**ГЕНЕРАЛЬНАЯ СХЕМА ОЧИСТКИ ТЕРРИТОРИИ**

**СЕЛЬСКОЕ ПОСЕЛЕНИЕ «ЛИПОВСКОЕ»**

**ВЕЛЬСКОГО МУНИЦИПАЛЬНОГО РАЙОНА**

**АРХАНГЕЛЬСКОЙ ОБЛАСТИ**

2023 г.

СОДЕРЖАНИЕ

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| ВВЕДЕНИЕ | | | |  |
| 1 |  | КРАТКАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА СЕЛЬСКОГО ПОСЕЛЕНИЯ «ЛИПОВСКОЕ»ПРИРОДНО-КЛИМАТИЧЕКИЕ УСЛОВИЯ | | 5 |
|  | 1.1 | Местоположение СП «Липовское», его административное и промышленно-экономическое значение | |  |
|  | 1.2 | Характеристика природно-климатических условий | |  |
| 2 |  | СУЩЕСТВУЮЩЕЕ СОСТОЯНИЕ И РАЗВИТИЕ НА ПЕРСПЕКТИВУ | | 7 |
|  | 2.1 | Существующая и расчетная численность населения | |  |
|  | 2.2 | Жилой фонд (ведомственная принадлежность, уровень благоустройства, этажность) | |  |
|  | 2.3 | Обеспеченность объектами социальной инфраструктуры | |  |
|  | 2.4 | Показатели по улично-дорожной сети | |  |
|  | 2.5 | Водоотведение | |  |
|  | 2.6 | Зеленые насаждения общего пользования | |  |
|  | 2.7 | Основные экологические проблемы | |  |
| 3 |  | СОВРЕМЕННОЕ СОСТОЯНИЕ СИСТЕМЫ САНИТАРНОЙ ОЧИСТКИ И УБОРКИ | | 10 |
|  | 3.1 | Организационная структура предприятий по очистке и механизированной уборке территорий | |  |
|  | 3.2 | Охват населения планово-регулярной системой сбора и вывоза ТКО, методы сбора и вывоза | |  |
|  | 3.3 | Состояние контейнерных площадок, количество эксплуатируемых мусоросборников, организация их мойки и дезинфекции | |  |
|  | 3.4 | Действующие тарифы по вывозу и захоронению ТКО | |  |
|  | 3.5 | Организация уборки территории | |  |
| 4 |  | ТВЕРДЫЕ КОММУНАЛЬНЫЕ ОТХОДЫ | |  |
|  | 4.1 | Нормы накопления и объемы образования твердых коммунальных отходов | | 15 |
|  | 4.2 | Методы сбора и удаления отходов | |  |
|  | 4.3 | Конструкции контейнерных площадок, требования по их эксплуатации | |  |
|  | 4.4 | Определение необходимого количества мусоровозного транспорта и мусоросборников | |  |
|  | 4.4.1 | | Определение необходимого количества контейнеров для сбора ТКО |  |
|  | 4.4.2 | | Определение необходимого количества мусоровозного транспорта для сбора ТКО |  |
| 5 |  | ЖИДКИЕ БЫТОВЫЕ ОТХОДЫ | | 25 |
|  | 5.1 | Сбор и вывоз жидких бытовых отходов от неблагоустроенного жилищного фонда, организации и предприятий | |  |
|  | 5.2 | Нормы накопления и объемы образования жидких бытовых отходов | |  |
|  | 5.3 | Тарифы на вывоз и обезвреживание ЖБО | |  |
|  | 5.4 | Определение необходимого количества спецтранспорта для вывоза жидких бытовых отходов | |  |
| 6 |  | ОТХОДЫ 1-2 КЛАССА ОПАСНОСТИ | | 27 |
| 7 |  | СОДЕРЖАНИЕ И УБОРКА ПРИДОМОВЫХ И ОБОСОБЛЕННЫХ ТЕРРИТОРИЙ | | 27 |
|  | 7.1 | Механизированная уборка территорий | |  |
|  | 7.2 | Организация работ по летней и зимней уборке | |  |
|  | 7.3 | Летняя и зимняя уборка территорий, выполняемая вручную | |  |
|  | 7.4 | Летняя уборка дорожных покрытий | |  |
|  | 7.5 | Зимняя уборка дорожных покрытий | |  |
|  | 7.6 | Необходимое количество рабочих, технологических материалов, спецмашин | |  |
| 8 |  | ТРАНСПОРТНО-ПРОИЗВОДСТВЕННАЯ БАЗА | | 33 |
| 9 |  | КАПИТАЛОВЛОЖЕНИЯ НА МЕРОПРИЯТИЯ ПО ОЧИСТКЕ ТЕРРИТОРИЙ | | 33 |
| 10 |  | ПРИЛОЖЕНИЯ | |  |

ВВедение

Очистка территорий населенных пунктов является одним из важнейших мероприятий, направленных на обеспечение экологического и санитарно-эпидемиологического благополучия населения, и охрану окружающей среды.

Генеральная схема санитарной очистки представляет собой комплекс работ по организации, сбору, удалению, обезвреживанию бытовых отходов и уборке территорий населенных пунктов. Схема определяет очередность осуществления мероприятий, объем работ по всем видам очистки и уборки, системы и методы сбора, удаления, обезвреживания и переработки отходов, необходимое количество уборочных машин, механизмов, оборудования и инвентаря.

Необходимость разработки генеральной схемы очистки территорий населенных пунктов определена «Санитарными правилами содержания территорий населенных мест» (СанПиН 42-128-4690-88).

Каждые пять лет схема корректируется путем внесения необходимых уточнений и дополнений (с учетом динамики развития промышленности, производства, инфраструктуры и численности проживающего населения).

Генеральная схема санитарной очистки территорий Вельского муниципального района разработана в соответствии с Методическими рекомендациями о порядке разработки генеральных схем очистки территорий населенных пунктов Российской Федерации, утвержденными Постановлением Госстроя России от 21 августа 2003 года № 152.

1. КРАТКАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА СЕЛЬСКОГО ПОСЕЛЕНИЯ «ЛИПОВСКОЕ» И ПРИРОДНО-КЛИМАТИЧЕКИЕ УСЛОВИЯ

**1.1 Местоположение сельского поселения «Липовское» Вельского муниципального района, его административное и промышленно-экономическое значение**

На территории поселения расположены 2 села, 1 поселок и 14 деревень: с. Георгиевское, с. Павловское, п. Тимонино, д. Малая Липовка, д. Андричевская, д. Глубоковская, д. Доровская, д. Залеменьга, д. Колоколовская, д. Кузнецовская, д. Леменьга, д. Михайловка, д. Палкино, д. Подпялусье, д. Сидоровская, д. Туймино, д. Фоминская.

Деревня Малая Липовка является центральной усадьбой поселения.

Кроме центральной усадьбы на территории поселения функционируют ФАПы в с. Георгиевское и п. Тимонино, сельский клуб и отделение почтовой связи ФГУП «Почта России» в п. Тимонино. Численность постоянно проживающего населения на 01.01.2023 -436 чел.

Количество жилых домов, всего:

частных домовладений - 333

многоквартирных домов — 15

Планировочная структура поселения представляет собой отдельно стоящие деревни, расположенные в радиусе километра от центральной усадьбы. При этом в поселения имеются труднодоступные территории находящиеся от д. Малая Липовка на расстоянии: с. Георгиевское - 22 км., д. Глубоковская - 26 км., д. Доровская — 25 км., д. Колоколовская - 24 км., д. Кузнецовская - 23 км., д. Сидоровская — 25 км. Численность населения, проживающего труднодоступных местностях составляет 130 человек.

Жилые зоны занимают 977,3 га (не включая садово-дачные участки), в том числе зоны среднеэтажных жил домов (2 этажа) - 156 га, зоны индивидуальной жилой застройки - 2439 га.

Общественно-деловые зоны в настоящее время в целом по поселению составляют порядка 2,42 га. К ним относят территории объектов здравоохранения, средние специальные образовательные учреждения, объекты культур искусства, административно-деловые учреждения, объекты торговли и бытового обслуживания: Производственные зоны и зоны транспортной и инженерной инфраструктур занимают площади - 27,79 га. К ним относятся локальные производственные зоны (пилорамы, крестьянское хозяйство), а также отдельно расположенные производственные и коммунально-складские объекты (котельная, скважины и т.д.).

К рекреационным зонам поселения относятся территории природного комплекса - леса и кустарники. Леса составляют около 90 га, кустарники составляют 3 га.

Жилищный фонд сосредоточен в территориально-планировочных образованиях - 2-х селах, поселке и деревнях, формирование которых в разные годы происходило одновременно с размещением производственных объектов. Основными наиболее заселенными пунктами являются д. Малая Липовка, п. Тимонино, с. Георгиевское, д. Кузнецовская, д. Колоколовская.

В жилом фонде поселения преобладают частные жилые дома, доля которых составляет 90%.

**1.2 Характеристика природно-климатических условий**

Климат умеренно-континентальный, с коротким тёплым летом и продолжительной холодной зимой. Основная роль в формировании климата играет циклоническая деятельность в холодное полугодие и процесс трансформации воздушных масс летом.

Среднемесячная температура воздуха наиболее холодного января -16.2°С, абсолютный минимум - 46°С. Период устойчивых морозов продолжается около 140 дней. Наибольших значений температура воздуха достигает +18.7°С, абсолютный максимум +35°С. Среднегодовая относительная влажность воздуха 76%. Территория относится к зоне достаточного увлажнения среднегодовым количеством осадков 500 мм. Длительность залегания снежного покрова достигает 163 см, средняя высота 55 см, V снеговой район, среднемноголетнее значение глубины промерзания грунтов 90-108см. Ветровой режим характеризуется преобладанием в течение всего года северо-западных и северных ветров 40%  
течение года преобладают слабые и умеренные ветры - 80% со скоростью не более 5 м/сек.

Из неблагоприятных явлений погоды следует отметить значительную повторяемость метелей (35 дней в год). По строительно-климатическому районированию территория относится к зоне IB и характеризуется ограниченно благоприятная для строительства зданий и сооружений.

