



РАЗРАБОТАНО:

ООО «Центр территориального развития»

Директор _____ Д. В. Миленин

УТВЕРЖДЕНО:

Управлением жилищно-коммунального хозяйства
Администрации Южского муниципального района
Ивановской области

Начальник _____ А. В. Шиков

« _____ » _____ 2020 г.

**ГЕНЕРАЛЬНАЯ СХЕМА ОЧИСТКИ ТЕРРИТОРИИ
ЮЖСКОГО ГОРОДСКОГО ПОСЕЛЕНИЯ
ЮЖСКОГО МУНИЦИПАЛЬНОГО РАЙОНА
ИВАНОВСКОЙ ОБЛАСТИ НА 2020-2024 ГОДЫ
И ПЕРСПЕКТИВУ РАЗВИТИЯ ДО 2030 ГОДА**



Муниципальный контракт № 30/20
от 07 июля 2020

Заказчик: Управление жилищно-коммунального хозяйства
Администрации Южского муниципального района

« _____ » _____ 2020 г.

**Южское городское поселение
2020 г.**

СОДЕРЖАНИЕ

НОРМАТИВНЫЕ ССЫЛКИ	4
ОПРЕДЕЛЕНИЯ	5
ВВЕДЕНИЕ	9
РАЗДЕЛ 1. ОБЩИЕ СВЕДЕНИЯ О ЮЖСКОМ ГОРОДСКОМ ПОСЕЛЕНИИ И ЕГО ПРИРОДНО-КЛИМАТИЧЕСКИЕ УСЛОВИЯ	11
1.1 Местоположение и административное деление Южского городского поселения	11
1.2 Характеристика природно-климатический условий	13
1.2.1 Климатические условия	13
1.2.2 Гидрогеологические условия	13
РАЗДЕЛ 2. СУЩЕСТВУЮЩЕЕ СОСТОЯНИЕ И РАЗВИТИЕ ЮЖСКОГО ГОРОДСКОГО ПОСЕЛЕНИЯ НА ПЕРСПЕКТИВУ	15
2.1 Население	15
2.2 Жилищный фонд	17
2.3 Обеспеченность объектами социальной инфраструктуры	20
2.4 Показатели по улично-дорожной сети	20
2.5 Система канализации и охват жилого фонда, размещение и мощность очистных сооружений	21
2.6 Площадь зеленых насаждений общего пользования, материалы по загрязнению окружающей среды	22
РАЗДЕЛ 3. СОВРЕМЕННОЕ СОСТОЯНИЕ СИСТЕМЫ САНИТАРНОЙ ОЧИСТКИ И УБОРКИ	28
3.1 Организационная структура предприятий по очистке и механизированной уборке территории Южского городского поселения	28
3.2 Характеристика системы обезвреживания и переработки отходов - с учетом внедренной системы по обращению с ТКО на территории Ивановской области	31
3.3 Характеристика системы утилизации и захоронение отходов - с учетом внедренной системы по обращению с ТКО на территории Ивановской области	35
3.4 Характеристика системы сбора отработанных ртутьсодержащих ламп и информирования юридических лиц, индивидуальных предпринимателей и физических лиц о порядке осуществления такого сбора на территории населенных пунктов Южского городского поселения	36
3.5 Нормы накопления ТКО	41
3.6 Методы сбора и вывоза отходов	42
3.7 Сведения о специализированном автомобильном транспорте	43
3.8 Сведения о контейнерном хозяйстве	43
3.9 Тарифы на вывоз и утилизацию твердых бытовых отходов	45
3.10 Сведения о санкционированной свалке	45
3.11 Несанкционированные свалки	46
3.12 Анализ современного состояния системы санитарной очистки	46
3.13 Работы по летней и зимней уборке улично-дорожной сети	46
3.13.1 Летняя уборка территории	46

3.13.2 Зимняя уборка территорий	48
3.13.3 Обработка дорожных покрытий реагентом	48
3.13.4 Сгребание и сметание снега	49
РАЗДЕЛ 4. ТВЕРДЫЕ КОММУНАЛЬНЫЕ ОТХОДЫ	50
4.1 Образование ТКО	51
4.2 Современные требования к системе сбора и удаления ТКО из жилищного фонда, общественных и коммерческих организаций	52
4.2.1 Технические средства для транспортирования ТБО. Машины для транспортировки ТБО	52
4.2.2 Сбор и вывоз крупногабаритного мусора	57
4.2.3 Сбор и вывоз твердых бытовых отходов	61
4.2.4 Площадки под контейнеры для сбора ТКО	68
4.3 Расчет необходимого количества контейнеров и техники для мойки и дезинфекции контейнеров	74
4.3.1 Расчет контейнеров объемом 0,75 м³ и 1,1 м³ для ТКО (от населения)	74
4.3.2 Расчет количества КГО от населения	77
4.3.3 Расчет количества техники для мойки и дезинфекции контейнеров	79
4.4 Расчет количества техники для сбора и вывоза ТКО и КГО	81
4.4.1 Расчет потребности автотранспорта для вывоза КГО	81
4.4.2 Расчет потребности автотранспорта для вывоза ТКО	82
4.5 Развитие системы обращения ТКО для Южского городского поселения	83
4.5.1 Выводы по оптимизации очистки территории Южского городского поселения	83
4.6 Мероприятия по мойке и дезинфекции контейнеров для ТКО	84
4.7 Рекомендации по раздельному сбору ценных компонентов ТКО	87
4.7.1. Рекомендуемые мероприятия по улучшению санитарного состояния жилой застройки	93
4.7.1.1. Система видеонаблюдения на объектах накопления твердых бытовых отходов	93
4.7.1.2. Информационная табличка	94
РАЗДЕЛ 5. ЖИДКИЕ КОММУНАЛЬНЫЕ ОТХОДЫ	97
РАЗДЕЛ 6. СОДЕРЖАНИЕ И УБОРКА ТЕРРИТОРИЙ	99
6.1 Уборка территорий	99
6.2 Средства малой механизации и оборудования, применяемые при уборке придомовых территорий, парков, и т.д.	106
6.3 Организация работ по летней и зимней уборке улично-дорожной сети	106
6.3.1 Обработка дорожных покрытий реагентом	107
РАЗДЕЛ 7. ТРАНСПОРТНО-ПРОИЗВОДСТВЕННАЯ БАЗА	108
РАЗДЕЛ 8. КАПИТАЛОВЛОЖЕНИЯ НА МЕРОПРИЯТИЯ ПО ОЧИСТКЕ ТЕРРИТОРИЙ	109
ЗАКЛЮЧЕНИЕ	110

НОРМАТИВНЫЕ ССЫЛКИ

В настоящем отчете использованы ссылки на следующие законы и нормативные документы:

- Закон Российской Федерации «Об охране окружающей среды» от 10.01.2002 г. № 7-ФЗ (ред. от 30.12.2008);

- Закон Российской Федерации «Об отходах производства и потребления» от 24.06.1998 г. № 89-ФЗ (в ред. № 309 от 30.12.2008 года);

- Закон Российской Федерации «О санитарно-эпидемиологическом благополучии населения» от 30.03.1999 г. № 52-ФЗ (ред. от 30.12.2008);

- СанПиН 42-128-4690-88 «Санитарные правила содержания населенных мест».

- Санитарно-эпидемиологические правила и нормы СанПиН 2.1.7.3550-19.

- «Методические рекомендации о порядке разработки генеральных схем очистки территорий населенных пунктов Российской Федерации», утвержденные постановлением Госстроя России № 152 от 21.08.2003г.

- Федеральный закон от 24 июня 1998 г. N 89-ФЗ "Об отходах производства и потребления".

- Постановление Правительства РФ от 3 июня 2016 г. № 505 "Об утверждении Правил коммерческого учета объема и (или) массы твердых коммунальных отходов".

- Жилищный кодекс Российской Федерации.

- Постановление Правительства РФ от 12 ноября 2016 г. № 1156 "Об обращении с твердыми коммунальными отходами и внесении изменения в постановление Правительства Российской Федерации от 25 августа 2008 г. № 641".

- Территориальная схема обращения с отходами, в том числе с твердыми коммунальными отходами, Ивановской области утверждена постановлением Департамент жилищно-коммунального хозяйства Ивановской области от 25.04.2019 №64.

ОПРЕДЕЛЕНИЯ

В настоящей схеме применяют следующие термины с соответствующими определениями:

<i>Коммунальные отходы</i>	отходы потребления, образующиеся в бытовых условиях в результате жизнедеятельности населения.
<i>Вид отходов</i>	совокупность отходов, которые имеют общие признаки в соответствии с системой классификации отходов.
<i>Вторичные материальные ресурсы (вторсырье)</i>	отходы потребления, которые используются вместо первичного сырья для производства продукции, выполнения работ или получения энергии.
<i>Генеральная схема очистки территории муниципального образования</i>	муниципальный нормативный правовой акт, определяющий и обеспечивающий организацию рациональной системы сбора, регулярного удаления, размещения, а также методов сбора, обезвреживания и переработки отходов, необходимое количество спецмашин, механизмов, оборудования и инвентаря для системы очистки и уборки территорий населенных пунктов, целесообразность строительства, реконструкции или рекультивации объектов размещения или переработки отходов.
<i>Захоронение отходов</i>	изоляция отходов, не подлежащих дальнейшему использованию, в специальных хранилищах, в целях предотвращения попадания вредных веществ в окружающую природную среду.
<i>Использование отходов</i>	применение отходов для производства продукции, выполнения работ, оказания услуг или для получения энергии.
<i>Коммунальные отходы</i>	отходы от домовладений, включая ЖБО и КГО, отходы, образующиеся в офисах, торговых предприятиях, мелких промышленных объектах, школах, учреждениях здравоохранения, других муниципальных учреждениях и других объектах инфраструктуры.
<i>Несанкционированные свалки отходов</i>	территория для размещения промышленных и бытовых отходов, эксплуатируемая без согласования с

	исполнительной властью, эксплуатируемая с отклонениями от требований санитарно-эпидемиологического надзора.
Обезвреживание отходов	обработка отходов, в том числе сжигание и обеззараживание отходов на специализированных установках в целях предотвращения вредного воздействия отходов на здоровье человека и окружающую природную среду.
Обращение с отходами	деятельность, в процессе которой образуются отходы, а также деятельность по сбору, использованию, обезвреживанию, транспортированию, размещению отходов.
Отходы	остатки продуктов или дополнительный продукт, образующиеся в процессе или завершении определенной деятельности и не используемые в непосредственной связи с этой деятельностью.
Переработка отходов	деятельность, связанная с выполнением технологических процессов по обращению с отходами для обеспечения повторного использования в народном хозяйстве полученных сырья, энергии, изделий и материалов.
Полигон захоронения отходов	комплекс природоохранных сооружений, предназначенных для централизованного сбора, обезвреживания и захоронения ТКО, предотвращающий попадание вредных веществ в окружающую среду, загрязнения атмосферы, почвы, поверхностных и грунтовых вод, препятствующий распространению грызунов, насекомых и болезнетворных организмов.
Размещение отходов	хранение и захоронение отходов.
Сбор отходов	любая операция, являющаяся подготовительной к транспортировке или размещению отходов.
Свалка	местонахождение отходов, использование которых в течение обозримого срока не предполагается.
Свойства отходов	качественная определенность отходов рассматриваемого вида, соответствующая данному промежутку времени и проявляющаяся как способность этих отходов к известной

	смене состояний или пребыванию в известном состоянии за этот промежуток времени.
<i>Сортировка отходов</i>	разделение и/или смешение отходов согласно определенным критериям на качественно различающиеся составляющие.
<i>Твердые и жидкие коммунальные отходы</i>	отходы, образующиеся в результате жизнедеятельности населения (приготовление пищи, упаковка товаров, уборка и текущий ремонт жилых помещений, крупногабаритные предметы домашнего обихода, бытовая техника, товары и продукция, утратившие свои потребительские свойства, фекальные отходы нецентрализованной канализации и др.).
<i>Хранение отходов</i>	содержание отходов в объектах размещения отходов в целях их последующего захоронения, обезвреживания или использования.
<i>Утилизация отходов</i>	деятельность, связанная с использованием отходов на этапах их технологического цикла, и/или обеспечение повторного (вторичного) использования или переработки списанных изделий.
<i>Бункер</i>	мусоросборник, предназначенный для складирования крупногабаритных отходов.
<i>вывоз твердых коммунальных отходов</i>	транспортирование твердых коммунальных отходов от мест (площадок) их накопления до объектов, используемых для обработки, утилизации, обезвреживания, захоронения твердых коммунальных отходов.
<i>контейнерная площадка</i>	место (площадка) накопления твердых коммунальных отходов, обустроенное в соответствии с требованиями законодательства Российской Федерации в области охраны окружающей среды и законодательства Российской Федерации в области обеспечения санитарно-эпидемиологического благополучия населения и предназначенное для размещения контейнеров и бункеров.
<i>крупногабаритные отходы</i>	твердые коммунальные отходы (мебель, бытовая техника, отходы от текущего ремонта жилых помещений и др.),

	размер которых не позволяет осуществить их складирование в контейнерах.
<i>мусоровоз</i>	транспортное средство категории N, используемое для перевозки твердых коммунальных отходов.
<i>погрузка твердых коммунальных отходов</i>	перемещение твердых коммунальных отходов из мест (площадок) накопления твердых коммунальных отходов или иных мест, с которых осуществляется погрузка твердых коммунальных отходов, в мусоровоз в целях их транспортирования, а также уборка мест погрузки твердых коммунальных отходов.
<i>потребитель</i>	собственник твердых коммунальных отходов или уполномоченное им лицо, заключившее или обязанное заключить с региональным оператором договор на оказание услуг по обращению с твердыми коммунальными отходами.
<i>уборка мест погрузки твердых коммунальных отходов</i>	действия по подбору оброненных (просыпавшихся и др.) при погрузке твердых коммунальных отходов и перемещению их в мусоровоз.

ВВЕДЕНИЕ

Очистка и уборка территорий современных населенных пунктов должна развиваться на основе прогнозируемых решений. Генеральная схема является программным документом, который определяет направление развития данной сферы деятельности на территории Южского городского поселения, дает объективную оценку и возможность принятия руководителями органов местного самоуправления и руководителями специализированных, в данной сфере предприятий всех форм собственности, правильных решений в сфере санитарной очистки и обращения с отходами на подведомственных территориях.

Санитарная очистка – одно из важнейших санитарно-гигиенических мероприятий, способствующих охране здоровья населения и окружающей природной среды, включает в себя комплекс работ по сбору, удалению, обезвреживанию и переработке коммунальных отходов, а также уборке территорий населенных пунктов.

Генеральная схема определяет очередность осуществления мероприятий, объемы работ по всем видам санитарной очистки, методы сбора, удаления, обезвреживания и переработки отходов.

Система санитарной очистки и уборки территорий населенных пунктов должна предусматривать рациональный сбор, быстрое удаление, надежное обезвреживание и экономически целесообразную утилизацию бытовых отходов (хозяйственно-бытовых, в том числе пищевых отходов из жилых и общественных зданий, предприятий торговли, общественного питания и культурно-бытового назначения; жидких из не канализованных зданий; уличного мусора и смета и других бытовых отходов, скапливающихся на территории населенного пункта) в соответствии с Генеральной схемой очистки Южского городского поселения, утвержденной постановлением администрации поселения.

Для обеспечения должного санитарного уровня населенных мест и более эффективного использования парка специальных машин, коммунальные отходы следует удалять по единой централизованной системе.

Отходы, образующиеся при строительстве, ремонте, реконструкции жилых и общественных зданий, а также объектов культурно-бытового назначения, вывозят транспортом строительных организаций на специально выделенные участки. Не утилизируемые отходы промышленных предприятий вывозят транспортом этих предприятий на специальные полигоны или сооружения для их обезвреживания и захоронения.

Разработка Генеральной схемы санитарной очистки базируется на законодательных, нормативных, статистических, программных и прогнозных документах федерального, регионального и муниципального уровня. Проект выполнен в соответствии с требованиями Федерального закона от 10.01.2002 г. № 7-ФЗ «Об охране окружающей среды», Федерального закона от 24.06.1998 г. № 89-ФЗ «Об отходах производства и потребления», Федерального закона от 30.03.1999 г. № 52-ФЗ «О санитарно-эпидемиологическом благополучии населения»;

В соответствии с Методическими рекомендациями о порядке разработки генеральных схем очистки территорий населенных пунктов Российской Федерации, утвержденными постановлением Госстроя России № 152 от 21.08.2003 г.

СанПиН 42-128-4690-88 «Санитарными правилами содержания территорий населенных мест».

РАЗДЕЛ 1. ОБЩИЕ СВЕДЕНИЯ О МУНИЦИПАЛЬНОМ ОБРАЗОВАНИИ И ЕГО ПРИРОДНО-КЛИМАТИЧЕСКИЕ УСЛОВИЯ

1.1 Местоположение и административное деление Южского городского поселения

В 19-20 веках Южа представляла собой яркий пример преобразования старинного вотчинного села в фабричный поселок. Это редкий по композиционной целостности градостроительный комплекс, соединивший вокруг рукотворного озера Вазаль промышленную, жилую и усадебную зоны. Южа – один из самых впечатляющих примеров реализации идеи города - сада и комплексного решения социальных проблем в условиях дореволюционной России.

