|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| СОГЛАСОВАНО |  | СОГЛАСОВАНО |
| Начальник Пинской городской и районной инспекции природных ресурсов и охраны окружающей среды |  | Главный государственный санитарный врач  города Пинска  и Пинского района |
| \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ А.В.Горошко |  | \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ Б.Н.Кухарчук |

«\_\_\_\_»\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_2025г. «\_\_\_\_»\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_2025г.

**СХЕМА**

**ОБРАЩЕНИЯ С КОММУНАЛЬНЫМИ ОТХОДАМИ**

Пинский районный исполнительный комитет

225710, г. Пинск, ул. Днепровской флотилии, 21

e-mail: [contact@pinskrik.by](mailto:contact@pinskrik.by), тел. 8-0165-36-35-06

|  |  |
| --- | --- |
| Краткая характеристика населенных пунктов и объектов, расположенных на территории районного исполнительного комитета: | |
| количество населенных пунктов | 179 |
| численность населения, тыс. человек, | 46,09 |
| в т. ч. сельских жителей |  |
| количество садоводческих товариществ | 92 |
| количество гаражных кооперативов/гаражных массивов | 3/0 |
| количество объектов захоронения коммунальных отходов | 1 |
| наличие объектов обезвреживания, разделения по видам и использования отходов: | 0 |

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Председатель  Пинского районного исполнительного комитета |  | С.Н. Созончук |
| \_\_\_ \_\_\_\_\_\_\_\_\_20\_\_г.  Утверждена \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_  (номер и дата решения) | | |

Внесены изменения \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

(номер и дата решения)

Оглавление

[ГЛАВА1. ПОРЯДОК СБОРА И УДАЛЕНИЯ КОММУНАЛЬНЫХ ОТХОДОВ](#_Toc117859210) 3

**[ГЛАВА 1. ПОРЯДОК СБОРА И УДАЛЕНИЯ КОММУНАЛЬНЫХ ОТХОДОВ](#_Toc204678022)** [3](#_Toc204678022)

**[1.1 Порядок сбора смешанных ТКО и ВМР от населения в многоквартирной и индивидуальной жилой застройке](#_Toc204678023)** [4](#_Toc204678023)

**[1.2 Наличие специальной транспортной техники, применяемой для сбора и транспортировки коммунальных отходов в Пинском районе](#_Toc204678024)** [4](#_Toc204678024)

**[1.3 Прием вторсырья, электронного, электрического оборудования, ртутьсодержащих и иных отходов на территории Пинского района](#_Toc204678025)** [5](#_Toc204678025)

**[1.4 Обращение с крупногабаритными и растительными отходами](#_Toc204678026)** [6](#_Toc204678026)

**[1.5 Обращение с отходами в садоводческих товариществах, дачных кооперативах, гаражных кооперативах, местах погребения, пляжах, вдоль автомобильных дорог](#_Toc204678027)** [7](#_Toc204678027)

**[1.6 Сведения об объектах для разделения по видам смешанных и раздельно собираемых коммунальных отходов](#_Toc204678028)** [12](#_Toc204678028)

**[1.7 Сведения об объектах по обезвреживанию, захоронению коммунальных отходов](#_Toc204678029)** [12](#_Toc204678029)

**[1.8 Нормативы образования](#_Toc204678030)** [13](#_Toc204678030)

**[1.9 Морфологический состав ТКО](#_Toc204678031)** [14](#_Toc204678031)

**[1.10 Себестоимость услуги по обращению с ТКО и тарифы](#_Toc204678032)** [15](#_Toc204678032)

**[ГЛАВА 2. ПЕРСПЕКТИВА РАЗВИТИЯ СИСТЕМЫ СБОРА И УДАЛЕНИЯ КОММУНАЛЬНЫХ ОТХОДОВ](#_Toc204678033)** [16](#_Toc204678033)

**[2.1 Сбор ТКО и ВМР в многоквартирной жилой застройке](#_Toc204678034)** [16](#_Toc204678034)

**[2.2 Сбор ТКО и ВМР в индивидуальной жилой застройке](#_Toc204678035)** [21](#_Toc204678035)

**[2.3 Вывоз коммунальных отходов. Потребность в специальной технике](#_Toc204678036)** [22](#_Toc204678036)

**[2.4 Вывоз крупногабаритных отходов, изношенных шин](#_Toc204678051)** [33](#_Toc204678051)

**[2.5 Обращение с растительными отходами всех видов](#_Toc204678052)** [36](#_Toc204678052)

**[2.6 Обращение с пищевыми отходами, лекарственными средствами](#_Toc204678053)** [36](#_Toc204678053)

**[2.7 Прием вторсырья, электронного, электрического оборудования, ртутьсодержащих и иных отходов на территории Пинского района](#_Toc204678054)** [37](#_Toc204678054)

**[2.8 Обращение с отходами в садоводческих товариществах, дачных кооперативах, гаражных кооперативах, мест погребения, пляжах, вдоль автомобильных дорог.](#_Toc204678055)** [37](#_Toc204678055)

**[2.9 Создание объекта по обращению с ТКО Пинской зоны обслуживания](#_Toc204678056)** [38](#_Toc204678056)

**[2.10 Рекультивация полигонов](#_Toc204678057)** [39](#_Toc204678057)

**[2.11 Инвестиционные затраты реализации схемы](#_Toc204678058)** [39](#_Toc204678058)

**[2.12 Эксплуатационные затраты реализации схемы](#_Toc204678059)** [40](#_Toc204678059)

**[2.13 Этапы реализации схемы, источники финансирования](#_Toc204678060)** [40](#_Toc204678060)

**[ГЛАВА 3. ИНФОРМИРОВАНИЕ ПОТРЕБИТЕЛЕЙ ОБ ОБРАЩЕНИИ С КОММУНАЛЬНЫМИ ОТХОДАМИ](#_Toc204678061)** [42](#_Toc204678061)

# **ГЛАВА 1. ПОРЯДОК СБОРА И УДАЛЕНИЯ КОММУНАЛЬНЫХ ОТХОДОВ**

Ответственными за организацию работы по обращению с коммунальными отходами и обеспечение эксплуатации объектов захоронения коммунальных отходов является КУМПП «Пинское районное ЖКХ».

Система обращения с твердыми коммунальными отходами (далее – ТКО) в Пинском районе технологически включает в себя следующие этапы: сбор, вывоз и захоронение коммунальных отходов; раздельный сбор коммунальных отходов; заготовку вторичных материальных ресурсов (далее – ВМР) через заготовительные пункты.

Санитарной очисткой охвачены все 179 населенных пунктов Пинского района.

## **1.1 Порядок сбора смешанных ТКО и ВМР от населения в многоквартирной и индивидуальной жилой застройке**

Оказание услуг по вывозу и захоронению коммунальных отходов из жилого фонда Пинского района предоставляет КУМПП "Пинское районное ЖКХ".

Вывоз ТКО от многоквартирного жилищного фонда в Пинском районе осуществляется от 1 до 3-х раз в неделю, контейнерным и бестарным способом (тара домовладельцев).

Вывоз ТКО в секторе индивидуальной застройки осуществляется 1-2 раза в неделю, в малонаселенных пунктах 1 раз в 2 недели - 1 раз в месяц.

Всего для сбора ТКО установлено 348 контейнеров, в том числе 253 контейнера объемом 0,75 м3, 95 контейнеров 1,1 м3.Всего для сбора ВМР установлено 133 контейнера, в том числе 57 контейнеров объемом 0,75 м3, 76 контейнеров 1,1 м3 . В связи с реализацией перспективной части Схемы количество контейнернов может изменяться.

## **1.2 Наличие специальной транспортной техники, применяемой для сбора и транспортировки коммунальных отходов в Пинском районе**

Наличие специальной техники, применяемой для сбора транспортировки коммунальных отходов на территории Пинского района, ее характеристики представлены в Таблица 1.

Таблица 1 – Наличие специальной техники, применяемой для сбора транспортировки коммунальных отходов на территории Пинского района

| № п/п | Гос. номер | Марка автомобиля | Вид загрузки | Ввод в эксплу-атацию | Износ, % | Объем мусоровозов | Загрузка, % |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
|  | 12-25 АЕ | ЗИЛ 433362 | боковая загрузка | 2004 | 100 | 10,0 | 100 |
|  | 51-42 АВ-1 | ГАЗ 3309 | боковая загрузка | 2008 | 100 | 8,0 | 100 |
|  | 24-49 АК-1 | МАЗ 438043 | боковая загрузка | 2013 | 100 | 13,5 | 100 |
|  | 60-85 АК-1 | МАЗ - 4380Р2 | боковая загрузка | 2014 | 100 | 13,0 | 100 |
|  | 74-96 АК-1 | МАЗ-5337 | боковая загрузка | 2015 | 100 | 18,0 | 100 |
|  | 95-36 АМ-1 | МАЗ 5903 | задняя загрузка | 2019 | 87 | 20,0 | 100 |
|  | 72-47 АН-1 | МАЗ 6906 | задняя загрузка | 2021 | 61 | 20,0 | 100 |
|  | 29 – 21 АР-1 | МАЗ КО 427Б-73 | задняя загрузка | 2022 | 40 | 18,5 | 100 |
|  | 63 – 37 АР-1 | МАЗ – 5907С2-012 | задняя загрузка | 2023 | 16 | 17,0 | 100 |
|  | 63 – 38 АР-1 | МАЗ – 5904С2-012 | задняя загрузка | 2023 | 16 | 17,0 | 100 |
|  | 37-98 АС-1 | МАЗ-590625-030 | тип разгрузки самосвальный | 2025 | 0 | - | 100 |
|  | 37-98 АС-1 | МАЗ-590625-030 | тип разгрузки самосвальный | 2025 | 0 | - | 100 |

## **1.3 Прием вторсырья, электронного, электрического оборудования, ртутьсодержащих и иных отходов на территории Пинского района**

На территории Пинского района действуют следующие механизмы приема вторсырья от граждан и организаций:

1. система стационарных пунктов приёма ВМР:

КУМПП «Пинское районное ЖКХ» (время работы с 8.00 до 17.00):

- д. Посеничи, ул. Центральная, 121, (вых.: сб., вск.);

- г.п. Логишин, ул. Держинского, 17, (вых.: вск., пн.);

- аг. Парохонск, ул. Мелиораторов, 4а, (вых.: вск., пн.).

- д. Чухово. ул. Октябрьская, 4 (вых.: вск., пн).

Возможно изменение режима работы (телефон для справок 80165 675525).

Торговое унитарное предприятие «Пинская межрайонная торговая база» на базе торговых объектов:

Сведения о режиме работы заготовительных пунктов

|  |  |
| --- | --- |
| Наименование населенного пункта | Режим работы |
| д.Молотковичи, ул.Лынькова 16В | 11.00-13.00,вых.:вс,пн |
| д.Погост-Загородский, ул.Советская,6 | 10.00-15.00,вых.:пн,ср,пт, сб,вс |
| д.Новоселье, Полесская 99 | 10.00-12.00,вых.:сб,вс |
| д.Чернеевичи, Советская, 83А | 11.00-13.00,вых.:вс,пн |
| г.п.Логишин ул.Дзержинского, 25 | 9.00-13.00,вых.:сб,вс |
| д.Высокое, З.Космодемьянской, 2а | 9.00-14.00,вых.:пн,вт,пт, сб,вс |
| д.Посеничи, Пинская 2 | пн.- пт. 9.00-17.00,  обед 12.00-13.00,  сб 9.00-14.00, вых.: вс |
| д.Парахонск, Центральная, 26 Б | 10.00-12.00,вых.:вс,пн |
| д.Лемешевичи, пер. Короткий, 1 | 9.00-14.00, вых.:пн,ср,чт,пт,вс |
| д.Галево, Пинская 1в | 9.00-13.00,вых.:пн,вс |

Возможно изменение режима работы (телефон для справок 8029 312 52 18).

2. система передвижных пунктов приёма ВМР:

КУМПП «Пинское районное ЖКХ» передвижной заготовительный пункт на базе автомобиля ГАЗ 330202, АН 3298 - 1, время работы с 8.00 до 17.00, выходные дни: суббота, воскресенье.

Торговое унитарное предприятие «Пинская межрайонная торговая база» на базе автомобиля МАЗ 437143, АМ 1494-3-1, время работы с 8.00 до 16.30, выходные дни: суббота, воскресенье.

Сбор от населения отработанных бытовых аккумуляторных батареек организован в торговых объектах Торгового унитарного предприятия «Пинская межрайонная торговая база».

Сбор ртутьсодержащих отходов от населения и собственных производственных участков осуществляет КУМПП «Пинское районное ЖКХ» по адресу: д. Посеничи, ул. Центральная, 117б, (выходные дни: суббота, воскресенье).

Раздельный сбор коммунальных отходов от населения осуществляется путём установки специальных контейнеров для раздельного сбора вторичного сырья (отходы стекла, полимерные отходы, отходы бумаги и картона, электрическое и электронное оборудование), а также через приёмные передвижные пункты (1 - КУМПП Пинское районное ЖКХ; 1 - Торговое унитарное предприятие «Пинская межрайонная торговая база»).

Вторичное сырье собирается в исправную тару (плотные мешки, сборники, контейнеры).

На территории Пинского района также организован сбор и подготовка для переработки вторсырья от юридических лиц, в процессе хозяйственной деятельности которых образуются отходы, пригодные к повторному использованию.