Расчетная температура для отопления составляет 34°С, продолжительность отопительного периода – 242 суток. Максимальная глубина промерзания почвы 170-180 см. Основное требование по учету климатических особенностей при строительстве – обеспечение теплозащиты зданий и сооружений. В биоклиматическом отношении территория характеризуется как благоприятная. Зимние условия оцениваются как умеренно суровые.

**Таблица 2. Средняя месячная и годовая температура воздуха, °С**

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| I | II | III | IV | V | VI | VII | VIII | IX | X | XI | XII | Год |
| -12,7 | -11,9 | -6,4 | 2,0 | 8,6 | 14,4 | 17,0 | 14,5 | 8,5 | -1,7 | -4,4 | -10,1 | 1,8 |

Территория сельского поселения характеризуется высокой влажностью воздуха осенью и в начале зимы – 86-88%. Среднегодовое количество осадков - 514 мм, минимум в феврале – 21 мм, максимум в июне – 68 мм. Среднегодовая относительная влажность воздуха — 78%.

Снежный покров появляется в начале ноября и сходит в начале апреля. Ледостав устанавливается в конце ноября - начале декабря, ледоход - в середине апреля. Высота снежного покрова - в среднем 55 см при максимуме 80 см, нормативная глубина промерзания - 1,4-1,8 м.

Годовой ветровой режим характеризуется преобладанием в зимний период ветров южного и юго-западного румбов, повторяемость каждого - 20%. Часто повторяются западные и юго-восточные ветры. В летний период доминируют ветры западные – 19 % и южные – 16 %. Превалирующим направлением в течении года является юго-западное. Среднегодовая скорость ветра — 3,5 м/сек. К концу лета отмечается наименьшая скорость ветра - 2,8 м/сек, зимой увеличивается до 4,0 м/сек. Число дней с сильным ветром за год – 16, чаще всего отмечаются весной и в начале лета.

В морфоструктурном отношении территория поселения входит в состав Онего-Северодвинско-Мезенской равнины, основными морфологическими элементами которой являются обширные водораздельные плато с преобладающими высотами в 200 м и низины, занятые хорошо разработанными речными долинами. Территория расположена в пределах Важско-Северодвинского междуречья. Его поверхность обусловлена морфоструктурной более низкого ранга: слабоволнистой субгоризонтальной субледниковой равниной с абсолютными отметками 130 - 175 м. Она сложена комплексом четвертичных отложений, залегающих на поверхности «столового» плато пород сухонской свиты. Для этой равнины характерны: 1) моренные формы, связанные с ледниковой аккумуляцией в ранне- и позднемосковское время и сложенные суглинками с включением кольско-карельских (38 - 73 %) и местных пород (26 - 62 %), 2) озерно-ледниковые формы, созданные в результате озерно-ледниковой аккумуляции и денудации, частично абразии, в позднемосковское - валдайское время и сложенные песками и супесями с гравием, галькой, дресвой и щебнем кристаллических и осадочных (из местных - мергели) пород. Собственно озерно-ледниковая равнина занимает возвышенные части междуречий. По характеру рельефа она слабовыпуклая, чаще плоская.

На плоских, слабонаклонных водораздельных равнинах локально выражен суффозионный рельеф: в основном это западинообразные понижения, занятые обычно болотами.

Современная долинная сеть приурочена к разрывным нарушениям. Основные ее черты сформировались после отступления ледника и спуска приледниковых озер. Результатом отступания ледника и снятия ледникового подпора стало понижение базиса эрозии и образование террас. В долинах рек 3 порядка выделяются I, II, III надпойменные террасы.

Более мелкие эрозионные формы выработаны временными водотоками, которые имеют небольшую глубину вреза. На приводораздельных плоских поверхностях эрозионные формы сменяют линейные долиноподобные ложбины с очень пологими склонами (1 - 2°, в большинстве случаев менее 1°) с повышенным увлажнением за счет внутрипочвенного стока.

Плоский характер рельефа обусловливает слабую дренированность обширных водораздельных равнин, что является причиной распространения на междуречьях болотных голоценовых отложений. Они представлены, как правило, верховыми торфами и имеют небольшую мощность – максимальные значения немногим больше 2 м. Формирование этих отложений началось 6 300-6 800 лет назад.

Структура рельефа отличается четкой ортогональностью и иерархичностью.

Разрывно-блочная структура литогенной основы создает предпосылки дифференциации компонентов ландшафта. Выявлено, что тектонические «микроблоки» достоверно отличаются по многим свойствам как литогенной основы, так и биокосных и биотических компонентов ландшафта, их границы одновременно разделяют ареалы с разными типами межкомпонентных отношений. Например, отмечается отличие «микроблоков» по степени зависимости оподзоливания от мощности песчано-супесчаного плаща.

2. СУЩЕСТВУЮЩЕЕ СОСТОЯНИЕ И РАЗВИТИЕ НА ПЕРСПЕКТИВУ

**2.1 Существующая и расчетная численность населения**

Анализ демографической ситуации является одной из важнейших составляющих оценки социально-экономического развития территории, поскольку именно население во многом определяют производственный потенциал муниципального образования.

Численность населения по состоянию на 01.01.2023 г. составляет 436 человек.

|  |  |
| --- | --- |
| **ВСЕГО:** | **436** |
| Андричевская | 6 |
| Глубоковская | 0 |
| Доровская | 0 |
| Залеменьга | 19 |
| Колоколовская | 15 |
| Кузнецовская | 37 |
| Леменьга | 2 |
| Михайловка | 5 |
| Палкино | 10 |
| Подпялусье | 0 |
| Сидоровская | 0 |
| Туймино | 0 |
| Фоминская | 1 |
| п.Тимонино | 67 |
| с. Георгиевское | 78 |
| с. Павловское | 6 |
| Малая Липовка | 190 |

На территории СП можно выделить следующие планировочные оси:

* планировочные оси региональных и местных автомобильных дорог;
* также можно выделить несколько второстепенных планировочных осей (преимущественно на основе существующих природных объектов).

Функциональное зонирование основывается на анализе современного использования территории, положения элементов территории в общей пространственной системе районов, характера природопользования.

Таким образом, территория сельского поселения «Липовское» в структуре опорных центров хозяйственно деятельности, выделенных в Схеме территориального планирования Архангельской области относится к хозяйственным центрам межрайонного назначения (организационные центры сельского и лесохозяйства).

Административный центр сельского поселения – д. Малая Липовка является главным опорным, организующим центром расселения и системы межселенного культурно-бытового обслуживания населения на поселенческом (низовом) уровне.

**2.2 Жилой фонд (ведомственная принадлежность, уровень благоустройства, этажность**)

Бесперебойное снабжение населения коммунальными услугами зависит не только от деятельное организаций коммунальной инфраструктуры, но и от состояния жилищного фонда. В жилом фонде поселен преобладают частные жилые дома 2 этажей и ниже), доля которых составила около 90%. По состоянию 01.01.2023 г. жилищный фонд составил 11944,2 тыс. м2  общей площади. В среднем, на одного жителя приходится 27,4 м2. Одним из факторов формирования устойчивого развития любой территориальной социально-экономической системы, определения направления миграционных потоков населения является жилищное строительство.

**2.3 Обеспеченность объектами социальной инфраструктуры**

Социальная инфраструктура - система объектов образования, дошкольного воспитания, здравоохранения, социального обеспечения, бытового обслуживания, торговли, культуры, спорта, досуга, иных социально значимых объектов обслуживания населения.

**2.4 Водоотведение**

В настоящее время раздельной централизованной системы канализации в поселении не существует. Очистные сооружения представлены в виде простейших емкостей для очистки хозяйственно-фекальных сток многоквартирных домов. Поселению необходим комплекс сооружений и оборудования, обеспечивающий бесперебойный приём и высокое качество очистки стоков.

Результатами реализации проекта являются:

1. Строительство коллекторов, сетей и сооружений.
2. Ликвидация вероятности сброса неочищенных стоков на рельеф.
3. Внедрение энергосберегающих технологий.

**2.5 Зеленые насаждения общего пользования**

Зеленые насаждения - древесно-кустарниковая и травянистая растительность естественного и искусственного происхождения (включая городские леса, парки, бульвары, скверы, сады, газоны, цветники, а также отдельно стоящие деревья и кустарники) на определенной территории. Они выполняют ряд функций, способствующих созданию оптимальных условий для труда и отдыха жителей, основные из которых — оздоровление воздушного бассейна и улучшение микроклимата муниципального образования. Этому способствуют следующие свойства зелёных насаждений:

• поглощение углекислого газа и выделение кислорода в ходе фотосинтеза;

• понижение температуры воздуха за счёт испарения влаги;

• снижение уровня шума;

• снижение уровня загрязнения воздуха пылью и газами;

• защита от ветров;

• выделение растениями фитонцидов — летучих веществ, убивающих болезнетворные микробы;

• положительное влияние на нервную систему человека.

Зелёные насаждения делятся на три основные категории:

• общего пользования (сады, парки, скверы, бульвары);

• ограниченного пользования (внутри жилых кварталов, на территории школ, больниц, других учреждений);

• специального назначения (питомники, санитарно-защитные насаждения, кладбища и т. д.).

**2.7 Основные экологические проблемы сельского поселения «Липовское»**

Основные экологические проблемы на территории поселения:

- размещение производств II-V классов опасности в непосредственной близости от жилой застройки;

-локальное загрязнение реки Пуя сбросами сточных вод с территорий предприятий и жилой застройки;

-локальное загрязнение почв и подземных вод жидкими бытовыми отходами ввиду не полной обеспеченности территории системой канализования;

***Состояние воздушного бассейна***

Климатические условия рассеивания вредных примесей в атмосфере в целом для региона благоприятные. Согласно районированию России по потенциалу загрязнения атмосферы (ПЗА) территория относится к зоне II, где ПЗА характеризуется как «умеренный». Повторяемость скорости ветра 0-1м/сек. Даже в сравнительно защищенных местах не превышает 40%. Повторяемость приземных температурных инверсий составляет 30-40% за год. Максимум приземных инверсий, как и слабых ветров, отмечается летом. Очищению атмосферы благоприятствует особенности годового хода атмосферных осадков с максимумом в сентябре-ноябре, которые вымывают примеси.

