

СОГЛАСОВАНО

Начальник Витебской городской и
районной инспекции природных
ресурсов и охраны окружающей среды

Д.А.Мальчевский

2026 г.

СОГЛАСОВАНО

Главный государственный санитарный
врач города Витебска и Витебского
района

А.В.Передков

2026 г.

СХЕМА

обращения с коммунальными отходами на территории Витебского района
Витебского районного исполнительного комитета

(полное наименование местного исполнительного и распорядительного органа)

Сведения о Витебском районном исполнительном комитете:

юридический адрес: 210001, г. Витебск, ул. Советской Армии, 3.

телефон, факс 8 (0212) 66-44-64, 66-65-85 (факс).

Краткая характеристика населенных пунктов и объектов, расположенных на территории Витебского районного исполнительного комитета:

количество населенных пунктов – 358;

численность населения 34,1 тыс. человек, в том числе сельских жителей – 35,4 тыс. человек;

количество садоводческих товариществ – 164;

количество дачных кооперативов – 0;

количество гаражных кооперативов – 16;

количество мест погребения – 305;

количество зон отдыха на водных объектах – 4;

количество зон и мест рекреации – 4;

количество мест сбора и временного хранения отходов - около 0,8 тыс. контейнеров, в том числе:

контейнерных площадок – 286;

контейнеров для сбора смешанных коммунальных отходов – 396;

контейнеров для раздельного сбора коммунальных отходов – 45;

количество пунктов приема (заготовки) вторичных материальных ресурсов – 45;

количество центров для раздельного сбора коммунальных отходов – 0;

количество объектов захоронения коммунальных отходов:

1 наличие объектов обезвреживания и переработки отходов, сортировочных станций (линий).

количество объектов сортировки:

1 мусоросортировочный завод государственного предприятия «Спецавтобаза г. Витебска»;

1 станция сортировки ЗАО «Витебский завод промышленной переработки».

Утверждено

Витебский районный исполнительный комитет

Председатель

(должность руководителя)

(подпись)

С.В.Егоров

(инициалы, фамилия)

«25» февраля 2026 г. № 371

Внесены изменения

(дата решения и номер)

Витебск 2026

СОДЕРЖАНИЕ ПОЯСНИТЕЛЬНОЙ ЗАПИСКИ К СХЕМЕ ОБРАЩЕНИЯ С ОТХОДАМИ

I. Пояснительная записка

Введение. Общие сведения.....	3
1. Порядок сбора и удаления коммунальных отходов.....	7
1.1. Порядок сбора и удаления коммунальных отходов.....	7
1.2. Сбор (заготовка) вторичных материальных ресурсов.....	8
1.3. Использование коммунальных отходов.....	9
1.4. Захоронение коммунальных отходов.....	20
2. Перспектива развития системы сбора и удаления коммунальных отходов.....	21
2.1. Принципы и задачи развития системы обращения с коммунальными отходами.....	21
2.2. Мероприятия по развитию системы сбора и удаления коммунальных отходов.....	22
2.2.1. Обустройство (модернизация) существующих контейнерных площадок.....	22
2.2.2. Модернизация контейнерного парка.....	24
2.2.3. Обеспеченность специальным автотранспортом и техникой.....	27
2.2.4. Организационно-управленческие мероприятия.....	27
2.3. Этапы реализации выбранного порядка сбора и удаления коммунальных отходов на перспективу.....	30
3. Информирование потребителей об обращении с коммунальными отходами.....	32
Список использованных источников.....	34

ВВЕДЕНИЕ. ОБЩИЕ СВЕДЕНИЯ.

Схема обращения с коммунальными отходами Витебского района определяет порядок сбора и удаления коммунальных отходов на территории Витебского района.

Порядок сбора и удаления отходов, устанавливаемый настоящей схемой обращения с коммунальными отходами, должен обеспечить предотвращение загрязнения отходами окружающей среды.

Сбор и удаление коммунальных отходов, образующихся в Витебском районе, должны осуществляться в соответствии с требованиями:

Закона Республики Беларусь от 26 ноября 1992 г. № 1982-XII «Об охране окружающей среды»;

Закона Республики Беларусь от 20 июля 2007 г. № 271-3 «Об обращении с отходами»;

Закона Республики Беларусь от 7 января 2012 г. № 340-3 «О санитарно-эпидемиологическом благополучии населения»;

А также в соответствии с:

общими санитарно-эпидемиологическими требованиями, утвержденными Декретом Президента Республики Беларусь от 23 ноября 2017 г. № 7 «О развитии предпринимательства»;

постановлением Министерства здравоохранения Республики Беларусь от 2 февраля 2013 г. № 22 «Об утверждении санитарных норм и правил»;

санитарными нормами и правилами «Требования к обращению с отходами производства и потребления», утвержденными постановлением Министерства здравоохранения Республики Беларусь от 30 декабря 2016 г. № 143;

правилами благоустройства и содержания населенных пунктов, утвержденными постановлением Совета Министров Республики Беларусь от 28 ноября 2012 г. № 1087;

технического кодекса установившейся практики ТКП 17.11-08-2024 (33040/33140) «Охрана окружающей среды и природопользование. Технические требования к обращению с коммунальными отходами», утвержденный постановлением Министерства жилищно-коммунального хозяйства Республики Беларусь и Министерства природных ресурсов и охраны окружающей среды Республики Беларусь от 16 сентября 2024 г. № 10/12-Т (далее - ТКП 17.11-08-2024 (33040/33140));

постановлением Совета Министров Республики Беларусь от 21 января 2025 г. № 31 «О вопросах обращения с коммунальными отходами»;

другими нормативными правовыми актами в области обращения с отходами.

Наименования элементов улично-дорожной сети и их сокращения приведены в соответствии с Реестром наименований улиц и дорог, являющимся составной частью Реестра адресов государственного земельного кадастра Республики Беларусь, работа с наименованиями элементов улично-дорожной сети осуществляется в соответствии с Законом Республики Беларусь от 16 ноября 2010 г. № 190-3 «О наименованиях географических объектов» (Национальный реестр правовых актов Республики Беларусь, № 287, 2/1742), Указом Президента Республики Беларусь от 9 апреля 2012 г. № 160 «Об адресной системе» (Национальный реестр правовых актов Республики Беларусь, № 43, 1/13427) и иных технических документов, разработанных в их развитие.

Наименования объектов административно-территориального деления и населенных пунктов и их сокращения приведены в соответствии с ОКРБ 003-2017 «Система обозначений объектов административно-территориального деления и населенных пунктов», утвержденных постановлением Государственного Комитета по стандартизации Республики Беларусь от 6 марта 2017 г. № 17 (Национальный правовой Интернет-портал Республики Беларусь, № 8/31911).

Схема разрабатывается также с учетом сложившейся практики обращения с коммунальными отходами в конкретной административно-территориальной или территориальной единице.

Согласно терминам, понятиям и их определениям, установленным Законом Республики Беларусь «Об обращении с отходами»:

отходы - вещества или предметы, образующиеся в процессе осуществления экономической деятельности, жизнедеятельности человека и не имеющие определенного предназначения по месту их образования либо утратившие полностью или частично свои потребительские свойства;

коммунальные отходы - отходы потребления, а также отходы производства, включенные в утверждаемый Министерством жилищно-коммунального хозяйства перечень отходов, относящихся к коммунальным отходам;

вторичные материальные ресурсы - отходы, в отношении которых имеется возможность использования на территории Республики Беларусь.

Порядок разработки, согласования и утверждения схем обращения с коммунальными отходами установлен соответствующей Инструкцией, утвержденной постановлением Министерства жилищно-коммунального хозяйства Республики Беларусь от 7 декабря 2018 г. № 9 «О составе, порядке разработки, согласования и утверждения схем обращения с коммунальными отходами».

Схема обращения с отходами разработана с целью снижения направляемых на захоронение объемов твердых коммунальных отходов

(далее - ТКО), минимизации их негативного воздействия на окружающую среду и здоровье населения, совершенствования организации сбора вторичных материальных ресурсов (далее - ВМР), максимального использования ТКО в качестве вторичного сырья.

Национальной стратегией по обращению с твердыми коммунальными отходами и вторичными материальными ресурсами в Республике Беларусь на период до 2035 года уровень использования ТКО к 2025 году - 35%, к 2030 году - 40%.

Достижение указанных показателей возможно за счет повышения эффективности системы сбора и удаления отходов, внедрения новых линий сортировки (досортировки) отходов и совершенствование работы существующих линий, развития системы раздельного сбора ВМР (установка специальных контейнеров, открытие пунктов сбора вторичного сырья).

Совершенствование системы сбора и удаления ТКО способствуют реализации основных положений Национальной стратегии устойчивого социально-экономического развития Республики Беларусь на период до 2030 года, Государственной программы «Экология» на 2026-2030 годы, утвержденной постановлением Совета Министров Республики Беларусь от 30 декабря 2025 г. № 791 (подпрограмма 6 «Цель 99»).

Доступные альтернативные варианты развития системы сбора и удаления ТКО определены из условия доступности наилучших технических методов, технико-экономической целесообразности, принципа приоритета возврата вторичных материальных ресурсов в хозяйственный оборот.

Схемы действуют в течение пяти лет с даты их утверждения местными исполнительными и распорядительными органами.

Корректировка раздела 4 «Карта-схема обращения с коммунальными отходами» осуществляется по мере необходимости, не реже одного раза в год.

Комплексная корректировка схем и корректировка раздела 4 «Карта-схема обращения с коммунальными отходами» осуществляется по инициативе местного исполнительного и распорядительного органа, а также органов согласования.