ТУП «ПМТБ» – Торговое унитарное предприятие «Пинская межрайонная торговая база».

Вывоз электронного и электрического оборудования осуществляется Пинским районным центром ОАО «БрестВТИ». Техника, утратившая свои потребительские свойства, также принимается от населения по адресу: г. Пинск, ул. Ленина, 15.

## **1.4 Обращение с крупногабаритными и растительными отходами**

Крупногабаритные отходы, в т.ч. подобные строительным, собираются на территории домовладений граждан. Вывоз на полигон крупногабаритных отходов осуществляется по предварительным заявкам граждан либо гражданами самостоятельно, в т.ч. с помощью арендованной техники.

Растительные отходы накапливаются на территории домовладений граждан. Вывоз растительных отходов на полигон ТКО осуществляется по предварительным заявкам граждан либо гражданами самостоятельно, в т.ч. с помощью арендованной техники.

## **1.5 Обращение с отходами в садоводческих товариществах, дачных кооперативах, гаражных кооперативах, местах погребения, пляжах, вдоль автомобильных дорог**

На территории Пинского района находится 92 садоводческих товарищества, в том числе заключившие договоры на услугу по вывозу ТКО с КУМПП «Пинское районное ЖКХ» – 92 товариществ (Таблица 2). Коммунальные отходы образующихся в садоводческих товариществах, собираются и хранятся на земельных участках членов товарищества.

Вывоз КО с территорий садоводческих товариществ осуществляется на основании договора возмездного оказания услуг по обращению с отходами заключенного с КУМПП «Пинское районное ЖКХ».

Члены товариществ могут на собственном транспорте либо, наняв стороннюю технику, организовать вывоз отходов на полигон ТКО.

Таблица 2 – Информация о садоводческих товариществах Пинского района

| №  п. п | Наименование садоводческого товарищества | Ближайший сельский населенный пункт |
| --- | --- | --- |
| 1 | «Искра» | Стаховичи |
| 2 | «Мелиоратор» | Стаховичи |
| 3 | «Радуга» | Стаховичи |
| 4 | «Металлист» | Стаховичи |
| 5 | «Медик» | Стаховичи |
| 6 | «Бытовик-Стаховичи» | Стаховичи |
| 7 | «Криница» | Дубое |
| 8 | «Строитель» д. Кнубово | Велятичи |
| 9 | «Припять» | Кнубово |
| 10 | «Вересок» Пинского района | Кнубово |
| 11 | «Машиностроитель» | Велятичи |
| 12 | «Урожай» | Кнубово |
| 13 | «Струмень» | Велятичи |
| 14 | «Крыница-Велятичи» | Кнубово |
| 15 | «Нива» | Велятичи |
| 16 | «Нива-Красово» | Красово |
| 17 | «Пралеска» | Красово |
| 18 | «Василек» | Красово |
| 19 | «Меркурий» | Завидчицы |
| 20 | «Березка» | Завидчицы |
| 21 | «Тополек» | Завидчицы |
| 22 | «Беларусь» | Красово |
| 23 | «Эдельвейс» Пинского района | Завидчицы |
| 24 | «Надежда» | Завидчицы |
| 25 | «Энергетик» | Завидчицы |
| 26 | «Верасок» | Стытычево |
| 27 | «Лесное – 2» | Завидчицы |
| 28 | «Свитанок» | Завидчицы |
| 29 | «Синеокая» | Красово |
| 30 | «Рассвет» д. Сачковичи | Сачковичи |
| 31 | «Полесье» Пинского района | Молотковичи |
| 32 | «Березка-2» | Молотковичи |
| 33 | «Будаўнік» | Молотковичи |
| 34 | «Колос» | Молотковичи |
| 35 | «Лесное – 3» | Чернеевичи |
| 36 | «Лесная сказка» | Молотковичи |
| 37 | «Монолит» Пинского района | Березовичи |
| 38 | «Динамо» | Березовичи |
| 39 | «Ясельда» | Купятичи |
| 40. | «Автомобилист» | Сушицк |
| 41 | «Ромашка» Пинского района | Сушицк |
| 42. | «Лесничанка» | Сушицк |
| 43. | «Журавинка-2» | Сушицк |
| 44 | «Рябинушка- Озерная» | Сушицк |
| 45 | «Лира-Озерная» | Сушицк |
| 46 | «Рябинушка-Сушицкое» | Сушицк |
| 47 | «Росинка д. Сушицк» | Сушицк |
| 48 | «Искра-2» | Сушицк |
| 49 | «Яблочко» | Сушицк |
| 50 | «Журавинка» Городищенская | Сушицк |
| 51 | «Яблонька» | Сушицк |
| 52 | Журавинка – 1 | Сушицк |
| 53 | «Рассвет Пинского района» | Сушицк |
| 54 | «Дружба д. Сушицк» | Сушицк |
| 55 | «Бобры» Пинского района | Сушицк |
| 56 | «Дарья» | Сушицк |
| 57 | «Волна» | Сушицк |
| 58 | «Аленушка» | Сушицк |
| 59 | «Здоровье» Пинского района | Сушицк |
| 60 | «Радуга» Пинского района | Сушицк |
| 61 | «Озерное-Городищенское» | Сушицк |
| 62 | «Родничок» Пинского района | Сушицк |
| 63 | «Сяброуки Пинского района» | Сушицк |
| 64 | «Росинка-2» | Сушицк |
| 65 | «Ручей» | Сушицк |
| 66 | «Каштан» | Сушицк |
| 67 | «Рудка» | Рудка |
| 68 | «Гудок» | Рудка |
| 69 | «Ивушка» Пинского района | Твердовка |
| 70 | «Электрон» | Теребень |
| 71 | «Речник» | Теребень |
| 72 | «Сосновка» Пинского района | Теребень |
| 73 | «Стырь» | Лопатино |
| 74 | «Калинка» Пинского района | Понятичи |
| 75 | «Лясок» | Понятичи |
| 76 | «Садружнасць» | Понятичи |
| 77 | «Пралеска - 2» | Понятичи |
| 78 | «Криничка» | Понятичи |
| 79 | «Березка-4» | Понятичи |
| 80 | «Заранок» | Понятичи |
| 81 | «Лилия» Пинского района | Понятичи |
| 82 | «Крыница-4» | Понятичи |
| 83 | «Березка-5» | Понятичи |
| 84 | «Свитанок-92» | Полторановичи |
| 85 | «Астра» | Торгошицы |
| 86 | «Меречанка» | Бердуны |
| 87 | «Магия пинского района» | Молотковичи |
| 88 | «Энергетик-2» | Бердуны |
| 89 | «Незабудка» | Полторановичи |
| 90 | «Полесье -3» | Полторановичи |
| 91 | от ОАО «СММ и МК» | Бердуны |
| 92 | «Пинчанка» | Заполье |

На территории Пинского района расположено 3 гаражных кооператива, в том числе заключившие договора на услугу по вывозу ТКО с КУМПП "Пинское районное ЖКХ" 2 кооператива (ГСК «Дружный» аг.Оснежицы, ГСК «Заполье» д.Заполье). Коммунальные отходы с территорий гаражных кооперативов вывозятся силами КУМПП "Пинское районное ЖКХ" 1-3 раза в неделю. Договор с ГСПК «Галево» (д. Галево) заключен КПУП ЖРЭУ г. Пинска.

На территории Пинского района расположено 178 мест погребения (в хозяйственном ведении КУМПП ЖКХ Пинского района).

Сбор и временное хранение коммунальных отходов, образующихся на территории мест погребения, осуществляется на специально оборудованных контейнерных и бесконтейнерных площадках с твердым покрытием и 3-х сторонним ограждением.

Вывоз коммунальных отходов с территории мест погребения осуществляет КУМПП Пинское районное ЖКХ на объекты захоронения в соответствии с установленной периодичностью графиков вывоза отходов (Таблица 3).Таблица 3 – график вывоза КО с территории мест погребения

| **№п/п** | **Наименование сельсовета** | **Периодичность вывоза КО\*** | **Примечание** |
| --- | --- | --- | --- |
|  | Боричевичский сельсовет | не реже 1 раза в месяц | В случае установки на территории места металлического бункера (контейнера)  объемом 8 м3 вывоз осуществляется 1 раз в 3 месяца |
|  | Каллауровичский сельсовет | не реже 1 раза в месяц |
|  | Лопатинский сельсовет | не реже 1 раза в месяц |
|  | Плещицкий сельсовет | не реже 1 раза в месяц |
|  | Ласицкий сельсовет | не реже 1 раза в месяц |
|  | Хойновский сельсовет | не реже 1 раза в месяц |
|  | Бобриковский сельсовет | не реже 1 раза в месяц |
|  | Валищенский сельсовет | не реже 1 раза в месяц |
|  | Логишинский сельсовет | не реже 1 раза в месяц |
|  | Лыщенский сельсовет | не реже 1 раза в месяц |
|  | Новодворский сельсовет | не реже 1 раза в месяц |
|  | Парохонский сельсовет | не реже 1 раза в месяц |
|  | Загородский сельсовет | не реже 1 раза в месяц |
|  | Сошненский сельсовет | не реже 1 раза в месяц |
|  | Городищенский сельсовет | не реже 1 раза в месяц |
|  | Пинковичский сельсовет | не реже 1 раза в месяц |
|  | Оснежицкий сельсовет | не реже 1 раза в месяц |
|  | Березовичский сельсовет | не реже 1 раза в месяц |
|  | Дубойский сельсовет | не реже 1 раза в месяц |
|  | Молотковичский сельсовет | не реже 1 раза в месяц |
|  | Мерчицкий сельсовет | не реже 1 раза в месяц |
|  | Оховский сельсовет | не реже 1 раза в месяц |
|  | Ставокский сельсовет | не реже 1 раза в месяц |
|  | Поречский сельсовет | не реже 1 раза в месяц |

\*в период религиозных праздников и в др. случаях – по необходимости.

Сбор и вывоз коммунальных отходов с мест отдыха на водных объектах Пинского района (Таблица 5) осуществляется ответственными за их благоустройство и санитарное состояние организациями в соответствии с решениями Пинского районнного исполнительного комитета.

Таблица 4 – Перечень мест отдыха на водных объектах Пинского района

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Пляжи | | |
| № п/п | | Расположение места отдыха на водном объекте |
|  | Озеро Городищенское | |
|  | Озеро Кончицкое (база отдыха «Кончицы») | |
|  | Водохранилище Погост  (аг. Новый Двор) | |
|  | Водохранилище Погост (д.Вяз) | |
|  | Водохранилище Погост (д.Вяз) | |
|  | Водохранилище Погост (д.Вяз)  (туристический комплекс «Ezera Park-Hotel») | |
|  | Водохранилище Горново | |
| Места купания | | |
|  | | Водохранилище Парохонск |
|  | Озеро Кончицкое | |
|  | Водохранилище Жидче | |

Места скопления отходов вдоль автомобильных дорог на территории Пинского района обслуживаются ДЭУ №26 ф-л РУП «Бреставтодор» (автодорога М10 Гомель-Кобрин, Р6 Ивацевичи-Столин), ДРСУ № 104 ф-л «Брестоблдорстрой» (все районные дороги).

Патрулирование дорог с уборкой отдельных предметов и мусора в пределах полосы отвода, создающих антисанитарное восприятие дорог, производится по графикам, но не реже 2 раз в неделю. Площадки для остановки автобусов, отдыха убираются во время патрульных уборок. Периодичность уборки зависит от интенсивности движения, расположения дорог и мест отдыха и предусмотрена Регламентом по уборке республиканских автомобильных дорог, включая полосы отвода и элементы обустройства от мусора и посторонних предметов. Данный документ утверждается РУП «Бреставтодор».

## **1.6 Сведения об объектах для разделения по видам смешанных и раздельно собираемых коммунальных отходов**

На территории Пинского района не имеется:

– объектов сортировки коммунальных отходов;

– объектов обезвреживания и использования коммунальных отходов.

На территории Пинского района имеются 2 пресса пакетировочных вертикальных (д. Посеничи, ул. Центральная 121):

- УЖИМ 533/61 - дата ввода в эксплуатацию – 2017 г., усилие прессования 10 тонн, мощность двигателя – 4,0 кВт, прессуемое вторичное сырье – отходы пластмасс, ПЭТ - бутылки, отходы бумаги и картона, размеры формируемой кипы 800/600/700 мм, масса кипы (макулатура/ПЭТ) 150/70 кг; износ на 01.06.2025 -55 %; производительность – 3-5 сформированных кип в смену;

- УЖИМ 529 - дата ввода в эксплуатацию 2013г, усилие прессования 20 тонн, мощность двигателя – 4,0 кВт, прессуемое вторичное сырье – отходы бумаги и картона, отходы пластмасс, ПЭТ - бутылки, размеры формируемой кипы 730/1000/950 мм, масса кипы (макулатура/ПЭТ) – 250-280/90-110 кг; износ на 01.06.2025 – 81 %; производительность – 6-8 сформированных кип в смену.

## **1.7 Сведения об объектах по обезвреживанию, захоронению коммунальных отходов**

Вывоз разрешенных к захоронению отходов осуществляется на полигоне, расположенном на территории Пинского района (Таблица 5).