В связи с особенностями климата в течение всего года создаются примерно одинаковые условия для рассеивания и накопления примесей в приземном слое воздуха. В неблагоприятные периоды для рассеивания вредных примесей в возможно повышение уровня загрязнения атмосферы при сгорании твердого топлива (дров и угля) в отопительных котельных и печах индивидуальной застройки.

Мониторинг за загрязнением атмосферного воздуха на территории поселения не ведется. ФГУЗ «Центр гигиены и эпидемиологии в Архангельской области и НАО» в 2021 году проводились одиночные исследования за загрязнением атмосферы, в том числе, и в Вельском районе. Превышений санитарных норм (ПДК) содержания исследуемых веществ в воздухе (взвешенные вещества, диоксид серы, оксид углерода, диоксид азота) не установлено.

По данным доклада «Состояние и охрана окружающей среды в Архангельской области за 2021г.», а также данным исследований производственных лабораторий уровень загрязнения воздушного бассейна территории СП «Липовское» не вызывает опасений.

***Состояние почв***

Проверка по выявлению несанкционированных свалок и соблюдению санитарного законодательства периодически проводится Управлением Роспотребнадзора Архангельской области. Согласно Федеральному закону «Об общих принципах организации местного самоуправления в Российской Федерации» организация сбора бытовых отходов и мусора, а также ликвидация несанкционированных свалок относится к Администрации сельского поселения.

На территории Вельского района действует целевая программа «Охрана окружающей среды и обеспечение сбора и утилизации бытовых и промышленных отходов на территории Вельского муниципального района».

По данным Генеральной схемы санитарно очистки территории поселения, гельминты в почвах на территории обследованных свалок Архангельской области не обнаружены. Из-за отсутствия других крупных источников загрязнения пробы почвы с превышением допустимых концентраций по тяжелым металлам на территории жилой застройки населенных пунктов не регистрировались.

***Радиационная обстановка***

Оценка радиационной обстановки на территории Вельского района осуществляется лабораторией радиометрии государственной наблюдательной сети Северного УГМС. Лабораторией проводились наблюдения за содержанием техногенных радионуклидов в приземном слое атмосферы: измерения суммарной бета-активности и гамма-спектрометрический анализ проб.

По данным измерений выявлены среднегодовые значения суммарной бета-активности выпадений, которые по Вельскому району составили 0,56Бк/м2 сутки, что ниже средних значений по Архангельской области (0,63 Бк/м2 сутки).

Мощность экспозиционной дозы гамма-излучения на местности была в пределах колебаний естественного фона и составляла 6-18 мкР/ч, что не превышает естественный гамма-фон.

3. СОВРЕМЕННОЕ СОСТОЯНИЕ СИСТЕМЫ САНИТАРНОЙ ОЧИСТКИ И УБОРКИ

**3.1 Организационная структура предприятий по очистке и механизированной уборке территории**

**Анализ сложившейся в настоящее время ситуации в среде обращения с отходами производства и потребления на территории сельского поселения позволил выявить следующее:**

* Сбор твердых бытовых отходов осуществляется в контейнера, размещенные в установленных местах на оборудованных контейнерных площадках, в контейнеры-накопители мусоропроводов, иные места хранения отходов. В случаях, когда в соответствии с действующими нормами и правилами невозможно устройство контейнерной площадки, организацией по согласованию с уполномоченными органами определяются места временного хранения отходов.
* Организации, управляющие жилищным фондом, иные организации, а также владельцы индивидуальных жилых домов обязаны заключать договоры на вывоз и утилизацию (захоронение) отходов только с организациями, имеющими разрешение на транспортировку и размещение опасных отходов. Все организации обязаны предусмотреть места для сборатвердых бытовых отходов и обеспечить их вывоз силами специализированной организации.
* Ликвидация стихийных свалок является действенным средством борьбы за чистоту почвы.
* Региональные схемы размещения объектов по захоронению, утилизации и обезвреживанию отходов, в том числе решение вопросов по утилизации ртути и ртутьсодержащих приборов, захоронения пестицидов и других особо опасных токсических веществ отсутствуют.

Строительство установок по утилизации ртути и ртутьсодержащих приборов, по обезвреживанию, утилизации пестицидов в районе не ведется. Промышленные, ртутьсодержащие отходы хранятся на временных площадках на предприятиях, для дальнейшего вывоза на специализированные предприятия для обезвреживания и утилизации.

* Для сбора жидких бытовых отходов в не канализованных домовладениях должны устраиваться дворовые выгребные ямы и туалеты, имеющие водонепроницаемый выгреб и наземную часть с крышкой и решеткой для отделения твердых фракций.

Объем и необходимое количество выгребов устанавливается исходя из нормы накопления жидких бытовых отходов и количества жителей.

**3.2 Охват населения планово-регулярной системой сбора и вывоза ТКО, методы сбора и вывоза**

На территории сельского поселения «Липовское» система вывоза твердых коммунальных отходов осуществляется контейнерным и бестаным способоми.

Виды планово-регулярной системы сбора мусора:

- Контейнерная система – отходы собираются в специальные контейнеры, из которых выгружаются в мусоровозы (применяется для многоквартирного жилого фонда).

- Бестарная система - метод вывоза отходов при помощи специализированной техники без использования контейнеров для мусора, при этом заезд мусоросборочной техники к определенному объекту осуществляется в установленные дни и часы или по заявкам (применяется для частного жилого фонда).

**3.3 Состояние контейнерных площадок, количество эксплуатируемых мусоросборников, организация их мойки и дезинфекции.**

На территории сельского поселения «Липовское» контейнерные площадки располагаются:

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
|  | **Данные о нахождении мест (площадок) накопления ТКО** | | | | | | **Контейнеры для несортированных отходов** | | | **Данные о собственниках мест накопления ТКО** | | **Эксплуатирующая организация** | **Данные о технических характеристиках мест накопления твердых коммунальных отходов** | | | | | | | **Источники ТКО** |
| **№ п/п** | ID | **Наименование МО** | **Населенный пункт в составе муниципального образования** | **Адрес расположения контейнерной площадки** | **Широта** | **Долгота** | **Кол-во контейнеров (шт.)** | **Объем контейнерной площадки (м3)** | **Материал контейнера** | **Собственник площадки** | **ОГРН или ИНН** | **Наличие контейнерных площадок (есть/нет)** | **Техническое состояние (уд./неуд)** | **Тип сбора мусора (контейнерный/бесконтейнерный)** | **Площадь , кв м** | **Тип подстилающей поверхности** | **Требуется ли приведение контейнерных площадок в соответствие с нормами действующего законодательства (да/нет)** | **Примечание\* (указать необходимые виды работ для приведения в соответствие с нормами действующего законодательства контейнерный площадки** |
| **1** | 24071 | **Липовское** | д. Малая Липовка | ул. Школьная, 1 | 61,50506 | 41,87679 | 3 | 3,3 | пластик | Администрация Вельского муниципального района | 1022901219791 | ООО "ЭкоИнтегратор" | есть | неуд. | контейнерный | 13,05 | бетонная плита (3шт) | да | требуется ограждение | ул. Школьная, ул. Новая, ул. Заручевская, ул. Одиновская - от д. № 81 до д. № 96 |
| **2** | 24072 | Липовское | д. Малая Липовка | ул. Одиновская. 51 | 61,5078 | 41,86307 | 3 | 3,3 | пластик | Администрация Вельского муниципального района | 1022901219791 | ООО "ЭкоИнтегратор" | есть | неуд. | контейнерный | 13,05 | бетонная плита (3шт) | да | требуется ограждение | ул. Одиновская, от д. № 1 до № 80 |
| **3** |  | Липовское | с. Георгиевское | ул. Центральная, у дома № 23 |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  | пакетный сбор |  |  |  |  |  |
| **4** |  | Липовское | д. Кузнецовская | пер. Гагарина, у дома № 2 |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  | пакетный сбор |  |  |  |  |  |
| **5** |  | Липовское | д. Палкино | ул. Центральная, у дома № 10 |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  | пакетный сбор |  |  |  |  |  |
| **6** |  | Липовское | д. Михайловка | у автобусной остановки |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  | пакетный сбор |  |  |  |  |  |
| **7** |  | Липовское | д. Залеменьга | ул. Шоссейная, дом № 8 |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  | пакетный сбор |  |  |  |  |  |
| **8** |  | Липовское | п. Тимонино | ул. Юбилейная, дом № 18 |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  | пакетный сбор |  |  |  |  |  |
| **9** |  | Липовское | с. Павловское | у автобусной остановки |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  | пакетный сбор |  |  |  |  |  |
| **10** | 13197 | Липовское | д. Малая Липовка | пер. Подстанционный, 1 | 61,50657 | 41,86602 | 1 | 0,75 | металл | ПАО "МРСК Северо-Запада" | 7802312751 | ООО "ЭкоИнтегратор" | есть | удовл |  | 1 |  |  |  |  |

**3.4 Организация уборки территории**

Ручную уборку сельских территорий осуществляет население в период организации субботников.

4. ТВЕРДЫЕ КОММУНАЛЬНЫЕ ОТХОДЫ

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

ТКО образуются из двух источников:

- жилых зданий;

- административных зданий, учреждений и предприятий общественного назначения (общественного питания, учебных, зрелищных, гостиниц, детских садов и др.).

Юридической основой для классификации ТКО служит Федеральный классификационный каталог отходов (ФККО), утвержденный Приказом Министерства природных ресурсов и экологии Российской Федерации от 22 мая 2017 года № 242. В ФККО используется термин «Отходы коммунальные твердые» код раздела 7 31 00000000. По классу опасности для окружающей среды большинство видов ТКО в основном относятся к IV и V классу.

Правильная организация системы сбора и удаления отходов предполагает наличие сведений об обслуживаемых объектах: степень благоустройства жилищного фонда, этажность, численность населения, процент охвата населения планово-регулярной системой вывоза ТКО и т.д.

Исходными данными для планирования количества подлежащих удалению отходов являются нормы накопления бытовых отходов, определяемые для населения (жилой фонд), объектов социальной инфраструктуры и производственных предприятий.