Предложения по комплексной корректировке схемы и корректировке раздела 4 «Карта-схема обращения с коммунальными отходами» могут вносить организации, осуществляющие обращение с коммунальными отходами, сбор (заготовку) вторичных материальных ресурсов.

Схемы после корректировки подлежат согласованию и утверждению в соответствии Инструкцией о составе, порядке разработки, согласования и утверждения схем обращения с коммунальными отходами, утвержденной Постановлением Министерства жилищно-коммунального хозяйства Республики Беларусь от 7 декабря 2018 г. № 9. При корректировке раздела

4 «Карта-схема обращения с коммунальными отходами» согласование органов согласования не требуется.

Утверждение корректировки раздела 4 «Карта-схема обращения с коммунальными отходами» осуществляется местными исполнительными и распорядительными органами и оформляется грифом «УТВЕРЖДЕНО» на первом листе раздела 4 «Карта-схема обращения с коммунальными отходами», содержащим подпись уполномоченного должностного лица с указанием его фамилии и инициалов, дату утверждения.

1. ПОРЯДОК СБОРА И УДАЛЕНИЯ КОММУНАЛЬНЫХ ОТХОДОВ

1.1 Порядок сбора и удаления коммунальных отходов

Услуга по обращению с ТКО является основной и оказывается населению в обязательном порядке в соответствии с Законом Республики Беларусь от 16 июля 2008 г. № 405-3 «О защите прав потребителей жилищно-коммунальных услуг», Жилищным кодексом Республики Беларусь, постановлением Совета Министров Республики Беларусь от 27 августа 2025 г. № 465 «О расчетах в сфере жилищно-коммунального хозяйства», ТКП 17.11-08-2024 (33040/33140).

Сбор ТКО и ВМР от физических лиц (населения) организован следующим образом:

через систему контейнерных площадок;

бестарным способом, выполняемым путем объезда территории по графику.

Сбор ТКО и ВМР от юридических лиц организован через систему контейнерных площадок, а также бестарным способом.

В соответствии с данными, предоставленными оказывающими услуги по обращению с отходами операторами, результатами проведенного обследования (инвентаризации) в Витебском районе насчитывается 286 контейнерных площадок.

В том числе государственным предприятием «Спецавтобаза г. Витебска» обеспечивается вывоз отходов от 181 контейнерной площадки.

Контейнерные площадки для обслуживания усадебной индивидуальной жилой застройки в Витебском районе отсутствуют.

Эксплуатация (содержание) контейнерных площадок и прилегающей территории, в том числе обеспечение санитарного состояния, обеспечивается специализированной организацией - уполномоченным юридическим лицом, определенным соответствующим решением Витебского районного исполнительного комитета.

Количество домовладений в усадебной индивидуальной жилой застройке обслуживаемых организованным вывозом отходов бестарным способом путем объезда территории специализированным автотранспортом по графику в Витебском районе около 8,3 тыс.

Контейнерные площадки и используемые емкости должны соответствовать требованиям ТКП 17.11-08-2024 (33040/33140).

На площадках размещаются контейнеры для смешанных ТКО и контейнеры для раздельного сбора ВМР (макулатура, пластмасса, стекло).

В Витебском районе места для организованного сбора крупногабаритных отходов отсутствуют.

На контейнерных площадках сбор ТКО и ВМР осуществляется в нестандартные металлические контейнеры (объемом 0,75 м³), металлические или пластиковые евро-контейнеры (объемом 1,1 м³).

Для сбора смешанных ТКО в основном применяются нестандартные металлические контейнеры объемом 0,75 м³ (более 80 % контейнерного парка), для сбора ВМР - пластиковые и металлические евро-контейнеры объемом 1,1 м³ (более 90 % контейнерного парка). По окончании срока эксплуатации нестандартные контейнеры подлежат замене на стандартные евроконтейнеры.

Контейнерный парк представлен: 396 контейнер для смешанных ТКО, 45 контейнеров для раздельного сбора ВМР.

Из районов многоэтажной жилой застройки, районов усадебной индивидуальной жилой застройки вывоз ТКО производится согласно утвержденным маршрутным графикам, но не реже 1 раза в неделю. Вывоз ВМР производится по мере накопления. Допускается для населенных пунктов с численностью населения менее 50 человек устанавливать иную периодичность вывоза (удаления) ТКО (по заявительному принципу).

Бестарным способом, выполняемым путем объезда территории специализированным автотранспортом по графику, организован сбор и удаление ТКО от усадебной индивидуальной жилой застройки.

Охват организованной планово-регулярной системой сбора и удаления коммунальных отходов Государственным предприятием «Спецавтобаза г. Витебска» и другими операторами населения Витебского района составляет – 100 %, охват домовладений в районе - 100 % порядок сбора, вывоза и список населенных пунктов указан в приложении 1.

В населенных пунктах, не соответствующих установленным нормативам для заключения договоров на вывоз ТКО (включая отсутствие постоянно зарегистрированных жителей или их минимальное количество), вывоз ТКО осуществляется по заявительному принципу, предусматривающему выполнение работ по предварительным заявкам от физических и/или юридических лиц на основании оценки фактической потребности.

Охват организованной планово-регулярной системой сбора и удаления ТКО от садоводческих товариществ и гаражных кооперативов:

садоводческие товарищества, дачные кооперативы - 130 из 164 (80 %); гаражные кооперативы - 12 из 16 (75 %).

Сведения о порядке сбора, вывоза и список садоводческих товариществ и гаражных кооперативов приведены в приложении 2.

Сведения о маршрутах движения и графиках следования специального транспорта, осуществляющего вывоз коммунальных отходов, на территории Витебского района приведены в приложении 3.

Функции заказчика по организации сбора и удаления коммунальных отходов в многоэтажной жилой застройке выполняют организации, осуществляющие управление многоквартирными домами (жилищно-эксплуатационные управления, жилищные кооперативы, товарищества собственников и т. п.). Данные организации также осуществляют контроль над выполнением графика вывоза отходов, обеспечивают освещение площадок с контейнерами и свободный подъезд специализированного транспорта (мусоровоза).

В случае срыва графика вывоза коммунальных отходов по независящим от оператора причинам (поломка спецтехники, отсутствие свободной подменной техники, припаркованные с нарушением правил дорожного движения транспортные средства, погодные условия и др.) вывоз коммунальных отходов обеспечивается в течение 24 часов.

Вывоз коммунальных отходов от юридических лиц производится по графикам (заявкам) согласно заключенным договорам с операторами по обращению с отходами.

Удаление коммунальных отходов от усадебной индивидуальной жилой застройки в малых сельских населенных пунктах Витебского района, том числе образующихся у населения при ведении личного подсобного хозяйства (растительные отходы и т. п.), не охваченной планомерно-регулярной системой сбора и удаления предусмотрено по заявительному принципу с оплатой за фактические объемы оказания услуги. Сбор отходов осуществляется в собственную тару проживающих (домовладельцев). Организацию вывоза ТКО обеспечивает лицо, ответственное за обращение с отходами (председатель сельского исполнительного комитета), по мере необходимости.

Вывоз твердых коммунальных отходов с территорий мест погребения, расположенных на территории Витебского района, осуществляется специализированной организацией – коммунальное унитарное предприятие жилищно-коммунального хозяйства «ЖРЭП Витебского района» по заявительному принципу. Основанием для вывоза отходов является заявка, подаваемая председателем соответствующего сельского исполнительного комитета в адрес обслуживающей организации. Места погребения приведены в приложении 4.

Вывоз твердых коммунальных отходов с территорий зон отдыха на водных объектах и зон и мест рекреации, расположенных на территории Витебского района, осуществляется государственным предприятием «Спецавтобаза г. Витебска» на договорной основе в период купального сезона. Места зон отдыха на водных объектах и зон и мест рекреации приведены в приложении 5.

Вывоз коммунальных отходов с остановочных пунктов производится обслуживающими организациями не реже двух раз в неделю. Перечень остановочных пунктов указан в приложении 6.

Сбор и удаление растительных отходов от уборки территорий садов, парков, скверов, кладбищ и иных озелененных территорий осуществляется юридическими лицами, обслуживающими указанные территории.

Вывоз коммунальных отходов от садоводческих товариществ, дачных кооперативов, гаражно-потребительских кооперативов т.п. производится по заявкам указанных юридических лиц, согласно заключенным договорам с операторами по обращению с отходами.

Заявка данных юридических лиц должна быть произведена не реже 1 раза на текущий месяц в сезон (апрель-октябрь). В соответствии с подпунктом 4.9 пункта 4 ТКП 17.11-08-2024 (33040/33140) для садоводческих товариществ и дачных кооперативов в норматив образования коммунальных отходов включаются смешанные коммунальные отходы и вторичные материальные ресурсы, крупногабаритные и растительные отходы. Объем образования растительных отходов от земельных участков устанавливается для производителей таких отходов в количественных показателях по массе (в килограммах или тоннах) и по объему (в литрах или кубических метрах) на 1 м² площади земельного участка.

Согласно данным ведомственной отчетности в Витебском районе в 2025 году подлежало захоронению около 71 тыс. куб. отходов производства и потребления.

Источниками образования коммунальных отходов являются:

население района, проживающее в жилых домах разной этажности и находящихся в собственности местных сельсоветов; товариществ собственников, жилищных кооперативов и т. п.; ведомственное жилье; сектор индивидуальной жилой застройки;

учреждения, организации, предприятия разных форм собственности; другие субъекты хозяйствования, в том числе садоводческие товарищества, дачные и гаражные кооперативы;

территории населенных пунктов общего пользования, закрепленные за предприятиями (организациями, учреждениями) для обеспечения их благоустройства и поддержания надлежащего санитарного состояния, утвержденные решениями администраций города, района.