Таблица 5

|  |  |
| --- | --- |
| № | Наименование и местоположение полигона |
|
|  | Полигон ТКО д. Вулька Городищенская |

Полигон ТКО д. Вулька Городищенская состоит на обслуживании КПУП «ЖРЭУ г. Пинска».

На полигоне ТКО д. Вулька Городищенская разрешается осуществлять захоронение отходов потребления, отходов производства (1-3 класс опасности) получаемыми собственниками отходов производства, или уполномоченными, в порядке, установленном законодательством Республики Беларусь.

На полигоне обеспечивается взвешивание отходов, учет отходов, поступающих на захоронение, приемка отходов производства при наличии сопроводительных паспортов перевозки отходов производства, захоронение отходов производства согласно технологическому регламенту захоронения отходов и в соответствии с требованиями законодательства об отходах.

На выезде полигона оборудована контрольно-дезинфицирующая ванна, обеспечивающая возможность дезинфекции колес транспортных средств.

В случае загрязнения отходами прилегающих к рабочим картам территорий объекта захоронения твердых коммунальных отходов, включая подъездные дороги, хозяйственно-складскую зону, КУМПП «ЖКХ Пинского района», обеспечивается уборка и доставка отходов на рабочие карты.

Полигон по периметру зоны захоронения обустроен кольцевым валом и кольцевым каналом.

В зоне влияния полигона ТКО проводится лабораторный контроль за факторами среды обитания.

## **1.8 Нормативы образования**

Действующий норматив образования ТКО на территории Пинского региона установлен решением Пинского райисполкома от 04 января 2024 г. №5.

По благоустроенным и неблагоустроенным многоквартирным жилым домам и зданиям общежитий всех форм собственности – 2,09 кубического метра на одного зарегистрированного по месту жительства или месту пребывания в жилом помещении в год;

По благоустроенным и неблагоустроенным жилым домам в районах индивидуальной застройки, одноквартирным и блокированным жилым домам всех форм собственности – 2,49 кубического метра на одного зарегистрированного по месту жительства или месту пребывания в жилом помещении в год.

**Таблица 7**

|  |  |
| --- | --- |
| Тип жилого фонда | Норматив образования ТКО в соответствиями с решением, м3 |
| Благоустроенные и неблагоустроенные **многоквартирные жилые** дома и здания общежитий всех форм собственности | 2,09 |
| Благоустроенные и неблагоустроенные жилые дома в районах **индивидуальной застройки**, одноквартирные и блокированные жилые дома всех форм собственности | 2,49 |

## **1.9 Морфологический состав ТКО**

Важным аспектом для определения объемов образования отходов является определение морфологического состава.

Специалистами РУП «Институт «Белжилпроект», в процессе разработки схемы, экспресс-методом натурных замеров был установлен морфологический состав раздельно собранных ВМР и содержания ВМР в общей массе ТКО в процентном соотношении (Таблица 8).

Таблица 8 – Морфологический состав ТКО, % ВМР от общей массы

| **Состав отходов** | % от общей массы отходов |
| --- | --- |
| **ВМР, %** | **18,12** |
| Бумага, картон | 0,68 |
| Тетрапак | 0,14 |
| Черные металлы | 0,80 |
| Цветные металлы | 0,12 |
| Батарейки | 0,00 |
| Текстиль | 6,16 |
| Стекло | 7,05 |
| Кожа, Резина | 2,09 |
| ПЭТ-бутылка | 0,66 |
| Полиэтилен | 0,17 |
| Другая пластмасса | 0,15 |
| Молочная бутылка | 0,10 |
| Остаток | **81,88** |

## **1.10 Себестоимость услуги по обращению с ТКО и тарифы**

Затраты на оказание услуг по обращению с твердыми коммунальными отходами и тарифы представлены в Таблица 9 и Таблица соответственно.

Таблица 9 – Тарифы на услугу по обращению с ТКО в 2025 году

| Тариф по обращению с ТКО | Ед.изм. | КУМПП «Пинское районное ЖКХ» |
| --- | --- | --- |
| Для населения, субсидируемый государством | Руб./м3 | 15,3776 |
| Для населения, обеспечивающий полное возмещение экономически обоснованных затрат на оказание услуги | Руб./м3 | 17,6474 |
| Юридические лица | Руб./м3 | 22,4844 |
| Юридические лица (вывоз) | Руб./м3 | 15,4905 |

Таблица 10 – Затраты на оказание услуги по обращению с ТКО, руб./м3 за 2024 год.

| Наименование затрат | КУМПП «Пинское районное ЖКХ» руб./м3 |
| --- | --- |
| Затраты на оплату труда производственных рабочих | 3,0508 |
| Отчисления на социальные нужды | 1,0362 |
| Амортизация | 1,3743 |
| Материалы (ГСМ) | 2,4903 |
| Ремонт и техническое обслуживание основных средств | 0,8546 |
| Услуги сторонних организаций | 2,5621 |
| Налоги, сборы и другие обязательные отчисления | 0,6554 |
| Прочие прямые затраты | 1,0992 |
| Накладные расходы | 1,5972 |
| Итого | 14,7201 |

# **ГЛАВА 2. ПЕРСПЕКТИВА РАЗВИТИЯ СИСТЕМЫ СБОРА И УДАЛЕНИЯ КОММУНАЛЬНЫХ ОТХОДОВ**

**2.1 Сбор ТКО и ВМР в многоквартирной жилой застройке**

В многоквартирной жилой застройке Пинского района для сбора ТКО требуется установка заглубленных контейнеров в количестве 25 единиц объемом 3 м3, 42 единицы объемом 1,1 м3, для сбора ВМР – 130 евроконтейнеров объемом 1,1 м3. Расчет необходимого количества контейнеров для сбора ТКО представлен в Таблица 12, Таблица 13, Таблица 14. Таблица 14 отражает расчет необходимого количества контейнеров для сбора ВМР.

Таблица 12 – расчет количества евроконтейнеров для сбора смешанных ТКО

| № п/п | Населенный пункт | Чис-ть насе-ления | Объем  за 1 рейс,  м3 | Количество  контейнеров  объемом 1,1 м³ |
| --- | --- | --- | --- | --- |
|
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 |
|  | д. Кошевичи, ул. Центральная 22, 22а, 24 | 55 | 0,377 | 1 |
|  | д. Гончары, ул. Гагарина 4, 6, 8, 10, 12 | 83 | 0,57 | 1 |
|  | д. Посеничи, ул. Парковая 1, 2 | 58 | 0,398 | 1 |
|  | аг. Жидче, ул. Школьная 11А | 16 | 0,11 | 1 |
|  | аг. Жидче, ул. Новая 12, 13, 14, 15 | 81 | 0,556 | 1 |
|  | аг. Жидче, ул. Новая 16, 17, 18, 19, 20 | 84 | 0,577 | 1 |
|  | д. Стытычево, ул. Мирная 17, 19, 21, 22, 24, 25, 26, 27, 29, 31А, 33, 35 | 164 | 1,126 | 2 |
|  | д. Лемешевичи, ул. Пионерская 14А, 16, 18А | 26 | 0,178 | 1 |
|  | д. Лемешевичи, ул. Пионерская 2А, 2Б | 24 | 0,165 | 1 |
|  | аг. Лопатино, ул. Советская 7, 13А | 30 | 0,206 | 1 |
|  | аг. Лопатино, ул. Молодежная 1А | 7 | 0,048 | 1 |
|  | д. Ласицк, ул. Первомайская, 5,7,9,11 | 22 | 0,151 | 1 |
|  | д. Ласицк, ул. Советская 2, 4, 6 | 28 | 0,192 | 1 |
|  | д. Ласицк, ул. Школьная 2, 6 | 11 | 0,075 | 1 |
|  | п. Садовый, ул. Солнечная 1, 3 | 82 | 0,563 | 1 |
|  | п. Садовый, ул. Центральная 8, 9, 10, 12, 14, 16,18 | 168 | 1,153 | 2 |
|  | п. Садовый, ул. Советская 4, 6, 8, 10, 12, 14 | 134 | 0,92 | 2 |
|  | аг. Молотковичи пер. Владимировский 5 | 170 | 1,167 | 2 |
|  | д. Новый Дворец ул. Полевая 1, 2 | 54 | 0,371 | 1 |
|  | д. Поречье, ул. Центральная 214 | 12 | 0,082 | 1 |
|  | д. Тобулки, ул. Школьная, д. 17 | 7 | 0,048 | 1 |
|  | д. Мерчицы, ул. Польная, 1, 3, 5 | 47 | 0,323 | 1 |
|  | аг. Логишин, Ул. Ленина, 10, 14, 16, 18, 20, 22, 24, 26, 30 | 366 | 2,512 | 3 |
|  | аг. Логишин, ул. Ленина 39, 82, 84 | 41 | 0,281 | 1 |
|  | аг. Логишин, ул. Советская 38, 40 | 34 | 0,233 | 1 |
|  | д. Ковнятин, ул. Веселая 63, 65, 66, 67, 68, 69, 71, 73, 75, 77, 79, 81 | 71 | 0,487 | 1 |
|  | д. Вяз, ул. Советская 3 | 9 | 0,062 | 1 |
|  | д. Высокое ул. Садовая, 3а | 309 | 2,121 | 3 |
|  | д. Городище ул. Советская, 44 | 163 | 1,119 | 2 |
|  | д. Заполье ул. Парковая, 11,15,20,22,24,26 | 118 | 0,81 | 1 |
|  | д. Заполье ул. Пинская, 3,5,7,9 | 12 | 0,082 | 1 |
|  | д. Заполье ул. Южная, 2 | 17 | 0,117 | 1 |
|  | аг. Парохонск ул. Мелиораторов, 1, 3,5 | 39 | 0,268 | 1 |
|  | ИТОГО | 2542 | 17,448 | 42 |

2 – адрес площадки, обслуживаемых домов;

3 – численность населения, чел.;

4 – объем коммунальных отходов, вывозимых за 1 рейс (гр.3 х (1,77 м3/чел (норматив, утвержденный Пинским РИК) «–» 0,6993 м3/чел. (норматив образования ВМР, утвержденный приказом Минжилкомхоза от 21.12.2010 №194)/ (52 недели\*3 раза в неделю)

5 – расчетное количество контейнеров, объемом 1,1 м3, полученное путем округления в большую сторону результата деления объема накопления (значение графы «4») на объем контейнера с учетом его наполняемости на 80%

Таблица 13 – расчет количества контейнеров заглубленного типа для сбора смешанных ТКО

| № п/п | Населенный пункт | Чис-ть насе-ления | Объем  за 1 рейс,  м3 | Количество  контейнеров  объемом 3 м³ |
| --- | --- | --- | --- | --- |
|
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 |
|  | аг. Плещицы, ул. Пинская 25, 33, 37, 39 | 112 | 0,384 | 1 |
|  | п. Садовый, ул. Солнечная 28, 30, 32, 34 | 243 | 0,834 | 1 |
|  | аг. Молотковичи ул. Морозова 1Б | 221 | 0,758 | 1 |
|  | аг. Молотковичи ул. Лынькова 13, 14 | 113 | 0,388 | 1 |
|  | д. Березовичи, пер. Школьный 1А | 96 | 0,329 | 1 |
|  | д. Ковнятин, ул. Веселая 53, 55, 59 | 91 | 0,312 | 1 |
|  | аг. Сошно, ул. Молодежная 14 | 104 | 0,357 | 1 |
|  | д. Галево ул. Юная, 2,4,6 | 718 | 2,464 | 2 |
|  | д. Галево ул. Юная, 7б | 179 | 0,614 | 1 |
|  | д. Жабчицы ул. Ленина, 129, 131 | 101 | 0,347 | 1 |
|  | д. Купятичи ул. 24-го съезда КПСС, 1д | 88 | 0,302 | 1 |
|  | аг. Оснежицы ул. Ленина, 1,3,5,7 | 275 | 0,944 | 1 |
|  | аг. Оснежицы ул. Ленина, 15,17 | 407 | 1,397 | 1 |
|  | аг. Оснежицы ул. Ленина, 2,4,6,8,10,12,14,16,18,20 | 141 | 0,484 | 1 |
|  | аг. Охово ул. Школьная, 3,5 | 154 | 0,528 | 1 |
|  | аг. Парохонск ул. Ленина, 2, 4,6 8,10 | 87 | 0,299 | 1 |
|  | аг. Парохонск ул. Ленина, 7,9,11,15 | 90 | 0,309 | 1 |
|  | аг. Парохонск ул. Ленина, 17, 17В, 19, 19А, 23, 25, 27, 27А, 27Б, 29 | 163 | 0,559 | 1 |
|  | аг. Парохонск ул. Ленина, 16,18,20,22,24,26,28,30 | 269 | 0,923 | 1 |
|  | аг. Парохонск, ул. Центральная д.8. ул. Школьная 1-7 | 160 | 0,549 | 1 |
|  | д. Пинковичи ул. Лунинецкая, 29,31,33,37 | 199 | 0,683 | 1 |
|  | д. Пинковичи ул. Лунинецкая, 180,182,184,186 | 657 | 2,255 | 1 |
|  | д. Пинковичи ул. Лунинецкая 188,190,192,194,196 | 822 | 2,821 | 2 |
|  | ИТОГО | 5490 | 18,84 | 25 |

2 – адрес площадки, обслуживаемых домов;

3 – численность населения, чел.;