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

На нормы накопления и состав ТКО влияют такие факторы как:

- степень благоустройства жилищного фонда (наличие газа, водопровода, канализации, системы отопления);

- этажность, вид топлива при местном отоплении;

- развитие общественного питания, культура торговли, степень благосостояния населения и т.д.;

- климатические условия и др.

**4.1 Нормы накопления и объемы образующихся твердых коммунальных отходов**

Нормативы накопления твердых коммунальных отходов утверждены Постановлением министерства природных ресурсов и лесопромышленного комплекса Архангельской области от 24.03.2022 г. № 5п.

**Таблица. Нормы накопления ТКО для Вельского муниципального района**

|  |  |
| --- | --- |
| **Объект образования отходов** | **Кол-во ТКО на 1 человека в год, м3** |
| Жилой фонд: |  |
| - благоустроенный | 1,95 |
| - частный/благоустроенной/неблагоустроенный | 1,72 |

Учитывая, что крупногабаритные отходы составляют 15 – 30% от объема ТКО и при использовании среднего значения 20%, норма накопления КГО 0,3 м3/год на 1 человека.

Нормы накопления от объектов социальной инфраструктуры в СП «Липовское» не разрабатывались и официально не утверждались.

Расчет объемов образующихся твердых коммунальных отходов приведен в таблице ниже.

**Таблица. Расчет объемов образования ТБО**

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **Объект** | **Ед. измерения** | **Кол-во**  **ед. изм.** | **Среднегодовая норма накопления отходов на единицу измерения,**  **м3/год** | **Объем образования ТКО,**  **м3/год** |
| **1. Жилой фонд** | | | | **880,72** |
| благоустроенный | человек | 0 | 1,95 |  |
| Неблагоустроенный сектор | человек | 436 | 1,72 | 749,92 |
| КГО жилого фонда | человек | 436 | 0,3 | 130,8 |
| **2 Предприятия торговли** | | | | **177,75** |
| промышленными товарами | м2 торговой площади | 225 | 0,09 | 20,25 |
| продовольственными товарами | м2 торговой площади | 105 | 1,5 | 157,5 |
| складские помещения | м2 площади |  | 0,07 |  |
| **3. Учреждения здравоохранения** | | | | **1526,0** |
| поликлиники, амбулатории | посещение в год | 2180 | 0,7 | 1526 |
| аптеки, аптечные киоски | м2 площади |  | 0,24 |  |
| **4. Учреждения временного пребывания** | | | |  |
| Психоневрологический интернат | место | 0 | 2,09 | 0 |
| **5. Организации и учреждения управления, проектные организации, кредитно-финансовые учреждения и предприятия связи** | | | | **0,42** |
| административные учреждения | сотрудник | 3 | 0,07 | 0,21 |
| отделения связи | сотрудник | 3 | 0,07 | 0,21 |
| **6. Учебно-образовательные учреждения, в том числе дошкольного образования** | | | | **15,16** |
| детские сады | место | 21 | 0,56 | 11,76 |
| школы | учащийся | 20 | 0,17 | 3,4 |
| училища | учащийся |  | 0,17 |  |
| **7. Культурно-спортивные, развлекательные учреждения** | | | | **114,4** |
| Библиотеки | посещений в год | 500 | 0,22 | 110,0 |
| Кинотеатры, учреждения культуры | место | 20 | 0,22 | 4,4 |
| Спортивные залы | посещений в год |  | 0,62 |  |
| **8. Предприятия бытового обслуживания** | | | | **126,24** |
| Косметические и парикмахерские салоны | место |  | 2,07 |  |
| Предприятия общественного питания | место | 10 | 2,63 | 26,3 |
| **9. Учреждения жилищно-коммунального хозяйства   160,0** | | | | |
| Кладбища | м2 площади | 16000 | 0,01 | 160 |
| **ИТОГО:** |  |  |  | **3000,69** |
| в том числе |  |  |  |  |
| **ТКО жилищного фонда** |  |  |  | **880,72** |
| **ТКО организаций и предприятий** |  |  |  | **2119,97** |

Таким образом, расчетный объем образования ТКО на существующее положение составляет от жилого фонда – 880,72 м3, от предприятий и организаций – 2119,97 м3.

**4.2 Методы сбора и удаления отходов**

Сбор ТКО на территории сельского поселения должен производиться в соответствии с требованиями СанПиН 42-128-4690-88 "Санитарные правила содержания территории населенных мест" с учетом конкретных условий:

- численности и плотности проживания населения в населенных пунктах;

- уровня благоустройства жилищного фонда (наличие канализации, централизованного отопления, этажности застройки, наличие мусоропровода);

- сезонности;

- архитектурно-планировочной композиции;

- перспективы развития жилой застройки;

- экономических возможностей.

Сбор и удаление твердых коммунальных отходов в сельском поселении предлагается осуществлять по централизованной планово-регулярной системе, в которую должны быть включены все населенные пункты, вся социальная инфраструктура и производственные предприятия. Налаженная планово-регулярная система должна обеспечить регулярный и бесперебойный вывоз всех образующихся от населения и объектов инфраструктуры ТКО на специально созданные для этих целей объекты переработки и утилизации.

Планово-регулярная система включает:

- сбор, временное хранение и удаление отходов с территорий жилых домов и организаций в сроки, указанные в санитарных правилах;

- обезвреживание и/или утилизацию отходов.

.

**4.2.1 Система сбора ТКО и крупногабаритных отходов от населения**

На территории СП «Липовское» применяется контейнерная система сбора.

Для частного фонда экономически выгодно рекомендовать самостоятельную утилизацию на земельном участке таких отходов, как пищевые (в качестве компоста на участках или корма домашним животным), что снизит объёмы ТКО, а следовательно экономические затраты на сбор, вывоз и захоронение отходов. За счет исключения пищевых отходов периодичность вывоза ТКО может быть сокращена до 1 раза в неделю.

Удаление крупногабаритных отходов из домовладений следует производить по мере их накопления, но не реже одного раза в неделю.

В сельском поселении «Липовское» используются контейнера вместимостью 1,1 м3 для сбора ТКО организаций, вместимостью 1,1 м3 для сбора ТКО населения.

**4.2.2 Система сбора ТКО с территорий предприятий и организаций**

Сбор ТКО от организаций и предприятий осуществляется контейнерным способом.

## 4.2.3 Организация системы приема вторичного сырья

В сельском поселении «Липовское» пункты приема вторичного сырья отсутствуют.

Порядок сбора отходов на территориях муниципальных образований, предусматривающий их разделение на виды (пищевые отходы, текстиль, бумага и другие) должен соответствовать экологическим, санитарным и иным требованиям в области охраны окружающей природной среды и здоровья человека.

С целью снижения затрат на вывоз твердых коммунальных отходов, вовлечения ценных компонентов ТКО во вторичный оборот дополнительных источников сырья для СП «Липовское» необходима организация пунктов сбора вторсырья: макулатуры, черного и цветного металла, стеклобоя. В перспективе возможно организовать прием полиэтилена и пластмасс при наличии потребителя данного вида вторсырья.

В таблицах 4.2.1. и 4.2.2. представлен морфологический состав ТКО и КГО, собираемых в жилищном фонде и общественных и торговых предприятиях городов и регионов России.

При развитии системы сбора вторичного сырья возможны три схемы:

1) установка контейнеров для селективного сбора бумаги, стекла, пластика, металла в жилых кварталах;

2) создание сети комплексных приемных пунктов сбора вторичных ресурсов;

3) организация передвижных пунктов сбора вторичных материальных ресурсов.

Создание приемных пунктов для сбора вторсырья с активным привлечением части предпринимателей сферы малого бизнеса, кроме всего прочего, приведет к созданию новых рабочих мест, в том числе для инвалидов, а также источника дополнительного дохода для наиболее неимущих слоев населения.

Раздельный сбор вторичного сырья позволяет добиться значительного сокращения объемов ТКО, что существенно снижает загрузку полигона ТКО, уменьшает число стихийных свалок, оздоровляет экологическую обстановку. Дальнейшая переработка собираемого таким образом сырья является экологически приемлемым, энерго- и ресурсосберегающим производством.

**Таблица 4.2.1. Морфологический состав ТКО, собираемых в жилищном фонде и общественных и торговых предприятиях городов и регионов России, % по массе**

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **Компонент** | **ТКО жилищного фонда, %** | **Среднее значение, %** | **ТКО общественных и торговых предприятий, %** | **Среднее значение, %** |
| Пищевые отходы | 27…37 | 32 | 13…16 | 15 |
| Бумага, картон | 37…41 | 39 | 45…52 | 48 |
| Дерево | 1…2 | 2 | 3…5 | 3 |
| Черный металлолом | 3…4 | 4 | 3…4 | 4 |
| Цветной металлолом | 1…2 | 2 | 1…4 | 3 |
| Текстиль | 3…5 | 4 | 3…5 | 3 |
| Кости | 1…2 | 1,5 | 1…2 | 1 |
| Стекло | 2…3 | 1,5 | 1…2 | 2 |
| Камни, штукатурка | 0,5…1 | 1 | 2…3 | 2 |
| Кожа, резина | 0,5…1 | 1 | 1…2 | 2 |
| Пластмасса | 5…6 | 5 | 8…12 | 10 |
| Прочее | 1…2 | 1 | 2…3 | 2 |
| Отсев (менее 15 мм) | 5…7 | 6 | 5…7 | 5 |
| **ИТОГО:** | | **100** |  | **100** |

**Таблица 4.2.2. Ориентировочный состав крупногабаритных отходов**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Материал** | **Содержание, % по массе** | Составляющие |
| Дерево | 60 | Мебель, обрезки деревьев, ящики, фанера |
| Бумага, картон | 6 | Упаковочные материалы |
| Пластмасса | 4 | Тазы, линолеум, пленка |
| Керамика, стекло | 15 | Раковины, унитазы, листовое стекло |
| Металл | 10 | Бытовая техника, велосипеды, радиаторы отопления, детали а/машин |
| Резина, кожа, изделия из смешанных материалов | 5 | Шины, чемоданы, диваны, телевизоры |

Несмотря на то, что ТКО из жилого фонда являются крупным источником вторичного сырья, практическая реализация селективного сбора полезных компонентов отходов представляет собой сложную проблему, связанную как с организацией сбора, так и с фактической переработкой загрязненного материала, а также с уровнем цен на вторичное сырье соответствующего качества. Наибольший интерес представляет селективный сбор утильных фракций от общественных и торговых предприятий, качество которых выше, чем качество утильных фракций ТКО жилого фонда.

