образования медицинских отходов и объекты обезвреживания и размещения биологических отходов нанесены на карту в электронной модели территориальной схемы.

XVII. Заключение

Настоящая территориальная схема обращения с отходами формирует систему обращения с отходами на территории Московской области и является обязательной для исполнения региональными операторами по обращению с твердыми коммунальными отходами, а также операторами, осуществляющими обращение с твердыми коммунальными отходами на территории Московской области.

В ходе работы по созданию территориальной схемы сформирован перечень источников образования твердых коммунальных отходов и определено количество отходов, образующихся на территории Московской области, а также установлен морфологический состав образующихся твердых коммунальных отходов.

Территориальная схема предусматривает отказ от захоронения твердых коммунальных отходов, не прошедших обработку, и поэтапное снижение доли захораниваемых отходов до 16 % с 2025 года (после ввода в эксплуатацию заводов по энергетической утилизации отходов), образующихся на территории Московской области. Достижение этих показателей обеспечивается в том числе за счет:

- отбора вторичных ресурсов, компостирования органических отходов и производства RDF-топлива в рамках эксплуатации существующих КПО;

- совершенствования системы накопления и транспортирования твердых коммунальных отходов;

- строительства новых комплексов по переработке отходов.

Территориальной схемой в рамках эксплуатации КПО предусмотрено сокращение массы захораниваемых отходов

Перспективная система накопления и транспортирования твердых коммунальных отходов включает в себя оборудование контейнерных площадок обеспечение потребителей необходимым количеством контейнеров для накопления отходов. Специальные мероприятия предусмотрены для накопления опасных и чрезвычайно опасных отходов (элементы питания, энергосберегающие лампы).

Все твердые коммунальные отходы проходят обработку на линиях обработки в составе комплексов по переработке отходов.

При этом региональные операторы вправе предложить к реализации собственные проекты строительства и модернизации производственных мощностей объекта обработки, обеспечивающих достижение целей, предусмотренных настоящей территориальной схемой и соглашением с Московской областью об организации деятельности по обращению с твердыми коммунальными отходами.

Также в территориальной схеме предусматривается ввод в эксплуатацию заводов по энергетической утилизации общей мощностью 2,8 млн тонн в год: в городском округе Воскресенск с 1 июля 2024 года, в городском округе Солнечногорск, Наро-Фоминском и Богородском городских округах в 2025 году. При этом половина их мощности будет использована для обезвреживания отходов, поступающих из г. Москвы.

Корректировка территориальных схем осуществляется путем внесения в нее изменений по мере необходимости.

Основаниями для корректировки территориальной схемы являются:

- изменение условий реализации территориальной схемы, в том числе соответствующие изменения законодательства Российской Федерации,

выявление новых источников образования отходов, мест накопления отходов, объектов обработки, утилизации, обезвреживания, размещения отходов;

выявление способов оптимизации потоков с учетом действующих и вновь введенных объектов обработки, утилизации, обезвреживания, размещения отходов;

ввод в эксплуатацию новых объектов обработки, утилизации, обезвреживания, размещения отходов;

вывод из эксплуатации (ликвидация) объектов по обработке, утилизации, обезвреживанию, размещению отходов;

заключение соглашений между субъектами Российской Федерации по вопросам обращения с отходами.

Предложения по корректировке территориальной схемы представляются заинтересованными федеральными органами исполнительной власти, органами исполнительной власти субъекта Российской Федерации, уполномоченными в области государственного регулирования тарифов, региональными операторами по обращению с твердыми коммунальными отходами, операторами по обращению с твердыми коммунальными отходами, гражданами, организациями, иными заинтересованными лицами в Министерство жилищно-коммунального хозяйства Московской области, которое инициирует внесение изменений в территориальную схему.

XVIII. Приложения

1. Приложение А1. Реестр источников образования ТКО.
2. Приложение А2. Реестр источников образования отходов производства и потребления, за исключением ТКО.
3. Приложение А3. Данные о количестве образованных, обработанных, утилизированных, обезвреженных и размещенных отходов I–V класса опасности в 2021 и 2022 гг.
4. Приложение А4. Прогноз образования отходов производства и потребления, за исключением ТКО.
5. Приложение А5. Система накопления и вывоза ТКО.
6. Приложение А6. Реестр мест накопления ТКО по данным органов местного самоуправления.
7. Приложение А7. Перечень фактических мест сбора и накопления ТКО и КГО, с которых региональные операторы осуществляют вывоз.
8. Приложение А8. Потребность в контейнерах и бункерах.
9. Приложение А9. Система сбора отходов I–II классов опасности.
10. Приложение А10. Сведения об объектах обработки отходов ТКО и ОПП.
11. Приложение А11. Сведения об объектах утилизации ТКО и ОПП.
12. Приложение А12. Сведения об объектах обезвреживания ОПП.
13. Приложение А13. Сведения об объектах размещения ТКО.
14. Приложение А14. Сведения об объектах размещения отходов производства и потребления, за исключением ТКО, включенных в ГРОРО.
15. Приложение А15. Сведения о перспективных объектах обращения с отходами производства и потребления.
16. Приложение Б1. Баланс количественных характеристик отходов производства и потребления за исключением ТКО.
17. Приложение Б2. Сводная информация о существующих и перспективных объектах обращения с отходами, планируемых к эксплуатации на протяжении срока действия территориальной схемы.
18. Приложение Б3. Баланс количественных характеристик в части ТКО на каждый год действия территориальной схемы.
19. Приложение В1. Сведения о фактических направлениях вывоза ТКО.
20. Приложение В2. Сведения о перспективных направлениях вывоза ТКО на каждый год действия территориальной схемы.
21. Приложение В3. Сведения о транспортных средствах (мусоровозах), используемых для перевозки ТКО.

22. Приложение Г1. Схема потоков ТКО на 2024 и 2025 годы.
23. Приложение М1. Сведения об источниках образования медицинских отходов класса Б.
24. Приложение М2. Сведения об объектах обезвреживания биологических отходов.
25. Приложение М3. Сведения об объектах размещения биологических отходов.
26. Приложение М4. Сведения об объектах обезвреживания медицинских отходов.