4 – объем коммунальных отходов, вывозимых за 1 рейс (гр.3 х (1,77 м3/чел (норматив, утвержденный Пинским РИК) «–» 0,6993 м3/чел. (норматив образования ВМР, утвержденный приказом Минжилкомхоза от 21.12.2010 №194)/ (52 недели\*6 раз в неделю)

5 – расчетное количество заглубленных контейнеров, объемом 3 м3, полученное путем округления в большую сторону результата деления объема накопления (значение графы «4») на объем контейнера с учетом его наполняемости на 80%

Таблица 14 – расчет количества, евроконтейнеров для сбора ВМР (ПЭТ, бумаги, стекла)

| № п/п | Населенный пункт | Чис-ть насе-ления | Объем стекла  за 1 рейс,  м3 | Объем ПЭТ, бум.  за 1 рейс,  м3 | Кол-во конт-в для стекла | Кол-во конт-в для ПЭТ, бум. |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 |
|  | д. Кошевичи, ул. Центральная 22, 22а, 24 | 55 | 0,070 | 0,223 | 1 | 1 |
|  | д. Гончары, ул. Гагарина 4, 6, 8, 10, 12 | 83 | 0,106 | 0,337 | 1 | 1 |
|  | д. Посеничи, ул. Парковая 1, 2 | 58 | 0,074 | 0,235 | 1 | 1 |
|  | аг. Жидче, ул. Школьная 11А | 16 | 0,020 | 0,065 | 1 | 1 |
|  | аг. Жидче, ул. Новая 12, 13, 14, 15 | 81 | 0,104 | 0,329 | 1 | 1 |
|  | аг. Жидче, ул. Новая 16, 17, 18, 19, 20 | 84 | 0,108 | 0,341 | 1 | 1 |
|  | д. Стытычево, ул. Мирная 17, 19, 21, 22, 24, 25, 26, 27, 29, 31А, 33, 35 | 164 | 0,210 | 0,665 | 1 | 1 |
|  | аг. Плещицы, ул. Пинская 25, 33, 37, 39 | 112 | 0,143 | 0,454 | 1 | 1 |
|  | д. Лемешевичи, ул. Пионерская 14А, 16, 18А | 26 | 0,033 | 0,105 | 1 | 1 |
|  | д. Лемешевичи, ул. Пионерская 2А, 2Б | 24 | 0,031 | 0,097 | 1 | 1 |
|  | аг. Лопатино, ул. Советская 7, 13А | 30 | 0,038 | 0,122 | 1 | 1 |
|  | аг. Лопатино, ул. Молодежная 1А | 7 | 0,009 | 0,028 | 1 | 1 |
|  | д. Ласицк, ул. Первомайская, 5,7,9,11 | 22 | 0,028 | 0,089 | 1 | 1 |
|  | д. Ласицк, ул. Советская 2, 4, 6 | 28 | 0,036 | 0,114 | 1 | 1 |
|  | д. Ласицк, ул. Школьная 2, 6 | 11 | 0,014 | 0,045 | 1 | 1 |
|  | п. Садовый, ул. Солнечная 1, 3 | 82 | 0,105 | 0,333 | 1 | 1 |
|  | п. Садовый, ул. Солнечная 28, 30, 32, 34 | 243 | 0,311 | 0,986 | 1 | 2 |
|  | п. Садовый, ул. Центральная 8, 9, 10, 12, 14, 16,18 | 168 | 0,215 | 0,681 | 1 | 1 |
|  | п. Садовый, ул. Советская 4, 6, 8, 10, 12, 14 | 134 | 0,172 | 0,543 | 1 | 1 |
|  | аг. Молотковичи пер. Владимировский 5 | 170 | 0,218 | 0,689 | 1 | 1 |
|  | аг. Молотковичи ул. Морозова 1Б | 221 | 0,283 | 0,896 | 1 | 2 |
|  | аг. Молотковичи ул. Лынькова 13, 14 | 113 | 0,145 | 0,458 | 1 | 1 |
|  | д. Березовичи, пер. Школьный 1А | 96 | 0,123 | 0,389 | 1 | 1 |
|  | д. Новый Дворец ул. Полевая 1, 2 | 54 | 0,069 | 0,219 | 1 | 1 |
|  | д. Поречье, ул. Центральная 214 | 12 | 0,015 | 0,049 | 1 | 1 |
|  | д. Тобулки, ул. Школьная, д. 17 | 7 | 0,009 | 0,028 | 1 | 1 |
|  | д. Мерчицы, ул. Польная, 1, 3, 5 | 47 | 0,060 | 0,191 | 1 | 1 |
|  | аг. Логишин, Ул. Ленина, 10, 14, 16, 18, 20, 22, 24, 26, 30 | 366 | 0,469 | 1,484 | 1 | 2 |
|  | аг. Логишин, ул. Ленина 39, 82, 84 | 41 | 0,053 | 0,166 | 1 | 1 |
|  | аг. Логишин, ул. Советская 38, 40 | 34 | 0,044 | 0,138 | 1 | 1 |
|  | д. Ковнятин, ул. Веселая 63, 65, 66, 67, 68, 69, 71, 73, 75, 77, 79, 81 | 71 | 0,091 | 0,288 | 1 | 1 |
|  | д. Ковнятин, ул. Веселая 53, 55, 59 | 91 | 0,117 | 0,369 | 1 | 1 |
|  | д. Вяз, ул. Советская 3 | 9 | 0,012 | 0,037 | 1 | 1 |
|  | аг. Сошно, ул. Молодежная 14 | 104 | 0,133 | 0,422 | 1 | 1 |
|  | д. Высокое ул. Садовая, 3а | 309 | 0,396 | 1,253 | 1 | 2 |
|  | д. Галево ул. Юная, 2,4,6 | 718 | 0,920 | 2,912 | 2 | 4 |
|  | д. Галево ул. Юная, 7б | 179 | 0,229 | 0,726 | 1 | 1 |
|  | д. Городище ул. Советская, 44 | 163 | 0,209 | 0,661 | 1 | 1 |
|  | д. Жабчицы ул. Ленина, 129, 131 | 101 | 0,129 | 0,410 | 1 | 1 |
|  | д. Заполье ул. Парковая, 11,15,20,22,24,26 | 118 | 0,151 | 0,479 | 1 | 1 |
|  | д. Заполье ул. Пинская, 3,5,7,9 | 12 | 0,015 | 0,049 | 1 | 1 |
|  | д. Заполье ул. Южная, 2 | 17 | 0,022 | 0,069 | 1 | 1 |
|  | д. Купятичи ул. 24-го съезда КПСС, 1д | 88 | 0,113 | 0,357 | 1 | 1 |
|  | аг. Оснежицы ул. Ленина, 1,3,5,7 | 275 | 0,352 | 1,115 | 1 | 2 |
|  | аг. Оснежицы ул. Ленина, 15,17 | 407 | 0,521 | 1,651 | 1 | 2 |
|  | аг. Оснежицы ул. Ленина, 2,4,6,8,10,12,14,16,18,20 | 141 | 0,181 | 0,572 | 1 | 1 |
|  | аг. Охово ул. Школьная, 3,5 | 154 | 0,197 | 0,625 | 1 | 1 |
|  | аг. Парохонск ул. Ленина, 2, 4,6 8,10 | 87 | 0,111 | 0,353 | 1 | 1 |
|  | аг. Парохонск ул. Ленина, 7,9,11,15 | 90 | 0,115 | 0,365 | 1 | 1 |
|  | аг. Парохонск ул. Ленина, 17, 17В, 19, 19А, 23, 25, 27, 27А, 27Б, 29 | 163 | 0,209 | 0,661 | 1 | 1 |
|  | аг. Парохонск ул. Ленина, 16,18,20,22,24,26,28,30 | 269 | 0,345 | 1,091 | 1 | 2 |
|  | аг. Парохонск, ул. Центральная д.8. ул. Школьная 1-7 | 160 | 0,205 | 0,649 | 1 | 1 |
|  | аг. Парохонск ул. Мелиораторов, 1, 3,5 | 39 | 0,050 | 0,158 | 1 | 1 |
|  | д. Пинковичи ул. Лунинецкая, 29,31,33,37 | 199 | 0,255 | 0,807 | 1 | 1 |
|  | д. Пинковичи ул. Лунинецкая, 180,182,184,186 | 657 | 0,841 | 2,665 | 1 | 4 |
|  | д. Пинковичи ул. Лунинецкая 188,190,192,194,196 | 822 | 1,053 | 3,334 | 2 | 4 |
|  | ИТОГО | 8032 | 10,287 | 32,577 | 58 | 72 |

2 – адрес площадки, обслуживаемых домов;

3 – численность населения, чел.;

4 – объем отходов (стекло), вывозимых за 1 рейс (гр.3 х (0,0666 м3/чел (норматив образования ВМР, утвержденный приказом Минжилкомхоза от 21.12.2010 №194)/ (52 недели\*1 раз в неделю)

5 – объем отходов (ПЭТ, бумага), вывозимых за 1 рейс (гр.3 х ((0,245 м3+0,3877 м3) /чел (норматив образования ВМР, утвержденный приказом Минжилкомхоза от 21.12.2010 №194)/ (52 недели\*3 раза в неделю)

6 – расчетное количество контейнеров для стекла, объемом 1,1 м3, полученное путем округления в большую сторону результата деления объема накопления (значение графы «4») на объем контейнера с учетом его наполняемости на 80%

7 – расчетное количество контейнеров для бумаги, ПЭТ объемом 1,1 м3, полученное путем округления в большую сторону результата деления объема накопления (значение графы «4») на объем контейнера с учетом его наполняемости на 80%

**2.2 Сбор ТКО и ВМР в индивидуальной жилой застройке**

Для индивидуальной жилой застройки Пинского района сбор коммунальных отходов предлагается собирать путем подворового объезда. Для этого необходимо приобретение контейнеров объемом 0,12 м3 по одному на каждое домохозяйство. Общее количество контейнеров для индивидуальных домов составит 42 406 единиц на сумму 4 240 600 рублей (Таблица 15).

Таблица 15 – Количество контейнеров для сбора ТКО в индивидуальной жилой застройке объемом 0,12 м3 в Пинском районе

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Индивидуальная жилая застройка | количество  домохозяйств | Количество контейнеров ТКО 0,12 м³ |
|
|
| Пинский район | 21 203 | 21 203 |

Сбор вторичных материальных ресурсов в индивидуальной жилой застройке в соответствии с вариантом 1 предполагается собирать также подворовым объездом. Учитывая данное обстоятельство, необходимо приобретение контейнеров объемом 0,12 м3 для сбора ВМР из расчета по 1 единице на каждое домохозяйство в индивидуальном жилищном фонде. (Таблица 16).

Таблица 16 – Необходимое количество контейнеров объемом 0,12 м3 для сбора ВМР для варианта 1

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Индивидуальная жилая застройка | количество домохозяйств | Количество контейнеров ВМР (вариант 1) |
|
| Пинский район | 21 203 | 21 203 |

Оператор района (уполномоченное юридическое лицо в районе/регионе по обращению с ТКО) передает по два пластиковых контейнера домовладельцам на ответственное хранение для сбора твердых коммунальных отходов, для вторичных материальных ресурсов. С каждым домовладельцем заключается договор на пользование оборудованием, в котором оговаривается вопрос сохранности вверенного имущества. Емкости будут находиться в пользовании граждан, располагаться во дворах. В дни вывоза мусора (согласно графику) необходимо обеспечить нахождение контейнеров за пределами ограждения территории индивидуальной жилой застройки в целях обеспечения к ним свободного доступа работников ЖКХ.

Выдача индивидуальных контейнеров обеспечит улучшение санитарного состояния территории сектора индивидуальной жилой застройки, а также позволит избежать несанкционированного складирования отходов. Пользовавние индивидуальными контейнерами повысит эффективность раздельного сбора отходов.

**2.3 Вывоз коммунальных отходов. Потребность в специальной технике**

Вывоз коммунальных отходов происходит с помощью специальной техники. Расчет необходимого количества необходимой спецтехники для сбора и перевозки ТКО и ВМР производился для трех типов автомобилей:

МАЗ «Сапфир» двухосный объем кузова 17 м³

МАЗ с КМУ трехосный объем кузова 17 м³

МАЗ-6312 КО-427Б-90 объем кузова 24 м³

При расчете необходимого количества техники учтены коэффициенты уплотнения в холодный и теплый периоды для каждого типа автомобиля, нормативы образования ТКО и периодичность вывоза отходов для различных типов застройки Пинского района.

Учитывая, что для сбора ТКО в благоустроенном жилом фонде будут установлены заглубленные контейнеры в населенных пунктах в соответствии с Таблица 12 для вывоза ТКО необходимо наличие специальной техники с возможностью установки краново-манипуляторной установки (далее – КМУ).

Для расчета необходимого количества специальной техники для вывоза ТКО и ВМР необходимо также учитывать наличие имеющейся техники с износом менее 50% (Таблица 17) Детальный расчет количества необходимой техники произведен на базе построения маршрутов и отчетов в Web-приложении «Транспортная Логистика» в системе «BelFort», доступ к которой предоставлен ЧТУП «БелфортМониторинг» на основании договора № 372 от 28.10.2020. При расчете учтены объем отходов на площадке, протяженность маршрутов и время, необходимое для объезда маршрутов и сбора отходов.