Построенная купцом И. Протасьевым крупная бумагопрядильная фабрика, купленная в 1865 году А. Балиным, существует и в настоящее время. В отдельные периоды деятельности предприятия численность работающих достигала 8000 человек. К сожалению, в связи с общим упадком в текстильной промышленности и мировым экономическим кризисом предприятие утратило статус градообразующего, но по-прежнему оказывает сильное влияние на социально-экономическую ситуацию в городе и его пригородной зоне.

Первое упоминание о Юже в летописях приходится на 1577 год, статус города Юже присвоен в 1925 году. Существующее Южское городское поселение образовано в соответствии с Законом Ивановской области № 53-ОЗ от 24.02.2005 г. «О городском и сельских поселениях в Южском муниципальном районе». В Южское городское поселение входят 6 населенных пунктов.

В составе поселения находятся - г. Южа, с. Южа, д. Нефёдово, д. Тарантаево, д. Реброво, д. Костяево. Деревня Костяево состоит из двух территориально не связанных населенных территорий.

Суммарная площадь населенных пунктов – 1 511,1238 га.

Поселение находится в некотором удалении от крупных социально-культурных центров, что усложняет транспортную доступность.

Расстояние до областного центра – г. Иваново, связь с которым осуществляется только автомобильным транспортом, - 100 км.

Железнодорожное сообщение отсутствует. Ближайшая железнодорожная станция находится в г. Шуя на расстоянии 60 км. Отсутствие благоустроенных дорог, связывающих поселение с областным центром и другими регионами, создает определенные проблемы в развитии.

На западе и юго-западе Южское городское поселение граничит с Холуйским сельским поселением (протяженность границы – 12,4 км.), на юге и юго-востоке – с Мостовским сельским поселением (протяженность границы – 12,6 км.), на западе – с Хотимльским сельским поселением (протяженность границы – 1,3 км.), на севере и северо-востоке – с Мугреево-Никольским сельским поселением (протяженность границы – 19,7 км.). Общая протяженность границ поселения – 46 км.

Административный центр поселения – г. Южа, который является и административным центром всего Южского муниципального района.

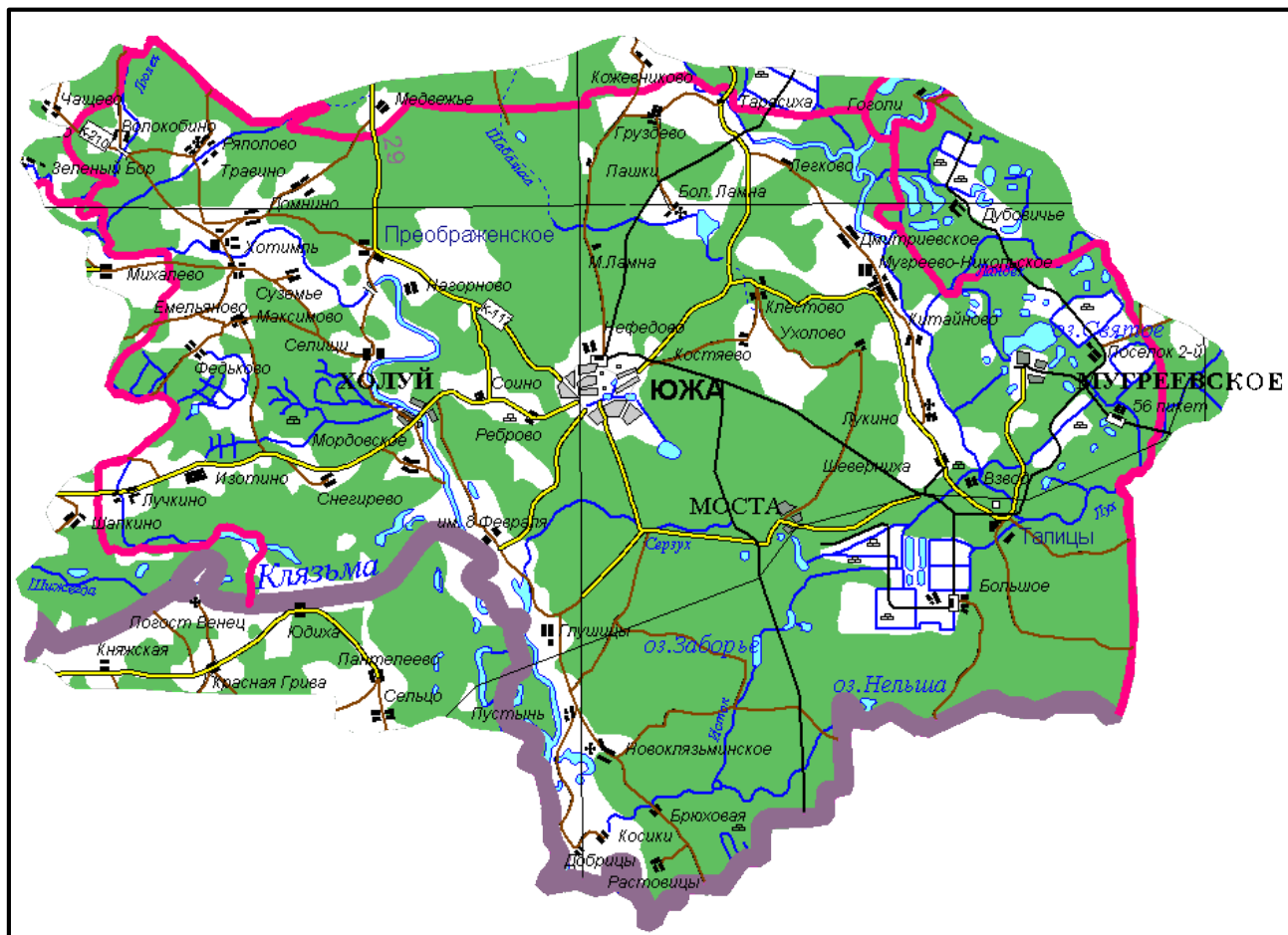


Рисунок 1 – Расположение Южского городского поселения в пределах Южского муниципального района

1.2 Характеристика природно-климатических условий

1.2.1 Климатические условия

Наиболее опасными явлениями погоды, характерными для Южского городского поселения прогнозируются следующие источники ЧС природного характера:

- сильные ветры (шквал) со скоростью 20-25 м/сек и более;
- грозы;
- град с диаметром частиц 15 мм;
- сильные ливни с интенсивностью 30 мм в час и более;
- сильные снег с дождем - 50 мм в час;
- продолжительные дожди - 120 часов и более;
- сильные продолжительные морозы (-30°C и ниже);
- снегопады, превышающие 20 мм за 24 часа;
- сильная низовая метель при преобладающей скорости ветра более 15 м/сек;
- вес снежного покрова - 100 кг/м^2 ;
- гололед с диаметром отложений 20 мм;
- сложные отложения и налипания мокрого снега - 35 мм и более;
- наибольшая глубина промерзания грунтов на открытой оголенной от снега площадке - 168 см.

1.2.2. Гидрогеологические условия

В соответствие с "Атласом природных и техногенных опасностей и рисков ЧС в РФ" (под общей редакцией Шойгу С.К., 2005) показатели природных чрезвычайных ситуаций для опасных геологических процессов на территории Южского муниципального района и Южского городского поселения в его составе следующие. Уровень опасности карстовых процессов не опасный (пораженность территории локальная - 1-3%).

Необходимо учитывать при проектировании расположения объектов и магистральных инженерных сетей. Уровень опасности овражной эрозии не

опасный. Основной причиной проявления является воздействие поверхностных вод в ходе таяния снега, выпадения осадков в виде дождя.

Наибольшее количество оврагов расположено в границах водосбора водных объектов, расположенных на территории поселения. Основной поражающий фактор овражной эрозии – обрушение грунтов, влияющее на устойчивость строений и дорожной сети. Развитие овражной эрозии необходимо учитывать при проектировании размещения объектов производственного и непроизводственного назначения.

РАЗДЕЛ 2. СУЩЕСТВУЮЩЕЕ СОСТОЯНИЕ И РАЗВИТИЕ ЮЖСКОГО ГОРОДСКОГО ПОСЕЛЕНИЯ НА ПЕРСПЕКТИВУ

2.1. Население

Анализ тенденций экономического роста в поселении в качестве одной из важнейших составляющих включает в себя анализ демографической ситуации. На демографические прогнозы в большой степени опирается планирование всего местного хозяйства: производство товаров и услуг, жилищного хозяйства, трудовых ресурсов, подготовки кадров, школ и детских дошкольных учреждений, дорог и средств транспорта и многое другое.

Численность населения в Южском городском поселении по итогам Всероссийской переписи населения 2010 года – 14 771 чел., что составляет 57,4% от общей численности всего населения Южского муниципального района. Основными причинами сдерживания роста численности населения в поселении являются высокая смертность и низкая рождаемость, а также отрицательная миграция.

Таблица 1 – Данные о численности постоянного населения (2010), зарегистрированного по месту жительства и половозрастная структура

Наименование населенного пункта	Численность всего (чел)*	Мужчины (чел)	Женщины (чел)	В общей численности, (%)	
				Мужчины	женщины
г. Южа	14170	6255	7915	44,1	55,9
д. Нефёдово	334	161	173	48,2	51,8
д. Тарантаево	48	22	26	45,8	54,2
д. Реброво	72	33	39	45,8	54,2
д. Костяево (уч. 1 и 2)	31	10	21	32,3	67,7
с. Южа	116	53	63	45,7	54,3
ВСЕГО	14771				

*На 01.01.2011 г.

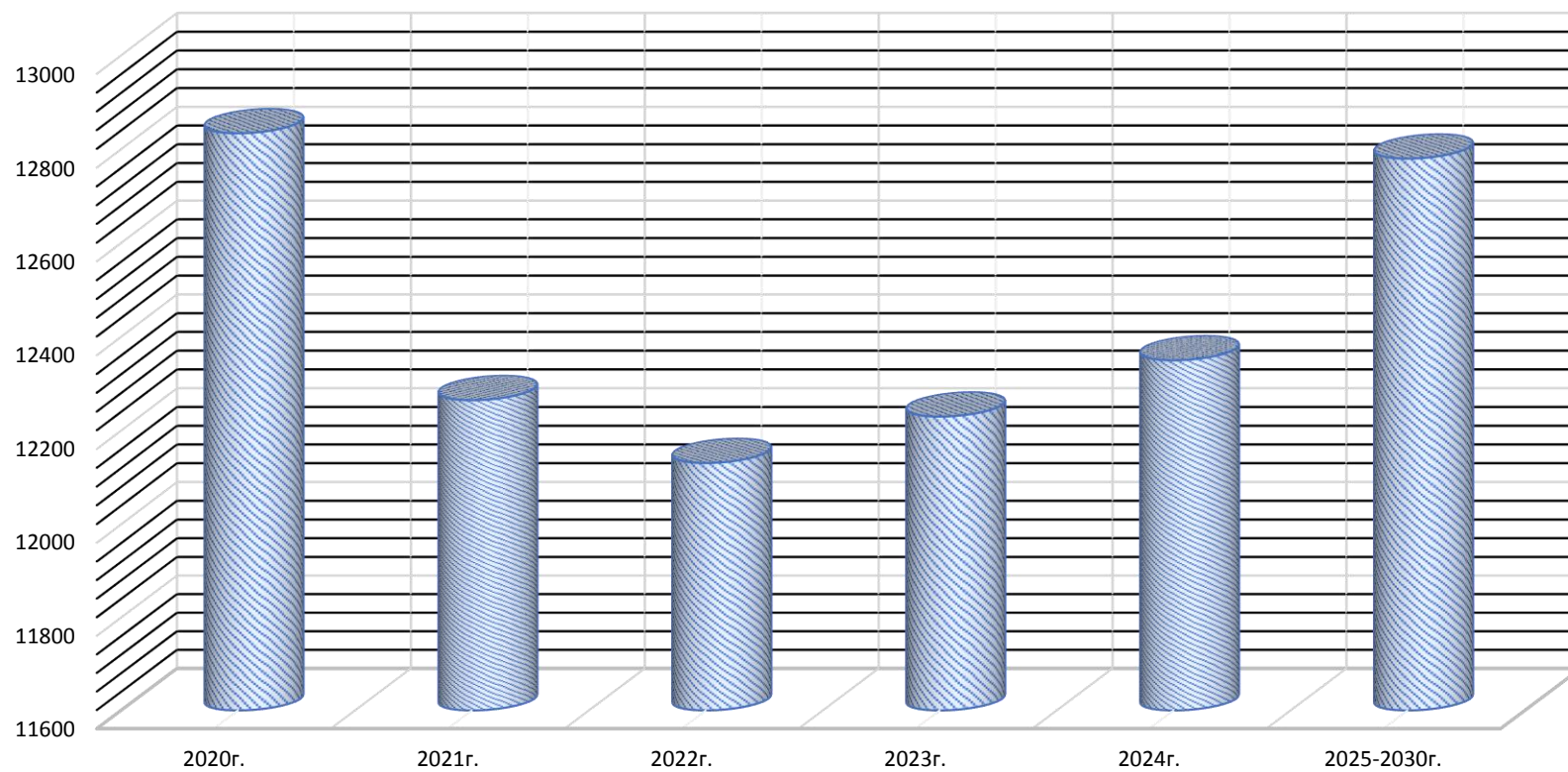
По состоянию на 1.01.2020 года в Южском городском поселении проживает 12400 человек.

Численность населения Южского городского поселения фактическая и на перспективу представлена в таблице 2.

Таблица 2 – Численность населения Южского городского поселения

Наименование населенного пункта	2020	2021	2022	2023	2024	2025-2030
Южское городское поселение	12834	12265	12131	12230	12350	12780

***ЧИСЛЕННОСТЬ НАСЕЛЕНИЯ
ЮЖСКОГО ГОРОДСКОГО ПОСЕЛЕНИЯ
С ПЕРСПЕКТИВОЙ НА 2030Г***



2.2 Жилищный фонд

По данным администрации Южского городского поселения жилищный фонд по состоянию на 01.01.2020 г. составляет 354 жилых строения общей площадью 340,9 тысячи квадратных метров.

Таблица 3 – Характеристика жилищного фонда Южского городского поселения

Наименование показателей	Общая площадь жилых помещений всего, тыс. м ²	в том числе:			Число, единиц		
		в жилых домах (индивидуально определённых зданиях)	в многоквартирных домах	в домах блокированной застройки в	Жилых домов (индивидуально определённых)	Многоквартирных домов	Домов блокированной застройки
Жилищный фонд - всего	340,9	172,1	168,8	-	3962	354	-
в том числе в собственности: частной	324,7	172,1	152,6	-	3962	320	-
из нее: граждан	323,4	172,1	151,3	-	3962	317	-
юридических лиц	1,3	-	1,3	-	-	-	-
государственной	-	-	-	-	-	1	-
из нее: принадлежащий на правах собственности муниципальной	-	-	-	-	-	-	-
всего в том числе по целям использования: социального использования	15,6	-	15,6	-	-	33	-
специализированный	149,7	-	149,7	-	-	314	-
из него служебные жилые помещения	-	-	-	-	-	-	-
общежития	-	-	-	-	-	-	-
жилые помещения маневренного фонда	-	-	-	-	-	-	-
индивидуальный	172,1	172,1	-	-	43962	-	-
коммерческого использования	19,1	-	19,1	-	-	40	-

Многоквартирный жилищный фонд в поселении в основном представляет собой 2-5 этажные строения каменного, панельного, деревянного и смешанного типа 1920-1980 годов постройки.

Среднестатистический удельный вес общей площади жилых помещений в многоквартирных домах составляет 40% от общей площади жилищного фонда района.

Согласно статистическим данным доля ветхого жилья в общей площади жилого фонда составляет 3,8%. К 2013 году данный показатель планируется довести до 3,7% за счет привлечения средств бюджета поселения, средств Фонда содействия реформированию жилищно-коммунального хозяйства и средств населения на проведение ремонтных работ.

Показатели по строительству жилья в Южском городском поселении приведены в таблице. Приведенные данные представляют собой совокупность жилых домов, введенных в эксплуатацию по разрешению на строительство согласно Градостроительному кодексу РФ.

Следует отметить, что в Южском городском поселении плановое строительство муниципального жилья отсутствует. Строительство нового жилья осуществляется индивидуальными застройщиками за счёт собственных средств и с привлечением механизмов субсидирования, ипотечного кредитования. Доля вводимого жилья очень незначительна.

Обновление многоквартирного жилищного фонда осуществляется путем капитального и текущего ремонта. Большой объем работ по капитальному ремонту жилых домов проведен в Южском городском поселении в 2008 году. При поддержке Фонда содействия реформированию жилищно-коммунального хозяйства отремонтировано 19 многоквартирных жилых домов общей площадью 35,63 тыс. м². В результате проведенной работы свои жилищные условия улучшили 1940 человек.