Численность населения Витебского района составляет 34,1 тыс. человек (по данным на 01.01.2026).

Административно-территориально Витебский район разделен на 15 сельских советов:

Бабиничский - 27 населенных пунктов, проживает \approx 4,1 тыс. человек;

Вороновский - 13 населенных пунктов, проживает \approx 1,5 тыс. человек;

Вымнянский - 22 населенных пункта, проживает $\approx 0,8$ тыс. человек;
 Задубровский - 27 населенных пунктов, проживает $\approx 0,7$ тыс. человек;
 Запольский - 30 населенных пунктов, проживает $\approx 0,66$ тыс. человек;
 Зароновский - 26 населенных пунктов, проживает $\approx 1,1$ тыс. человек;
 Куринский - 16 населенных пунктов, проживает $\approx 0,54$ тыс. человек;
 Летчанский - 30 населенных пунктов, проживает $\approx 3,2$ тыс. человек;
 Мазоловский - 33 населенных пункта, проживает $\approx 5,51$ тыс. человек;
 Новкинский - 37 населенных пункта, проживает $\approx 4,67$ тыс. человек;
 Октябрьский - 18 населенных пунктов, проживает $\approx 4,53$ тыс. человек;
 Суражский - 22 населенных пункта, проживает $\approx 1,86$ тыс. человек;
 Туловский - 6 населенных пунктов, проживает $\approx 2,65$ тыс. человек;
 Шапечинский - 34 населенных пунктов, проживает $\approx 1,90$ тыс. человек;
 Яновичский - 17 населенных пунктов, проживает $\approx 1,14$ тыс. человек.

Население поселков городского типа в Витебском районе (г.п.Сураж, г.п.Яновичи) составляет $\approx 1,5$ тыс. человек, что составляет около 4 % от общей численности населения района.

На территории Витебского района зарегистрировано и осуществляют деятельность 913 юридических лиц, 164 садоводческих товарищества, 16 гаражных кооперативов, 305 мест погребения, 4 зоны отдыха на водных объектах, 4 зоны и места рекреации.

Дифференцированные нормативы образования ТКО представлены в таблице 1.1.

Таблица 1.1

Дифференцированные нормативы образования ТКО

№ п/п	Объект образования (происхождения) ТКО	Расчетная единица	Норматив образования ТКО, м ³ /год	Средняя плотность ТКО, кг/м ³
1.	Многоквартирные жилые дома, общежития	1 человек	2,25225	89,63230
2.	Одноквартирные и блокированные жилые дома всех форм собственности	1 человек	2,15317	96,43342

Коммунальные отходы характеризуются сложным составом и относятся к смешанным органоминеральным отходам потребления и представляют собой гетерогенную смесь, состоящую из различных по своим свойствам и крупности компонентов. Основная масса ТКО приходится на фракцию 80-200 мм (содержание до 40-50%).

Информация и данные о составе и свойствах ТКО имеют важное значение при выборе метода их сбора, транспортировки и использования, оценке целесообразности получения вторичных ресурсов и энергии из отходов.

Морфологический состав ТКО - содержание отдельных компонентов, значительно отличающихся между собой по происхождению, химическому составу и свойствам. Традиционно в морфологическом составе выделяют от 10 до 25 компонентов: пищевые отходы, бумага, картон, металл, древесина, полимерные материалы, резина, стекло, кожа, текстиль, камни и т. д.

Усредненный морфологический состав поступающих на полигон ТКО коммунальных отходов от закрытого акционерного общества «Витебский завод промышленной переработки» (далее - ЗАО «Витебский завод промышленной переработки») в соответствии с результатами, выполненных в различные периоды времени исследований представлен в таблице 1.2., морфологический состав поступающих на полигон ТКО коммунальных отходов от коммунального автотранспортного унитарного предприятия «Спецавтобаза г. Витебска» (далее - государственное предприятие «Спецавтобаза г. Витебска») представлена в таблице 1.3.:

Таблица 1.2

Усредненный морфологический состав твердых коммунальных отходов

Наименование компонента	Содержание, %, по данным
	ЗАО «Витебский завод промышленной переработки»
Пищевые и растительные отходы	15-20
Бумага, картон и т. п.	2,5-3,5
Пластмасса (пластик)	10-12
Стекло	9-10
Металл	1,5-2,0
Древесина	1-2
Кости птицы, животных	0,2-0,5
Кожа, резина	0,5-1
Текстиль	1,5-2,0
Камни, керамика	0,5-1,0
Отсев менее 16 мм	-
Прочее (смешанные отходы, не поддающиеся идентификации)	40-45

Таблица 1.3

№ п/п	Наименование объекта / Наименование сезона	Морфологический состав КО и процентное соотношение. Многоквартирные жилые дома. Морфологический состав Смешанные ТКО, %				
		1	2	3	4	5
		1 Многоквартирные жилые дома и здания общежитий Витебского района				
		зимний сезон	весенний сезон	летний сезон	осенний сезон	средне-годовой

	Коммунальные отходы, всего	100	100	100	100	100
1	2	3	4	5	6	7
1	Древесина	0,00	0,00	0,69	3,36	1,01
2	Бумага	0,38	0,31	0,00	0,96	0,41
3	Картон, гафрокартон	1,44	2,30	2,02	1,53	1,82
4	Металлы (черные, цветные)	1,13	0,88	1,07	1,52	1,15
5	Текстиль (ветошь)	6,37	6,43	4,46	2,49	4,94
6	Кожа, резина	0,00	1,15	0,00	1,45	0,65
7	Шины	0,00	0,00	0,00	4,39	1,10
8	Стекло тарное (бутылки, банки)	9,28	8,25	9,93	7,05	8,63
9	Прочее стекло (лампы, телевизионные экраны, битое стекло, мед. емкости)	0,03	2,31	0,27	0,38	0,75
10	РЕТ (пластиковые бутылки, банки, упаковка)	3,62	3,59	3,99	3,08	3,57
11	Полиэтилен	2,31	1,46	1,99	1,69	1,86
12	Полипропилен	0,46	1,95	0,38	0,11	0,73
13	Прочий пластик	0,61	0,55	0,60	0,71	0,62
14	Комбинированный тетрапак	0,54	0,46	0,39	0,31	0,43
15	Полимеры неперерабатываемые	15,83	14,18	11,97	11,48	13,37
16	Остатки электроприборов	0,36	3,87	1,49	1,39	1,78
17	Растительные отходы	0,00	10,45	12,53	15,27	9,56
18	Пищевые отходы	19,77	7,58	10,21	13,76	12,83
19	Кости	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
20	Инертные отходы	0,00	2,22	4,96	4,51	2,92
21	Потенциально опасные отходы	0,17	1,03	0,00	0,17	0,34
22	Смешанные отходы	17,59	12,59	12,96	17,41	15,14
23	Отсев мелких фракций	20,11	18,41	20,09	7,02	16,41
	Многоквартирные жилые дома. Морфологический состав Смешанные ВМР, %					
№ п/п	Наименование объекта / Наименование сезона	1 Многоквартирные жилые дома и здания общежитий Витебского района				
		зимний сезон	весенний сезон	летний сезон	осенний сезон	средне- годовой
	Коммунальные отходы, всего	100	100	100	100	100
1	Древесина	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
2	Бумага	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
3	Картон, гафрокартон	9,05	41,21	3,08	3,33	14,17
4	Металлы (черные, цветные)	2,16	0,82	0,00	0,25	0,81
5	Текстиль (ветошь)	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
6	Кожа, резина	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
7	Шины	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
8	Стекло тарное (бутылки, банки)	34,48	12,36	10,00	13,00	17,46
9	Прочее стекло (лампы, телевизионные экраны, битое стекло, мед. емкости)	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00

10	РЕТ (пластиковые бутылки, банки, упаковка)	12,07	8,24	10,77	7,33	9,60
11	Полиэтилен	0,00	1,37	0,00	0,33	0,43
12	Полипропилен	0,00	0,00	3,85	0,00	0,96
13	Прочий пластик	3,45	0,82	1,54	1,00	1,70
14	Комбинированный тетрапак	0,00	0,00	0,00	1,42	0,36
15	Полимеры неперерабатываемые	25,00	14,01	16,92	5,83	15,44
16	Остатки электроприборов	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
17	Растительные отходы	0,00	6,04	0,00	0,00	1,51
18	Пищевые отходы	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
19	Кости	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
20	Инертные отходы	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
21	Потенциально опасные отходы	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
22	Смешанные отходы	4,31	10,99	7,69	54,17	19,29
23	Отсев мелких фракций	9,48	4,12	46,15	13,33	18,27
	Многоквартирные жилые дома. Морфологический состав Смешанные КГО, %					
№ п/п	Наименование объекта / Наименование сезона	1 Многоквартирные жилые дома и здания общежитий Витебского района				
		зимний сезон	весенний сезон	летний сезон	осенний сезон	средне- годовой
	Коммунальные отходы, всего	100	100	100	100	100
1	Древесина	0,00	10,22	20,59	0,00	7,70
2	Бумага	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
3	Картон, гофрокартон	14,29	0,36	0,39	0,89	3,98
4	Металлы (черные, цветные)	0,00	0,00	0,00	0,18	0,05
5	Текстиль (ветошь)	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
6	Кожа, резина	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
7	Шины	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
8	Стекло тарное (бутылки, банки)	0,00	0,00	0,00	0,71	0,18
9	Прочее стекло (лампы, телевизионные экраны, битое стекло, мед. емкости)	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
10	РЕТ (пластиковые бутылки, банки, упаковка)	0,00	0,00	0,00	0,14	0,04
11	Полиэтилен	0,43	0,07	0,69	0,18	0,34
12	Полипропилен	0,71	0,00	0,69	К25	0,66
13	Прочий пластик	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
14	Комбинированный тетрапак	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
15	Полимеры неперерабатываемые	0,00	0,00	0,00	12,50	3,13
16	Остатки электроприборов	71,43	32,63	19,02	26,43	37,38
17	Растительные отходы	0,29	22,04	19,22	0,00	10,39
18	Пищевые отходы	0,00	0,00	0,00	17,86	4,47
19	Кости	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
20	Инертные отходы	0,00	0,00	22,55	23,21	11,44