Таблица 17 – Наличие специальной техники с износом менее 50%

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| №  п/п | Марка, модель | Объем кузова,  м3 | Год  ввода в эксплуатацию | Процент  износа  % |
| 1 | МАЗ КО 427Б-73 мусоровоз задняя загрузка | 18,5 | 2022 | 40 |
| 2 | МАЗ -5907С2-012 мусоровоз задняя загрузка | 16,0 | 2023 | 16 |
| 3 | МАЗ -5904С2-012 мусоровоз задняя загрузка | 16,0 | 2023 | 16 |
| 4 | МАЗ – 590625-030 мусоровоз тип разгрузки самосвальный | - | 2025 | 0 |
| 5 | МАЗ – 590625-030 мусоровоз тип разгрузки самосвальный | - | 2025 | 0 |

Таблица 18 – Расчет необходимого количества техники с учетом построения маршрутов

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Наименование техники | Необходимо | | в наличии | к приобретению | Цена за единицу, бел. руб. | Стоимость, бел. руб. |
| МАЗ-20 м³ | 2 | | 2 | 0 | 256100 |  |
| МАЗ-от 10 м3до 18,5 м³ | 10 | | 1 | 9 | 256100 | 2304900 |
| МАЗ-6312 КО-427Б-32 с КМУ | ТКО (МЖФ с загл. конт.) | 1 | 0 | 1 | 256100 | 256100 |
| МАЗ-4901W1-030 с системой СКИП для контейнеров мультилифт | Для вывоза КО с мест погребения, КГО | 1 | 0 | 1 | 341000 | 341000 |
| ИТОГО: |  | 14 | 3 | 11 |  | 2902000 |

Таблица19 –Общая протяженность маршрутов, общий объем сбора и вывоза смешанных ТКО в Пинском районе

| Наименование маршрута | Про- тяженность маршрута,  км | дни вывоза  **еженедельно** | кол-во раз  **в неделю** | Итого за год,  км | Чис- ть, чел. | V, м³  за 1 рейс | m за  1 рейс (ƥ=0,14т/м³) | объем с учетом сжатия | Итого  за год,  м³ | Количество  контейнеров  1,1 м³ для МЖФ  и кол-во домохозяйств инд. ж/ф | Время в точке час. | время  в пути, час. | Общее время  с уч. подготовки авто  (+1 час),  час | ФРВ маршрута в год,  час. |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 | 11 | 12 | 13 | 14 | 15 |
| МЖФ ТКО евроконт (1,1 м³) | 278,01 | пн, вт, чт | 3 | 43369,56 | 2542 | 17,44 | 2,443 | 6,97 | 2719,94 | 42 | 0,51 | 5,81 | 7,32 | 1142,47 |
| МЖФ заглубленные конт (3 м³) | 278,1 | пн, вт, ср, чт, пт | 5 | 72306 | 5490 | 22,61 | 3,1654 | 9,04 | 5878,60 | 25 | 1,54 | 5,81 | 8,35 | 2171,95 |
| ЧС ТКО №1 | 175,89 | пн | 1 | 9146,28 | 1299 | 28,75 | 4,025 | 11,50 | 1495 | 820 | 4,10 | 3,77 | 8,87 | 461,13 |
| ЧС ТКО №2 | 129,4 | вт | 1 | 6728,8 | 1158 | 25,63 | 3,5882 | 10,25 | 1332,76 | 732 | 3,66 | 2,84 | 7,50 | 389,90 |
| ЧС ТКО №3 | 178,08 | ср | 1 | 9260,16 | 1090 | 24,12 | 3,3768 | 9,65 | 1254,24 | 689 | 3,45 | 3,81 | 8,26 | 429,34 |
| ЧС ТКО №4 | 134,26 | чт | 1 | 6981,52 | 1458 | 32,26 | 4,5164 | 12,90 | 1677,52 | 920 | 4,60 | 2,94 | 8,54 | 443,83 |
| ЧС ТКО №5 | 127,00 | пт | 1 | 6604,00 | 1660 | 36,73 | 5,1422 | 14,69 | 1909,96 | 1047 | 5,24 | 2,79 | 9,03 | 469,30 |
| ЧС ТКО №6 | 68,15 | вт | 1 | 3543,8 | 1435 | 31,75 | 4,445 | 12,70 | 1651 | 906 | 4,53 | 1,61 | 7,14 | 371,44 |
| ЧС ТКО №7-1 | 89 | ср | 1 | 4628 | 850 | 18,81 | 2,6334 | 7,52 | 978,12 | 538 | 4,48 | 2,03 | 7,51 | 390,69 |
| ЧС ТКО №7-2 | 67 | чт | 1 | 3484 | 832 | 18,41 | 2,5774 | 7,36 | 957,32 | 526 | 4,38 | 1,59 | 6,97 | 362,61 |
| ЧС ТКО №8 | 185,85 | пт | 1 | 9664,2 | 1120 | 24,78 | 3,4692 | 9,91 | 1288,56 | 706 | 3,53 | 3,97 | 8,50 | 441,84 |
| ЧС ТКО №9 | 189,73 | ср | 1 | 9865,96 | 1130 | 25,01 | 3,5014 | 10,00 | 1300,52 | 713 | 3,57 | 4,04 | 8,61 | 447,70 |
| ЧС ТКО №10 | 73,9 | вт | 1 | 3842,8 | 1405 | 31,09 | 4,3526 | 12,44 | 1616,68 | 886 | 4,43 | 1,73 | 7,16 | 372,22 |
| ЧС ТКО №11-1 | 93,19 | ср | 1 | 4845,88 | 912 | 20,18 | 2,8252 | 8,07 | 1049,36 | 554 | 2,77 | 2,11 | 5,88 | 305,96 |
| ЧС ТКО №11-2 | 94,74 | чт | 1 | 4926,48 | 803 | 17,77 | 2,4878 | 7,11 | 924,04 | 488 | 2,44 | 2,14 | 5,58 | 290,41 |
| ЧС ТКО №12 | 144,12 | пт | 1 | 7494,24 | 1405 | 31,09 | 4,3526 | 12,44 | 1616,68 | 853 | 4,27 | 3,13 | 8,40 | 436,66 |
| ЧС ТКО №13-1 | 164,2 | пн | 1 | 8538,4 | 628 | 13,9 | 1,946 | 5,56 | 722,8 | 520 | 2,60 | 3,53 | 7,13 | 370,97 |
| ЧС ТКО №13-2 | 224 | вт | 1 | 11648 | 632 | 13,99 | 1,9586 | 5,60 | 727,48 | 523 | 2,62 | 4,73 | 8,35 | 433,94 |
| ЧС ТКО №14 | 90,85 | ср | 1 | 4724,2 | 1434 | 31,73 | 4,4422 | 12,69 | 1649,96 | 869 | 4,35 | 2,07 | 7,41 | 385,42 |
| ЧС ТКО №15-1 | 57 | чт | 1 | 2964 | 659 | 14,58 | 2,0412 | 5,83 | 758,16 | 400 | 3,33 | 1,39 | 5,72 | 297,61 |
| ЧС ТКО №15-2 | 70,83 | пт | 1 | 3683,16 | 886 | 19,61 | 2,7454 | 7,84 | 1019,72 | 538 | 4,48 | 1,67 | 7,15 | 371,80 |
| ЧС ТКО №16-1 | 63,02 | пн | 1 | 3277,04 | 878 | 19,43 | 2,7202 | 7,77 | 1010,36 | 534 | 4,45 | 1,51 | 6,96 | 361,94 |
| ЧС ТКО №16-2 | 65,34 | вт | 1 | 3397,68 | 761 | 16,84 | 2,3576 | 6,74 | 875,68 | 462 | 3,85 | 1,56 | 6,41 | 333,15 |
| ЧС ТКО №17 | 45,55 | ср | 1 | 2368,6 | 1485 | 32,86 | 4,6004 | 13,14 | 1708,72 | 903 | 4,52 | 1,16 | 6,68 | 347,15 |
| ЧС ТКО №18 | 125,41 | чт | 1 | 6521,32 | 2220 | 49,13 | 3,4391 | 19,65 | 2554,76 | 1349 | 6,75 | 2,76 | 10,50 | 546,17 |
| ЧС ТКО №19-1 (гп. Логишин) | 70,37 | пт | 1 | 8892 | 1564 | 34,61 | 2,4227 | 13,84 | 1799,72 | 950 | 4,75 | 1,66 | 7,41 | 385,18 |
| ЧС ТКО №19-2 | 81,58 | вт | 1 | 4242,16 | 1417 | 31,36 | 2,1952 | 12,54 | 1630,72 | 1124 | 5,62 | 1,88 | 8,50 | 442,08 |
| ЧС ТКО №19-3 | 47,14 | ср | 1 | 2451,28 | 1166 | 25,8 | 1,806 | 10,32 | 1341,6 | 923 | 4,62 | 1,19 | 6,81 | 354,01 |
| ЧС ТКО №20 | 248 | чт | 1 | 12896 | 1554 | 34,39 | 2,4073 | 13,76 | 1788,28 | 944 | 4,72 | 5,21 | 10,93 | 568,36 |
| ЧС ТКО №21 | 99,58 | вт | 1 | 5178,16 | 1295 | 28,66 | 4,0124 | 11,46 | 1490,32 | 786 | 3,93 | 2,24 | 7,17 | 372,92 |
| ИТОГО ПО ЧС |  |  |  |  | 33136 |  |  |  |  | 21203 |  |  |  |  |
| ВСЕГО |  |  |  | 287473,68 | 41168 | 1342,2 |  |  | 46740,84 |  |  |  |  | 14498,17 |

1 – наименование маршрута;

2 – протяженность маршрута, км;

3 – дни вывоза отходов;

4 – количество (раз) вывозов в неделю;

5 –итого протяженность маршрута за год, км

6 – Численность населения на данном маршруте, чел.;

7 – Объем отходов за 1 рейс на данном маршруте, м3 (гр.6 х 1,071 м3/чел (норматив, утвержденный решением Пинского РИК 1,77м3/чел за вычетом суммарного норматива ВМР, утвержденного приказом Минжилкомхоза от 21.12.2010 №194 0,6993м3/чел.);

8 – масса отходов за 1 рейс на данном маршруте (гр.7 х 0,14 тонн/м3);

9 – объем с учетом сжатия (гр.8 /2,5);

10 – гр. 4 х гр.7х52;

11 – количество контейнеров объемом 3 м3 или 1,1 м3 для многоквартирного жилфонда или объемом 0,12 м3для индивидуального жилфонда (=количество домохозяйств в индивидуальном жилфонде);

12 –для многоквартирного жилфонда 8 конт. 1,1 м3 х44 сек./3600+(14 контейнеров 3 м3+22 контейнера 5 м3)х222 сек./3600; для индивидуального жилфонда гр.11х 18 сек/3600;

13 –гр.2/50 км/час+0,25 часа (время на полигоне);

14 – гр.12+гр.13+ 1час (ежедневная предрейсовая подготовка автомобиля);

15 – гр.4хгр.14х52 недели

Таблица 20 –Общая протяженность маршрутов, общий объем сбора и вывоза смешанных ВМР в Пинском районе