Уровень благоустройства жилищного фонда в поселении выше средних показателей по Южскому муниципальному району.

Анализируя среднегодовые темпы строительства и ввода жилья, можно сделать выводы о том, что низкий уровень жилищного строительства связан, прежде всего, с экономической ситуацией, спадом производства, высоким уровнем безработицы, и, как следствие, оттоком населения в крупные города для постоянного проживания.

Кроме того, на низкий уровень жилищного строительства влияет и отсутствие в поселении жилищных программ, направленных на освоение территорий, обеспечение участков строительства необходимой инфраструктурой, строительства муниципального жилья.

Спрос на жилье и объемы жилищного строительства зависят от двух факторов: обеспеченности территории инженерной инфраструктурой и развитой производственной базы в поселении и наличия рабочих мест.

Анализируя среднегодовые темпы строительства и ввода жилья в поселении можно сделать выводы о том, что низкий уровень жилищного строительства связан, прежде всего, с экономической ситуацией, спадом производства, высоким уровнем безработицы, и, как следствие, оттоком населения в другие города для постоянного проживания.

Кроме того, на низкий уровень жилищного строительства влияет и отсутствие в Южском городском поселении жилищных программ, направленных на освоение территорий, обеспечение участков строительства необходимой инфраструктурой, строительства муниципального жилья.

При этом, наличие в г. Южа площадок для жилищного строительства индивидуального и многоквартирного, предопределяет возможность вариантного решения вопросов освоения их в зависимости от конъюнктуры спроса, от возможностей их инженерного обеспечения и последовательности формирования и развития транспортных связей.

Уровень благоустройства жилищного фонда в поселении значительно выше средних показателей по Южскому муниципальному району, но определенные проблемы в целом остаются.

Для решения этих вопросов, влияние которых сказывается на здоровье, образовании, рождаемости, смертности, исходя из существующих минимальных норм, необходимо строительство нового и реконструкция существующего жилого фонда до 90 тыс. м² общей площади, а также совершенствование инженерной инфраструктуры.

2.3 Обеспеченность объектами социальной инфраструктуры

Информация об обеспеченности объектами социальной инфраструктуры представлена в таблице 4.

**Таблица 4 – Обеспеченность объектами социальной инфраструктуры
Южского городского поселения**

Показатель	Единица измерения	2020 г.
Организации торговли		
Продовольственные магазины, промтоварные	1 кв. м общей площади	10447
Рынки продовольственные	1 кв. м общей площади	3601
Дошкольные и учебные организации		
Дошкольные образовательные организации	1 ребенок	708
Общеобразовательные организации	1 учащийся	1389
Объекты здравоохранения		
Больница	1 койка	90
Поликлиника, амбулатория	1 посещ. /год	135850
Культурно-развлекательные, спортивные организации		
Клубы, дворцы культуры, театры и кинотеатры	1 место	300
Организации общественного питания		
Кафе, рестораны, бары, закусочные, столовые	1 место	296
Организации службы быта		
Предприятия бытового обслуживания	1 место	80

2.4 Показатели по улично-дорожной сети

В полномочия органов местного самоуправления поселения входят вопросы содержания и строительства автомобильных дорог общего пользования местного значения поселения, мостов и иных транспортных инженерных сооружений в границах населенных пунктов, а также

предоставления транспортных услуг населению и организация транспортного обслуживания.

По территории населенных пунктов поселения проходит 131 автодорога общего пользования местного значения поселения, образуя улично-дорожную сеть.

Общая протяженность автомобильных дорог местного значения поселения на территории Южского городского поселения около **72,045** км.

Поселение обслуживается автобусами индивидуального перевозчика.

2.5 Система канализации и охват жилого фонда, размещение и мощность очистных сооружений

Система водоотведения включает: самотечный канализационный коллектор диаметром 500 мм; канализационную насосную станцию, установленной мощностью 1600 м³/час; напорные канализационные водоводы диаметром 200 мм и 250 мм общей протяженностью 2598 м. К самотечному коллектору в трех точках подключена самотечная городская канализационная сеть.

В настоящее время очистные сооружения загружены не полностью в связи с малыми мощностями прядильно-ткацкой фабрики.

Одиночное протяжение главного коллектора 4,8 км.

Общая протяженность канализационных сетей составляет 19,15 км.

Общее количество колодцев на сетях – 64 шт.

Установленная пропускная способность очистных сооружений
2,7 тыс. м³/сут. или 985,5 тыс. м³/год.

Зона действия услуги водоотведения распространяется на центральную часть г. Южа. Бытовые стоки от части многоквартирной жилой застройки сбрасываются в ручей Пионерка без очистки. В неблагоустроенном жилищном фонде и сельских населенных пунктах стоки сливаются в приобъектные септики.

Эффективность очистки сточных вод составляет 20-45% от проектной мощности из-за несовершенства и износа основного технологического оборудования.

2.6 Площадь зеленых насаждений общего пользования, материалы по загрязнению окружающей среды

Зелёные насаждения - совокупность древесных, кустарниковых и травянистых растений на определённой территории. Они выполняют ряд функций, способствующих созданию оптимальных условий для труда и отдыха жителей населенных пунктов, основные из которых - оздоровление воздушного бассейна и улучшение его микроклимата. 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:

I. Насаждения общего пользования:

- центральные и районные парки культуры и отдыха, предназначенные для отдыха населения и организации массовых культурно-просветительных, для физкультуры и развлечения;
- спортивный парк с размещением в нем сооружений и площадок для тренировок и соревнований по различным видам спорта;

- ботанический парк или сад, предназначенный для культурно-просветительной и научно-исследовательской работы в области ботаники и растениеводства;
- городской парк для прогулок и тихого отдыха;
- сквер на площади, используемый для движения и кратковременного отдыха пешеходов;
- насаждения на улицах и площадях;
- зона массового отдыха – зелёный массив в пригородной зоне.

II. Насаждения ограниченного пользования:

- насаждения при школах, техникумах и т.д.
- насаждения при детских садах и яслях;
- насаждения при больницах и других лечебно-профилактических учреждениях;
- насаждения на территории промышленных предприятиях;
- насаждения на территории жилых микрорайонов – внутримикрорайонные сады и придомовые скверы;
- заповедники, расположенные в пригородной зоне;
- парки и сады при санаториях, домах отдыха и т.д.

III. Насаждения специального назначения:

- санитарно-защитные зоны между промышленными и складскими предприятиями;
- водоохранные зоны водозаборных и очистных сооружений городского водопровода;
- насаждения инженерно-мелиоративного назначения;
- насаждения вдоль авто- и ж/д в целях защиты от снежных или песчаных заносов;
- насаждения на кладбищах;
- городские питомники и цветочные хозяйства.

В настоящее время в г. Южа доминируют обособленные зеленые «пятна», размещенные равномерно в массивах застройки – несколько крупных лесопарковых клиньев, достигающих центральных районов города, а также водно-парковый диаметр оз. Вазаль и р. Пионерка.

Из них на территории г. Южа памятниками природы регионального значения являются:

- 1) «Городской сад в г. Юже»,
- 2) «Сосновый бор «Гарели»,
- 3) «Озеро Вазаль (водохранилище в г. Юже)».

«Городской сад в г. Юже» и «Сосновый бор «Гарели» признаны памятниками природы Ивановской области решением Исполнительного комитета Ивановского областного (промышленного) Совета депутатов трудящихся от 22.02.1965 № 164 «Об охране памятников природы Ивановской области (протокол № 5)». Статус данных памятников природы подтвержден решениями малого Совета Ивановского областного Совета народных депутатов от 14.07.1993 № 147 «О памятниках природы Ивановской области» и от 14.07.1993 № 148 «Об установлении границ территорий с особым правовым режимом использования земель» (далее - Решения №№ 147 и 148).

«Озеро Вазаль (водохранилище в г. Юже)» признано памятником природы Ивановской области решением Исполнительного комитета Ивановского областного Совета депутатов трудящихся от 27.01.1975 № 2/6 «О порядке признания водных объектов области памятниками природы и передаче их на охрану предприятиям, организациям и учреждениям». Статус данного памятника природы подтвержден Решениями №№ 147 и 148.

Современное состояние окружающей среды

Экологическая обстановка в Южском городском поселении в настоящее время не является благополучной и стабильной из-за участившихся в последнее время лесных пожаров, массовой вырубki лесной растительности, увеличения транспорта, особенно грузового.

Для контроля состояния окружающей среды требуются периодические исследования загрязненности почв, атмосферного воздуха и поверхностных вод не только на территории жилой застройки. Предлагаемые ниже решения Генерального плана направлены на обеспечение благоприятной экологической обстановки на территории поселения и экологической безопасности населения. Администрации Южского муниципального района следует обратить внимание на выполнение ряда организационных мероприятий.

Планируемый комплекс эколого-градостроительных мероприятий:

Экологический контроль территории кладбищ и скотомогильников

Для кладбищ – соблюдение правил эксплуатации, озеленение санитарно-защитных зон. Для скотомогильника - соблюдение правил эксплуатации, озеленение санитарно-защитной зоны.

Рекультивация и воссоздание нарушенных ландшафтов

Для восстановления утраченного природного ландшафта, своевременного обнаружения и локализации неблагоприятных изменений в состоянии земель проектом рекомендуется расширение сети мониторинга земель, усиление контроля использования земель и повышение уровня экологических требований к деятельности землепользований.

Охрана животных, закрепление положительных тенденций в репродукции видов и предотвращения негативных процессов

Введение ограничений по территориям (вплоть до полного запрета) на использование видов с неустойчивым состоянием популяций, активизация борьбы с браконьерством, расширение комплекса мер, направленных на сохранение среды обитания и поддержание воспроизводственного потенциала популяций животных.

В первоочередном порядке необходимым является следующее:

Ограничения использования земельных участков в водоохранной зоне и прибрежной защитной полосе водных объектов

1. Водоохранные зоны выделяются в целях:

- предотвращения загрязнения, засорения, заиления и истощения водных объектов;
- сохранения среды обитания объектов водных биологических ресурсов и других объектов животного и растительного мира;
- предупреждения и предотвращения микробного и химического загрязнения поверхностных вод.

2. В границах водоохранных зон устанавливаются прибрежные защитные полосы, в которых вводятся дополнительные ограничения хозяйственной и иной деятельности. Ширина водоохранной зоны и прибрежной защитной полосы реки устанавливается в соответствии с Водным кодексом Российской Федерации.

3. Для земельных участков, расположенных в водоохранной зоне и прибрежной защитной полосе рек и озер, устанавливаются специальный режим осуществления хозяйственной и иной деятельности, согласно ст. 65 Водного кодекса Российской Федерации.

Санитарно-защитные зоны, санитарные разрывы

Согласно ст. 12 п. 5 Федерального закона от 24.06.98 № 49-ФЗ «Об отходах производства и потребления» (с изменениями на 28 декабря 2016 года) запрещается захоронение отходов в границах населенных пунктов. Запрет на захоронение отходов в пределах границ населенных пунктов обусловлен тем, что длительное нахождение отходов, включая, токсичные и иные опасные, на территории населенных пунктов может повлечь загрязнение и засорение мест общего пользования, заражение водных объектов, а также привести к возникновению инфекционных заболеваний у граждан; может повлечь загрязнение почв; объекты размещения отходов являются источниками существенного негативного воздействия на окружающую среду и подлежат особому учету.

Загрязнение поверхностных вод

Южское городское поселение расположено на водно-парковом диаметре оз. Вазаль и р. Пионерка.

Качественный состав вод формируется под влиянием природных и антропогенных факторов. Антропогенное воздействие реки и ее притоки испытывают в основном от организованных постоянных сбросов хозяйственно-бытовых сточных вод. Централизованные системы водоотведения в населенных пунктах, за исключением центрального района г. Южа, отсутствуют.

Загрязнение подземных вод

Система водоснабжения в Южского городского поселения организована из поверхностных водозаборов. В остальных населенных пунктах Южского городского поселения источниками водоснабжения являются скважины.

По характеристике водоносного горизонта источники водоснабжения относятся к II и III классам эпидемиологически значимых объектов. Это свидетельствует о том, что питьевая вода пригодна для питьевых целей после предварительной водоподготовки (обезжелезивания, очистки, обеззараживания и т.д.).

РАЗДЕЛ 3. СОВРЕМЕННОЕ СОСТОЯНИЕ СИСТЕМЫ САНИТАРНОЙ ОЧИСТКИ И УБОРКИ

3.1. Организационная структура предприятий по очистке и механизированной уборке территории Южского городского поселения

На территории Южского городского поселения производится определённое количество отходов. Муниципальные отходы определяются как отходы, собранные местными органами исполнительной власти или по их поручению, и включают в себя следующие типы отходов:

- коммунальные отходы (собираемые отходы, отходы, собираемые для рециклинга и компостирования, и отходы, размещаемые домовладельцами на участках размещения бытовых отходов) - они составляют 89% отходов;

- бытовые опасные отходы;
- крупногабаритные отходы из домовладений;
- уличный смет и мусор;
- отходы парков и садов;
- неопасные торговые отходы, собираемые местными органами исполнительной власти;
- коммунальные отходы учреждений.

Сбор ТКО от населения и объектов инфраструктуры на территории Южского городского поселения осуществляется:

- контейнерным с несменяемыми сборниками, предусматривающая накопление отходов в местах временного хранения, оснащенных контейнерами (сборниками), с перегрузкой отходов для их вывоза из контейнеров в мусоровозы и периодической санитарной обработкой контейнеров на месте;

- бесконтейнерным, предусматривающая накопление отходов в таре потребителей и погрузку отходов в мусоровозы, в том числе самими потребителями услуг по удалению отходов. При такой системе сбора места временного хранения отходов не предусматриваются.

Преимущественно контейнерный метод применяется на территории многоквартирных домов и предприятий, в жилищном фонде частного сектора

применяется пакетированный сбор ТКО согласно СанПиН 2.1.73550-19 «Санитарно-эпидемиологические требования и нормы к содержанию территорий муниципальных образований» и вывозится 2 раза в неделю с учетом правил указанных в Постановлении Правительства РФ от 12 ноября 2016 г. N 1156 «Об обращении с твердыми коммунальными отходами и внесении изменения в постановление Правительства Российской Федерации от 25 августа 2008 г. № 641».

Отсутствие контейнерных площадок (контейнеров) в индивидуальном жилом секторе приводит ухудшению санитарного состояния территории. Пакеты мусора выставляются населением на придорожную территорию, где подвергаются растаскиванию безнадзорными животными.

Вывоз мусора из Южского городского поселения осуществляется транспортом ООО «Региональный оператор по обращению с твердыми коммунальными отходами» по мере заполнения на полигон ТКО Южского городского поселения, находящегося в муниципальной собственности муниципального образования Южский район, расположенного по ориентиру: Ивановская область, Южский муниципальный район, город Южа, 2 км в юго-западном направлении.

Организованный сбор *крупногабаритных отходов* (КГО) на территории Южского городского поселения осуществляется по мере образования.

Централизованное водоотведение в Южском городском поселении имеется централизованная система водоотведения, которая охватывает только центральную часть г. Южа.

Бытовые стоки от части организаций и многоквартирной жилой застройки г. Южа сбрасываются в ручей Пионерка без очистки. В не благоустроенном жилищном фонде Южского городского поселения стоки сливаются в приобъектные септики, которые имеют недостаточную степень гидроизоляции, что приводит к загрязнению территории.

Система канализации Южского городского поселения предназначена для

приема бытовых и производственных сточных вод.

Канализационная сеть построена по схеме, определяемой планировкой застройки, общим направлениям рельефа местности.

Система водоотведения включает: самотечный канализационный коллектор диаметром 500 мм; канализационную насосную станцию, установленной мощностью 1600 м³/час; напорные канализационные водоводы диаметром 200 мм и 250 мм общей протяженностью 2598 м. К самотечному коллектору в трех точках подключена самотечная городская канализационная сеть, которая эксплуатируется ООО «Водосети».

Одиночное протяжение главного коллектора 4,8 км. Общая протяженность канализационных сетей составляет 19,15 км. Общее количество колодцев на сетях – 64 шт.

На территории Южского городского поселения расположены очистные сооружения биологической очистки стоков.

Установленная пропускная способность очистных сооружений 2,7 тыс. м³/сут., или 985,5 тыс. м³/год.

Накапливающиеся жидкие отходы вывозятся из мест образования не вывозились в связи с отсутствием транспортной схемы до полигона.

Децентрализованное водоотведение существующая система водоотведения не охватывает весь жилой фонд Южского городского поселения.

Централизованная система водоотведения имеется только в центральной части г. Южа.

Бытовые стоки от части организаций и многоквартирной жилой застройки г. Южа сбрасываются в ручей Пионерка без очистки. В не благоустроенном жилищном фонде г. Южа стоки сливаются в приобъектные септики.

На территории Южского городского поселения на проезжих частях и тротуарах накапливается большое количество пыли, грязи, опавшей листвы, уличного мусора.