21	Потенциально опасные отходы	0,00	0,00	0,00	16,07	4,02
22	Смешанные отходы	12,86	34,31	10,98	0,00	14,54
23	Отсев мелких фракций	0,00	0,36	5,88	0,57	1,70
	Одноквартирные и блокированные жилые дома. Морфологический состав Смешанные ТКО, %					
№ п/п	Наименование объекта / Наименование сезона	2 Одноквартирные и блокированные жилые дома Витебского района				
		зимний сезон	весенний сезон	летний сезон	осенний сезон	средне- годовой
	Коммунальные отходы, всего	100,00	100,00	100,00	100,00	100,00
1	Древесина	0,00	0,00	0,00	4,57	1,14
2	Бумага	0,21	0,00	0,00	0,46	0,17
3	Картон, гафрокартон	0,14	0,29	0,32	0,23	0,25
4	Металлы (черные, цветные)	0,90	1,19	1,04	1,28	1,10
5	Текстиль (ветошь)	1,66	4,55	0,00	0,00	1,55
6	Кожа, резина	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
7	Шины	0,00	3,04	0,00	0,00	0,76
8	Стекло тарное (бутылки, банки)	5,56	11,40	6,44	9,60	8,25
9	Прочее стекло (лампы, телевизионные экраны, битое стекло, мед. емкости)	0,17	0,30	0,93	0,21	0,40
10	РЕТ (пластиковые бутылки, банки, упаковка)	2,91	4,40	4,17	3,73	3,80
11	Полиэтилен	0,85	4,45	2,38	1,92	2,40
12	Полипропилен	0,12	0,66	0,69	0,14	0,40
13	Прочий пластик	0,50	0,65	0,74	0,59	0,62
14	Комбинированный тэтрапак	0,12	0,17	0,25	0,21	0,19
15	Полимеры неперерабатываемые	16,56	12,82	13,89	18,29	15,39
16	Остатки электроприборов	0,71	0,00	0,35	0,00	0,27
17	Растительные отходы	0,00	19,36	18,52	16,46	13,59
18	Пищевые отходы	16,80	13,08	17,59	19,20	16,67
19	Кости	0,00	0,00	1,62	0,00	0,41
20	Инертные отходы	0,07	9,42	3,61	0,12	3,31
21	Потенциально опасные отходы	0,35	0,00	2,55	0,38	0,82
22	Смешанные отходы	21,30	8,46	23,38	20,12	18,32
23	Отсев мелких фракций	31,07	5,77	1,53	2,48	10,21

Поддержание санитарного состояния контейнерных площадок, прилегающей территории, в том числе внутри дворовых территорий многоквартирных жилых домов, обеспечивается уполномоченным местным исполнительным комитетом юридическим лицом, либо организацией (предприятием) заключившей договор на оказание данной услуги.

Государственное предприятие «Спецавтобаза г. Витебска» является основным оператором по обращению с отходами производства и

потребления в Витебском районе.

В Витебском районе услуги по обращению с отходами также оказывает ЗАО «Витебский завод промышленной переработки», общество с ограниченной ответственностью «ВитВторПереработка» (далее – ООО «ВитВторПереработка») обслуживающее юридических лиц, в том числе садоводческие товарищества и гаражные кооперативы.

Вывоз твердых коммунальных отходов осуществляется специализированным транспортом государственного предприятия «Спецавтобаза г. Витебска», ЗАО «Витебский завод промышленной переработки», ООО «ВитВторПереработка», а также собственным транспортом юридических и физических лиц.

Обеспеченность специальной техникой и оборудованием для сбора, удаления, сортировки (досортировки) и подготовки к использованию коммунальных отходов у различных операторов представлена в таблице 1.4.

Таблица 1.4

Специальная техника и оборудование для сбора, удаления, сортировки (досортировки) и подготовки к использованию коммунальных отходов.

№ п/п	Наименование оператора	Количество специальной техники и оборудования для сбора и удаления отходов				
		кузнечно-прессовочное оборудование	оборудование для земляных и карьерных работ	оборудование коммунального хозяйства	подвижной состав автомобильного транспорта	подъемно-транспортное и погрузочно-разгрузочное оборудование
1.	Государственное предприятие «Спецавтобаза г. Витебска»	6	7	158	22	8
2.	ЗАО «Витебский завод промышленной переработки»	1	1	5	3	3
3.	ООО «ВитВторПереработка»	-	-	3	-	-

Количество занятых работников по основным операциям обращения с отходами (сбор, перевозка, разделение по видам (сортировка) и заготовка, использование, обезвреживание, захоронение) для различных операторов приведено в таблице 1.5.

Таблица 1.5

Количество занятых работников по основным операциям обращения

№ п/п	Наименование оператора	Количество занятых работников			
		сбор, транспортировка	сортировка и заготовка	использование, захоронение	всего
1.	Государственное предприятие «Спецавтобаза г. Витебска»	150	52	27	229

2.	ЗАО «Витебский завод промышленной переработки»	4	9	9	22
3.	ООО «ВитВторПереработка»	5	-	-	5

Себестоимость, основные тарифы на оказание услуги по обращению с твердыми коммунальными отходами представлены в таблице 1.6.

Таблица 1.6

Себестоимость тарифы на оказание услуги по обращению с ТКО

а) оказываемой государственным предприятием «Спецавтобаза г. Витебска»

№ п/п	Наименование услуги	Себестоимость, руб./м ³			Тариф (без НДС), руб./м ³
		факт 2025 г.	факт 2-е полугодие 2025 г.	прогноз на 2026	
1.	Обращение с ТКО в жилых домах, оборудованных функционирующим мусоропроводом	16,5359	16,5359	19,8369	16,1926
2.	Обращение с ТКО в жилых домах, не оборудованных мусоропроводом или оборудованных нефункционирующим мусоропроводом	14,2316	14,2316	18,8376	14,4859
3.	Обращение с ТКО для юридических лиц и прочих потребителей	8,4867	8,4867	18,6000	11,4810
4.	Удаление образующихся в садоводческих товариществах отходов	-	-	18,8376	15,3776
5.	Захоронение отходов, доставляемых на полигон транспортом Заказчика	1,8267	1,8267	2,74	2,2822

б) оказываемой ЗАО «Витебский завод промышленной переработки»

№ п/п	Наименование услуги	Себестоимость руб./м ³	Тариф (без НДС), руб./м ³
1.	Удаление отходов для юридических лиц	14,46	11,3-18,00 (договорная)
2.	Удаление отходов для физических лиц, в том числе индивидуальных предпринимателей	14,46	11,3-18,00 (договорная)

в) оказываемой ООО «ВитВторПереработка»

№ п/п	Наименование услуги	Себестоимость руб./м ³	Тариф (без НДС), руб./м ³
1.	Перевозка отходов для юридических лиц	6,58	4,50-9,50 (договорная)

Государственное предприятие «Спецавтобаза г. Витебска» является единственным оператором, оказывающим услуги по вывозу отходов с контейнерных площадок, предназначенных для сбора отходов от населения в многоквартирной и индивидуальной жилой застройке.

Вывоз ТКО осуществляется в соответствии с требованиями действующего законодательства Республики Беларусь.

Сбор ТКО и ВМР у абонентов ведется по двум категориям потребителей - юридические лица и население (физические лица).

1.2 Сбор (заготовка) вторичных материальных ресурсов

Для сбора вторичных материальных ресурсов в Витебском районе функционируют 2 передвижных приемных пункта заготовки вторичного сырья.

Перечень пунктов приема (заготовки) вторичных материальных ресурсов приведен в приложении 7.

Перечень организаций, осуществляющих розничную торговлю, и иных организаций которые обеспечивают сбор от физических лиц товаров, утративших потребительские свойства (в том числе электрическое и электронное оборудование, лампы газоразрядные ртутьсодержащие, элементы питания, утратившие потребительские свойства), и отходов упаковки представлен в приложении 8.