Также следует отметить, что в торговых точках легче, чем в жилой зоне организовать централизованный селективный сбор и транспортировку утильных компонентов.

Максимальный экономический и экологический эффект, связанный с извлечением утильных фракций и экономией природных ресурсов, реализуется на двух стадиях сбора и удаления ТКО:

- при селективном сборе ТКО общественных и торговых предприятий;

- при сборе вторсырья от населения на специально организованных пунктах.

Для сельского поселения «Липовское» возможна организация как передвижных, так и стационарных пунктов приема.

**4.3 Конструкции контейнерных площадок, требования по их эксплуатации**

На всех улицах, парках, остановках общественного транспорта, у входов в административные здания, объекты торговли, общественного питания, бытового обслуживания, культуры и спорта, здравоохранения, образования, местах потенциального скопления людей и других местах должны быть выставлены в достаточном количестве урны. Расстояние между урнами определяется органами коммунального хозяйства в зависимости от интенсивности использования территории, но не более чем через 40 м на оживленных и 100 м - на малолюдных. Обязательна установка урн в местах остановки городского транспорта.

Очистка урн должна производиться систематически по мере их наполнения.

За содержание урн в чистоте несут ответственность организации, предприятия и учреждения, осуществляющие уборку закрепленных за ними территорий.

Рекомендуется установка урн на каждые 800 м2 площади зеленых насаждений общественного пользования. Количество урн для парковых зон определяется в соответствии с санитарными нормами по следующей формуле:



где:

*N* – количество урн;

*S* – площадь зеленых насаждений общего пользования;

*S1* – площадь, обслуживаемая одной урной (*S1* = 800 м2).

**4.4 Определение необходимого количества мусоровозного транспорта и мусоросборников**

**4.4.1 Определение необходимого количества контейнеров для сбора ТКО**

Для сбора твердых коммунальных отходов в населенных пунктах муниципального образования «Липовское» использются контейнеры, представленные в таблице 4.4.1.

**Таблица 4.4.1.Технические характеристики контейнеров**

|  |  |
| --- | --- |
| Контейнер для накопления твердых коммунальных отходов | Пластиковый евроконтейнер с ручками, откидной крышкой и педалью с подъемным механизмом, на колесах (4 шт.), под погрузку на спецтранспорт, с задней загрузкой  Размеры (ВхШхД): **не менее** 1369х1077х1377 мм  Объем – 1100л  Вес – **не менее** 51кг  Доля вторичного сырья, используемого при производстве товара **не менее** 5%\* |

Необходимое количество контейнеров (N) рассчитывается по формуле:

где О – годовое накопление ТКО, м3; t – периодичность вывоза ТКО (при ежедневном вывозе ТКО t=1); К – коэффициент суточной неравномерности накопления ТКО (1,25 – для основной части ТКО, 1,0 – для крупногабаритных отходов); V – емкость контейнера, м3; Кр – контейнеров, находящихся в ремонте и резерве (1,05).

**Таблица 4.4.2. Годовое накопление ТКО на 2023 год**

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| Населенный пункт | Объем отходов, м3/год | | | |
| Благ. фонд | Неблагоуст сектор | КГО | Всего |
| СП «Липовское» |  | 749,92 | 130,8 | 880,72 |
| Предприятия и организаци | | | | 2119,97 |
| **Всего** |  | **749,92** | **130,8** | **3000,69** |

**Таблица 4.4.3. Расчет необходимого количества контейнеров на 2023 год**

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
|  | Необходимое количество контейнеров, шт. | | | |
| Благ. фонд | | Частный сектор | КГО |
| Объем контейнеров, м3 | | | |
| 1,1 | | 1,1 | 6 |
| Периодичность вывоза ТКО | | | |
| ежедневно | 1 раз в 3 дня | 1 раз в 3 дня | 1 раз в неделю |
| СП «Липовское» |  |  | 13 | 2 |
| Предприятия и организации |  |  |  | 14 |
| Всего |  |  | 13 | 16 |

**Таблица 4.4.4. Годовое накопление ТКО на 2024 год**

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| Населенный пункт | Объем отходов, м3/год | | | |
| Благ. фонд | Частный сектор | КГО | Прогнозируемый к вывозу  объем ТБО, м3 |
| СП «Липовское» |  | 749,92 | 130,8 | 880,72 |
| Предприятия и организации | | | | 2119,97 |
| **Всего** |  | **749,92** | **130,8** | **3000,69** |

**Таблица 4.4.5. Расчет необходимого количества контейнеров на 2024 год**

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| Населенный пункт | Необходимое количество контейнеров, шт. | | | |
| Благ. фонд | | Частный сектор | КГО |
| Объем контейнеров, м3 | | | |
| 1,1 | | 1,1 | 6 |
| вывоз | | | |
| Ежедневный | 1 раз  в 3 дня | 1 раз  В 3 дня | 1 раз  в неделю |
| СП «Липовское» |  |  | 13 | 2 |
| Предприятия и организации |  |  |  | 14 |
| Всего |  |  | 13 | 16 |

**Таблица 4.4.6. Годовое накопление ТКО на 2025 год**

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| Населенный пункт | Объем отходов, м3/год | | | |
| Благ. фонд | Част. сектор | КГО | Прогнозируемый к вывозу объем ТБО, м3 |
| СП «Липовское» |  | 749,92 | 130,8 | 880,72 |
| Предприятия и организации | | | | 2119,97 |
| **Всего** |  | **749,92** | **130,8** | **3000,69** |

**Таблица 4.4.7. Расчет необходимого количества контейнеров на 2025 год**

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| Населенный пункт | Необходимое количество контейнеров, шт. | | | |
| Благ. фонд | | Частный сектор | КГО |
| Объем контейнеров, м3 | | | |
| 1,1 | | 1,1 | 6 |
| Вывоз | | | |
| Ежедневный | 1 раз  в 3 дня | 1 раз  в неделю | 1 раз в неделю |
| СП «Липовское» |  |  | 13 | 2 |
| Предприятия и организации |  |  |  | 14 |
| Всего |  |  | 13 | 16 |

**Таблица 4.4.8. Годовое накопление ТКО на 2026 год**

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| Населенный пункт | Объем отходов, м3/год | | | |
| Благ. фонд | Частный сектор | КГО | Прогнозируемый к вывозу  объем ТБО, м3 |
| СП «Липовское» |  | 749,92 | 130,8 | 880,72 |
| Предприятия и организации | | | | 2119,97 |
| **Всего** |  | **749,92** | **130,8** | **3000,69** |

**Таблица 4.4.9. Расчет необходимого количества контейнеров на 2026 год**

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| Населенный пункт | Необходимое количество контейнеров, шт. | | | |
| Благ. фонд | | Частный сектор | КГО |
| Объем контейнеров, м3 | | | |
| 1,1 | | 1,1 | 6 |
| вывоз | | | |
| Ежедневный | 1 раз  в 3 дня | 1 раз  в неделю | 1 раз  в неделю |
| СП «Липовское» |  |  | 13 | 2 |
| Предприятия и организации |  |  |  | 14 |
| Всего |  |  | 13 | 16 |

**Таблица 4.4.10. Годовое накопление ТКО на 2027 год**

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| Населенный пункт | Объем отходов, м3/год | | | |
| Благ. Фонд | Частный сектор | КГО | Прогнозируемый к вывозу  объем ТБО, м3 |
| СП «Липовское» |  | 749,92 | 130,8 | 880,72 |
| Предприятия и организации | | | | 2119,97 |
| **Всего** |  | **749,92** | **130,8** | **3000,69** |

**Таблица 4.4.11. Расчет необходимого количества контейнеров на 2027 год**

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| Населенный пункт | Необходимое количество контейнеров, шт. | | | |
| Благ. фонд | | Частный сектор | КГО |
| Объем контейнеров, м3 | | | |
| 1,1 | | 1,1 | 6 |
| вывоз | | | |
| Ежедневный | 1 раз  в 3 дня | 1 раз  в неделю | 1 раз  в неделю |
| СП «Липовское» |  |  | 13 | 2 |
| Предприятия и организации |  |  |  | 14 |
| Всего |  |  | 13 | 16 |

**Таблица 4.4.12. Общее количество контейнеров для сбора ТКО и КГО**

**на период до 2027 года**

|  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Источник образования отходов** | | **Объем**  **контейнера, м3** | **Количество контейнеров, шт.** | | | | |
| **2023**  **год** | **2024**  **год** | **2025**  **год** | **2026**  **год** | **2027**  **год** |
| Население | ТКО (при ежедневном вывозе от благ. жилого фонда и 1 раз в неделю от частного сектора) | **1,1** |  |  |  |  |  |
| ТКО (при вывозе 1 раз в 3 дня от благ. жилого фонда и 1 раз в неделю от частного сектора) | 13 | 13 | 13 | 13 | 13 |
| КГО (при вывозе 1 раз в неделю) | **6** | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 |
| Предприятия | ТКО (ежедневный вывоз) | **6** |  |  |  |  |  |
| ТКО (вывоз 1 раз в неделю) | 14 | 14 | 14 | 14 | 14 |

**4.4.2 Определение необходимого количества мусоровозного транспорта для сбора ТКО**

Для вывоза твердых бытовых отходов в СП «Липовское» применяется спецтехника.