В настоящее время уборка дорожных покрытий должна осуществляться двумя методами: ручным и механизированным. Основными задачами летней уборки дорожных покрытий является подметание и мойка территорий, имеющих твердое покрытие. Основной задачей зимней уборки дорожных покрытий является своевременная очистка проезжей части от выпавшего снега, профилактическая обработка дорожных покрытий песком и технической солью для ликвидации гололеда.

3.2. Характеристика системы обезвреживания и переработки отходов - с учетом внедренной системы по обращению с ТКО на территории Ивановской области

Твердые коммунальные отходы, образованные от жизнедеятельности населения и предприятий Южского городского поселения, размещаются на полигоне расположенный по адресу: Южский муниципальный район, на территории выработанных карьеров кирпичного завода ОАО «Южская прядильно-ткацкая фабрика», на расстоянии 2 км. в юго-западном направлении от г. Южа на земельном участке, площадью 3,5 га.

Годовая мощность полигона ТКО 11,2 тыс. м³.

Полигон – это комплекс природоохранных сооружений, предназначенных для централизованного сбора, обезвреживания и захоронения отходов, предотвращающих попадание вредных веществ в окружающую среду, загрязнения атмосферы, почвы, поверхностных и грунтовых вод, препятствующих распространению грызунов, насекомых и болезнетворных микроорганизмов.

Массив отходов полигона ограничен системами инженерных сооружений: верхним окончательным покрытием и противодиффузионным экраном для управления эмиссией полигона – сокращения неблагоприятного воздействия на окружающую среду.

Основными факторами риска причинения вреда окружающей среде полигонами ТКО являются:

- выброс свалочных газов в атмосферный воздух;

- выброс токсичных веществ в случаях возгорания отходов;
- загрязнение гидрогеологической среды токсичным фильтратом;
- загрязнение поверхностных вод объектов поверхностным стоком и разгрузкой загрязненного подземного стока;
- засорение и загрязнение легкими фракциями ТКО прилегающих территорий.

Свалочный газ образуется в ходе биохимических процессов разложения органических составляющих отходов в теле полигона. Возникающие газы и пары образуют влажную газовую смесь переменного состава. Основными составляющими этой смеси являются метан CH_4 , диоксид углерода CO_2 .

Из-за своих основных составляющих, а также наличия других опасных компонентов, эмиссия свалочного газа может оказывать вредное влияние на окружающую среду в виде:

- опасности взрыва, горения, задымления;
- помехи рекультивации полигона;
- распространения соответствующего запаха;
- выделения токсичных или опасных для здоровья составляющих;
- выбросов парниковых газов.

Исходя из этого, газы должны быть собраны и утилизированы.

Отвод газа с полигона в первую очередь должен вестись за счет откачки из вертикальных скважин (колодцев), что дает возможность отвода газа с больших площадей различных участков полигона. В связи с проседанием и оседанием тела полигона вследствие уплотнения и массового уменьшения объема в ходе биологических процессов разложения, функциональная работа горизонтального дренажа подвергается большому риску, и такой дренаж следует использовать в исключительных случаях. Каждый вертикальный колодец с помощью задвижки регулируется отдельно и связан откачивающей трубой с собирающей траверсой регулирующей газовой станции. Газ из скважин поступает в собирающий газопровод, а из него в виде смешанного газа подается к факельному блоку.

Несмотря на то, что извлечение свалочного газа связано с уменьшением объема размещенных отходов и экономией эксплуатационного ресурса полигонов ТКО, инвестиционная привлекательность применения технологий утилизации свалочных газов находится в прямой зависимости от обеспеченности традиционными ископаемыми источниками энергии.

Основными факторами, влияющими на загрязнение подземных водоносных горизонтов в результате размещения отходов на полигонах ТКО, являются:

- состав и свойства размещаемых отходов, в связи с чем при реализации схемы необходимо обеспечить реализацию раздельного накопления и сбора ТКО, особенно в части извлечения опасных отходов;
- свойства грунтов, подстилающих технологические карты для размещения ТКО и определяющие их способность выполнять функции физического и геохимического барьера.

Применительно к размещению ТКО наилучшими доступными технологиями, рекомендуемыми для применения в Ивановской области, следует считать технологии захоронения предварительно сортированных ТКО на полигонах, имеющих гидроизолирующий экран, систему сбора и очистки токсичного фильтрата, систему сбора и использования свалочных газов, участок компостирования, оборудование по размещению на полигоне с высокой степенью уплотнения катками-компакторами.

В настоящее время предусматриваются 3 основных метода обезвреживания отходов: обезвреживание на полигонах, биотермическая переработка в компост (биотопливо и органическое удобрение) на мусороперерабатывающих заводах (МПЗ), сжигание на специализированных мусоросжигательных заводах с утилизацией тепла.

Методы обезвреживания коммунальных отходов выбирают на основе технико-экономических обоснований в зависимости от местных условий и санитарных требований. Социальные и технико-экономические показатели способов обезвреживания ТКО приведены в таблице 5.

Таблица 5 – Социальные и технико-экономические показатели способов обезвреживания ТКО

Показатель	Способ обезвреживания и утилизации		
	Складирование на полигонах	Сжигание	Компостирование
1. Социальные аспекты			
Санитарно-гигиеническая оценка обезвреживания за производственный цикл	Полная за 100 лет	Практически полная за 1 час	Полная при обеспечении дозревания компоста за 360 суток
Загрязнение окружающей среды	Комплекс защитных мероприятий исключает загрязнение почвы, подземных вод и атмосферы		
Виды используемых вторичных ресурсов	Биогаз	Тепловая энергия, металлы	Черный и цветной металлолом, горючие некомпостируемые фракции
Отходы производства (в % по массе)	Нет	20...30	20...30
2. Технико-экономические показатели по промышленно реализуемым способам производительностью не менее 100 тыс. т/год			
Удельные трудовые затраты (смена/т)	0,1	0,4	0,5
Удельная металлоемкость оборудования (кг/т ТКО в год)	0,3...0,4	9...17	20...25
Удельные энергозатраты, кВт·ч/т	5...5,5	26...56	25...35
Удельная площадь под сооружение (м ² т/год, для полигонов - т/га)	0,1	0,25...0,5	0,4...0,76
Возмещение эксплуатационных затрат за счет реализации продукции, %	0	30...50	40...75
Возможность совместного обезвреживания и переработки с частью промышленных отходов	Да	Подлежит уточнению в каждом конкретном случае	Практически нет
Освоение производства отечественного оборудования	Освоено	В стадии освоения	Освоено

Строительство сооружений по промышленной переработке коммунальных отходов экономически целесообразно с общим накоплением твердых коммунальных отходов от 30 тыс. т в год и более.

Строительство мусороперерабатывающих заводов (МПЗ) оправдано при условии гарантированного потребления компоста озеленением, колхозами и совхозами.

Строительство мусоросжигательных заводов следует предусматривать в местах, в которых по санитарно-эпидемиологическим требованиям метод сжигания является наиболее надежным.

На основании вышеизложенного, в качестве основного способа обезвреживания отходов Южского городского поселения рекомендуется использовать размещение на полигоне с организацией раздельного сбора ТКО в местах их образования.

3.3 Характеристика системы утилизации и захоронение отходов - с учетом внедренной системы по обращению с ТКО на территории Ивановской области

Согласно СанПиН 2.1.7.1322-03 «Гигиенические требования к размещению и обезвреживанию отходов производства и потребления», введенных в действие постановлением Главного государственного санитарного врача Российской Федерации от 30 апреля 2003 года № 80, накопление каждого вида отходов производства и потребления зависит от их происхождения, агрегатного состояния, физико-химических свойств, количественного соотношения компонентов и степени опасности для здоровья населения и среды обитания человека. В зависимости от технологической и физико-химической характеристики отходов допускается их хранить:

- в производственных и вспомогательных помещениях;
- в нестандартных складских сооружениях (под надувными и навесными конструкциями;
- в резервуарах, накопителях, танках, и прочих наземных и заглубленных специально оборудованных емкостях;
- в вагонах, цистернах, вагонетках, на платформах и прочих передвижных средств;
- на открытых, приспособленных для хранения отходов площадок.

Накопление промышленных отходов на производственной территории осуществляется по цеховому принципу или централизованно. Условия сбора и накопления определяются классом опасности отходов, способом упаковки с учётом агрегатного состояния и надёжности тары.

При этом накопление твердых отходов I класса разрешается исключительно в герметичных оборотных (сменных) емкостях (контейнеры, бочки, цистерны);

II – в надежно закрытой таре (полиэтиленовых мешках, пластиковых пакетах);

III – в бумажных мешках и текстильных мешках;

IV – навалом, насыпью, в виде гряд.

Предельное накопление количества отходов на территории предприятия, которое единовременно допускается размещать на его территории, определяется предприятием в каждом конкретном случае на основе баланса материалов, результатов инвентаризации отходов с учетом их макро- и микросостава, физико-химических свойств, в том числе агрегатного состояния, токсичности и уровней миграции компонентов отходов в атмосферный воздух.

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

3.4 Характеристика системы сбора отработанных ртутьсодержащих ламп и информирования юридических лиц, индивидуальных предпринимателей и физических лиц о порядке осуществления такого сбора на территории населенных пунктов Южского городского поселения

В соответствии с требованиями Постановления Правительства РФ от 03.09.2010 г. №681 "Об утверждении правил обращения с отходами производства и потребления в части осветительных устройств, электрических ламп, ненадлежащий сбор, накопление, использование, обезвреживание, транспортирование и размещение которых может привлечь причинения вреда жизни, здоровью граждан, вреда животным, растениям и окружающей среде", в организациях осуществляющих обслуживание многоквартирного жилфонда, организованы места накопления ртутьсодержащих ламп.

Отходы I и II классов опасности передаются специализированным организациям для транспортирования и обезвреживания.

Инструкция по обращению с ртутьсодержащими лампами в учреждении (организации)

1. Отработанные ртутьсодержащие лампы относятся к первому классу опасности и при неправильном обращении являются источником повышенной опасности в связи с возможностью острых и хронических отравлений парами ртути, а также ртутного загрязнения помещений, территорий, воздуха, почвы, воды.

2. Отработанные ртутьсодержащие лампы подлежат строгому учету с записями о приходе, расходе, перемещении и приходе в негодность в специальном журнале.

3. Лица, ответственные за накопление отработанных ртутьсодержащих ламп, назначаются приказом по предприятию (организации) и должны пройти специальное обучение, быть обеспечены средствами индивидуальной защиты органов дыхания (СИЗОД), средствами индивидуальной защиты рук и глаз.

4. Накопление ртутьсодержащих ламп без повреждения осуществляется в заводской таре и должно быть сосредоточено в специальных помещениях, закрепленных за ответственным лицом, при обеспечении полной сохранности.

5. Помещения для накопления ламп должны быть обеспечены автономной системой вентиляции, исключающей проход воздухопроводов через другие помещения, защищены от химически агрессивных сред, атмосферных осадков, грунтовых вод. Двери помещения должны быть надежно закрыты и иметь надпись «Посторонним вход воспрещен».

6. При накоплении отработанных ртутьсодержащих ламп запрещается:

- выбрасывать лампы в мусорные контейнеры, закапывать в землю, сжигать загрязненную ртутью тару;
- хранить лампы вблизи нагревательных или отопительных приборов;
- дополнительно разламывать поврежденные ртутные лампы с целью извлечения ртути;
- привлекать для работ с отработанными ртутьсодержащими лампами лиц моложе 18 лет.

7. Характерными признаками отравления парами ртути являются

металлический привкус во рту, разрыхление десен, сильное слюнотечение. Впоследствии развиваются язвы на деснах, происходит выпадение зубов, поражение пищеварительного тракта и нервной системы. При незначительных концентрациях ртути наблюдается легкая возбудимость, мелкая дрожь частей тела, ослабление памяти. При остром отравлении нарушается деятельность кишечника, возникает рвота, распухают губы, десны, постепенно наступает упадок сердечной деятельности.

8. Первая помощь при отравлении парами ртути или попадании внутрь организма солей ртути - полный покой, полоскание рта слабым раствором бертолетовой соли, 5% раствором хлорида цинка, 2% раствором танина, принятие гистамина (0,3 г). Срочная госпитализация пострадавшего.

Правила поведения при выявлении разбитых ртутьсодержащих ламп

В случае выявления разбитых ртутьсодержащих ламп необходимо:

- поставить в известность руководителя предприятия (организации);
- удалить из помещения персонал, не занятый демеркуризационными работами;
- собрать осколки ламп подручными приспособлениями;
- убедиться, путем тщательного осмотра, в полноте сбора осколков, в том числе учесть наличие щелей в полу;
- выполнить демеркуризационные работы.

Проведение демеркуризационных работ

1. Лица, назначенные для проведения демеркуризационных работ в организациях и жилых зданиях, должны быть обеспечены средствами индивидуальной защиты органов дыхания (СИЗОД), средствами индивидуальной защиты рук и глаз

2. Проведение демеркуризационных работ

- обработать обильно (0,5 - 1,0 л/кв. м) загрязненные места с помощью кисти одним из следующих демеркуризационных растворов: 20-процентным раствором хлорного железа или 10процентным раствором перманганата калия, подкисленного 5 -процентной соляной кислотой;

- оставить демеркуризационный раствор на загрязненном месте на 4 - 6 часов;

- тщательно вымыть загрязненный участок мыльной водой;

- проветрить помещение.

3. После каждого этапа работ тщательно мыть руки. Все работы проводятся в резиновых перчатках и респираторе (марлевой повязке).

Журнал учета ртути содержащих отходов

Дата принятия отхода на хранение	Количество отходов, принятых на централизованное хранение	Лицо, принявшее на хранение отходы, подпись, дата	Дата передачи отхода на обезвреживание	Кол-во отходов, сданных на обезвреживание	Номер акта, квитанции и т.д.	Остаток отхода после передачи	Лицо, сдавшее отходы, подпись	Лицо, принявшее отходы, подпись

3.5 Нормы накопления ТКО

Таблица 6 – Ориентировочные нормы накопления твердых бытовых отходов от жилых домов, объектов общественного назначения, торговых и культурно-бытовых учреждений

№ п/п	Объекты образования отходов	Нормы накопления отходов		Накопление м³ 2020 г.	Накопление м³ 2030 г.
		среднемесячная			
		кг/расчетную единицу в месяц	м³/расчетную единицу в месяц		
1	Детские дошкольные учреждения	8,033	0,042	356,83	397,152
2	Общеобразовательные школы	4,477	0,026	433,36	508,248
3	Клубы, дворцы культуры, театры и кинотеатры	3,480	0,020	72,00	72
4	Магазины продовольственные, промтоварные	13,256	0,075	9429,24	9429,24
5	Рынки (Ярмарка)	4,086	0,017	734,60	734,604
6	Предприятия общественного питания	11,989	0,047	166,94	166,944
7	Гостиницы	32,467	0,175	63,00	63
8	Учреждения, управления, административно-хозяйственные, правовые, научно- исследовательские и прочие	21,910	0,121	92,92	92,928
ИТОГО:				11348,89	11464,12

Таблица 7 – Объем образования твердых коммунальных отходов (ТБО) и крупногабаритных отходов (КГО)

1	Благоустроенный жилищный фонд			
	Численность населения/человек	Норма накопления/м3		
		КГО	ТБО (без КГО)	ТБО (в том числе КГО)
		3436	0,43	1,83
	Итого	1477,48	6287,88	7765,36
2	Неблагоустроенный жилищный фонд			
	Численность населения/человек	Норма накопления/м3		
		КГО	ТБО (без КГО)	ТБО (в том числе КГО)
		8948	0,50	1,82
	Итого	4474,00	16285,36	20759,36
3	ВСЕГО	5951,48	22573,24	28524,72

Таблица 8 – Объем образования жидких бытовых отходов (ЖБО)

Наименование МО	Норматив накопления ЖБО на 1 человека, м³/год	Численность населения в не канализационном жилом секторе	Объем вывоза ЖБО из не канализованного жилого сектора, м³/год	Объем вывоза ЖБО из не канализованных объектов общественного назначения, м³/год	Всего ЖБО, м³/год
Южское городское поселение	2,4	1254	3009,60	451,44	3461,04

Вывоз КГО и ЖБО осуществляется по заявкам поадресно.

3.6 Методы сбора и вывоза отходов

Твердые коммунальные отходы

В обязанность предприятия, занимающегося сбором и вывозом отходов на территории, Южского городского поселения, входит:

- сбор твердых бытовых отходов из жилого сектора поселения;
- установка контейнеров на специально оборудованные контейнерные площадки.

Места размещения и тип ограждения контейнерных площадок определяется администрацией поселения, по согласованию с центром Государственного санитарно-эпидемиологического надзора в Южском муниципальном районе.

Ответственность за установку и очистку урн на улицах, площадях, в скверах, на придомовой территории и у торговых точек несет ООО «Комплекс сервис».

Периодичность вывоза твердых бытовых отходов:

- по мере заполнения контейнеров ТКО;
- строительный мусор - по мере необходимости, по заявкам.

Сбор и вывоз крупногабаритного мусора осуществляется по заявкам.

Пищевые отходы

Пищевые отходы от детских садов, школ, больниц и предприятий общественного питания собираются и вывозятся ежедневно.