Информация о пунктах сбора (заготовки) вторичных материальных ресурсов, торговых объектах, осуществляющих сбор от физических лиц утративших потребительские свойства товаров и отходов упаковки, размещена и регулярно обновляется на официальных сайтах:

- Витебского городского исполнительного комитета - раздел «Экономика / ЖКХ / Приемные пункты вторичных материальных ресурсов» - <http://www.vitebsk.gov.bv/ru/garden url 992693271-ru/>;
- Витебского городского исполнительного комитета - раздел «Экономика / Торговля и услуги / Перечень организаций, обеспечивающих удаление оборудования, утратившего потребительские свойства» - <http://vitebsk.gov.by/uploads/files/Tablitsa-2019-dislokatsiia- obiektoy.doc>;
- Витебского городского исполнительного комитета - раздел «Экономика / Торговля и услуги / Перечень организаций, обеспечивающих удаление оборудования, утратившего потребительские свойства / Дислокация приемных пунктов стеклотары» - <http://vitebsk.gov.bv/ru/registr internet shops-ru/>;
- Витебского областного исполнительного комитета - раздел «Экономика/Торговля и услуги / Вторичные материальные ресурсы» - <http://vitebsk-region.gov.bv/uploads/files/Perechen- organizatsii-osuschestv- udalenie-otxodov.doc>;
- Витебского областного исполнительного комитета — раздел «Экономика / Торговля и услуги / Вторичные материальные ресурсы» <http://vitebsk-region.gov.bv/uploads/files/Perechen-obiektoy-osuschestvliaiuschix-sbor-tovarov-utrativshix-potrebitelskie-svoistva.doc>;
- ОАО «БелВТИ» - УП «БелВТИ-регион» (сбор утративших

потребительские свойства бытовой техники, электрического и электронного оборудования, отходы бумаги и картона) - <https://belvti.bv/myi-v-regionax.html>.

Выделение ВМР из ТКО обеспечивают 1 станция сортировки 1 мусоросортировочный завод, расположенные в Витебском районе, и принимающие отходы, образующиеся на территории г. Витебска и Витебского района.

Сбор (заготовка) вторичных материальных ресурсов также осуществляется другими предприятиями, организациями, индивидуальными предпринимателями.

1.3. Использование коммунальных отходов

Объекты по использованию ТКО:

1. Мусоросортировочный завод расположен в районе существующего полигона ТКО – Туловский сельсовет Витебского района, около 2 км в восточном направлении от города Витебска, севернее автодороги Р21 Витебск – граница Российской Федерации (Лиозно). Мусоросортировочный завод является структурным подразделением государственного предприятия «Спецавтобаза г. Витебска».

Мусоросортировочный завод предназначен для приема и полуавтоматической сортировки ТКО населения города Витебска и Витебского района с получением ВМР (макулатура, стекло, пластмассы, черные и цветные металлы, щепа и др.). Технологическими решениями предусмотрено прессование оставшейся после сортировки (балластной) части отходов с получением пре-RDF-топлива.

Пре-RDF-топливо предназначено для безвозмездной передачи на условиях самовывоза производителям RDF-топлива. При наличии отказных писем от производителей RDF-топлива допускается захоронение пре-RDF-топлива на полигоне ТКО.

Оставшаяся органическая часть отходов подлежит компостированию на площадке компостирования, расположенной на карте № 1 на полигоне ТКО города Витебска, с использованием получаемого компоста в качестве изолирующего материала на полигоне ТКО и в качестве наружных откосов насыпи отходов полигона ТКО.

Годовая проектная мощность мусоросортировочного завода составляет 100 тыс. тонн смешанных ТКО. Процент извлечения ВМР за 2025 год составил 67,77 %.

2. Существующая станция сортировки отходов, находящаяся в использовании ЗАО «Витебский завод промышленной переработки», расположенная в Витебском районе, на полигоне ТКО города Витебска,

производственной мощностью 15 тыс. тонн.

Станция предназначена для вывоза, сортировки, подготовки к использованию или захоронению отходов, приема вторсырья.

1.4 Захоронение коммунальных отходов

Захоронение отходов на полигоне ТКО допускается при отсутствии возможности их использования (переработки) на момент образования.

Для приема и захоронения коммунальных отходов, образующихся в Витебском районе, используется полигон ТКО, расположенный в Туловском сельсовете, на расстоянии около 2 км в восточном направлении от г. Витебск, 0,5-0,8 км севернее автодороги Р21 Витебск-граница Российской Федерации (Лиозно).

Полигон общей площадью около 32 га функционирует с 1975 года. Количество принимаемых отходов составляет 125-135 тыс. тонн в год. В настоящее время отходы принимают рабочие карты № 5В и № 5Г (3-ая очередь) с расчетным сроком эксплуатации около 4 лет. На конец 2025 года остаточный период использования карт составляет менее 2-ух лет.

Временное хранение отходов жизнедеятельности населения осуществляется на территории мусоросортировочного завода, расположенного по адресу: Витебская область, Витебский р-н, Туловский с/с, 5 южнее д. Огородники (ПРИЛОЖЕНИЕ 9).

Объем захоронения коммунальных отходов за отчетный год составил 19 314, 24 тонн.

Отходы, принимаемые на полигон ТКО для захоронения, доставляются специализированным транспортом государственного предприятия «Спецавтобаза г. Витебска», других операторов, а также транспортом сторонних юридических лиц, согласно действующего законодательства Республики Беларусь и заключенных договоров по обращению с отходами, при наличии согласованной Схемы по обращению с отходами и разрешения на хранение и захоронение отходов, выданного территориальным органом Министерства природных ресурсов и охраны окружающей среды Республики Беларусь.

В Витебском районе ликвидацию несанкционированных свалок отходов (мест самовольного размещения или складирования отходов) организует землепользователь участка, на территории которого выявлена свалка. В иных случаях (на землях общего пользования) работы по ликвидации свалки организует лицо, ответственное за обращение с отходами на территории административно-территориальной единицы (председатель сельского исполнительного комитета).

2. ПЕРСПЕКТИВА РАЗВИТИЯ СИСТЕМЫ СБОРА И УДАЛЕНИЯ КОММУНАЛЬНЫХ ОТХОДОВ

2.1. Принципы и задачи развития системы обращения с коммунальными отходами

Перспектива развития системы обращения с коммунальными отходами проработана на основе следующих принципов:

обязательность организации раздельного сбора отходов для их последующего использования, захоронения;

приоритетность извлечения вторичных материальных ресурсов из состава коммунальных отходов и передачи их на использование по отношению к захоронению неразделенных коммунальных отходов;

обязательность извлечения из состава коммунальных отходов отдельных видов отходов, для которых существуют в Республике Беларусь возможности их использования, обезвреживания или организации безопасного хранения;

оптимальность размещения объектов по сортировке, подготовке к использованию и захоронению коммунальных отходов на территории города (района);

предотвращение загрязнения окружающей среды коммунальными отходами при организации обращения с ними;

последовательность работ с отдельными видами отходов, входящими в состав отходов потребления, требующих специальной системы их сбора и удаления;

обязательность информирования населения о раздельном сборе отходов, о необходимости извлечения вторичных материальных ресурсов из образующихся отходов потребления, о безопасном обращении с отдельными видами отходов, входящими в состав отходов потребления, требующих специальной системы их сбора и удаления.

Задачами организации обращения с коммунальными отходами являются:

своевременный сбор, хранение и вывоз на сортировку, использование, захоронение коммунальных отходов;

создание условий производителям отходов потребления для раздельного сбора образующихся у них отходов;

раздельный сбор и удаление отходов, образующихся в садоводческих товариществах, дачных кооперативах, гаражных кооперативах, на землях рекреационного назначения;

сбор вторичных материальных ресурсов из отходов потребления в объемах, максимально приближающихся по критериям технико-

экономической целесообразности, к расчетному объему образования вторичных материальных ресурсов исходя из морфологического состава отходов;

модернизацию парка спецавтотранспорта в части приобретения специализированной техники для организации процесса обращения с отходами.

При определении доступных альтернативных вариантов исходили из доступности наилучших технических методов, технико-экономической целесообразности, принципа приоритета возврата вторичных материальных ресурсов в хозяйственный оборот.

2.2 Мероприятия по развитию системы сбора и удаления коммунальных отходов

2.2.1 Обустройство (модернизация) существующих контейнерных площадок

Контейнерные площадки для сбора ТКО должны соответствовать требованиям ТКП 17.11-08-2024 (33040/33140):

размеры, достаточные для размещения специального оборудования (контейнеры и т.п.) для накопления и временного хранения отходов (далее, если не определено иное, – оборудование);

твердое водонепроницаемое покрытие (под твердым водонепроницаемым покрытием понимается покрытие, выполненное из различных уплотненных минеральных смесей или других материалов (асфальт, бетон и другое);

ограждение не менее чем с трех сторон (при устройстве контейнеров заглубленного типа и (или) установке на площадке закрытых контейнеров, имеющих конструкцию «крышка в крышке», может не сооружаться). Высота ограждения должна превышать высоту оборудования.

Оборудование должно быть целостным, иметь крышки, содержаться в технически исправном состоянии. При эксплуатации оборудования не допускается высыпание отходов.

Кроме вышеприведенных требований для защиты от попадания атмосферных осадков в емкости с отходами целесообразно предусматривать навес над наземными контейнерными площадками.

На площадках предусмотрено размещение контейнеров для смешанных ТКО, возможно размещение контейнеров для раздельного сбора ВМР (макулатура, пластмасса, стекло), в жилой застройке должны быть предусмотрены место (пристройка) для сбора крупногабаритных отходов или установлены сменные контейнеры, в том числе на отдельных

площадках.

Вывоз крупногабаритных отходов обеспечивается специализированной организацией (оператором) по заявке председателя сельского исполнительного комитета либо другого лица, ответственного за обращение с отходами, на территории административно-территориальной единицы.

В зависимости от способа сбора ВМР можно выделить следующие варианты:

4-х контейнерная система сбора отходов, предусматривающая размещение на площадке отдельного(ых) контейнера(ов) для загрязненных ТКО и отдельных контейнеров (не менее 3-х шт.) для каждого из видов ВМР (макулатура, пластмасса, стекло);

2-х контейнерная система раздельного сбора отходов, предусматривающая размещение на площадке отдельного(ых) контейнера(ов) для загрязненных ТКО и отдельного(ых) контейнера(ов) для смешанных ВМР (макулатура, пластмасса, стекло).