**Таблица 4.4.13. Спецавтотранспорт, используемый для вывоза ТБО сельского поселения «Липовское»**

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Перевозчик** | **Группа транспорта** | **Марка** | **Модель** | **Вес без груза, т** | **Вес допустимого груза, т** | **Объём допустимого груза, м³** | **Коэффициент уплотнения** | **Объём кузова** | **Год выпуска** |
| ООО Универсал-Сервис | Задняя | КАМАЗ-53605 | МК-4545-06 | 13,2 | 4,95 | 38,34 | 2,13 | 18 | 2020 |
| ООО Универсал-Сервис | Задняя | КАМАЗ-53605 | МК-4545-06 | 13,2 | 4,95 | 38,34 | 2,13 | 18 | 2020 |
| ООО Универсал-Сервис | Боковая | КАМАЗ-53605 | МК-4555-06 | 11,7 | 6,47 | 50,22 | 2,79 | 18 | 2020 |
| ООО Универсал-Сервис | Боковая | КАМАЗ-53605 | МК-4555-06 | 11,7 | 6,47 | 50,22 | 2,79 | 18 | 2020 |
| ООО Универсал-Сервис | Задняя | ГАЗ-C41R33 | МК-1541-14 | 7,1 | 1,65 | 12,79 | 1,56 | 8,2 | 2021 |
| ООО Универсал-Сервис | Ломовоз | КАМАЗ-65115 | АСК 1К1 (352101) | 14,6 | 3,87 | 30 | 1 | 30 | 2019 |
| ООО Универсал-Сервис | Боковая | МАЗ-5337 | КО-440-8 | 10,7 | 7,53 | 58,32 | 3,24 | 18 | 2011 |
| ООО Универсал-Сервис | Задняя | КАМАЗ-53605 | МК-4545-06 | 13,5 | 4,61 | 35,82 | 1,99 | 18 | 2020 |

С учетом норм накопления отходов и схемы вывоза определяется необходимое количество спецавтотранспорта. Число мусоровозов (М), необходимых для вывоза отходов, определяется по формуле:

где Н – среднесуточное накопление ТКО, м3; Псут – суточная производительность мусоровозов, м3/сут; Кисп – коэффициент использования парка (0,6).

где Nрейс – число рейсов в сутки, Е – количество отходов, перевозимых за один рейс, м3 (40м3).

В таблице 4.4.14. представлен расчет общего объема вывоза мусора.

**Таблица 4.4.14. Расчет объема ТКО, вывозимых предполагаемым парком спецавтотранспорта**

|  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Марка автомобиля | Кол-во единиц | График работы (период) дней | Режим работы (час) | Итого часов работы | Кол-во рейсов в смену | Объем кузова м3, с учетом уплотнения | Объем вывоза мусора за период, м3 |
| мусоровоз |  | 247 | 8 | 3952 | 1 | 40 | 9880 |

**ИТОГО: от 9880 м3/год**

Объем вывозимых ТКО рассчитан с учетом коэффициента неравномерности накопления ТКО, равного 1,25.

При существующем графике вывоза ТКО заявленное количество мусоровозов может вывозить от 9880мЗ/год ТКО, в то время как объем образуемых ТКО, рассчитанный на основании данных администрации СП «Липовское» составляет 3000,69 м3. Следовательно, мощности имеющегося спецавтопарка в части вывоза объема ТКО от населения достаточно 1 ед.

Таким образом, потребность в мусороуборочной технике для вывоза ТКО от населения, организаций и предприятий на настоящий момент обеспечена полностью, необходимо корректировать график работы спецавтотехники, а так же постепенно заменять пакетный сбор на контейнерный.

5. ЖИДКИЕ БЫТОВЫЕ ОТХОДЫ

**5.1 Сбор и вывоз жидких бытовых отходов от неблагоустроенного жилищного фонда, организации и предприятий**

Жидкие бытовые отходы - это отходы, образующиеся в результате жизнедеятельности человека, представляют собой различные виды нечистот, не подлежащих для дальнейшего использования и требующие утилизации специальными службами.

Вывоз ЖБО осуществляется от объектов, не имеющих централизованной канализации.

Сбор ЖБО от неблагоустроенного жилищного фонда, организаций и предприятий осуществляется на основании заключенных с ними договорами. Применяется планово-регулярная и заявочная система вывоза.

В СП «Липовское» жидкие отходы собираются, но не вывозятся.

В соответствии с СанПиН 42-128-4690-88 «Санитарные правила содержания территорий населенных мест" для сбора жидких отходов в неканализованных домовладениях устраиваются дворовые помойницы, которые должны иметь водонепроницаемый выгреб и наземную часть с крышкой и решеткой для отделения твердых фракций. Для удобства очистки решетки передняя стенка помойницы должна быть съемной или открывающейся. При наличии дворовых уборных выгреб может быть общим.

Дворовые уборные должны быть удалены от жилых зданий, детских учреждений, школ, площадок для игр детей и отдыха населения на расстояние не менее 20 и не более 100 м.

На территории частных домовладений расстояние от дворовых уборных до домовладений определяется самими домовладельцами и может быть сокращено до 8-10 метров.

В условиях децентрализованного водоснабжения дворовые уборные должны быть удалены от колодцев и каптажей родников на расстояние не менее 50 м.

Дворовая уборная должна иметь надземную часть и выгреб. Надземные помещения сооружают из плотно пригнанных материалов (досок, кирпичей, блоков и т.д.). Выгреб должен быть водонепроницаемым, объем которого рассчитывают исходя из численности населения, пользующегося уборной.

Глубина выгреба зависит от уровня грунтовых вод, но не должна быть более 3 м. Не допускается наполнение выгреба нечистотами выше, чем до 0,35 м от поверхности земли.

Выгреб следует очищать по мере его заполнения, но не реже одного раза в полгода.

Помещения дворовых уборных должны содержаться в чистоте. Уборку их следует производить ежедневно. Не реже одного раза в неделю помещение необходимо промывать горячей водой с дезинфицирующими средствами.

Наземная часть помойниц и дворовых уборных должна быть непроницаемой для грызунов и насекомых.

Неканализованные уборные и выгребные ямы дезинфицируют растворами состава: хлорная известь (10%), гипохлорид натрия (3-5%), лизол (5%), нафтализол (10%), креолин (5%), метасиликат натрия (10%).

Запрещается применять сухую хлорную известь (исключение составляют пищевые объекты и медицинские лечебно-профилактические учреждения).

**5.2 Нормы накопления и объемы образования жидких бытовых отходов**

Расчет общего количества ЖБО осуществляется от неканализованного жилого фонда, с учетом прогнозной численности населения.

В соответствии с «Методическими рекомендациями о порядке разработки генеральных схем очистки территории населенных пунктов РФ», утвержденными постановлением Госстроя России от 21 августа 2003 г. № 152 норма накопления ЖБО в неканализованном жилом фонде в зависимости от местных условий колеблется от 1,5 до 4,5 м3/год на 1 человека. С учетом этого, в расчетах приводится среднее значение 3 м3/год.

Прогнозируемый годовой объем образования ЖКО от населения определен на основании данных о перспективном развитии муниципального образования с учетом норм накопления ЖКО, принимаемых по значению 3 м3/год на 1 человека. Расчетный объем образования ЖКО от населения приведен в таблице 5.2.1.

**Таблица 5.2.1. Расчетный объем образования ЖКО от населения в СП «Липовское»**

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
|  | 2023 год | 2024 год | 2025 год | 2026 год | 2027 год |
| Число проживающих в неканализованных домовладениях, чел. | 436 | 436 | 436 | 436 | 436 |
| Норма накопления ЖКО,  м3/год на 1 человека | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 |
| Годовой объем образования ЖКО, м3 | 1308 | 1308 | 1308 | 1308 | 2235 |
| Суточный объем образования ЖКО, м3 | 3,5 | 3,5 | 3,5 | 3,5 | 3,5 |

**5.3 Тарифы на вывоз и обезвреживание ЖБО**

Тарифы на вывоз и обезвреживание жидких бытовых отходов на разрабатывались и не утверждались

**5.4 Определение необходимого количества спецтранспорта для вывоза жидких бытовых отходов**

Таблица 5.4. Спецавтотранспорт, предполагаемый к использованию для вывоза ЖБО

СП «Липовское»

|  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Модель | Базовое шасси | Навесное оборудование | Объем кузова, м3 | Коэффициент уплотнения | Год выпуска | % износа | Кол-во, шт. |
| КО 503 | ГАЗ-3309 | бочка | 3,7 | - | Нет инф. | Нет инф | 1 |

**Таблица 2.10. Технические характеристики**

|  |  |
| --- | --- |
| Модель | КО 503 |
| Базовое шасси | ГАЗ-3309 |
| Масса машины полная, кг | 8100 |
| Масса спецоборудования, кг | 2900 |
| Вместимость цистерны, м3 | 3,7 |
| Глубина очищаемых ям, м | 4 |
| Производительность вакуум-насоса, м3/ч | 240 |
| Время наполнения цистерны, мин | 7 |
| Время опорожнения цистерны, мин (под давлением) | 15 |
| Время опорожнения цистерны, мин (самотеком) | 90 |

Расчетное количество ассенизационных машин определяется по формуле:

где Н – среднесуточное накопление ЖБО, м3; Псут – суточная производительность ассенизационных машин, м3/сут; Кисп – коэффициент использования парка (0,7\_).

где Nрейс – число рейсов в сутки, Е – количество отходов, перевозимых за один рейс, м3 (3,7м3).

Расчетное количество ассенизационных машин представлено в таблице 32.

**Таблица 32. Расчетное количество ассенизационных машин**

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
|  | 2023 | 2024 | 2025 | 2026 | 2027 |
| Число рейсов в сутки | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 |
| Суточный объем образования ЖКО, м3 | 3,5 | 3,5 | 3,5 | 3,5 | 3,5 |
| Необходимое количество ассенизационных машин | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 |

6. ОХОДЫ 1-2 КЛАССА ОПАСНОСТИ

На территории СП «Липовское» могут быть образованы не только ТКО, но и отходы, хранение которых требует особых условий - отходы 1 класса опасности (отработанные ртутьсодержащие лампы и приборы), которые следует передавать для обезвреживания. Ртуть относится к группе особо токсичных веществ 1 класса опасности и, попадая в почву, воду и воздух, загрязняет и отравляет окружающую среду. К ртутьсодержащим отходам относятся металлическая ртуть, отработанные ртутьсодержащие лампы, прочие изделия с ртутным заполнением, утратившие потребительские свойства, подлежащие обезвреживанию.

С 1 марта 2022 года изменены условия обращения с отходами 1-2 класса опасности, юридические лица, индивидуальные предприниматели заключают договора на оказание услуг с федеральным оператором, посредством ФГИС (личный кабинет в федеральной государственной информационной системе).