Часть отходов относится к не рекомендуемым для скармливания животным и собирается в контейнер с ТКО и вывозится совместно с коммунальными отходами, остальные отходы могут использоваться в качестве кормовых ресурсов (картофельные очистки, овощные и фруктовые остатки и прочие).

Строительные отходы

В связи с тем, что строительные отходы не относятся к ТКО, сбор должен осуществляться на специализированные площадки или в специальные емкости.

В соответствии с заявкой на строительные отходы ООО «Региональный оператор по обращению с твердыми коммунальными отходами» предоставляет бункер, объемом 8 м³ и, согласно расценкам, вывозит крупногабаритные отходы на свалку. Не допускается срок хранения отходов до их вывоза более 3 суток.

3.7 Сведения о специализированном автомобильном транспорте

Для сбора и вывоза ТКО используется специализированный транспорт

Таблица 9

<i>Наименование спецмашин и механизмов</i>	<i>Тип, марка</i>	<i>Год выпуска</i>	<i>Количество</i>	<i>Техническое состояние</i>
Мусоровозы	-	-	-	-
Ассенизационные машины	-	-	-	-
Подметально-уборочные машины	КО829А	2003	1	исправный
Пескоразбрасыватели	КО -713Н-40	2017	1	исправный
Снегопогрузчики	Камаз 6545	2018	1	исправный
Шнекороторные и фрезерно-роторные снегоочистители	-	-	-	-
Универсальные и тротуароуборочные машины	-	-	-	-
Илососы	-	-	-	-
Бульдозеры, автогрейдеры, погрузчики, экскаваторы	Автогредер ДЗ-120	1993	1	Исправный
	Т-150	1993	1	Исправный
	Экскаватор Э02101	2013	1	Исправный
Автосамосвалы и бортовые машины	САЗ-3507 погрузчик	1990	2	Исправный
	Самосвал 45200	1988	1	Исправный
Прочая техника	Щетка тракторная	2001	4	Исправны
	Ковш – погрузчик	2001	1	Исправен
	Нож на МТЗ-80	2001	4	Исправны

3.8 Сведения о контейнерном хозяйстве

Таблица 10 – Характеристика существующего контейнерного парка и мест сбора отходов

<i>Место сбора отходов</i>	<i>Наименование организации/Данные об источниках образования твердых коммунальных отходов, которые складываются в местах (на площадках) накопления твердых коммунальных отходов</i>	<i>Кол-во контейнеров</i>	<i>V(объем) контейнеров</i>
Ивановская область, Южский район, г. Южа, ул. Революции, 96	ул. Революции, д. № 63, 65, 67, 69, 90, 92	6	0,75
Ивановская область, Южский район, г. Южа, ул. Механизаторов, 2	ул. Механизаторов д. № 2, 6, 7, 8, 11, 13, 40	3	0,75
Ивановская область, Южский район, г. Южа, ул. Речная, д.8	ул. Речная д. № 1а, 2, 2а, 3, 4, 7, 8, 9, 10, 12	3	0,75
Ивановская область, Южский район, г. Южа, ул. Куйбышева, д.36	ул. Куйбышева д. № 32, 34, 36, 40, 42, 73	2	0,75

Ивановская область, Южский район, г. Южа, ул. Куйбышева, д.26	ул. Куйбышева д. № 18, 20, 24, 26, 30	2	0,75
Ивановская область, Южский район, г. Южа, Глушицкий проезд, д.4	Глушицкий проезд, д. № 4 ,5, 7 ул. Текстильщиков д. № 1, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9, 10, 11, 12, 13, 14, 15, 16, 17	6	0,75
Ивановская область, Южский район, г. Южа, Глушицкий проезд, д.1а	Глушицкий проезд, д. 2 Советский проезд, д. № 1, 3, 7	6	0,75
Ивановская область, Южский район, г. Южа, ул. Пушкина, д.20	ул. Серова, д. № 1, 2. ул. Пушкина, д. № 10, 12, 14, 16 Школьный проезд, д. № 1	4	0,75
Ивановская область, Южский район, г. Южа, ул. Пушкина, д.6	ул. Пушкина, д. № 4, 8	3	0,75
Ивановская область, Южский район, г. Южа, ул. Мира, д.15а	ул. Серова, д. № 9а ул. Осипенко, д. № 8/8, 2, 4, 6, 10, 12, 14	5	0,75
Ивановская область, Южский район, г. Южа, ул. Стандартные дома, д.18	ул. Стандартные дома, д. № 14, 15, 16, 17, 20 ,21, 24, 33	4	0,75
Ивановская область, Южский район, г. Южа, ул. Стандартные дома, д.5а	ул. Стандартные дома, д. № 1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9, 10, 11, 12, 13	3	0,75
Ивановская область, Южский район, г. Южа, ул. Серова, д.11	ул. Серова, д. № 10, 11, 12, 14, 16, 18 ул. Горького, д.№ 1, 3	8	0,75
Ивановская область, Южский район, г. Южа, ул. Арсеньевка, д.2	ул. Арсеньевка, д. № 1, 2, 3, 5, 7, 7а, 85, 87	7	0,75
Ивановская область, Южский район, г. Южа, ул. Советская, д.14	ул. Советская, д. № 2 ,2а, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 10, 14, 16	5	0,75
Ивановская область, Южский район, г. Южа, ул. Куйбышева, д.2	ул. Куйбышева д. № 1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9, 10, 12, 14, 16 Глушицкий проезд, д. № 6, 8, 10, 12	6	0,75
Ивановская область, Южский район, г. Южа, ул. Вокзальная, д.23	ул. Вокзальная, д. № 6, 24, 26, 28, 28а	2	0,75
Ивановская область, Южский район, г. Южа, ул. Осипенко, д.16/14	ул. Осипенко, д. № 14/16, ул. Стадионная, д. № 14, 16, 18 ул. Горького, д. № 7, 9	7	0,75
Ивановская область, Южский район, г. Южа, ул. Дачная, д.2	ул. Дачная, д. № 1, 3, 7	3	0,75
Ивановская область, Южский район, г. Южа, ул. Советская, д.13	ул. Советская, д. № 13	2	0,75
Новое кладбище Южского городского поселения	-	2	0,75
Старое кладбище Южского городского поселения	-	8	0,75

3.9 Тарифы на вывоз и утилизацию твердых бытовых отходов

Расчет производственных показателей и стоимость услуг по вывозу ТКО для жилищного фонда и объектов инфраструктуры определяется по фактическим объемам вывезенных ТКО на основании договора между населением, природопользователем и предприятием, осуществляющим сбор и вывоз ТКО.

Тарифы на услуги по сбору и вывозу ТКО, а также вывозу ЖБО, представлены в таблице 11.

Таблица 11 – Действующие тарифы на услуги по сбору и вывозу ТКО и вывозу ЖБО на территории Южского городского поселения

№ п/п	Наименование специализированного предприятия	Нормативный документ	Сбор и вывоз ТКО, руб./чел	Сбор и вывоз крупногабаритных ТКО, руб./чел	Вывоз ЖБО, руб./м ³
1	ООО «Региональный оператор по обращению с твердыми коммунальными отходами»	Постановление департамента энергетики и тарифов Ивановской области	531,77		

3.10 Сведения о санкционированной свалке

Таблица 12 – Фактические данные по свалке

1	Площадь свалки, га	3,5
2	В том числе площадь участка складирования, м ²	-
3	Объем накопления на свалке отходов, в год	215 м ³
4	Год ввода в эксплуатацию	2010

Таблица 13 – Хозяйственная зона

№ п/п	Показатель	Наличие	
		Есть	Нет
1	Весовой контроль отходов, поступающих на свалку		+
2	Компьютерный учет отходов, поступающих на свалку		+
3	Стационарный радиометрический контроль	+	
4	Нормы накопления ТКО и КГО (только для населения).	+	

Таблица 14 – Прочие показатели

№ п/п	Показатель	Наличие	
		Есть	Нет

1	Контрольно-дезинфицирующая зона для дезинфекции колес мусоровозов		+
2	Система мониторинга состояния окружающей среды		+

3.11 Несанкционированные свалки

По состоянию на 01.08.2020 г. в Южском городском поселении несанкционированные свалки отсутствуют, ООО «Комплекс сервис», ООО «Региональный оператор по обращению с твердыми коммунальными отходами» и Администрация Южского городского поселения ведут работу о недопущении их образования.

3.12 Анализ современного состояния системы санитарной очистки

В соответствии с Правилами благоустройства и содержания территории, предприятия и организации независимо от форм собственности обязаны заключать договоры на вывоз твердых бытовых отходов на санкционированную свалку ТКО. Однако на практике население не всегда имеют договоры на вывоз ТКО.

Основные проблемы санитарной очистки территории поселения от отходов:

1. Необходимо приобретение контейнеров, модернизированных с крышками на колесах.
2. Отсутствуют пункты приема ртутьсодержащих отходов от населения.
3. Отсутствует система сортировки ТКО.

3.13 Работы по летней и зимней уборке улично-дорожной сети

3.13.1 Летняя уборка территории

Весенне-летняя уборка территории Южского городского поселения производится с 15 апреля по 15 октября и предусматривает мойку, полив, и подметание проезжей части улиц, тротуаров, площадей.

В зависимости от климатических условий постановлением администрации поселения период весенне-летней уборки может быть изменен.

Мойке следует подвергать всю ширину проезжей части улиц и площадей.

Уборку лотков и бордюров от песка, пыли, мусора после мойки

рекомендуется заканчивать к 7 часам утра.

Мойку и поливку тротуаров и дворовых территорий, зеленых насаждений и газонов рекомендуется производить силами организаций и собственниками помещений.

Мойку дорожных покрытий и тротуаров, а также подметание тротуаров рекомендуется производить с 23 часов до 7 часов утра, а влажное подметание проезжей части улиц рекомендуется производить по мере необходимости с 9 часов утра до 21 часа.

Перечень основных операций технологического процесса механизированной уборки автодорог приведен в таблице 15.

Таблица 15 – Основные операции технологического процесса летней уборки автодорог

<i>№ п/п</i>	<i>Операции технологического процесса</i>	<i>Необходимые средства механизации</i>
1	Подметание дорожных покрытий	Подметально-уборочные машины
2	Уборка грунтовых наносов механизированным способом с доработкой вручную	Подметально-уборочные и плужно-щеточные машины, автогрейдеры, бульдозеры, рабочие по уборке
3	Погрузка смета вручную и его вывоз	Погрузчики и самосвалы

В весенний период производят очистку проезжей части от грязи, снежной или ледяной корки, по мере ее таяния. Очистку прибордюрной части производят после освобождения дороги от снега и льда, пока грязь не засохла и легко удаляется автогрейдером или бульдозером.

В случае высыхания, перед уборкой грунтовые наносы должны быть увлажнены поливочной машиной, что снизит их прочность и предотвратит пыление. Грунт сдвигается в вал и затем с помощью погрузчика подается в кузов самосвала. При выполнении этих работ автогрейдер и поливочная машина передвигаются по направлению движения транспорта, погрузчик – против движения транспорта, за погрузчиком задним ходом движется самосвал.

При уборке применяют универсальные уборочные машины, а также специальные уборочные машины. Надлежащее качество уборки после вывоза наносов достигается ручной уборкой оставшихся загрязнений, подметанием механизмами.

3.13.2 Зимняя уборка территорий

На главных автомобильных дорогах в зимний период придерживаются принципа обеспечения чистого покрытия. На дорогах с низкой интенсивностью движения при необходимости применяют абразивные материалы при сохранении «снежного наката» на поверхности покрытия.

Технологический процесс зимней уборки автодорог включает в себя следующие операции:

1. Первоочередные:

- обработка дорожных покрытий противогололедным материалом (в первую очередь посыпают наиболее опасные места – подъемы, спуски, перекрестки, кольца, развороты, мосты, заездные карманы остановок общественного транспорта (ООТ);

- сгребание и подметание снега;

- очистка заездных карманов, разворотов, перекрестков, въездов и выездов в кварталы.

2. Последующие:

- формирование снежного вала;

- удаление снега с проездов;

- скалывание льда и удаление снежно-ледяных образований.

3.13.3 Обработка дорожных покрытий реагентом

Для предупреждения образования снежного наката в период снегопада в Южском городском поселении проводят обработку дорожного покрытия песчано-солевой смесью.

Основным противогололедным реагентом является соль. Технология с применением песчано-солевой смеси (20% соли, 80% песка), может применяться в любых эксплуатационных условиях проездов с интенсивным движением транспортных средств.

3.13.4 Сгребание и сметание снега

Очистка дорожных покрытий от снега производится путем сгребания подметанием специализированной техникой. В настоящий момент ООО «Комплекс сервис» при очистке дорожного покрытия в Южском городском поселении, снег вывозят, на временную площадку.

Допустимые уровни и требования к зимнему содержанию автодорог

Для обеспечения свободного проезда автомобильного транспорта после окончания снегопада в соответствии с ВСН 24-88 «Технические правила ремонта и содержания автомобильных дорог», определены предельно допустимые значения требований к автодорогам.

Таблица 16 – Предельно допустимые значения требований к автодорогам

Категория автодорог	Интенсивность движения, авт./сут.	Минимальная ширина полностью очищенной поверхности проезжей части, м	Допустимая толщина слоя снега на проезжей части, мм		Максимальный срок снегоочистки, час
			Рыхлый снег	Уплотненный снег	
I	3000-7000	7	30	-	4
II	1000-3000	6	40	-	5
III	500-1000	5	60	-	6
IV	200-500	4	70	70	12
V	Менее 200	3	80	100	16

Срок окончания снегоочистки принимают с момента прекращения снегопада или метели до завершения работ, обеспечивающих указанные требования. После обеспечения свободного проезда транспорта дорожные предприятия приступают к очередным операциям зимнего содержания автомагистралей, приведенных выше. Сроки удаления снега, в часах, в зависимости от количества выпавшего снега и категорий автодорог.

Таблица 17 – Сроки удаления снега

Категории автодорог	Количество выпавшего снега, мм, не более		
	5	10	15
I, II, III	48 час	72 час	96 час
IV	72 час	96 час	96 час
V	96 час	120 час	144 час

РАЗДЕЛ 4. ТВЕРДЫЕ КОММУНАЛЬНЫЕ ОТХОДЫ

К твердым коммунальным отходам (ТКО) относятся отходы, образующиеся в жилых и общественных зданиях, торговых, зрелищных, спортивных и других предприятиях (включая отходы от текущего ремонта квартир), отходы от отопительных устройств местного отопления, смет, опавшие листья, собираемые с дворовых территорий, крупногабаритные отходы.

Юридической основой для классификации ТКО служит Федеральный классификационный каталог отходов (ФККО), утвержденный Приказом МПР России от 02.12.2002г. № 786. ФККО классифицирует отходы по происхождению, агрегатному состоянию и опасности. В ФККО используется термин «Прочие коммунальные отходы» код раздела 91000000 00 00 0.

Правильная организация системы сбора и удаления отходов предполагает наличие сведений об обслуживаемых объектах:

- степень благоустройства жилищного фонда;
- численность населения;
- процент охвата населения планово-регулярной системой вывоза ТКО и т.д.
- Исходными данными для планирования количества подлежащих удалению отходов являются нормы накопления ТКО.

- Нормы накопления ТКО устанавливаются для следующих категорий:
- жилых зданий (жилищный фонд);
- учреждений и предприятий общественного назначения и торговых предприятий (объекты инфраструктуры). 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, климатические условия (различная продолжительность отопительного периода).

Динамика поступления ТКО от организаций и учреждений неодинакова и зависит от специфики их хозяйственной и управленческой деятельности.

4.1. Образование ТКО Южского городского поселения

Население Южского городского поселения составляет 12834 человека.

Человек в процессе жизнедеятельности является постоянным источником образования отходов. Согласно справочной литературе норма накопления ТКО на 1 человека в год составляет 1,1-1,5 м³ /год (200-280 кг/год).

Исходя из действующих норм накопления производится начисление оплаты услуг за сбор и вывоз ТКО для жителей частного сектора.

В соответствии с жилищным кодексом Российской Федерации от 29.12.2004 № 188-ФЗ (статья 154) услуга за сбор и вывоз мусора входит в перечень коммунальных услуг. Данная услуга является конкурентной и ее стоимость устанавливается организацией, оказывающей данный вид деятельности на основании договора с потребителем. Оплата за сбор и вывоз мусора в многоквартирных домах включена в состав расходов на содержание общего имущества. В соответствии со статьями 39, 158 Кодекса.

Собственники помещений в многоквартирном доме несут бремя расходов на содержание общего имущества соразмерно своей доле в праве общей собственности на это имущество.

В настоящее время информация о точном количестве отходов их морфологических характеристик и физических свойствах, размещаемых хозяйствующими субъектами на свалках, отсутствует.

Появление новых материалов, а также изделий на их основе, привело к изменению количественного и качественного состава ряда отходов. Резкий рост в последние годы упаковочных материалов на основе полиэтилентерефталата (тара для безалкогольных и слабоалкогольных напитков) привел к изменению доли содержания отдельных видов полимерных материалов в общем объеме отходов полимеров.