Применение 2-х контейнерной системы сбора целесообразно в районах стесненной существующей многоэтажной застройки, индивидуальной жилой застройки усадебного типа, затрудненного подъезда транспортных средств, осуществляющих вывоз отходов.

Типовые конструкции наземных контейнерных площадок с местом для сбора крупногабаритных отходов, соответствующих вышеуказанным требованиям, представлены: для 4-х контейнерной системы сбора - на рисунке 2.1, для 2-х контейнерной системы сбора - на рисунке 2.2.

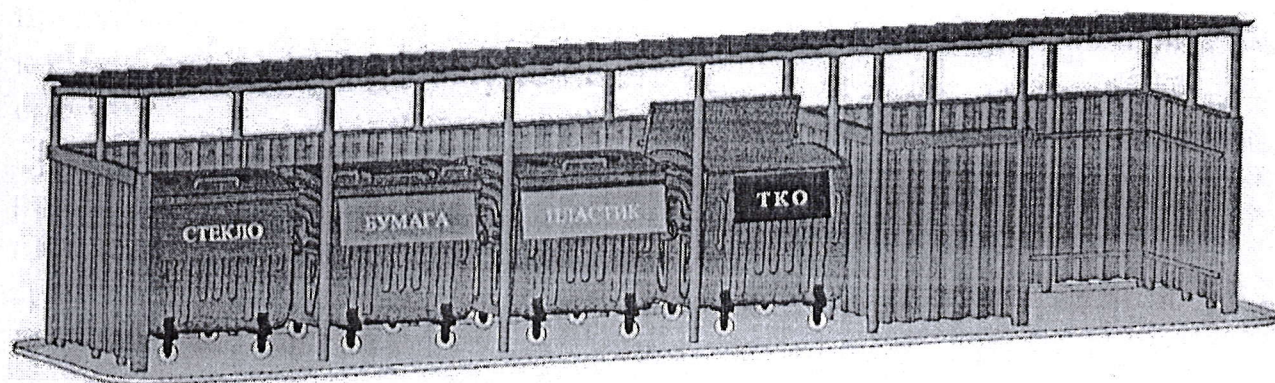


Рисунок 2.1 — Площадка для 4-х контейнерной системы сбора: 3 контейнера для загрязненных ТКО объемом $1,1 \text{ м}^3$; 3 контейнера для ВМР объемом $1,1 \text{ м}^3$.

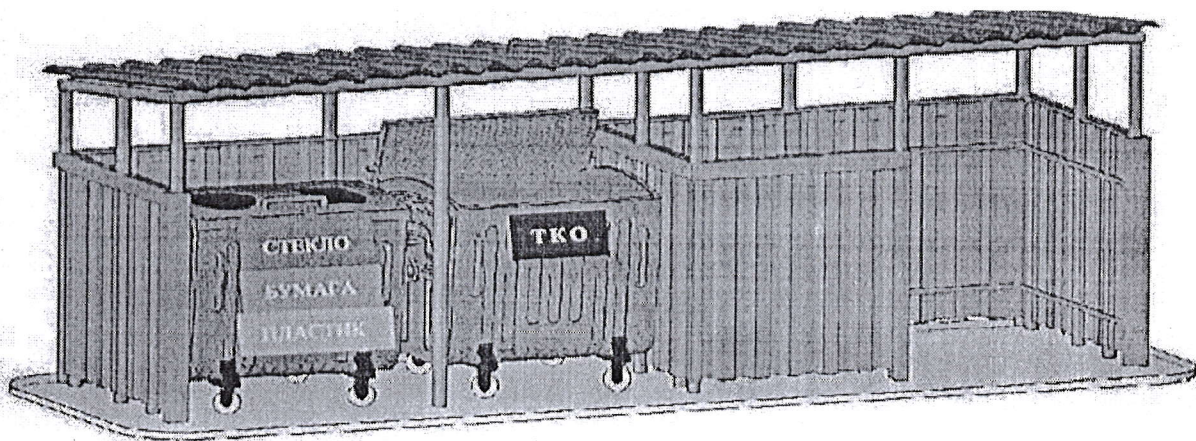


Рисунок 2.2 – Площадка для 2-х контейнерной системы сбора: 1 контейнер для загрязненных ТКО объемом 1,1 м³; 1 контейнера для смешанных ВМР объемом 1,1 м³.

В соответствии с результатами проведенного обследования существующих контейнерных площадок около 200 площадок в Витебском районе, обслуживаемых Государственным предприятием «Спецавтобаза г. Витебска», не соответствует вышеуказанным требованиям, в том числе ограждение не соответствует требованиям санитарных норм, правил и гигиенических нормативов, отсутствуют навесы для защиты от атмосферных осадков, пандусы для обеспечения возможности перемещения контейнеров, в жилой застройке отсутствуют места для организованного сбора крупногабаритных отходов.

Для исключения помех работе мусоровоза целесообразно нанесение горизонтальной дорожной **разметки** вдоль **контейнерной** площадки, запрещающей остановку и стоянку транспортных средств.

Таким образом, можно определить следующие направления обустройства (модернизации) существующих контейнерных площадок:

- приведение ограждения в соответствие требованиям санитарных норм, правил и гигиенических нормативов;
- переустройство основания площадки с устройством пандуса;
- устройство укрытия для защиты от атмосферных осадков (навеса);
- организация сбора крупногабаритных отходов в жилой застройке;
- нанесение дорожной разметки, запрещающей остановку и стоянку транспорта.

2.2.2 Модернизация контейнерного парка

Емкости (контейнеры) для сбора ТКО должны соответствовать следующим требованиям ТКП 17.11-08-2024 (33040/33140):

изготавливаться из материалов, допускающих проведение мойки и дезинфекции;

находиться в технически исправном состоянии;

оборудоваться крышками;

быть окрашенными и иметь маркировку с указанием вида отходов и данных о собственнике.

В процессе эксплуатации заполняемость должна составлять не более 75 % от полного объема контейнера для сбора смешанных ТКО.

Жилая застройка, наземные контейнеры.

В соответствии с требованиями пункта 6.2 ТКП 17.11-08-2024 (33040/33140) контейнеры объемом 0,75 м³ по окончании срока эксплуатации подлежат замене на контейнеры объемом от 0,66 до 1,3 м³, обслуживание которых производится мусоровозами с задней загрузкой. Евроконтейнеры обладают более совершенной конструкцией, лучшими эксплуатационными характеристиками, удобны в обслуживании и имеют более привлекательный внешний вид. В том числе евроконтейнеры характеризуются большей прочностью и вместимостью, мобильностью, долговечностью менее подвержены воздействию температур и влаги. Единственный недостаток таких контейнеров - более высокая стоимость, которая полностью компенсируется лучшими техническими и эксплуатационными характеристиками, по сравнению с устаревшими моделями.

Внешний вид евро-контейнеров объемом 1,1 м³ для сбора ТКО и ВМР, предназначенных для размещения на наземных контейнерных площадках, представлен: стальные оцинкованные контейнеры - на рисунке 2.3, пластиковые контейнеры - на рисунке 2.4.

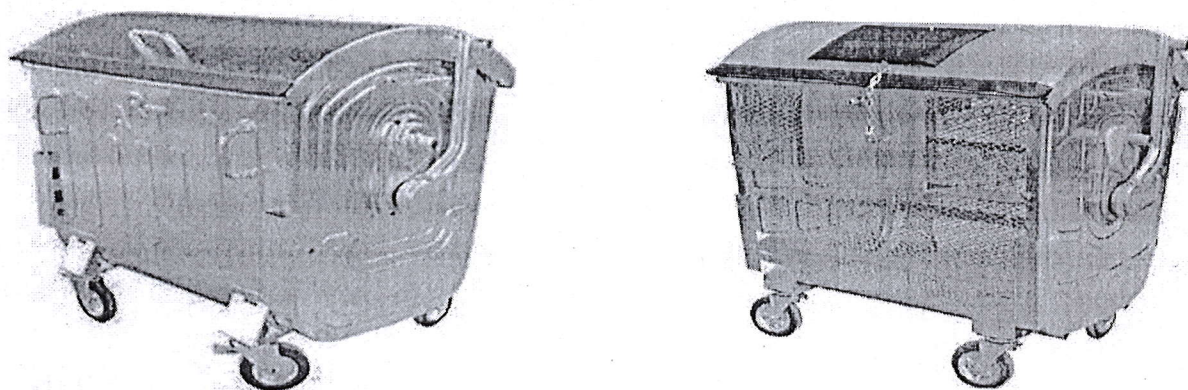


Рисунок 2.3 – внешний вид стальных евро-контейнеров для сбора ТКО и ВМР

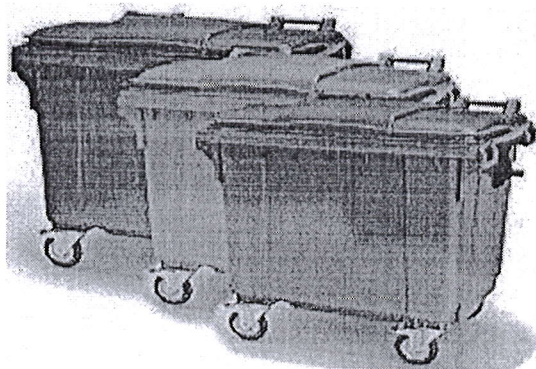


Рисунок 2.3 – внешний вид стальных евро-контейнеров для сбора ТКО и ВМР

Единовременная замена контейнерного парка рассматриваемого региона, является экономически нецелесообразной, в связи с чем предлагается вариант плановой замены контейнеров по мере вывода из эксплуатации изношенных емкостей, находящихся в ненадлежащем техническом состоянии.