7. СОДЕРЖАНИЕ И УБОРКА ПРИДОМОВЫХ И ОБОСОБЛЕННЫХ ТЕРРИТОРИЙ

## 7.1 Механизированная уборка территорий

Механизированная уборка территорий является одной из важных и сложных задач жилищно-коммунальных организаций территорий. Качество работ по уборке территорий зависит от рациональной организации работ и выполнения технологических режимов. Летом выполняют работы, обеспечивающие максимальную чистоту дорог и приземных слоев воздуха. Зимой проводят наиболее трудоемкие работы: удаление свежевыпавшего и уплотненного снега, борьба с гололедом, предотвращение снежно-ледяных образований. Механизированную уборку территории выполняют коммунальные предприятия (спецавтохозяйства, дорожно-эксплуатационные управления и т.п.).

Для организации работ по механизированной уборке территорию разбивают на участки, которые обслуживают механизированные предприятия, обеспечивающие выполнение всех видов работ по установленной технологии.

Отдел эксплуатации специализированного предприятия должен**:**

* определять объемы работ и число машин, необходимых для их выполнения;
* заключать договоры с организациями на обслуживание объектов;
* организовывать проверочные обкатки маршрутов;
* подготавливать расчет потребности в технологических материалах;
* контролировать выполнение графиков предприятиями.

Диспетчерская служба должна обеспечивать:

* подготовку к выпуску машин на линию;
* подготовку документации по выпуску машин на линию (путевого листа и справки о работе спецмашин);
* организацию своевременного выпуска машин и периодическую проверку нахождения их на линии;
* оперативное перераспределение машин в случаях нарушения утвержденного графика или изменения по каким-либо причинам условий работы машин на линии;
* регистрацию машин, возвращающихся в парк;
* прием и обеспечение заявок на машины;
* подготовку ежедневного (суточного) отчета работы машин;

Диспетчеры вносят в специальный журнал по данным метеорологических центров сводки погоды (дату и время получения прогноза, температуру и влажность воздуха, ожидаемое выпадение осадков и продолжительность снегопада, возможность образования гололеда).

Начальник является ответственным за техническую готовность средств механизации, эффективное использование машин на линии, своевременное и качественное выполнение работ. Он руководит работами и контролирует их качество через мастеров, работающих посменно на каждом участке. При отсутствии начальника его обязанности исполняет сменный мастер. Он организует и контролирует работу на участке, обеспечивает выполнение и соблюдение технологии работ, правила техники безопасности и эффективное использование техники. Мастер должен своевременно через диспетчерскую службу запрашивать дополнительные машины из резерва и в зависимости от сложившихся условий переключать работу машин с одного объекта на другой. По окончании работы мастер оценивает объемы и качество выполненных работ и составляет соответствующие документы. Из числа водителей в каждой смене назначается бригадир, который следит за выполнением технологических операций непосредственно на линии.

Организация механизированной уборки требует проведения подготовительных мероприятий, своевременного ремонта усовершенствованных покрытий улиц, проездов, (чтобы не было неровностей, выбоин, выступающих крышек колодцев подземной сети). При производстве работ, связанных с уборкой, следует руководствоваться соответствующими Правилами техники безопасности и производственной санитарии.

В целях улучшения организации работ по удалению обвалованного снега по согласованию с органами ГИБДД на зимний период устанавливается порядок стоянки машин на основных улицах.

**7.2 Организация работ по летней и зимней уборке**

Администрация утверждает Перечень дорог, улиц, проездов, нуждающихся в уборке летом и зимой, определяет проезды, снег с которых перебрасывается роторными снегоочистителями, места размещения снежных свалок; пунктов выгрузки смета, количество песка и химических материалов, заготовляемых для посыпки дорог зимой; число самосвалов с наращенными бортами, выделяемых автотранспортными предприятиями.

Исходя из объемов работ и производительности машин деление на маршруты производят на карте плане участка, на который предварительно наносят протяженность улиц, расположение баз технологических материалов, стоянок дежурных машин, наличие больших уклонов, кривых малых радиусов и т.д. Основываясь на характерных сведениях о снегопадах, их интенсивности и продолжительности за зиму, определяют необходимое число уборочных машин и организацию их работы на участке.

При подготовке к летней уборке предварительно устанавливают режимы уборки, которые, в первую очередь, зависят от значимости улицы, интенсивности транспортного движения и других показателей, приводимых в паспорте улицы. Улицы группируют по категориям, в каждой из которых выбирают характерную улицу, по ней устанавливают режимы уборки всех улиц этой категории и объемы работ. Исходя из объемов работ определяют необходимое число машин для выполнения технологических операций.

Для каждой машины, выполняющей работы по летней или зимней уборке, составляют маршрутную карту, т.е. графическое выражение пути следования машин, последовательность и периодичность выполнения той или иной технологической операции.

Улично-дорожную сеть обслуживают индивидуальные предприниматели по договору, ГКУ Дорожное агентство «Архангельскавтодор».

В сельском поселении «Липовское» свалка снега не организована.

Общая протяженность / площадь улично-дорожной сети в поселении, убираемая механизированным способом – 33,075 км /194202 м2.

**Таблица 7.2.1. Дороги общего пользования мастного значения**

**сельского поселения «Липовское»**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Сельское поселение "Липовское"** | |  |
| Идентификационный номер автодороги | Наименование | Протяженность, км. |
| 11 205 816 ОП МП 249 | д. Андричевская, ул. Нагорная | 1,090 |
| 11 205 816 ОП МП 251 | д. Доровская | 1,010 |
| 11 205 816 ОП МП 252 | д. Залеменьга, пер. Валовский | 0,257 |
| 11 205 816 ОП МП 252 | д. Залеменьга, ул. Центральная | 0,450 |
| 11 205 816 ОП МП 253 | д. Колоколовская, пер. Новый | 0,085 |
| 11 205 816 ОП МП 253 | д. Колоколовская, ул. Приозерная | 1,057 |
| 11 205 816 ОП МП 253 | д. Колоколовская, ул. Южная | 0,509 |
| 11 205 816 ОП МП 270 | д. Кузнецовская, ул. Молодёжная | 0,484 |
| 11 205 816 ОП МП 254 | д. Кузнецовская, ул. Северная | 0,610 |
| 11 205 816 ОП МП 277 | д. Кузнецовская, ул. Студенческая | 0,114 |
| 11 205 816 ОП МП 255 | д. Леменьга | 0,611 |
| 11 205 816 ОП МП 266 | д. Малая Липовка, ул. Заручевская | 0,383 |
| 11 205 816 ОП МП 279 | д. Малая Липовка, ул. Новая | 0,090 |
| 11 205 816 ОП МП 262 | д. Малая Липовка, ул. Одиновская | 2,412 |
| 11 205 816 ОП МП 262 | д. Малая Липовка, ул. Школьная | 0,555 |
| 11 205 816 ОП МП 256 | д. Михайловка | 0,086 |
| 11 205 816 ОП МП 257 | д. Палкино, подъезд к кладбищу | 0,348 |
| 11 205 816 ОП МП 276 | д. Палкино, подъезд от а/д ДНКП | 0,369 |
| 11 205 816 ОП МП 274 | д. Палкино, ул. Набережная | 0,213 |
| 11 205 816 ОП МП 275 | д. Палкино, ул. Садовая | 0,289 |
| 11 205 816 ОП МП 258 | д. Подпялусье | 0,720 |
| 11 205 816 ОП МП 259 | д. Сидоровская | 0,503 |
| 11 205 816 ОП МП 260 | д. Туймино | 0,610 |
| 11 205 816 ОП МП 261 | д. Фоминская, ул. Нагорная | 0,330 |
| 11 205 816 ОП МП 267 | п. Тимонино, ул. Лесная | 0,310 |
| 11 205 816 ОП МП 269 | п. Тимонино, ул. Мира | 0,348 |
| 11 205 816 ОП МП 263 | п. Тимонино, ул. Советская | 0,540 |
| 11 205 816 ОП МП 268 | п. Тимонино, ул. Хуторная | 0,631 |
| 11 205 816 ОП МП 278 | п.Тимонино, ул.Юбилейная | 0,190 |
| 11 205 816 ОП МП 264 | с. Георгиевское, пер. Южный | 0,186 |
| 11 205 816 ОП МП 272 | с. Георгиевское, ул. Гагарина | 1,102 |
| 11 205 816 ОП МП 264 | с. Георгиевское, ул. Набережная | 0,258 |
| 11 205 816 ОП МП 264 | с. Георгиевское, ул. Центральная | 1,790 |
| 11 205 816 ОП МП 271 | с. Павловское, пер. Лесной | 0,415 |
| 11 205 816 ОП МП 273 | с. Павловское, пер. Новый | 0,110 |
| 11 205 816 ОП МП 265 | с. Павловское, ул. Центральная | 1,010 |
| 11 205 816 ОП МР 35 | Андричевская - Фоминская | 1,090 |
| 11 205 816 ОП МР 36 | Подъезд к д.Подпялусье от а/д Долматово-Няндома-Каргополь-Пудож | 0,310 |
| 11 205 816 ОП МР 37 | Доровская - Георгиевское | 1,167 |
| 11 205 816 ОП МР 43 | Подъезд к д.Доровская от а.д. Доровская-Георгиевское | 0,880 |
| 11 205 816 ОП МР 38 | Леменьга - Залеменьга | 0,310 |
| 11 205 816 ОП МР 39 | Залеменьга - Малая Липовка | 0,334 |
| 11 205 816 ОП МР 40 | Подъезд к д.Туймино от а/д Долматово-Няндома-Каргополь-Пудож | 0,856 |
| 11 205 816 ОП МР 41 | Георгиевское - Сидоровская | 1,140 |
| 11 205 816 ОП МР 42 | Георгиевское - Колоколовская | 0,870 |
| 11 205 816 ОП МР 44 | Палкино - Георгиевское | 5,023 |
| 11 205 816 ОП МР 45 | Павловское - Фоминская | 1,020 |
| **Итого:** |  | **33,075** |

**7.3 Летняя и зимняя уборка территорий, выполняемая вручную не осуществляется.**

**7.4 Летняя уборка дорожных покрытий не осуществляется**

**7.5 Зимняя уборка дорожных покрытий**

Основной задачей зимней уборки дорожных покрытий является обеспечение нормальной работы транспорта и движения пешеходов. Уборка территорий зимой трудоемка. Сложность организации уборки связана с неравномерной загрузкой парка снегоуборочных машин, зависящей от интенсивности снегопадов, их продолжительности, количества выпавшего снега, а также от температурных условий. Территории зимой убирают в два этапа: расчистка проезжей части и проездов; удаление с проездов собранного в валы снега.