4.2. Современные требования к системе сбора и удаления ТКО из жилищного фонда, общественных и коммерческих организаций

4.2.1 Технические средства для транспортирования ТБО.

Машины для транспортировки ТБО

Машины для вывоза ТБО отличаются:

- назначением (машины для вывоза отходов из жилых, торговых и общественных зданий; машины для вывоза специальных отходов;
- машины для вывоза крупногабаритных отходов и т. д.);
- вместимостью кузова (мини-мусоровозы, вместимостью 5-10 м³;
- средние, вместимостью 16-26 м³; большегрузные транспортные мусоровозы, вместимостью до 100 м³);
- механизмами загрузки отходов, в зависимости от типа и вместимости мусоросборника (стационарные стандартные контейнеры вместимостью 0,75 м³, передвижные - вместимостью 0,3; 0,6; 0,8; 1,1 м³);
- спецоборудованием для прессования отходов и характером процесса уплотнения отходов (непрерывный, циклический);
- системой выгрузки отходов из кузова - самосвальной или принудительной с помощью выталкивающей плиты.



Рисунок – 2 Мусоровоз КО-440

Цена: 1 047 000руб.

Технические характеристики:

Шасси ГАЗ-3309

Вместимость кузова, 7,5 м³

Масса загружаемых отходов, 3100 кг

Загрузка задняя ручная



Рисунок – 3 Мусоровоз порталный КО 440 А

Цена: 1 347 000 руб.

Технические характеристики:

Шасси ЗиЛ-433362

Вместимость кузова, 8 м³

Масса загружаемых отходов, 5000 кг

Загрузка ручная



Рисунок – 4 Мусоровоз КО-440-1

Цена: 750 000 руб.

Технические характеристики:

Шасси ГАЗ-3307

Вместимость кузова, 7,5 м³

Масса загружаемых отходов, 3100 кг

Загрузка задняя ручная



Рисунок – 5 Мусоровоз КО-440-2

Цена: 1 122 000 руб.

Технические характеристики:

Шасси ГАЗ-3309

Вместимость кузова, 8 м³

Масса загружаемых отходов, 3300 кг

Загрузка боковая механизированная



Рисунок – 6 Мусоровоз КО-440-3

Цена: 725 000 руб.

Технические характеристики:

Шасси ГАЗ-3307

Вместимость кузова, 8 м³

Масса загружаемых отходов, 3300 кг

Загрузка боковая механизированная



Рисунок – 7 Мусоровоз КО-440-4Д

Цена: 1 167 000 руб.

Технические характеристики:

Шасси ЗИЛ-432932

Вместимость кузова, 11 м³

Масса загружаемых отходов, 4700 кг

Загрузка боковая механизированная



Рисунок – 8 Мусоровоз КО-440-4

Цена: 1 575 000 руб.

Технические характеристики:

Шасси ЗИЛ-433362

Вместимость кузова, 11 м³

Масса загружаемых отходов, 4700 кг

Загрузка боковая механизированная



Рисунок – 9 Мусоровоз КО-440-5

Цена: 2 737 000 руб.

Технические характеристики:

Шасси КамАЗ-65115

Вместимость кузова, 22 м³

Масса загружаемых отходов, 8500 кг

Загрузка боковая



Рисунок – 10 Мусоровоз КО-440-8

Цена: 2 007 000 руб.

Технические характеристики:

Шасси МАЗ-5337А2-340

Вместимость кузова, 18 м³

Масса загружаемых отходов, 7150 кг

Загрузка боковая



Рисунок – 11 Мусоровоз КО-440В

Цена: 2 512 000 руб.

Технические характеристики:

Шасси КАМАЗ-53605

Вместимость кузова, 16 м³

Масса загружаемых отходов, 7100 кг

Загрузка задняя



Рисунок – 12 Мусоровоз КО-440-Р1

Цена: 6 588 000 руб.

Технические характеристики:

Шасси КАМАЗ-65115

Вместимость кузова, 18 м³

Масса загружаемых отходов, 10450 кг

Загрузка механизированная задняя

Масса загружаемых отходов, 9000 кг

Загрузка боковая



Рисунок – 13 Мусоровоз КО-440-6

Цена: 3 044 000 руб.

Технические характеристики:

Шасси КамАЗ 65111

Вместимость кузова, 22 м³

Масса загружаемых отходов, 10625 кг

Загрузка боковая



Рисунок – 14 Мусоровоз КО-440-7

Цена: 2 095 000 руб.

Технические характеристики:

Шасси КамАЗ-43253

Вместимость кузова, 16 м³

Масса загружаемых отходов, 5500 кг

Загрузка боковая



Рисунок – 15 Мусоровоз KT2 серии G

Цена: 8 600 000 руб.

Технические характеристики:

Шасси SCANIA

Вместимость кузова, 24 м³

Масса загружаемых отходов, 14400 кг

Загрузка задняя



Рисунок – 16 Мусоровоз KT2

Цена: 10 000 000 руб.

Технические характеристики:

Шасси SCANIA

Вместимость кузова, 18 м³

Масса загружаемых отходов, 8500 кг

Загрузка Задняя и манипулятор

4.2.2 Сбор и вывоз крупногабаритного мусора

Отходы, которые по своим габаритам не могут быть помещены в стандартные контейнеры вместимостью 0.24, 0.36, 0.75, 0.8, 1.1 м³, относятся к крупногабаритным отходам. К таким отходам относится старая мебель, холодильники, стиральные машины, обрезки деревьев и т.д. В условиях Южского городского поселения, эти отходы накапливаются как в жилом секторе, так и на рынках.

Сбор крупногабаритных отходов производится в бункеры-накопители вместимостью до 12 м³ или на оборудованном месте сбора для твердых бытовых отходов на контейнерной площадке, бункеры устанавливают на специальной площадке, расположенной на территории домовладения.

Площадка должна иметь твердое покрытие и находиться в непосредственной близости от проезжей части дороги. Её располагают на расстоянии не менее 20м от жилых домов. Вокруг площадки устраивают зелёные насаждения. Размер площадки выбирают с учётом габаритов бункеров-накопителей и условия подъезда автомобиля при его замене. Подъезд к площадке и сама площадка должны быть освещены. Бункер накопитель может устанавливаться на контейнерной площадке для сбора ТБО, при наличии свободной площади.

Вывоз крупногабаритных отходов производится по графику, согласованному с жилищной организацией у утвержденному транспортной организацией, осуществляющей их вывоз, а также по заявкам жилищных организаций. Сжигать крупногабаритные отходы на территории домовладений запрещается. Число бункеров – накопителей, обслуживающих район, определяют с учетом нормы накопления, плотности крупногабаритных отходов, объема бункера и периодичности вывоза.

Технические средства для транспортирования крупногабаритных отходов



Рисунок – 16 Бункер - накопитель для мусора закрытый 8 м³

Закрытый бункер- накопитель

Размер: 1420х1850х3000 мм

Объем: 8 м³

Толщина стали 3 мм

Цена на 2020 г. – 32 100 руб.

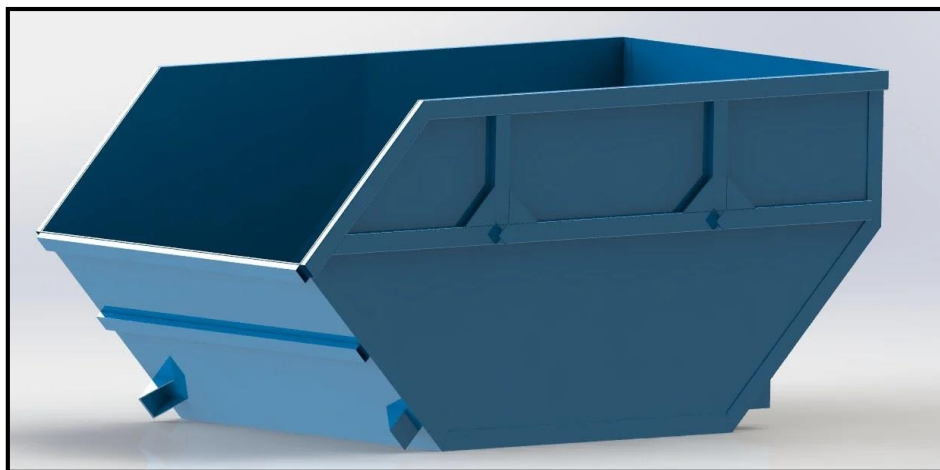


Рисунок 17 – Бункер - накопитель для мусора открытый 8 м³

Открытый бункер-накопитель
Размеры: 1420x1850x3480 мм
Объем бункера 8 м³.
Толщина стали 3 мм
Цена на 2020 г. – 20 700 руб.



Рисунок – 18 Бункер-накопитель универсальный БНУ-8

Объем: 4 - 8 м³
Размеры: 3380x1900x1350 мм.
Используется для твердых бытовых отходов, отходов деревообработки
Цена контейнера 4м³ на 2020 г. –18 000 руб.

Бункер-накопитель БНУ-8-АР
(предназначен для бункеровозов КО- 440А. Арзамасского завода). Изготовлен из стального листа 2,5 мм. Используется для вывоза отходов древесины, макулатуры, легкого строительного мусора.



Рисунок – 19 Вид бункера закрепленного на бункеровозе КО – 440А

В состав специального оборудования входят: кузов, рама, портал, аутригеры, замки, гидравлическая, пневматическая и электрическая системы. Цена бункера-накопителя на 2020 г. – 24 400 руб.



Рисунок – 20 Машина со сменными кузовами типа ЗИЛ-МСК-ТП с тросовым погрузочно-разгрузочным механизмом

ЗИЛ МСК-ТП

Шасси ЗИЛ - 433362

Грузоподъемность 6 тонн.

Комплектация: гидравлическое тяговое устройство объемом 6.300см³,

Масса спецоборудования - 1750 кг.

Применяется для транспортировки контейнеров: 6,0 м.3; 12,0 м.3.

Стоимость спецоборудования на 2020 г. – 309 000 рублей, в т.ч. НДС 18%.

Машина со сменными кузовами типа ЗИЛ-МСК-ТП с тросовым погрузочно-разгрузочным механизмом предназначена для:

- механизированной погрузки кузова (контейнера) с отходами на себя;
- транспортирование кузова к месту выгрузки отходов;
- выгрузки отходов самосвальным способом;
- механизированного опускания кузова на землю;
- подъёма кузова (контейнера) с грузом на высоту 2,5м в местах перегрузки груза в кузова (контейнеры) большой вместимости.

Собранные в бункеры объёмом 8 м³, отходы могут в дальнейшем

перегружаются в бункер большей вместимости – 27м^3 . Для транспортировки бункера вместимости 27м^3 предназначена машина КАМАЗ МСК-Т. Выгрузка контейнера происходит самосвальным способом.

Мусоровозы Zoeller, мусоровозы Золлер (Рисунок 21)

Оборудование ZOELLER устанавливается на шасси ведущих производителей:

- **Мусоровоз ZOELLER SCANIA** с оборудованием ZOELLER MINI, MEDIUM
- **Мусоровоз ZOELLER** с оборудованием ZOELLER MICRO
- **Мусоровоз ZOELLER MAN** с оборудованием ZOELLER MINI
- Мусоровоз ZOELLER Renault** с оборудованием ZOELLER MICRO, MINI
- **Мусоровоз ZOELLER Volvo** с оборудованием ZOELLER MINI
- **Мусоровоз ZOELLER Mercedes** с оборудованием ZOELLER MINI

Мусоровозы ZOELLER подходят для сбора, уплотнения и транспортировки отходов в стесненных городских условиях: задняя загрузка не требует маневрирования при подъезде к контейнерной площадке, подъемные механизмы позволяют работать со всеми типами контейнеров для мусора (от $0,75$ до 8 м^3).

Низкий борт приемного бункера у всех моделей **мусоровозов ZOLLER** позволяет загружать нестандартные и крупногабаритные отходы вручную. В зависимости от модели, емкости кузова и грузоподъемности шасси **мусоровоз ZOLLER** может собирать до 17 тонн отходов.

4.2.3 Сбор и вывоз твердых бытовых отходов

В обязанность ООО «Региональный оператор по обращению с твердыми коммунальными отходами», занимающихся сбором и вывозом ТКО, входит:

- вывоз мусора;
- уборка просыпавшегося мусора при выгрузке из контейнеров в мусоровоз или загрузке бункера;
- установка контейнеров и бункеров-накопителей производится на специально оборудованные контейнерные площадки. Места размещения и тип

ограждения контейнерных площадок определяется администрацией, по согласованию с центром Государственного санитарно-эпидемиологического надзора.

Количество контейнерных площадок, контейнеров и бункеров-накопителей на них должно соответствовать утвержденным нормам накопления твердых бытовых отходов и крупногабаритного мусора. Запрещается устанавливать контейнеры и бункеры-накопители на проезжей части, тротуарах, газонах.

- площадки для установки контейнеров для сбора ТКО должны быть с асфальтовым или бетонным покрытием, уклоном в сторону проезжей части и удобным подъездом спецавтотранспорта;

- контейнерная площадка должна иметь с трех сторон ограждение высотой 1,5 м, чтобы не допускать попадания мусора на прилегающую территорию. Допускается изготовление контейнерных площадок закрытого типа по особым (индивидуальным) проектам, разработанным и согласованным в установленном порядке;

- контейнерные площадки должны быть удалены от жилых домов, иных учреждений, спортивных площадок и от мест отдыха населения на расстоянии не менее 20 метров;

- в парках, учреждениях здравоохранения, образования и других местах массового посещения населения, на улицах, на остановках пассажирского транспорта, у входа в торговые объекты должны быть установлены урны.

Очистка урн производится по мере их заполнения, но не реже одного раза в день. Мойка урн производится по мере загрязнения, но не реже одного раза в неделю. Покраска урн производится балансодержателями один раз в год (апрель), а также по мере необходимости.

Ответственность за установку и чистоту урн на улицах, площадях, в скверах, на придомовой территории несет администрация Южского муниципального района, у торговых точек, частных домовладений — их владельцы.

Периодичность вывоза твердых бытовых отходов — по мере заполнения

баков ТКО.

Виды контейнеров:



Рисунок – 21

Контейнер для ТБО - 0,75 м³ с усилением

Габариты: 1180х940х990

Материал: Сталь – 3 мм.

Покраска: Грунт

Колеса: диаметр 100 мм.

Цена на 2020 г. – 4 890руб.



Рисунок – 22

Контейнер для ТБО с поворотными колёсами и крышкой - 0,75 м³

Габариты: 960х960х1180

Материал: Сталь – 3 мм.

Покраска: Грунт

Колеса: диаметр 100 мм.

Цена на 2020 г. – 8680,00 руб.

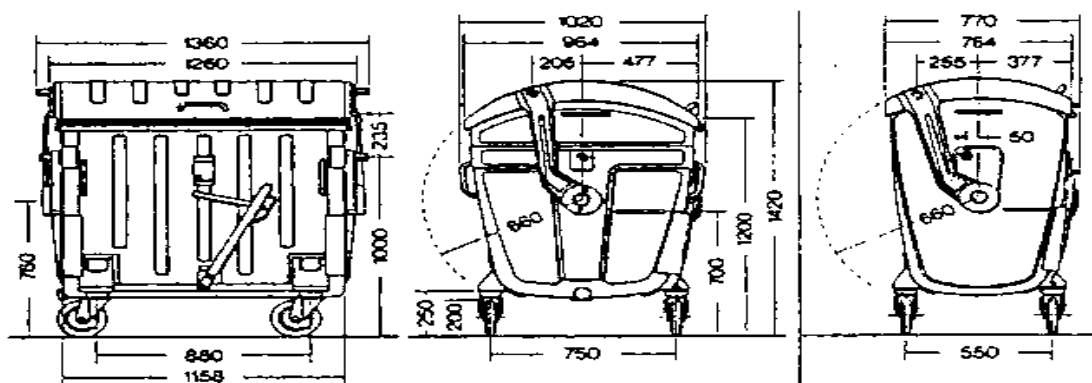


Рисунок – 23 Евроконтейнеры вместимостью 0,77 и 1,1 м³

Контейнеры вместимостью 1100 л изготавливаются из стального оцинкованного листа или из армированного пластика, с колёсами рояльного типа диаметром 200 мм, с тормозным устройством на колёсах и запираемой крышкой контейнера. Срок службы стального оцинкованного контейнера 20 лет.