Индивидуальная жилая застройка.

Для раздельного сбора отходов от населения в индивидуальной жилой застройке усадебного типа предлагается осуществлять вывоз отходов от каждого домовладения с 2-х контейнеров: объемом $0,12 \text{ м}^3$ для сбора ТКО и объемом $0,24 \text{ м}^3$ для сбора ВМР.

Данные контейнеры с легкостью транспортируются в пределах усадебного участка и загружаются в спецавтотранспорт. Объем контейнера достаточен для накопления отходов и периодического их удаления не реже чем 1 раз за 1-1,5 недели без образования неприятных запахов и начала процессов разложения.

Внешний вид контейнера для выдачи населению в индивидуальной жилой застройке представлен на рисунке 2.7.

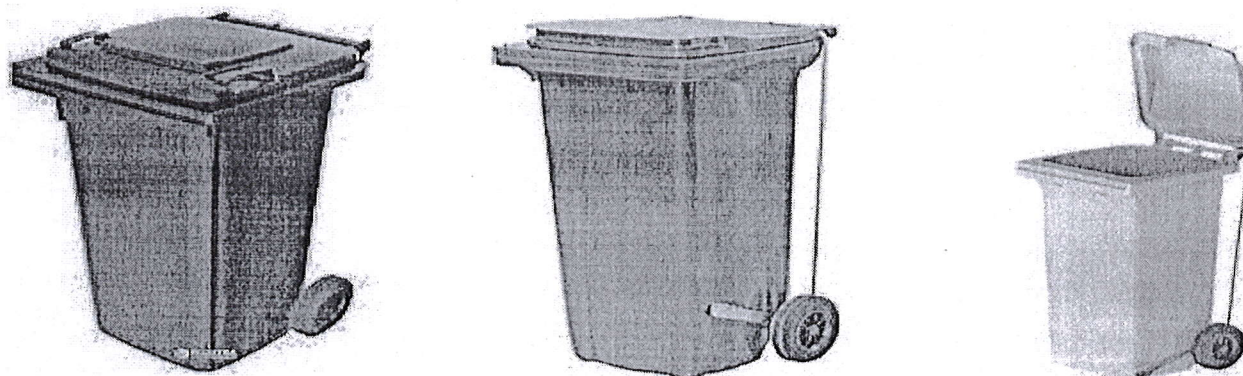


Рисунок 2.7 – внешний вид контейнера для населения в индивидуальной жилой застройке

Использование контейнеров вместо мусорных пакетов позволяет исключить распространение отходов на прилегающей территории птицами, животными, ветром и улучшить санитарную обстановку.

2.2.3 Обеспеченность специальным автотранспортом и техникой

Для реализации мероприятий по развитию системы сбора и удаления коммунальных отходов требуется соответствующий специальный автотранспорт и техника, в том числе:

- плановой замене подлежит изношенное оборудование для земляных и карьерных работ (бульдозеры, экскаваторы);

- плановой замене на более современные модели с задней загрузкой и объемами кузовов 10 м³ и 20 м³ подлежат выработавшие срок эксплуатации мусоровозы;

- для механизации операций по загрузке крупногабаритных отходов в специализированный автотранспорт необходимы погрузчики и (или) автомобили с крано-манипуляторной установкой;

- закупка автомобилей, оборудованных системой «мультилифт» (крюковым погрузчиком), для транспортировки сменных контейнеров с крупногабаритными отходами.

Анализируя имеющуюся технику государственного предприятия «Спецавтобаза г. Витебска» рекомендуется замена техники на современные модели, оснащенные более функциональным оборудованием. Рекомендуется замена эксплуатирующейся техники исходя из усредненного эксплуатационного срока 7-10 лет.

Основные преимущества мусоровозов с задней загрузкой отходов по сравнению с моделями с боковой загрузкой:

- опорожнение контейнера занимает меньше времени;

- адаптируются к различным видам контейнеров, в том числе евро-контейнеров различного объема и крупнотоннажных контейнеров;

- возможность загрузки отходов как автоматически, так и вручную;

- более высокий коэффициент уплотнения отходов.

Необходимо отметить, что, как правило, мусоровозы с задней загрузкой имеют более высокую стоимость, но которая полностью компенсируется более широкими функциональными возможностями.

2.2.4 Организационно-управленческие мероприятия

Организационно-управленческие мероприятия включают изменения в организации, планирования и управлении системой сбора удаления коммунальных отходов с целью повышения эффективности ее функционирования.

Перспективой развития системы обращения с коммунальными отходами предусмотрены следующие мероприятия:

обеспечение надлежащего технического и санитарного состояния контейнерных площадок, участков возле мусороприемных камер мусоропроводов и прилегающей территории, в том числе исключить размещение любых контейнеров (емкостей) для сбора и временного хранения отходов на участках с газоном или иным травяным покровом;

обязать юридических лиц, эксплуатирующих предприятия торговли, общественного питания, бытового обслуживания населения, расположенные в районах, в которых отсутствуют доступные контейнерные площадки, и у которых образуются относящиеся к коммунальным отходы, заключить договора со специализированной организацией (оператором) на оказание услуги по вывозу коммунальных отходов бестарным способом, выполняемым путем объезда территории по графику или по заявке;

обязать юридических лиц, эксплуатирующих предприятия торговли, общественного питания, бытового обслуживания населения, расположенные на придомовых территориях с контейнерными площадками, и у которых образуются относящиеся к коммунальным отходы, заключить договора на оказание услуги по обращению с отходами со специализированной организацией (оператором), на которую возложена обязанность по содержанию контейнерных площадок, которыми несанкционированно пользуются данные объекты, или заключить договор на возмещение затрат на эксплуатацию контейнерных площадок;

организовать планово-регулярный сбор и удаление ТКО от 100% садоводческих товариществ, дачных и гаражных кооперативов, для чего органам управления (председатель, правление, собрание уполномоченных и др.) необходимо обеспечить устройство мест организованного сбора ТКО, заключить договора со специализированной организацией на оказание услуги по обращению с отходами;

обязать юридические лица произвести замену контейнеров старого образца емкостью 0,75 м³ на пластиковые евроконтейнеры емкостью 1,1 м³ в соответствии с пунктом 6.2 ТКП 17.11-08-2024 (33040/33140);

удержать степень охвата организованной планово-регулярной системой сбора и удаления коммунальных отходов от домовладений в усадебной индивидуальной жилой застройке Витебского района до 100%.

Обслуживание садоводческих товариществ, дачных и гаражных кооперативов, индивидуальной жилой застройки усадебного типа в отдаленных малых сельских населенных пунктах Витебского района предусмотрено по заявительному принципу, который не требует разработки маршрутов движения и графиков следования специального транспорта,

осуществляющего вывоз коммунальных отходов. Минимальную периодичность обслуживания данных объектов рекомендуется установить:

садоводческие товарищества, дачные кооперативы, индивидуальная жилая застройка усадебного типа в отдаленных малых сельских населенных пунктах - не реже 1-го раза в 2 месяца в теплый период года; допускается организация временного хранения отходов у источника их образования (на земельных участках) при условии планового вывоза отходов;

гаражные кооперативы – не реже 1-го раза в 2 месяца вне зависимости от года.

Развитие системы обращения с отходами в Витебском районе невозможно без увеличения мощности существующих и (или) строительства новых объектов по сортировке, подготовке к использованию и использованию (переработке) отходов.

В настоящее время мусоросортировочным (мусороперерабатывающим) предприятием производственной мощностью, сравнимой с объемами образования коммунальных отходов в регионе является мусоросортировочный завод г. Витебска, размещаемый в районе существующего полигона ТКО - Туловский сельсовет Витебского района, около 2 км в восточном направлении от г. Витебск, севернее автодороги Р21 Витебск-граница Российской Федерации (Лиозно).

Мусоросортировочный завод г. Витебска предназначен для приема и полуавтоматической сортировки смешанных твердых коммунальных отходов с получением вторичных материальных ресурсов (макулатура, стекло, пластмассы, черные и цветные металлы, щепа и др.). Технологическими решениями предусмотрено прессование оставшейся после сортировки (балластной) части отходов с получением пре-RDF-топлива. Пре-RDF-топливо предназначено для безвозмездной передачи на условиях самовывоза производителям RDF-топлива. Оставшаяся органическая часть отходов подлежит компостированию с использованием получаемого компоста в качестве изолирующего материала на полигоне ТКО при захоронении других отходов.

Открытое акционерное общество «Витебскоблресурсы» осуществляют утилизацию отходов изношенных шин (г.Витебск, ул.Ленинградская, 193А).

Наиболее распространенные методы разделения входящих в состав шин резины и металлокорда основаны на измельчении отходов с последующей магнитной или другими видами сепарации. Получаемая при переработке резины крошка находит применение в дорожном строительстве, при производстве различных покрытий и обуви.

Одно из перспективных направлений использования резиной крошки - производство травмобезопасной резиновой плитки.

Таким образом, целесообразным представляется организация технологического процесса переработки отходов изношенных шин путем их последовательного измельчения, отделения корда и последующего производства из резиновой крошки травмобезопасной плитки.