Работы по зимней уборке улиц и дорог делятся на три группы: снегоочистка, удаление снега и скола, ликвидация гололеда и борьба со скользкостью дорог.

Снегоочистку улиц и дорог выполняют механическим и механико-химическим способами. Выбор способа зависит от интенсивности движения транспорта, вида и состояния снежно-ледяных отложений, интенсивности снегопада.

При интенсивности движения транспорта не более 100-120 автомобилей/ч, а также при снегопадах, интенсивность которых меньше 5 мм/ч (по высоте слоя неуплотненного снега) снегоочистку выполняют одними только плужно-щеточными очистителями без применения химических реагентов. В зависимости от интенсивности движения и температуры воздуха, очистку проезжей части снегоочистителями начинают выполнять не позднее 0,5-1 ч после начала снегопада и повторяют через каждые 1,5-2 ч по мере накопления снега. После окончания снегопада производится завершающее сгребание и подметание снега.

При интенсивности движения более 100-120 автомобилей/ч снегоочистка проезжей части механическим способом затруднена и неэффективна, т.к. происходит уплотнение снега колесами автомобилей и образование снежно-ледяного наката. В этих случаях применяют комбинированный способ снегоочистки – с помощью средств механизации и химических реагентов. Химические реагенты препятствуют уплотнению снега колесами автомобилей и снижают величину смерзания снежно-ледяных отложений с поверхностью дорожного покрытия.

Технологический процесс механохимического способа снегоочистки состоит из следующих этапов: выдержки, обработки дорожных покрытий реагентами, интервала, сгребания и подметания снега.

При механическом способе снегоочистки и размещении снежного вала на проезжей части необходимо учитывать условия движения транспорта. Наиболее предпочтительным является вариант, когда снежный вал размещается посредине проезжей части. Если производить регулярный вывоз снега с улиц по мере его накопления, то размещение снежного вала посредине проезжей части можно производить при любой интенсивности и продолжительности снегопада.

На перекрестках и пешеходных переходах снежный вал необходимо расчищать на ширину 2-5 м, в зависимости от интенсивности пешеходного движения. На остановках общественного транспорта снежный вал необходимо расчищать на всю длину посадочной площадки, независимо от его высоты, из расчета одновременной остановки возле нее не менее двух единиц подвижного состава.

После окончания снегопада производится завершающее сгребание и подметание снега плужно-щеточными снегоочистителями и формирование снежных валов под погрузку. При этом, до начала формирования снежных валов должны быть закончены работы по очистке примыкающих к проезжей части тротуаров.

На улицах и дорогах с незначительным движением транспорта снег можно складировать на проезжей части и не вывозить до конца зимнего сезона, если валы не создают затруднений в движении.

Для ликвидации тонких гололедных пленок на дорожном покрытии лучше всего использовать мелкозернистые соли, чешуированный хлористый кальций и жидкие хлориды, позволяющие быстро устранять обледенение проезжей части.

Следует отметить, что снижение скользкости обледененного дорожного покрытия путем обработки его чистыми фрикционными материалами не дает желаемых результатов. Так, при посыпке песка по обледененному покрытию коэффициент сцепления не превышает 0,15, а при интенсивном движении транспорта практически полностью сдувается в прибордюрную часть дороги через 20-30 мин.

Добавление соли к песку улучшает его закрепление на поверхности ледяного слоя, однако и в этих случаях коэффициент сцепления лишь изредка приближается к величине 0,4, т.е. к тому предельному значению, ниже которого безопасность движения не может считаться обеспеченной.

Снегоочистку тротуаров и внутриквартальных проездов выполняют механическим способом и вручную без применения химических реагентов. Снег с покрытия должен сдвигаться в сторону, к местам наиболее удобным для его постоянного складирования или формирования в валы с последующей погрузкой в самосвалы и вывозом на свалку. Сгребание снега с тротуаров производится на проезжую часть улицы или внутриквартального проезда, если между ними нет ограждений или разделительной полосы с зелеными насаждениями. В случаях, когда снег с тротуаров невозможно сгребать в прибордюрную часть дороги, снежную массу перемещают в сторону, удаленную от проезжей части, и складируют на газоне. Сгребание снега с внутриквартальных проездов необходимо производить к удаленному от дома бордюру, так как в этом случае уменьшается количество участков, требующих дополнительной расчистки.

Борьбу с гололедом и скользкостью на тротуарах и внутриквартальных проездах необходимо вести фрикционным способом, используя инертные материалы без примесей соли. Обработка покрытий должна быть завершена в течение 1-1.5 ч после начала образования скользкости покрытия.

После окончания зимнего сезона тротуары, внутриквартальные проезды, улицы и дороги очищают от остатков фрикционных материалов и грунтовых наносов. Работы выполняют по усиленному режиму до тех пор, пока не будет достигнут уровень засоренности покрытий, меньше допустимых его значений.

8. ТРАНСПОРТНО-ПРОИЗВОДСТВЕННАЯ БАЗА

На территории СП «Липовское» транспортно-производственную база по содержанию и ремонту техники отсутствуют.

Предприятия, принимающие участие в санитарной очистке и уборке СП «Липовское», обеспечены средствами для ремонта и содержания спецавтотранспорта в достаточном количестве. Ремонтные базы соответствуют санитарным нормам.

Производственные базы специализированных организаций находятся в удовлетворительном состоянии, соответствуют санитарным и техническим требованиям.

9. КАПИТАЛОВЛОЖЕНИЯ НА МЕРОПРИЯТИЯ ПО ОЧИСТКЕ ТЕРРИТОРИЙ

Ежегодно в бюджете сельского поселения «Липовское» предусматривается финансирование на благоустройство и санитарную очистку территории поселения.

Приложение № 1

к генеральной схеме очистки территории

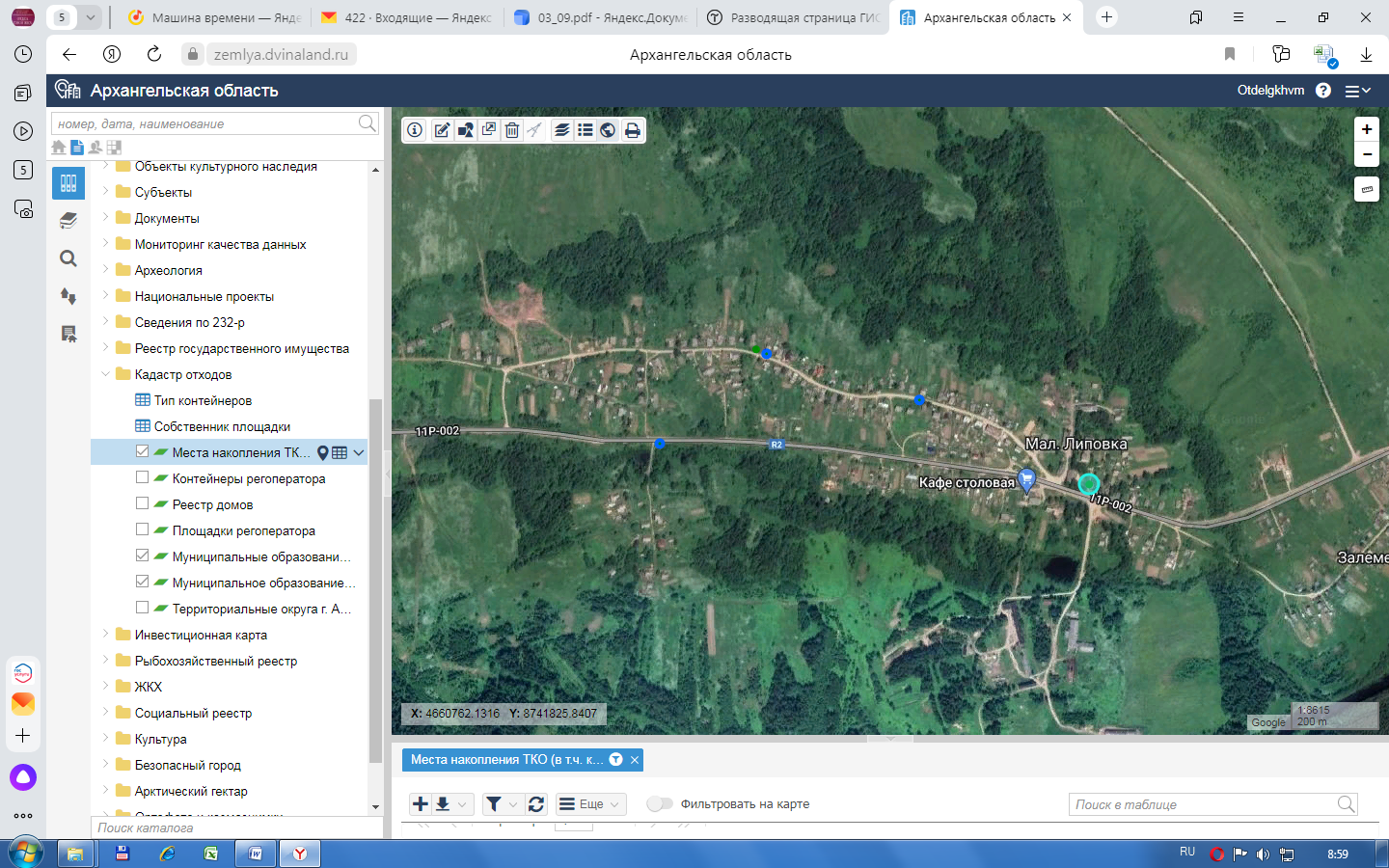
СП «Липовское»

Вельского муниципального района

КАРТЫ РАЗМЕЩЕНИЯ

контейнерных площадок в населенных пунктах СП «Липовское»

д. Малая Липовка (2 контейнерные площадки)



\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_