Рисунок – 24 Евроконтейнер оцинкованный вместимостью 1,1 м³

Евроконтейнер оцинкованный 1100 литров

- Выполнен из оцинкованной стали DCO1/DD 11. Оцинковка отвечает нормам DIN;
- крышка рельефная утолщённая;
- механизм для открытия крышки на половину и полностью;
- двойная резиновая полоска для защиты контейнера от проникновения воды и избежания ранений при закрытии контейнера;
- толщина оцинковки – 75 микрон;
- толщина металлического листа - 1 мм;
- стенки контейнера соединены сварочными швами;
- оборудован сливной горловиной с крышкой на дне корпуса для удаления влаги и дезинфицирующих растворов при сан обработке;
- рама корпуса из стальной трубы;
- оборудован кронштейнами захвата и кронштейнами открытия крышки;
- корпус и крышка горячеоцинкованы методом полного окунания в ванну;
- состоит из 4-х колес Ø 200мм, передние колеса с тормозным устройством, левые колеса с направляющим движением устройством;
- общая грузоподъемность - 500 кг;
- вес - 130кг;

- Размеры: 136 х 102 х 142 см
- Цена на 2020 г. – 17 600,00 руб.**



Рисунок – 25 Евроконтейнер оцинкованный вместимостью 0,77 м³

Евроконтейнер оцинкованный 770 литров

- Выполнен из оцинкованной стали DCO1/DD 11. Оцинковка отвечает нормам DIN;
 - крышка рельефная утолщённая;
 - механизм для открытия крышки на половину и полностью;
 - двойная резиновая полоска для защиты контейнера от проникновения воды и избежания ранений при закрытии контейнера;
 - толщина оцинковки – 75 микронов;
 - толщина металлического листа - 1 мм;
 - стенки контейнера соединены сварочными швами;
 - оборудован сливной горловиной с крышкой на дне корпуса для удаления влаги и дезинфицирующих растворов при сан обработке;
 - рама корпуса из стальной трубы;
 - оборудован кронштейнами захвата и кронштейнами открытия крышки;
 - корпус и крышка горячеоцинкованы методом полного окунания в ванну;
 - состоит из 4-х колес Ø 200мм, передние колеса с тормозным устройством, левые колеса с направляющим движение устройством;
 - общая грузоподъемность - 500 кг;
 - вес - 110кг;
 - Размеры: 136 х 82 х 142 см;
- Средняя стоимость на 2020 г.: цена: 17 810,00 руб.**



Рисунок – 26 Евроконтейнер пластиковый вместимостью 1,1 м³

Евроконтейнер пластиковый 1100 литров

- Объем, л: 1100
- 1354х1257х1073
- общая грузоподъемность - 340 кг;
- вес - 50кг;
- Размеры: 136 х 126 х 107 см

Средняя стоимость на 2020 г.: цена: **12 800,00** руб.



Рисунок – 27 Евроконтейнер пластиковый вместимостью 0,77 м³.

Евроконтейнер пластиковый 770 литров

- Объем, л: 770
- 1354х1257х1073
- общая грузоподъемность - 280 кг;
- вес- 43кг;
- Размеры: 136 х 126 х 78 см

Средняя стоимость на 2020 г.: цена: **11 800,00** руб.



Рисунок – 28 Контейнер металлический для ТБО 0,8 м³

Металл – сталь 2 мм.

Покраска: Грунт

Размеры: 71 x 110 x 120 см

Дополнительная информация:

Крышка + Обрезиненные колеса 125 мм.

Базовый цвет: Зеленый

Средняя стоимость на 2020.: 8 880 руб.



Рисунок – 29 Контейнер металлический для ТБО 0,8 м/куб (штампованный)

Металл – сталь 2 мм.

Покраска: Грунт

Размеры: 120 x 72 x 100 см

Дополнительная информация:

Крышка + Обрезиненные колеса 125 мм.

Базовый цвет: Зеленый

Средняя стоимость на 2020 г.: 8 500руб.

Для установки на контейнерных площадках городов применяются несменяемые контейнеры емкостью 0,75...1,1 м³. Их конструктивные показатели

обеспечивают совместимость со всеми современными типами отечественных мусоровозов.

Все названные контейнеры имеют крышки и одну или две колесные пары для перемещения контейнеров по твердому основанию. Диаметр колес составляет 150...200 мм. Они имеют весьма высокие прочностные показатели, не ржавеют, технологичны в эксплуатации и ремонте.

Отечественными и зарубежными производителями выпускается широкая номенклатура контейнеров из пластических масс.

Массы контейнеров изменяются в пределах 90...150 кг (металлические) и пластмассовые - вдвое легче.

4.2.4 Площадки под контейнеры для сбора ТКО

В соответствии с Правилами и нормами технической эксплуатации жилищного фонда контейнеры должны устанавливаться на бетонированной или асфальтированной площадке.

Площадки для контейнеров должны удовлетворять следующим требованиям Федерального закона «О санитарно-эпидемиологическом благополучии населения» и Постановлению от 31 августа 2018 года № 1039 «Об утверждении Правил обустройства мест (площадок) накопления твердых коммунальных отходов и ведения их реестра».

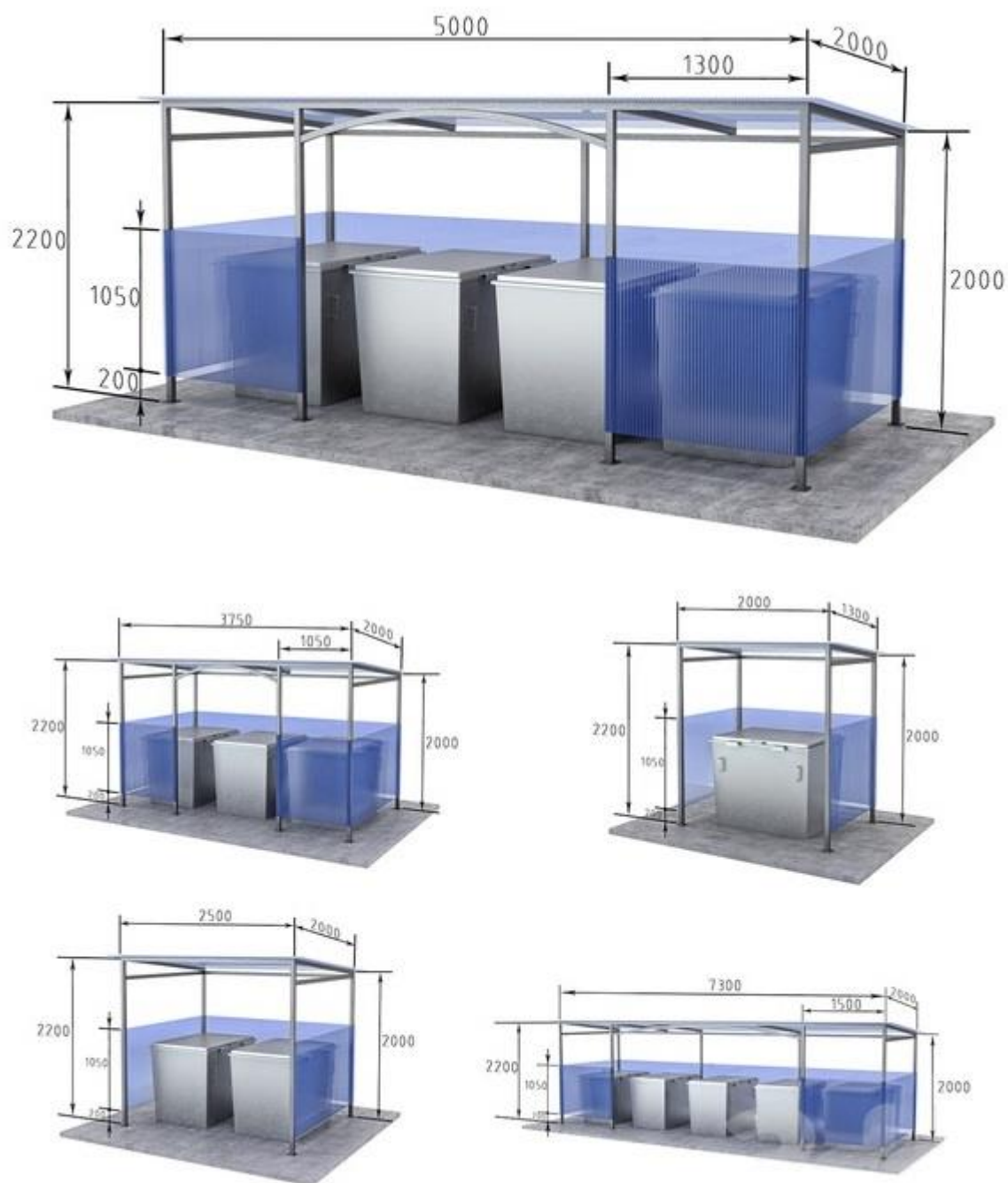


Рисунок 30 – Пример обустройства контейнерной площадки для сбора ТКО (1-5 контейнеров 0,75 м³)

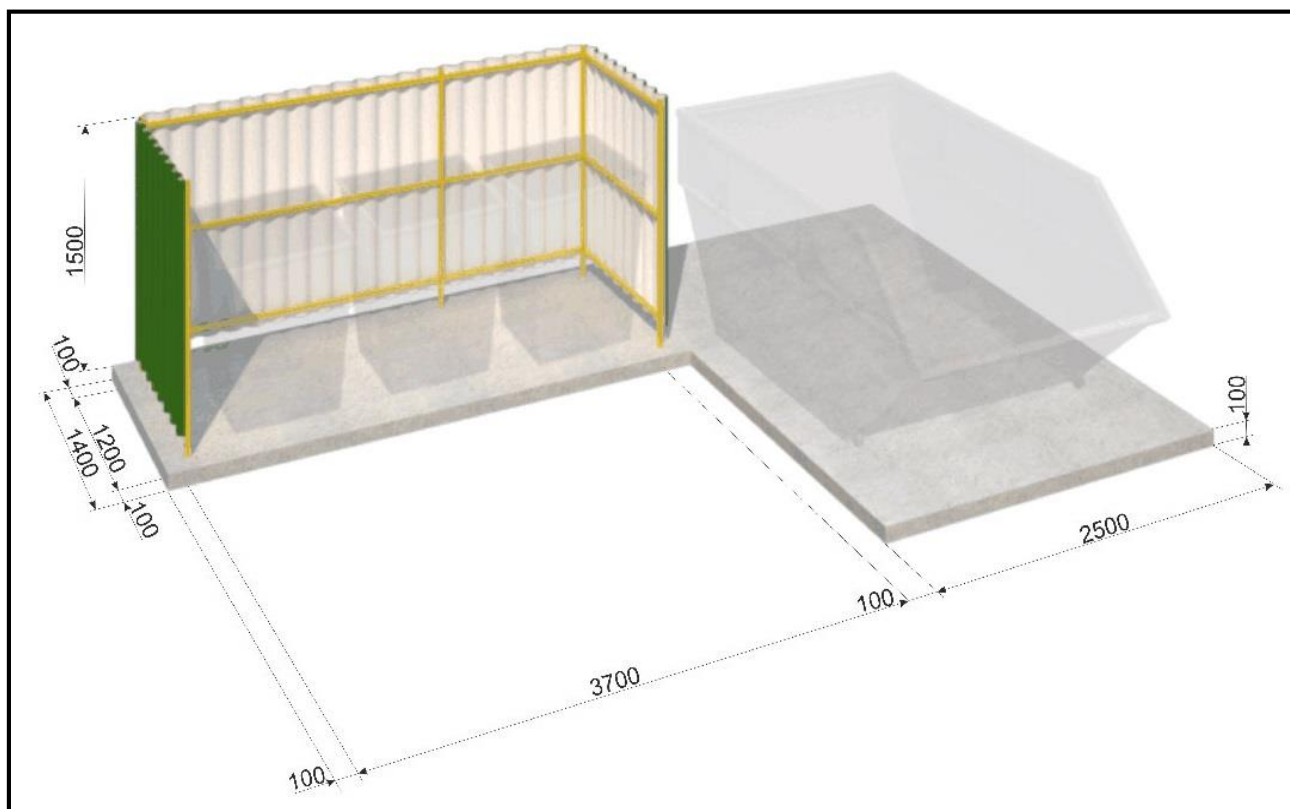


Рисунок 31 – Пример обустройства контейнерной площадки для сбора ТКО (3 контейнера 0,75 м³) и КГО (бункер объемом 8 м³)

Технические средства для мойки и дезинфекции мусоросборников

Одним из важнейших звеньев планово-регулярной очистки домовладений является мойка, а при необходимости и дезинфекция мусоросборников.

При разгрузке мусоросборников часть отходов остается на днище и стенках сборников, привлекая насекомых, птиц и грызунов, способствуя распространению специфического запаха.

Для удаления налипших отходов, мусоросборники необходимо мыть, что предусматривается СанПиН 42-128-4690-88 «Санитарные правила содержания населенных мест».

Учитывая, что основной системой удаления отходов является система несменяемых сборников, когда опорожненные контейнеры остаются на месте, их мойку предлагается осуществлять:

- в благоустроенных многоэтажных домовладениях мусоросборники моются, а при необходимости дезинфицируются непосредственно в мусоросборных камерах, которые должны иметь все необходимое для этой операции оборудование;

- мойка контейнеров, находящихся в непригодных для этого мусоросборных камерах и располагаемых на мусоросборных площадках, должна осуществляться специальными машинами. Оборудование машины (условная марка КО-004) монтируется на шасси КАМАЗ-5511 и представляет собой резервуары для технологической и отработанной воды, за которыми в задней части машины имеется специальная моечная камера. Подача контейнера в камеру осуществляется специальным подъемным устройством, обеспечивающим механизацию процесса захвата контейнера, его перемещение в моечную камеру и установку вымытого контейнера на площадку.

Мойка осуществляется с помощью системы специальных сопел. Загрязнения смываются струями воды и скапливаются в специальном отсеке для шлама, расположенном на дне моечной камеры.

По мере необходимости производится слив отработанной воды в сеть фекальной канализации (или на сливной станции) и опорожнение отсека для шлама.

Без дополнительной заправки машина может обрабатывать до 140 контейнеров. Общий вид спецмашин для мойки мусоросборников типа КО004 представлен на рисунке 33.



Рисунок – 32 Общий вид спецмашины для мойки мусоросборников КО-004

Мусороуборочный автомобиль ZOELLER с оборудованием для мойки контейнеров и контейнерных площадок



Рисунок – 33 Мусоровоз ZOELLER MEDIUM XL с оборудованием для мойки контейнеров

Технические данные:

- Тип кузова: MEDIUM XL
- Объем кузова: 18,5 м³
- Подъемник: ZOELLER SK200
- Объем загрузочной ванны: 1,8 м³
- Коэффициент прессования: до 1:6
- Оборудование для мойки контейнеров и контейнерных площадок: ZOELLER LVC2
- Резервуар для чистой воды - 1800 л
- Резервуары для использованной воды - 1150 л
- Производительность насоса 45 л/мин
- Давление форсунок 150-210 бар
- Время мойки контейнера 14 - 50с.

Мусоровоз ZOELLER MEDIUM XL с оборудованием для мойки контейнеров и контейнерных площадок предназначен как для сбора отходов, так и для ухода за контейнерами и контейнерными площадками.

Моечное оборудование, смонтированное на заднем борте мусороуборочной машины, включает две вращающиеся управляемые форсунки, моечный робот, катушку и пистолет для ручной мойки контейнеров и контейнерной площадки.

Подъемное устройство оборудовано сенсорными датчиками для определения емкости контейнеров, что позволяет автоматически выбрать оптимальный режим мойки.

Герметичность моечного оборудования обеспечивается путем

установки резиновых профилированных уплотнителей между задним бортом и кузовом с помощью и специальной водонепроницаемой защитой нижней части оборудования.

Согласно требованиям СанПиН 42-128-4690-88 «Санитарные правила содержания населенных мест» организации (лица, осуществляющие эксплуатацию контейнеров) на договорной основе могут осуществлять дезинфекцию контейнеров.

4.3. Расчет необходимого количества контейнеров и техники для мойки и дезинфекции контейнеров

Для расчета количества контейнеров используем следующий алгоритм.

1. Определение среднесуточного накопления
2. Расчет контейнеров

4.3.1. Расчет контейнеров объемом 0,75 м³ для ТКО (для населения)

В качестве расчетной нормы накопления ТКО принимаем – 1,835 м³ /год.

Количество населения для расчета контейнерного парка составляет – 12834 человека.

Контейнерный парк рассчитывается только для населенных пунктов с постоянно проживающим населением более 200 человек.