В соответствии с действующим законодательством Республики Беларусь в области архитектурной, градостроительной и строительной деятельности месторасположение объекта определяется при разработке проектно-сметной документации на основе технико-экономического обоснования, санитарно-гигиенических и экологических ограничений по различным альтернативным вариантам.

Исходя из объемов образования отходов изношенных шин, а также обеспечения приема отходов из прилегающих регионов, годовая производственная мощность составит до 5 тыс. тонн изношенных шин в год.

2.3 Этапы реализации выбранного порядка сбора и удаления коммунальных отходов на перспективу

План мероприятий по развитию системы сбора и удаления коммунальных отходов приведен в таблице 2.1.

Таблица 2.1

№ п/п	Наименование мероприятия	Характеристика мероприятия	Срок реализации
1.	Обустройство существующих контейнерных площадок: 1) приведение площадок в соответствие требованиям санитарных норм, правил и гигиенических нормативов; обеспечение беспрепятственного доступа мусоровозов	всего 181 площадка, в том числе: - нанесение дорожной разметки 181 площадок; - переустройство основания с устройством пандуса, ограждения 45 площадок;	2026-2030 гг.
	2) организованный сбор крупногабаритных отходов от населения	- установка сменных контейнеров объемом 8, 10 для сбора крупногабаритных отходов – 43 ед.; вывоз отходов обеспечивается оператором по заявке председателя сельисполкома	2026-2030 гг.
2.	Модернизация контейнерного парка: 1) замена контейнеров	плановая замена контейнеров объемом 0,75 м ³ на контейнеры объемом 1,1 м ³ ; - общая потребность: взамен 0,3 тыс. необходимо 8,3 тыс. комплектов контейнеров	2026-2030 гг.
	2) обеспечение населения усадебной индивидуальной жилой застройки	бездомовладение выдача на одно домовладение 2-х контейнеров:	2026-2030 гг.

	пластиковыми контейнерами объемом 0,12, 0,24 м3	- всего -8,3 тыс. домовладений; - потребность - 16,5 тыс. контейнеров; с учетом увеличения степени охвата организованным вывозом до 100%; всего - 16,5 тыс. домовладений; потребность - 33 тыс. контейнеров	
3.	Обеспеченность специальным автотранспортом и техникой	мероприятия учтены в Схеме обращения с коммунальными отходами для г. Витебск	2026-2030 гг.
4.	Организационно-управленческие мероприятия: 1) упорядочить порядок удаления отходов от юридических лиц, расположенных в районах, в которых отсутствуют доступные контейнерные площадки, и у которых образуются коммунальные отходы	обязать юридических лиц заключить договора со специализированной организацией на оказание услуги по вывозу коммунальных отходов, оказываемой путем объезда территории по графику или по заявке	2026-2030 гг.
	2) исключить несанкционированное пользование контейнерными площадками на придомовых территориях, юридическими лицами у которых образуются коммунальные отходы и отсутствуют договоры на оказание услуги по обращению с отходами	обязать юридических лиц заключить договора со специализированной организацией на оказание услуги по обращению с отходами	2026-2030 гг.

3. ИНФОРМИРОВАНИЕ ПОТРЕБИТЕЛЕЙ ОБ ОБРАЩЕНИИ С КОММУНАЛЬНЫМИ ОТХОДАМИ

Информирование потребителей производится с целью совершенствования существующих и внедрение новых механизмов вовлечения населения в систему раздельного сбора отходов.

Информирование населения на постоянной основе является главным условием для побуждения людей к раздельному сбору отходов.

Ниже представлены некоторые подходы для повышения мотивации потребителей к активному внедрению раздельного сбора отходов:

- постоянная информационная и агитационная работа с населением (билборды, плакаты, брошюры, информация в жировках);

- активная реклама пунктов приема (заготовки) вторичных материальных ресурсов;

- вовлечение детей и подростков путем проведения в детских дошкольных и общеобразовательных учреждениях соответствующих акций, квестов, конкурсов, розыгрышей;

- снижение оплаты за вывоз ТКО для домашних хозяйств, где используются контейнеры для раздельного сбора отходов.

Одним из наиболее доступных способов информирования потребителей о порядке обращения с коммунальными отходами являются информационные памятки. В информационные памятки включается информация о местах сбора коммунальных отходов, включая их раздельный сбор по видам, графике удаления коммунальных отходов, возможности возмездной сдачи вторичных материальных ресурсов, местах сбора отходов товаров, утративших потребительские свойства (ламп газоразрядных, ртутьсодержащих, электрического и электронного оборудования, элементов питания), порядке обращения с крупногабаритными отходами, растительными отходами, обязанностях потребителей по осуществлению сбора коммунальных отходов и сведения об ответственности за нарушение порядка обращения с коммунальными отходами.

Информационные памятки подлежат распространению путем:

- размещения на контейнерных площадках, около мусороприемных камер мусоропроводов;

- размещения на официальных сайтах местных городских и районных исполнительных комитетов, операторов, оказывающих услуги по обращению с отходами, в том числе по сбору (заготовке) вторичных материальных ресурсов;

- размещения на информационных стендах местных исполнительных комитетов;

- выдачи при заключении договоров на оказание услуг по сбору и

удалению отходов;

выдачи при проведении информационных мероприятий в детских дошкольных, общеобразовательных и других учреждениях;

Примеры информационных памяток о порядке раздельного сбора и обращения с коммунальными отходами приведены в приложении 10.

Сведения об информационных мероприятиях, периодичности их проведения и ответственных исполнителях представлены в таблице 3.1.

Таблица 3.1

Информационные мероприятия, периодичность их проведения и ответственные исполнители.

№ п/п	Наименование мероприятия	Периодичность проведения	Ответственные исполнители
1.	Публикация в местных печатных СМИ информации о порядке сбора и удаления ТКО и ВМР	не реже 2-х раз в год	местный исполком
2.	Публикация в местных печатных СМИ информации о порядке сбора и удаления ТКО и ВМР в случае изменения информации	в срочном порядке	местный исполком
3.	Размещение информации о порядке сбора и удаления ТКО и на информационных стендах местного исполнительного комитета	не реже 2-х раз в год	местный исполком
4.	Размещение информации о порядке сбора и удаления ТКО и ВМР на официальных сайтах местного исполкома, операторов, оказывающих услуги по обращению с отходами	постоянно поддерживать в актуальном состоянии	государственное предприятие «Спецавтобаза г. Витебска»; другие операторы; местный исполком
5.	Информирование населения при заключении договоров на оказание услуг по сбору и удалению отходов	при заключении договоров	государственное предприятие «Спецавтобаза г. Витебска»; другие операторы
6.	Размещение информации о порядке сбора и удаления ТКО в жировках на оплату коммунальных услуг	не реже 2-х раз в год	расчетно-кассовый центр
7.	Проведение в детских дошкольных и общеобразовательных учреждениях мероприятий по информированию детей и подростков о порядке сбора и удаления ТКО и ВМР	не реже 1 -го раза в год	отдел образования местного исполкома

СПИСОК ИСПОЛЬЗОВАННЫХ ИСТОЧНИКОВ

1. Закон Республики Беларусь от 26 ноября 1992 г. № 1982-XII «Об охране окружающей среды» (в ред. Закона от 27 декабря 2023 г. № 328-3).
2. Закон Республики Беларусь от 20 июля 2007 г. № 271-3 «Об обращении с отходами» (в ред. Закона от 30 декабря 2025 г. № 126-3).
3. Закон Республики Беларусь от 7 января 2012 г. № 340-3 «О санитарно-эпидемиологическом благополучии населения» (в ред. Закона от 10 октября 2022 г. № 208-3).
4. Декрет Президента Республики Беларусь 23 ноября 2017 г. № 7 «О развитии предпринимательства».
5. Национальная стратегия по обращению с твердыми коммунальными отходами и вторичными материальными ресурсами в Республике Беларусь, утвержденная постановлением Совета Министров Республики Беларусь от 28 июля 2017 г. № 567.
6. Экологические нормы и правила ЭкоНиП 17.01.06-001-2017 «Охрана окружающей среды и природопользование. Требования экологической безопасности», утвержденные постановлением Министерства природных ресурсов и охраны окружающей среды Республики Беларусь от 18 июля 2017 г. № 5-Т.
7. Инструкция о составе, порядке разработки, согласования и утверждения схем обращения с коммунальными отходами, утвержденная постановлением Министерства жилищно-коммунального хозяйства Республики Беларусь от 7 декабря 2018 г. № 9.
8. Перечень отходов производства, относящихся к коммунальным отходам, утвержденный постановлением Министерства жилищно-коммунального хозяйства Республики Беларусь от 26 декабря 2019 г. № 31.
9. Общегосударственный классификатор Республики Беларусь ОКРБ 021-2019 «Классификатор отходов, образующихся в Республике Беларусь», утвержденный постановлением Министерства природных ресурсов и охраны окружающей среды Республики Беларусь от 9 сентября 2019 г. № 3-Т.
10. Правила благоустройства и содержания населенных пунктов, утвержденными постановлением Совета Министров Республики Беларусь от 28 ноября 2012 г. № 1087.
11. Постановление Министерства здравоохранения Республики Беларусь от 2 февраля 2013 г. № 22 «Об утверждении санитарных норм и правил».
12. Технический кодекс установившейся практики ТКП 17.11-08-2024 (33040/33140) «Охрана окружающей среды и природопользование. Технические требования к обращению с коммунальными отходами»,

утвержденный постановлением Министерства жилищно-коммунального хозяйства Республики Беларусь и Министерства природных ресурсов и охраны окружающей среды Республики Беларусь от 16 сентября 2024 г. № 10/12-Т.