| Наименование маршрута | Про- тяженность маршрута,  км | дни вывоза  **еженедельно** | кол-во раз  **в неделю** | Итого за год,  км | Чис- ть, чел. | V, м³  за 1 рейс | m за  1 рейс (ƥ=0,14т/м³) | объем с учетом сжатия | Итого  за год,  м³ | Кол-во конт-в  Для МЖФ 1,1 м3;  для ЧС 0,12м³ | Время в точке час. | время  в пути, час. | Общее время  с уч. подготовки авто  (+1 час),  час | ФРВ маршрута в год,  час. |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 | 11 | 12 | 13 | 14 | 15 |
| МЖФ ВМР стекло | 278,01 | ср | 1 | 14456,52 | 8032 | 10,2871 | 1,440194 | 10,29 | 534,9292 | 58 | 0,71 | 5,81 | 7,52 | 390,99 |
| МЖФ ВМР ПЭТ, бумага | 278,15 | пн, ср, пт | 3 | 43391,4 | 8032 | 32,59 | 4,560626 | 14,81 | 5084,26 | 72 | 0,88 | 5,81 | 7,69 | 1200,11 |
| ЧС ВМР №1 | 164,9 | пн | 1 | 2143,7 | 1628 | 21,89 | 3,0646 | 10,95 | 1138,28 | 1108 | 6,46 | 3,55 | 11,01 | 572,59 |
| ЧС ВМР №2 | 200,3 | вт | 1 | 2603,9 | 1683 | 22,63 | 3,1682 | 11,32 | 1176,76 | 1200 | 5,00 | 4,26 | 10,26 | 533,31 |
| ЧС ВМР №3 | 151,4 | ср | 1 | 1968,2 | 1682 | 22,62 | 3,1668 | 11,31 | 1176,24 | 1148 | 4,78 | 3,28 | 9,06 | 471,19 |
| ЧС ВМР №4 | 90,9 | чт | 1 | 1181,7 | 1727 | 23,22 | 3,2508 | 11,61 | 1207,44 | 1177 | 4,90 | 2,07 | 7,97 | 414,55 |
| ЧС ВМР №5-1 | 101,1 | пт | 1 | 2294,5 | 1063 | 14,3 | 2,002 | 7,15 | 743,6 | 723 | 3,01 | 2,27 | 6,28 | 326,79 |
| ЧС ВМР №5-2 | 150,6 | вт | 1 | 1957,8 | 1030 | 13,85 | 1,939 | 6,93 | 720,2 | 702 | 2,93 | 3,26 | 7,19 | 373,72 |
| ЧС ВМР №6 | 248,4 | пн | 1 | 3229,2 | 1558 | 20,95 | 2,933 | 10,48 | 1089,4 | 1061 | 4,42 | 5,22 | 10,64 | 553,22 |
| ЧС ВМР №7 | 68,5 | вт | 1 | 890,5 | 1874 | 25,2 | 3,528 | 12,60 | 1310,4 | 1274 | 5,31 | 1,62 | 7,93 | 412,27 |
| ЧС ВМР №8 | 59,8 | ср | 1 | 777,4 | 1707 | 22,96 | 3,2144 | 11,48 | 1193,92 | 1162 | 4,84 | 1,45 | 7,29 | 378,96 |
| ЧС ВМР №9 | 255,4 | чт | 1 | 3320,2 | 1202 | 16,16 | 2,2624 | 8,08 | 840,32 | 820 | 3,42 | 5,36 | 9,77 | 508,28 |
| ЧС ВМР №10 | 192 | пт | 1 | 2496 | 1911 | 25,7 | 3,598 | 12,85 | 1336,4 | 1302 | 5,43 | 4,09 | 10,52 | 546,78 |
| ЧС ВМР №11 | 284,5 | чт | 1 | 3698,5 | 1846 | 24,83 | 3,4762 | 12,42 | 1291,16 | 1258 | 5,24 | 5,94 | 12,18 | 633,45 |
| ЧС ВМР №12 | 113,6 | пт | 1 | 1476,8 | 1886 | 25,36 | 3,5504 | 12,68 | 1318,72 | 1285 | 5,35 | 2,52 | 8,88 | 461,56 |
| ЧС ВМР №13 | 87,7 | пт | 1 | 1140,1 | 1762 | 23,7 | 3,318 | 11,85 | 1232,4 | 1200 | 5,00 | 2,00 | 8,00 | 416,21 |
| ЧС ВМР №14 | 67,9 | вт | 1 | 882,7 | 1078 | 14,5 | 2,03 | 7,25 | 754 | 735 | 3,06 | 1,61 | 5,67 | 294,87 |
| ЧС ВМР №15 | 64,1 | пт | 1 | 833,3 | 1579 | 21,23 | 2,9722 | 10,62 | 1103,96 | 1075 | 4,48 | 1,53 | 7,01 | 364,58 |
| ЧС ВМР №16-1 | 39,6 | пн | 1 | 514,8 | 2072 | 27,86 | 3,9004 | 13,93 | 1448,72 | 707 | 2,95 | 1,04 | 4,99 | 259,37 |
| ЧС ВМР №16-2 | 39,6 | чт | 1 | 514,8 | 2072 | 27,86 | 3,9004 | 13,93 | 1448,72 | 707 | 2,95 | 1,04 | 4,99 | 259,37 |
| ЧС ВМР №17-1 | 58,9 | пн | 1 | 765,7 | 1206 | 16,22 | 2,2708 | 8,11 | 843,44 | 822 | 3,43 | 1,43 | 5,85 | 304,36 |
| ЧС ВМР №17-1 | 58,9 | ср | 1 | 765,7 | 1207 | 16,23 | 2,2722 | 8,12 | 843,96 | 823 | 3,43 | 1,43 | 5,86 | 304,57 |
| ЧС ВМР №18 | 71,8 | пн | 1 | 933,4 | 1363 | 18,33 | 2,5662 | 9,17 | 953,16 | 914 | 3,81 | 1,69 | 6,49 | 337,71 |
| ИТОГО |  |  |  | 92236,82 | 33136 |  | 0 | 0,00 | 28787,9696 | 21203 | 88,35 | 0,00 | 89,35 | 10318,81 |

1 – наименование маршрута;

2 – протяженность маршрута, км;

3 – дни вывоза отходов;

4 – количество (раз) вывозов в неделю;

5 –итого протяженность маршрута за год, км

6 – численность населения на данном маршруте, чел.;

7 – объем отходов за 1 рейс на данном маршруте, м3 (для МЖФ – стекло гр 6 х 0,0666 м3/ чел.; для МЖФ бумага, ПЭТ – гр.6 х 0,6327 м3/ чел; для ЧС ВМР – гр.6 х 0,6993 м3/чел. – суммарный норматив ВМР, утвержденный приказом Минжилкомхоза от 21.12.2010 №194);

8 – масса отходов за 1 рейс на данном маршруте (гр.7 /0,14 тонн/м3);

9 – объем с учетом сжатия (гр.8 /2) – (гр.8/2,2);

10 – гр. 4 х гр.7;

11 – количество контейнеров объемом 1,1 м3 для многоквартирного жилфонда или объемом 0,12 м3для индивидуального жилфонда (=количество домохозяйств в индивидуальном жилфонде);

12 –для МЖФ гр.11 х. х44 сек./3600; для ИЖФ гр.11х 25 сек/3600;

13 –гр.2/50 км/час+0,25 часа (время на полигоне);

14 – гр.12+гр.13+ 1час (ежедневная предрейсовая подготовка автомобиля);

15 – гр.4хгр.14х52

|  |  |
| --- | --- |
| Фонд рабочего времени суммарный по всем маршрутам, час. в год | 24816,97 |
| Количество автомобилей по маршрутам, для вывоза крупногабаритных отходов и коммунальных отходов с территории мест погребения | 14,00 |
| Среднемесячный фонд рабочего времени на 1 авто в месяц | 147,72 |
| Техосмотр, техобслуживание, мойка час в год на 1 авто | 7 |
| ИТОГО ФЗП с учетом обслуживания, мойки и пр. на 1 авто | 148,30 |
| ФРВ в месяц по производственному календарю | 167,50 |
| Коэффициент загрузки, % (без учета заявок юридических лиц) | 88,54 |

Таблица 21 – Распределение специальных автомобилей по маршрутам в течение недели для сбора и вывоза ТКО, ВМР

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
|  | ПН | ВТ | СР | ЧТ | ПТ |
| Автомобиль № 1 | ЧС ТКО№1 | ЧС ТКО№2 | ЧС ТКО№3 | ЧС ТКО№4 | ЧС ТКО№5 |
| Автомобиль № 2 |  | ЧС ТКО№6 | ЧС ТКО№7-1 | ЧС ТКО№7-2 | ЧС ТКО№8 |
| Автомобиль № 3 |  | ЧС ТКО№10 | ЧС ТКО№11-1 | ЧС ТКО№11-2 | ЧС ТКО№12 |
| Автомобиль № 4 | ЧС ТКО№13-1 | ЧС ТКО№13-2 |  | ЧС ТКО№15-1 | ЧС ТКО№15-2 |
| Автомобиль № 5 | ЧС ТКО№16-1 | ЧС ТКО№16-2 | ЧС ТКО№17 | ЧС ТКО№18 | ЧС ТКО№19-1 (г.п. Логишин) |
| Автомобиль № 6 | ЧС ВМР №16-1 | ЧС ТКО№19-2 | ЧС ТКО№19-3 | ЧС ТКО№20 | ЧС ВМР №15 |
| Автомобиль № 7 | МЖФ ТКО 3м³ | МЖФ ТКО 3м³ | МЖФ ТКО 3м³ | МЖФ ТКО 3м³ | МЖФ ТКО 3м³ |
| Автомобиль № 8 | МЖФ ТКО 1,1 м³ | МЖФ ТКО 1,1 м³ | ЧС ТКО№9 | МЖФ ТКО 1,1 м³ | ЧС ТКО№14 |
| Автомобиль № 9 | ЧС ВМР №1 | ЧС ВМР №2 | ЧС ВМР №3 | ЧС ВМР №4 | ЧС ВМР №5-1 |
| Автомобиль № 10 | ЧС ВМР №6 | ЧС ВМР №7 | ЧС ВМР №8 | ЧС ВМР №9 | ЧС ВМР №10 |
| Автомобиль № 11 | МЖФ ВМР ПЭТ, бум | ЧС ТКО№21 | МЖФ ВМР ПЭТ, бум | ЮЛ по заявкам | МЖФ ВМР ПЭТ, бум |
| Автомобиль № 12 | ЧС ВМР №17-1 | ЧС ВМР №5-2 | ЧС ВМР №17-2 | ЧС ВМР №11 | ЧС ВМР №12 |
| Автомобиль № 13 | ЧС ВМР №18 | ЧС ВМР №14 | МЖФ ВМР стекло | ЧС ВМР №16-2 | ЧС ВМР №13 |

**2.4 Вывоз крупногабаритных отходов, изношенных шин**

Сбор отходов, образующихся у населения, организован различными способами:

* самовывоз;
* заключение договоров со сторонними организациями.

Доставка коммунальных отходов, подобных строительным, осуществляется собственником отходов. Прием отходов осуществляется от юридических и физических лиц на возмездной основе, согласно утвержденным тарифам.

КУМПП «Пинское районное ЖКХ» осуществляет дополнительную услугу по вывозу отходов строительства (относятся к исключенным отходам потребления и не входящих в норматив образования ТКО) специальными контейнерами от многоквартирных жилых домов (погрузочные работы не входят в услугу), по утвержденному тарифу, выставляемому за транспортные услуги и за захоронение.

Учитывая запрет складирования КГО для утилизации и складирования в контейнерах стандартного размера, т.к. это может привести к повреждению емкости и прессующему мусор оборудованию в мусоровозе, крупногабаритные отходы (в том числе древесные, строительные), шины складируются населением на контейнерных площадках для сбора и хранения ТКО в специально отведенных для этих целей и обозначенных местах. Вывоз данных отходов осуществляется по мере их накопления. Отходы шин, крупногабаритные отходы (в том числе древесные, строительные) в дальнейшем направляются на переработку в организации в соответствии с заключенными договорами.

Контейнерные площадки для крупногабаритных отходов должны иметь удобные подъезды для транспортных средств, осуществляющих вывоз КО.

В перспективе планируется оборудование 24 площадок для сбора КГО (Таблица 22). Площадка должна иметь не менее 6м х6 м. На площадках устанавливаются контейнеры объемом 9м3 (типа «мультилифт»). Сбор и вывоз КГО будет осуществляться с помощью автомобиля - "мультилифта" крюкового типа с гидравлическим приводом по мере накопления отходов, но не реже 1-го раза в неделю. Данные площадки размещены таким образом, чтобы «плечо доставки» из любой точки Пинского района к ближайшей площадке не превышало 15 км. Точное расположение площадок определяется с учетом особенностей конкретного населенного пункта по согласованию с сельскими исполнительными комитетами.

Таблица 22 –Расчет количества мультилифтовых контейнеров для сбора и вывоза КГО

| №п/п | Наименование сельсовета | Численность населения, чел. | объем КГО (8%), в год м³ | объем КГО, в нед. м³ | Количество контейнеров |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 |
| 1 | Березовичский сельсовет | 1405 | 206,50 | 3,97 | 1 |
| 2 | Бобриковский сельсовет | 1333 | 195,92 | 3,77 | 1 |
| 3 | Боричевский сельсовет | 417 | 61,29 | 1,18 | 1 |
| 4 | Валищенский сельсовет | 1387 | 203,86 | 3,92 | 1 |
| 5 | Городищенский сельсовет | 3918 | 575,86 | 11,07 | 2\* |
| 6 | Дубойский сельсовет | 752 | 110,53 | 2,13 | 1 |
| 7 | [Загородский сельсовет](https://ru.wikipedia.org/wiki/%D0%97%D0%B0%D0%B3%D0%BE%D1%80%D0%BE%D0%B4%D1%81%D0%BA%D0%B8%D0%B9_%D1%81%D0%B5%D0%BB%D1%8C%D1%81%D0%BE%D0%B2%D0%B5%D1%82" \o "Загородский сельсовет) | 1623 | 238,55 | 4,59 | 1 |
| 8 | [Каллауровичский сельсовет](https://ru.wikipedia.org/wiki/%D0%9A%D0%B0%D0%BB%D0%BB%D0%B0%D1%83%D1%80%D0%BE%D0%B2%D0%B8%D1%87%D1%81%D0%BA%D0%B8%D0%B9_%D1%81%D0%B5%D0%BB%D1%8C%D1%81%D0%BE%D0%B2%D0%B5%D1%82" \o "Каллауровичский сельсовет) | 364 | 53,50 | 1,03 | 1 |
| 9 | [Ласицкий сельсовет](https://ru.wikipedia.org/wiki/%D0%9B%D0%B0%D1%81%D0%B8%D1%86%D0%BA%D0%B8%D0%B9_%D1%81%D0%B5%D0%BB%D1%8C%D1%81%D0%BE%D0%B2%D0%B5%D1%82" \o "Ласицкий сельсовет) | 928 | 136,40 | 2,62 | 1 |
| 10 | [Логишинский сельсовет](https://ru.wikipedia.org/wiki/%D0%9B%D0%BE%D0%B3%D0%B8%D1%88%D0%B8%D0%BD%D1%81%D0%BA%D0%B8%D0%B9_%D1%81%D0%B5%D0%BB%D1%8C%D1%81%D0%BE%D0%B2%D0%B5%D1%82" \o "Логишинский сельсовет) | 2935 | 431,38 | 8,3 | 2\* |
| 11 | [Лопатинский сельсовет](https://ru.wikipedia.org/wiki/%D0%9B%D0%BE%D0%BF%D0%B0%D1%82%D0%B8%D0%BD%D1%81%D0%BA%D0%B8%D0%B9_%D1%81%D0%B5%D0%BB%D1%8C%D1%81%D0%BE%D0%B2%D0%B5%D1%82_(%D0%91%D1%80%D0%B5%D1%81%D1%82%D1%81%D0%BA%D0%B0%D1%8F_%D0%BE%D0%B1%D0%BB%D0%B0%D1%81%D1%82%D1%8C)" \o "Лопатинский сельсовет (Брестская область)) | 1091 | 160,35 | 3,08 | 1 |
| 12 | [Лыщенский сельсовет](https://ru.wikipedia.org/wiki/%D0%9B%D1%8B%D1%89%D0%B5%D0%BD%D1%81%D0%BA%D0%B8%D0%B9_%D1%81%D0%B5%D0%BB%D1%8C%D1%81%D0%BE%D0%B2%D0%B5%D1%82) | 932 | 136,98 | 2,63 | 1 |
| 13 | [Мерчицкий сельсовет](https://ru.wikipedia.org/wiki/%D0%9C%D0%B5%D1%80%D1%87%D0%B8%D1%86%D0%BA%D0%B8%D0%B9_%D1%81%D0%B5%D0%BB%D1%8C%D1%81%D0%BE%D0%B2%D0%B5%D1%82" \o "Мерчицкий сельсовет) | 456 | 67,02 | 1,29 | 1 |
| 14 | [Молотковичский сельсовет](https://ru.wikipedia.org/wiki/%D0%9C%D0%BE%D0%BB%D0%BE%D1%82%D0%BA%D0%BE%D0%B2%D0%B8%D1%87%D1%81%D0%BA%D0%B8%D0%B9_%D1%81%D0%B5%D0%BB%D1%8C%D1%81%D0%BE%D0%B2%D0%B5%D1%82" \o "Молотковичский сельсовет) | 5136 | 754,88 | 14,52 | 3\* |
| 15 | [Новодворский сельсовет](https://ru.wikipedia.org/wiki/%D0%9D%D0%BE%D0%B2%D0%BE%D0%B4%D0%B2%D0%BE%D1%80%D1%81%D0%BA%D0%B8%D0%B9_%D1%81%D0%B5%D0%BB%D1%8C%D1%81%D0%BE%D0%B2%D0%B5%D1%82_(%D0%91%D1%80%D0%B5%D1%81%D1%82%D1%81%D0%BA%D0%B0%D1%8F_%D0%BE%D0%B1%D0%BB%D0%B0%D1%81%D1%82%D1%8C)" \o "Новодворский сельсовет (Брестская область)) | 2020 | 296,90 | 5,71 | 1 |
| 16 | [Оснежицкий сельсовет](https://ru.wikipedia.org/wiki/%D0%9E%D1%81%D0%BD%D0%B5%D0%B6%D0%B8%D1%86%D0%BA%D0%B8%D0%B9_%D1%81%D0%B5%D0%BB%D1%8C%D1%81%D0%BE%D0%B2%D0%B5%D1%82" \o "Оснежицкий сельсовет) | 7109 | 1044,87 | 20,09 | 3\* |
| 17 | [Оховский сельсовет](https://ru.wikipedia.org/wiki/%D0%9E%D1%85%D0%BE%D0%B2%D1%81%D0%BA%D0%B8%D0%B9_%D1%81%D0%B5%D0%BB%D1%8C%D1%81%D0%BE%D0%B2%D0%B5%D1%82" \o "Оховский сельсовет) | 1522 | 223,70 | 4,3 | 1 |
| 18 | [Парохонский сельсовет](https://ru.wikipedia.org/wiki/%D0%9F%D0%B0%D1%80%D0%BE%D1%85%D0%BE%D0%BD%D1%81%D0%BA%D0%B8%D0%B9_%D1%81%D0%B5%D0%BB%D1%8C%D1%81%D0%BE%D0%B2%D0%B5%D1%82" \o "Парохонский сельсовет) | 2643 | 388,46 | 7,47 | 2\* |
| 19 | [Пинковичский сельсовет](https://ru.wikipedia.org/wiki/%D0%9F%D0%B8%D0%BD%D0%BA%D0%BE%D0%B2%D0%B8%D1%87%D1%81%D0%BA%D0%B8%D0%B9_%D1%81%D0%B5%D0%BB%D1%8C%D1%81%D0%BE%D0%B2%D0%B5%D1%82" \o "Пинковичский сельсовет) | 5105 | 750,32 | 14,43 | 3\* |
| 20 | [Плещицкий сельсовет](https://ru.wikipedia.org/wiki/%D0%9F%D0%BB%D0%B5%D1%89%D0%B8%D1%86%D0%BA%D0%B8%D0%B9_%D1%81%D0%B5%D0%BB%D1%8C%D1%81%D0%BE%D0%B2%D0%B5%D1%82" \o "Плещицкий сельсовет) | 2754 | 404,78 | 7,78 | 2\* |
| 21 | [Поречский сельсовет](https://ru.wikipedia.org/wiki/%D0%9F%D0%BE%D1%80%D0%B5%D1%87%D1%81%D0%BA%D0%B8%D0%B9_%D1%81%D0%B5%D0%BB%D1%8C%D1%81%D0%BE%D0%B2%D0%B5%D1%82_(%D0%91%D1%80%D0%B5%D1%81%D1%82%D1%81%D0%BA%D0%B0%D1%8F_%D0%BE%D0%B1%D0%BB%D0%B0%D1%81%D1%82%D1%8C)" \o "Поречский сельсовет (Брестская область)) | 1066 | 156,68 | 3,01 | 1 |
| 22 | [Сошненский сельсовет](https://ru.wikipedia.org/wiki/%D0%A1%D0%BE%D1%88%D0%BD%D0%B5%D0%BD%D1%81%D0%BA%D0%B8%D0%B9_%D1%81%D0%B5%D0%BB%D1%8C%D1%81%D0%BE%D0%B2%D0%B5%D1%82" \o "Сошненский сельсовет) | 934 | 137,28 | 2,64 | 1 |
| 23 | [Ставокский сельсовет](https://ru.wikipedia.org/wiki/%D0%A1%D1%82%D0%B0%D0%B2%D0%BE%D0%BA%D1%81%D0%BA%D0%B8%D0%B9_%D1%81%D0%B5%D0%BB%D1%8C%D1%81%D0%BE%D0%B2%D0%B5%D1%82" \o "Ставокский сельсовет) | 1425 | 209,44 | 4,03 | 1 |
| 24 | [Хойновский сельсовет](https://ru.wikipedia.org/wiki/%D0%A5%D0%BE%D0%B9%D0%BD%D0%BE%D0%B2%D1%81%D0%BA%D0%B8%D0%B9_%D1%81%D0%B5%D0%BB%D1%8C%D1%81%D0%BE%D0%B2%D0%B5%D1%82" \o "Хойновский сельсовет) | 1046 | 153,74 | 2,96 | 1 |
|  |  | 48301 | 7099,201 |  | 34 |

\* – на территории данных сельсоветов по решению сельисполкома устанавливается одна или несколько площадок.

4 – годовой объем коммунальных отходов х 8% (в соответствии с приказом Минжилкомхоза от 31.03.2008 №66 «Об утверждении Нормативов количества контейнеров, контейнерных площадок, специальной техники для сбора и перевозки коммунальных отходов, норматива образования КГО);

5 – расчетный еженедельный объем КГО на территории сельсовета графа «4» / 52 недели в году;

6 – графа «5» / 7,2 м3 с учетом округления до целого числа в большую сторону. Величина 7,2 м3– 80% от полного объема мультилифтового контейнера 9 м3.

Отсутствие площадок на расстоянии менее 15 км создаст неудобства населению, и тем самым повлечет за собой образование несанкционированных свалок, создание неблагоприятных факторов на санитарно-эпидемиологическую, экологическую обстановку.

Сбор крупногабаритных отходов происходит на специально отведенных и обозначенных местах на площадках для сбора ТКО. Допускается организация сбора и хранения изношенных шин на контейнерных площадках для сбора КО в специально отведенных местах для крупногабаритных отходов.

Для переработки крупногабаритных древесных и отходов деревообработки предлагается приобретение рубильной установки «Jens 720BA» в рамках строительства регионального объекта.

Древесные отходы применяются в качестве топлива на котельных на местных видах топлива, зарегистрированных в РУП «Бел НИЦ «Экология» в качестве объектов по использовнию, и разрешенных к использованию на данных объектах.

На территории станций перегрузок, полигонов для ТКО, а также на полигоне на территории регионального объекта по использованию ТКО для Пинской зоны предлагается установить места для хранения изношенных шин, принимаемых от населения и юридических лиц, с дальнейшей их отгрузкой на перерабатывающие предприятия.

**2.5 Обращение с растительными отходами всех видов**

В соответствии с ТКП растительные отходы, образующиеся на земельных участках, предоставленных для строительства одноквартирных и блокированных жилых домах, подлежат компостированию, хранению и использованию собственниками этих отходов или раздельному сбору с передачей этих отходов на компостирование и (или) использование по заключенным договорам.

В связи с этим для передачи растительных отходов на компостирование предлагается два варианта обращения с данными отходами для одноквартирных и блокированных жилых домов.

Вариант 1. Выдача контейнеров в частные домовладения в аренду и установление отдельного тарифа на услугу «Обращение с ТКО, в том числе растительными отходами», учитывающего затраты на перевоз и компостирование растительных отходов, аренду контейнеров.

Вариант 2. Выдача контейнеров в частные домовладения в аренду и заключение договоров с ЖКХ на услугу по передаче растительных отходов на компостирование и (или) использование.

Закупку контейнеров объемов по 0,24 м3 предлагается производить по мере заключения договоров.

Для обращения с растительными отходами предлагается предусмотреть комплекс по переработке всех видов растительных отходов (от уборки территорий, территорий садов, парков, скверов, сектора индивидуальной жилой застройки, фермерских хозяйств), образуемых на территориях г. Пинска, Пинского и Ивановского районов в рамках строительства регионального объекта.

**2.6 Обращение с пищевыми отходами, лекарственными средствами**

Пищевые отходы объектов общественного питания (твердые и жидкие) собираются в отдельные контейнеры (емкости), оборудованные плотно закрывающимися крышками, исключающими вытекание пищевых отходов и (или) попадание в них других компонентов ТКО.

Компостирование ТКО осуществляется на специальных площадках, где органическая часть ТКО закладывается в бурты для созревания или с использованием специального оборудования (биореакторы и другое).

Площадки для компостирования рекомендуется размещать на существующих и строящихся объектах захоронения ТКО с учетом требований постановления Совета Министров Республики Беларусь от 11 декабря 2019 г. № 847 «Об утверждении специфических санитарно-гигиенических требований к установлению санитарно-защитных зон объектов, являющихся объектами воздействия на здоровье человека и окружающую среду» (с изменениями и дополнениями) и ТКП.

Получаемый в результате компостирования ТКО компост рекомендуется использовать в качестве материала для изоляции слоев отходов при захоронении твердых ТКО, для отсыпки наружных откосов объектов захоронения ТКО, при рекультивации и благоустройстве территорий и т.д. в соответствии с требованиями технических нормативных правовых актов.

В соответствии с п.10.7 ТКП отходы лекарственных средств, за исключением жидких лекарственных форм, подлежат обязательному сбору в аптеках площадью не менее 100 м2, больницах, поликлиниках, амбулаториях, путем установки специальных контейнеров для самостоятельного размещения отходов физическими лицами или путем передачи отходов уполномоченному работнику организаций. Вывоз осуществляется организацией, оказывающей услуги по обращению с КО или специализированной организацией по заявке.

Контейнеры для сбора отходов лекарственных средств:

– должны быть изготовлены из материалов, устойчивых к внешнему механическому воздействию;

– должны иметь конструкцию «крышка в крышке», оборудованную запирающим устройством для удобного размещения в них отходов и исключающую самовольное извлечение собираемых в них отходов;

– должны иметь соответствующую маркировку.

**2.7 Прием вторсырья, электронного, электрического оборудования, ртутьсодержащих и иных отходов на территории Пинского района**

Прием вторсырья, электронного и электрического оборудования, ртуьсодержащих и иных отходов осуществлять в соответствии с действующей ситуацией (см. пункт 1.3).

**2.8 Обращение с отходами в садоводческих товариществах, дачных кооперативах, гаражных кооперативах, мест погребения, пляжах, вдоль автомобильных дорог.**

Для организации сбора и временного хранения ТКО, образующихся в садоводческих товариществах, дачных кооперативах, гаражных кооперативах создаются контейнерные площадки.

ВМР в садоводческих товариществах, дачных кооперативах подлежат раздельному сбору.

В каждом садоводческом товариществе, дачном кооперативе устанавливаются не менее одного контейнера для сбора каждого вида вторичных материальных ресурсов. Контейнеры приобретаются за счет собственных средств членов товариществ, кооперативов.

Расстояние от окон садовых домиков до мест временного хранения ТКО должно быть не менее 20 метров.

В гаражных кооперативах подлежат раздельному сбору: ВМР, изношенные шины, отработанные масла, антифризы, охлаждающие жидкости и другие специальные жидкости.

Рекомендуемый норматив образования ТКО потребления для потребительских кооперативов и садоводческих товариществ принимается в количестве 0,1м3 или 19 кг на 100 м2 площади земельного участка независимо от количества проживающих в домах либо по результатам проведения натурных замеров объемов (массы) образования ТКО потребления.

Сбор отходов от садоводческих товариществ и гаражных кооперативов осуществляется на основании заключенных договоров на возмездное оказание услуг с указанием периодичности вывоза.

На местах погребения устанавливаются мультилифтовые контейнеры объемом 9 м3, которые вывозятся специальным автомобилем, оборудованным краново-манипуляторным устройством (далее – КМУ). Заполненные контейнеры заменяются на пустые. Вывоз осуществляется в соответствии с периодичностью, описанной в разделе 1.5 (в период религиозных праздников и в др. случаях – по необходимости). Для обеспечения мест погребения необходимо приобретение 43 контейнера объемом 9 м3, 24 контейнера объемом 1,1 м3 (на местах погребения взамен 0,75 м3). Отходы, складированные в контейнеры объемом 1,1 м3, вывозятся мусровозом в процессе вывоза отходов из населенных пунктов от жилых домов.

Мультилифтовые контейнеры устанавливаются КУМПП «Пинское районное ЖКХ» по 1-3 на местах погребения (крупные места погребения, где объем накопления отходов составляет более 4 м3 в месяц).

Обращение с отходами на пляжах, вдоль автомобильных дорог осущетствляется в соответствии с действующей ситуацией (раздел 1.5).

**2.9 Создание объекта по обращению с ТКО Пинской зоны обслуживания**

В соответствии с Концепцией создания объектов по сортировке и использованию твердых коммунальных отходов и полигонов для их захоронения, утвержденной постановлением Совета Министров Республики Беларусь от 23 октября 2019 г. № 715 (с изменениями) в Пинском районе планируется создать объект по сортировке и использованию твердых коммунальных отходов.

При разработке предпроектной (прединвестиционной) документации необходимо учесть нормативы образования коммунальных отходов, а также отдельных видов ВМР.

Так, в Пинской зоне (г. Пинск, Пинский, Ивановский районы) необходимо создание регионального объекта по использованию ТКО, который будет включать в себя:

1. автоматизированная линия сортировки ТКО (две линии сортировки) для отбора пригодных к использованию вторичных материальных ресурсов, с объемом пропускаемых ТКО в год – 60 тысяч тонн;

2. обработка органической части ТКО с получением компоста;

3 передвижной комплекс для переработки древесных и крупногабаритных отходов с получением топливной щепы и инертных материалов;

4. передвижной комплекс для переработки строительных отходов с получением материалов для дорожных и строительных работ (переработка железобетона, бетона, кирпича, асфальтобетона от разборки асфальтовых покрытий);

5. строительство котельной для собственных нужд.

**2.10 Рекультивация полигонов**

Одним из этапов реализации схемы должна стать рекультивация недействующих полигонов, а также рекультивация действующих полигонов Пинского района в соответствии с Концепцией создания обьектов по сортировке и использованию твердых коммунальных отходов и полигонов для их захоронения, утвержденной постановлением Совета Министров Республики Беларусь от 23.10.2019 № 715 (с изменениями).

**2.11 Инвестиционные затраты реализации схемы**

Учитывая изложенное, приведем свод ориентировочных затрат, необходимых для реализации данной схемы (Таблица 23) с выбранным вариантом подворового объезда индивидуальной жилой застройки.

Таблица 23 – Инвестиционные затраты реализации схемы в Пинском районе

| Наименование затрат | Кол-во | Сумма  затрат |
| --- | --- | --- |
| Контейнеры заглубленные 3м3 | 25 | 96 000 |
| Установка заглубленных контейнеров | 25 | 50 000 |
| Обустройство контейнерных площадок (в т.ч. для ВМР) | 56 | 16 800 |
| Контейнеры 0,12 м³ (для ТКО инд. застр) | 21203 | 2 120 300 |
| Контейнеры 1,1 м3 (для ВМР, смешанных КО  в многоквартирной жилой застройке) | 171 | 89 091 |
| контейнеры 0,12 м³ (для ВМР инд застр.) | 21203 | 2 120 300 |
| контейнерные площадки для мест погребения | 24 | 256 320 |
| контейнерные площадки для КГО | 24 | 256 320 |
| контейнеры мультилифт для мест погребения (9м³) | 43 | 172 000 |
| контейнеры мультилифт для КГО | 34 | 136 000 |
| МАЗ-от 10 м3до 18,5 м³ | 9 | 2 304 900 |
| МАЗ-6312 КО-427Б-32 с КМУ 24 м³ (для заглубленных конт.) | 1 | 256 100 |
| МАЗ-4901W1-030 с системой СКИП для контейнеров мультилифт | 1 | 341 000 |
| Трактор Беларус-1523.3 | 1 | 223 368 |
| Полуприцеп тракторный с цельнометаллическими бортами, V=15м³ | 1 | 78 842 |
| Рекультивация полигонов, га | 1,36 | 45 424 |

**2.12 Эксплуатационные затраты реализации схемы**

Эксплуатационные затраты представлены в Таблица 24.

Таблица 24 – Эксплуатационные затраты реализации региональной схемы, руб. в год

|  |  |
| --- | --- |
| Наименование | Сумм, руб. |
| Заглубленные контейнеры 3м³ (амортизация) | 19 200 |
| Мешки для заглубленных контейнеров | 3 150 |
| Контейнеры 1,1 м3 (для ТКО, ВМР МЖФ) | 29 697 |
| МАЗ-амортизация (10 авто) | 580 400 |
| Трактор Беларус-1523.3 с полуприцепом | 60 442 |
| Расходы на топливо \* | 294 897 |
| Численность водителей мусоровозов, трактористов, грузчиков | 28 |
| Заработная плата с начислениями | 452 256 |
| Итого в год, руб. | 1 440 070 |

\* – расчет произведен исходя из общей протяженности маршрутов (Таблица 19 и Таблица 20), из усредненного расхода дизельного топлива для мусоровозов (35 л/100 км) и трактора (8,2 л/100 км), стоимости дизельного топлива (2,360 руб./л)

**2.13 Этапы реализации схемы, источники финансирования**

Этапы реализации региональной схемы представлены в Таблица 25. В таблице применены следующие сокращения:

ССП – собственные средства предприятия;

СМБ – средства местных бюджетов.

Таблица 25 – Этапы реализации схемы, источники финансирования:

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| Наименование | количество | сумма затрат | Источник финансирования |
| 1 год реализации схемы | | | |
| Приобретение заглубленных контейнеров | 25 | 48 000 | ГУ "Оператор ВМР", ССП |
| Установка заглубленных контейнеров | 25 | 50 000 | ГУ "Оператор ВМР", ССП |
| Приобретение контейнеров 0,12 м³ для ТКО и ВМР в ИЖЗ | 21 203 | 2 120 300 | ГУ "Оператор ВМР" |
| Приобретение контейнеров, 1,1 м³ для ТКО и ВМР в МЖФ | 86 | 44 546 | ГУ "Оператор ВМР", ССП, СН |
| Обустройство контейнерных площадок для МЖФ (ТКО, ВМР) | 28 | 8 400 | ГУ "Оператор ВМР", ССП, СН |
| Приобретение специальной техники для вывоза ТКО и ВМР, | 8 | 2 048 800 | ГУ "Оператор ВМР" |
| Приобретение техники для вывоза КГО (тракторы, прицепы) | 2 | 302 210 | ГУ "Оператор ВМР" |
| Обустройство контейнерных площадок для КГО | 12 | 128 160 | ССП, СМБ |
| Обустройство контейнерных площадок на местах погребения | 12 | 128 160 | ССП, СМБ |
| Приобретение контейнеров мультилифт для мест погребения (9м³) | 34 | 136 000 | ГУ "Оператор ВМР" |
| Приобретение контейнеров мультилифт для КГО | 17 | 68 000 | ГУ "Оператор ВМР" |
| 2 год реализации схемы |  |  |  |
| Приобретение контейнеров, 1,1 м³ для ТКО и ВМР в МЖФ | 86 | 44 546 | ГУ "Оператор ВМР", ССП, СН |
| Обустройство контейнерных площадок для МЖФ (ТКО, ВМР) | 28 | 8 400 | ГУ "Оператор ВМР", ССП, СН |
| Приобретение контейнеров 0,12 м³ для ТКО и ВМР в ИЖЗ | 21 203 | 2 120 300 | ГУ "Оператор ВМР" |
| Приобретение специальных автомобилей: | 3 | 853 200 | ГУ "Оператор ВМР" |
| Обустройство контейнерных площадок для КГО | 12 | 128 160 | ССП, СМБ |
| Обустройство контейнерных площадок на местах погребения | 12 | 128 160 | ССП, СМБ |
| Приобретение контейнеров мультилифт для мест погребения (9м³) | 21 | 84 000 | ГУ "Оператор ВМР" |
| Приобретение контейнеров мультилифт для КГО | 17 | 68 000 | ГУ "Оператор ВМР" |
| 4 год реализации схемы |  |  |  |
| Рекультивация полигонов | 1 | 45 424 | СМБ |
| ИТОГО |  | 45 424 |  |

# **ГЛАВА 3. ИНФОРМИРОВАНИЕ ПОТРЕБИТЕЛЕЙ ОБ ОБРАЩЕНИИ С КОММУНАЛЬНЫМИ ОТХОДАМИ**

Практика показывает, что реализация комплекса мер, направленных на усовершенствование обращения с отходами производства и потребления, невозможна без участия как руководителей производств, ученых и специалистов, так и населения.

Одной из причин, затрудняющих осуществление экологически безопасного и экономически эффективного обращения с отходами, является низкий уровень осведомлённости жителей региона в вопросах обращения с отходами. Природопользователи зачастую не осознают важности проблемы отходов и избавляются от отходов наиболее простым для себя способом.

Помимо ужесточения контроля за образованием отходов, для повышения осведомленности граждан необходимо вести целенаправленную просветительскую деятельность по формированию у населения грамотного и ответственного подхода к обращению с отходами.

С целью внедрения передового опыта и новых технологий в области обращения с отходами и развития переработки вторичного сырья предусматривается:

активизация работы средств массовой информации по освещению всех аспектов обращения с отходами и использования их в качестве вторичного сырья, а именно обеспечение регулярных публикаций в средствах массовой информации объявлений о графиках работы приемных пунктов вторичного сырья, электронного оборудования, о размещении мобильных площадок для сбора крупногабаритного и строительного мусора, статей о собранных ВМР, о результатах проделанной работы;

утверждение образовательских программ по данной тематике, проведение на регулярной основе конференций, «круглых столов», выставок, конкурсов, информационных часов соответствующей тематики, в частности в образовательных учреждениях;

развитие системы непрерывного воспитания и образования в области охраны окружающей среды, ориентированной на закрепление навыков рационального природопользования, внедрение передовых методов обращения с отходами, организация кружков, факультативов. Важным элементом в комплексном подходе к решению проблемы раздельного сбора вторичных материальных ресурсов является работа с детьми дошкольного и младшего школьного возраста путем проведения дополнительных занятий, экскурсий, при помощи которых подростки смогут усвоить простые правила утилизации твердых коммунальных отходов, а также осознать их значение для улучшения внешнего вида населенных пунктов и окружающей среды. Наиболее важен сам процесс выработки привычки разделения отходов у подрастающего поколения, начиная с дошкольного возраста;

вовлечение жителей в систему экологического просвещения, организация разъяснительной работы среди населения по вопросу раздельного сбора отходов, в том числе об экологических и экономических результатах раздельного сбора твердых коммунальных отходов, порядке его осуществления.

Для обучения населения грамотному обращению с отходами планируется использование научно-популярных фильмов, издание и распространение листовок, буклетов и других информационных материалов, рассказывающих об экологических и экономических аспектах обращения с отходами и формирующих у населения интерес к данной проблеме. Предполагается также размещение на интернет-сайтах ЖКХ материалов, ориентированных на самые широкие слои населения и содержащих данные о ситуации на рынке вторичных материальных ресурсов, адреса существующих заготовительных пунктов, информацию о проводимых акциях и др.

Также предусматривается существенное увеличение роли рекламы в пропаганде необходимости вторичного использования отходов: на телевидении, в общественном транспорте и на улицах города, в материалах местных средств массовой информации (особенно ориентированных на молодежную аудиторию), выделение средств за счет местных бюджетов, а также собственных средств предприятий на данные цели. Осознание жителями своей возможности влиять на состояние окружающей среды, участвовать в реальном ресурсосбережении позволит сделать раздельный сбор бытовых отходов наиболее полным и эффективным.

Перспективной является организация показательных акций по раздельному сбору отходов в период проведения конкурсов, праздников, установление рекламных щитов, разъясняющих цели и смысл проведения раздельного сбора отходов (не реже двух раз в год).

При использовании продукции из вторичного сырья необходимо, по возможности, снабжать эти изделия соответствующими наклейками, этикетками и надписями: «Изготовлено из вторичного сырья». Это даст возможность наглядно продемонстрировать людям, что раздельный сбор отходов и переработка вторичного сырья имеют реальный смысл, ведут к ресурсосбережению и охране окружающей среды, что позволит снизить скептическое отношение некоторой части населения к идее рационального отношения к отходам.