Расчет проводим по формуле:

$$H = (O * K) / 365, \text{ где}$$

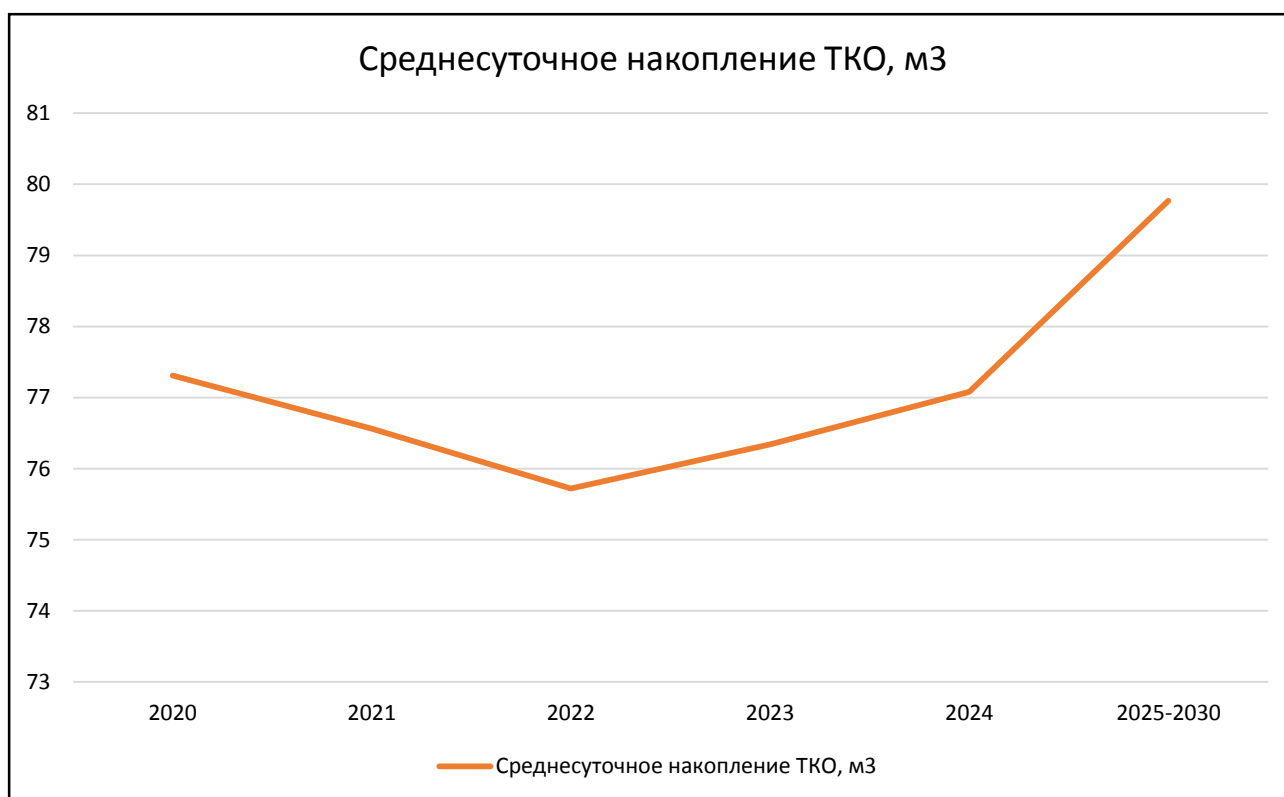
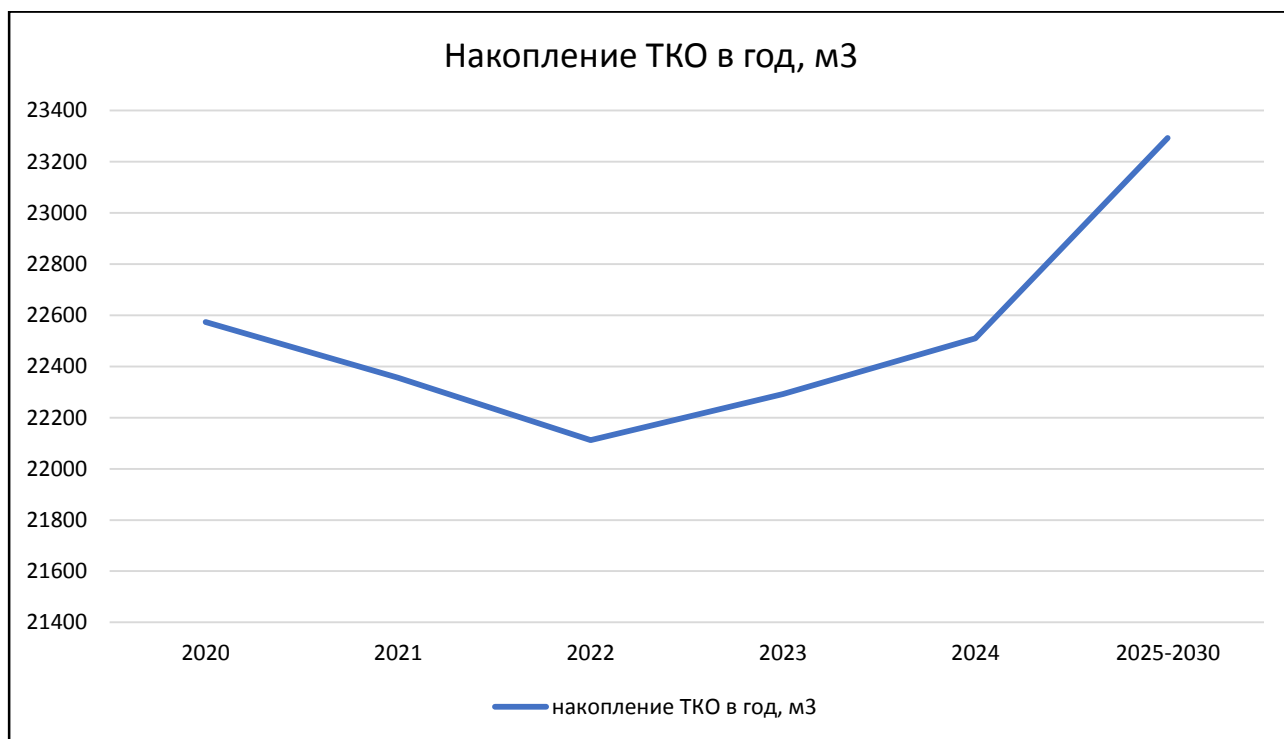
H – среднесуточное накопление, м³

O – годовое накопление ТКО, м³

K – коэффициент суточной не равномерности накопления ТКО, 1,25.

Таблица 18 – Расчетное количество среднесуточного накопления для Южного городского поселения

<i>Год</i>	<i>Накопление ТКО в год, м³</i>	<i>Среднесуточное накопление ТКО, м³</i>
2020	22573,24	77,31
2021	22356,40	76,56
2022	22112,10	75,72
2023	22292,60	76,34
2024	22509,50	77,08
2025-2030	23293,30	79,77



Определение числа контейнеров

Число контейнеров, подлежащих расстановке $B_{\text{конт.}}$, определяют по формуле:

$$B_{\text{конт.}} = \frac{P_{\text{год.}} * K_1}{t * V}$$

Где:

$P_{\text{год.}}$ - годовое накопление ТБО, м³;

t - периодичность удаления отходов, (1 раза в неделю, $t = 53$ раз в году согласно СанПин 42-128-4690-88);

K_1 - коэффициент неравномерности накопления отходов (принимается равным 1,25);

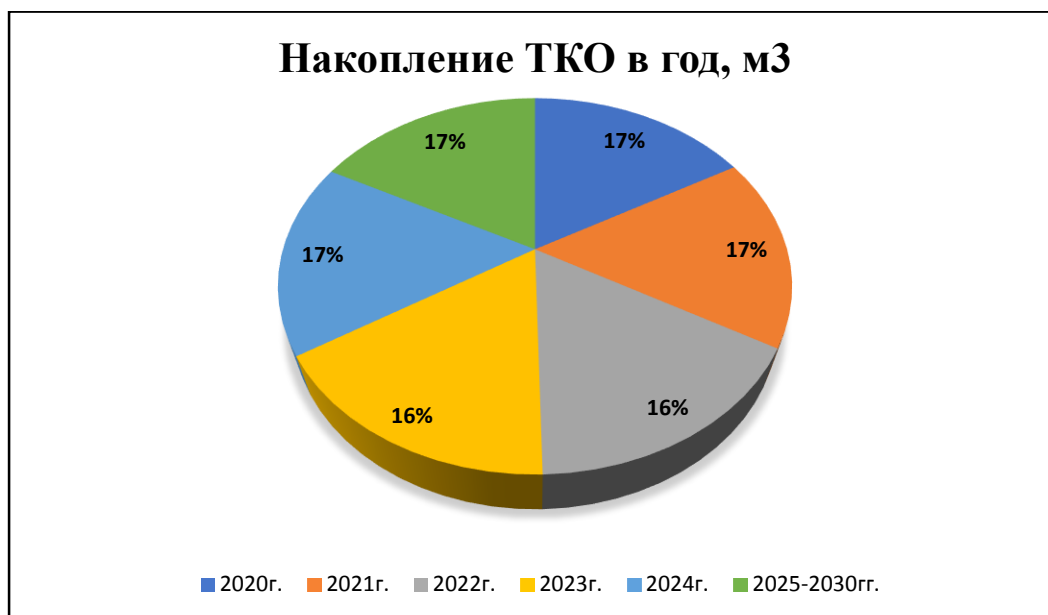
V - вместимость контейнера, 0,75 – 1,1 м³

Таблица 19 – Расчетное количество контейнеров для сбора ТКО для Южского городского поселения

<i>Год</i>	<i>Накопление ТКО в год, м³</i>	<i>Среднесуточное накопление</i>	<i>Необходимое количество контейнеров объемом 0,75 м³</i>	<i>Необходимое количество контейнеров объемом 1,1 м³</i>
2020	22573,24	77,31	354	241
2021	22356,40	76,56	351	239
2022	22112,10	75,72	347	237
2023	22292,60	76,34	350	238
2024	22509,50	77,08	353	241
2025-2030	23293,30	79,77	366	249

На 01.11.2016 г. в Южском городском поселении количество контейнеров:
- 0,75 м³ – 132 ед.

Существующее количество контейнеров является не достаточным. В частном секторе рекомендуется разместить контейнеры с крышками – Евроконтейнеры. Такой тип оборудования, позволит соблюсти эстетику вопроса в процессе сбора отходов от населения.



4.3.2. Расчет количества КГО от населения

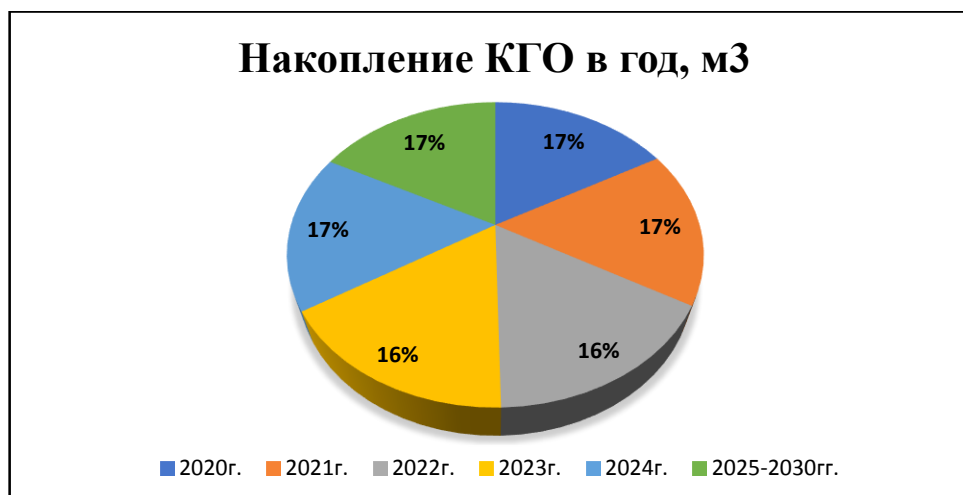
Расчет производим по формулам п. 4.3.1.

Норма накопления КГО с населения принята 0,2 м³ /чел в год.

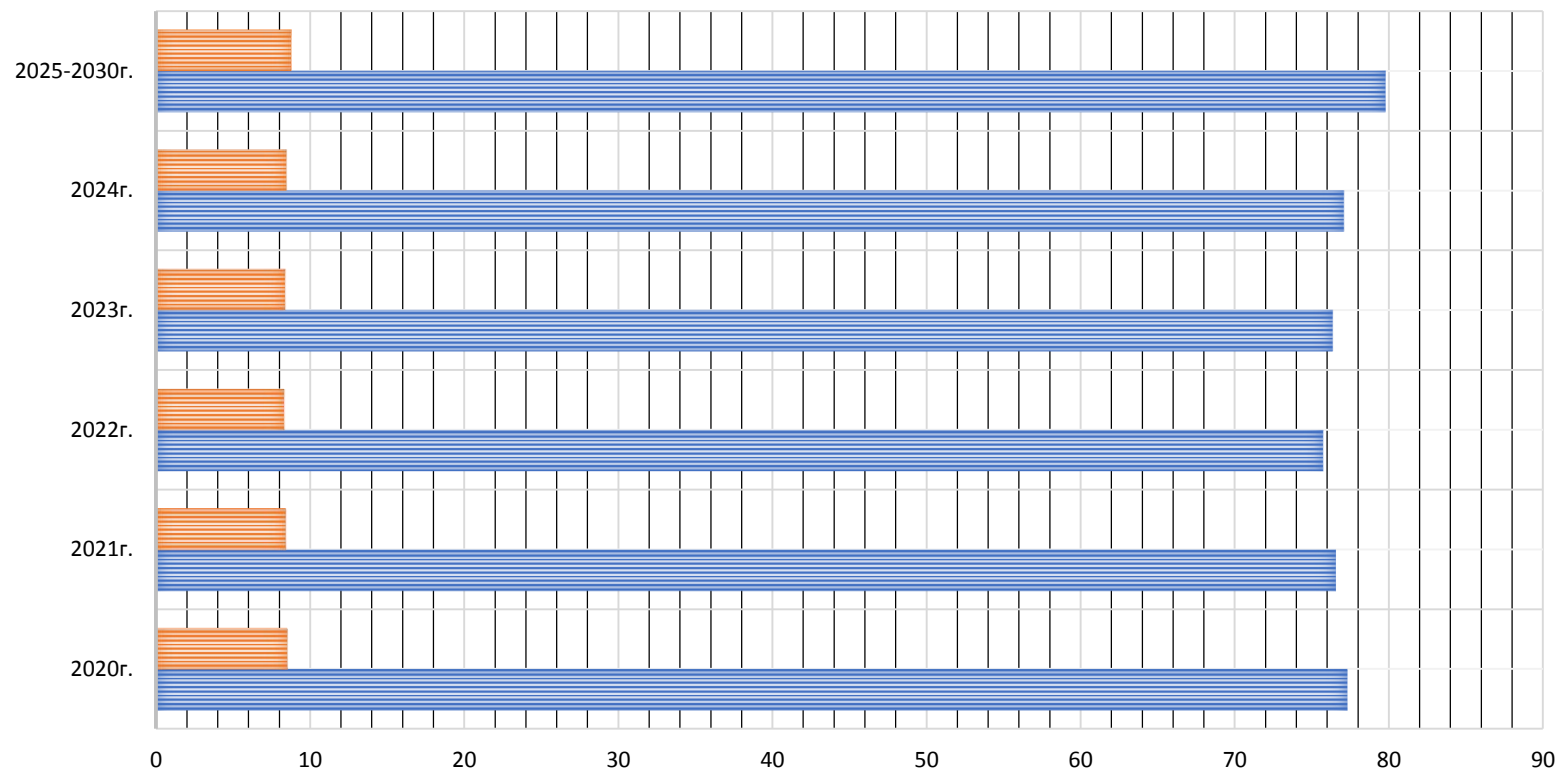
Считая нормы накопления КГО неизменными, получаем среднесуточное накопление:

**Таблица 20 – Среднесуточное накопление КГО с населения
Южского городского поселения**

Год	Объем в год, м ³	Среднесуточное накопление, м ³	Контейнеров V 8,0 м ³
2020	2486,00	8,51	7
2021	2453,00	8,40	7
2022	2426,20	8,30	7
2023	2446,00	8,37	7
2024	2469,80	8,45	7
2025-2030	2555,80	8,75	7



СРЕДНЕСУТОЧНОЕ НАКОПЛЕНИЕ ОТХОДОВ С ПЕРСПЕКТИВОЙ ДО 2030Г



	2020г.	2021г.	2022г.	2023г.	2024г.	2025-2030г.
Среднесуточное накопление КГО, м3	8,51	8,4	8,3	8,37	8,45	8,75
Среднесуточное накопление ТКО, м3	77,31	76,56	75,72	76,34	77,08	79,77

4.3.3. Расчет количества техники для мойки и дезинфекции контейнеров

Одним из важнейших звеньев планово-регулярной очистки домовладений является мойка и дезинфекция контейнеров.

При разгрузке контейнеров часть отходов остается на днище и стенках сборников, привлекая насекомых, птиц и грызунов, способствуя распространению специфического запаха. Для удаления налипших отходов, контейнеры необходимо мыть, что предписывается СанПиН 42-128-4690-88.

Дезинфекция и мойка контейнеров не проводится.

Дезинфекция и мойка контейнеров должна осуществляться специальным оборудованием, которое включает моечную камеру, баки для чистой и отработанной воды, комплект моечных головок для подачи воды под давлением при мойке на внутреннюю и внешнюю поверхности мусоросборочного контейнера, находящегося в моечной камере, сточный бак для сбора отработанной воды из моечной камеры, насосные установки для подачи воды под давлением из бака с чистой водой в моечные головки моечной камеры и подачи отработанной воды из сточного бака в бак отработанной воды и манипулятор с захватом для подъема, опрокидывания и введения мусоросборочного контейнера в зону действия моечных головок моечной камеры. Мойка контейнера производится холодной водой при больших давлениях и при плюсовой температуре окружающей среды.

Для расчета количество техники для мойки и дезинфекции контейнеров разного объема используем следующую формулу:

$$N = H / (P * \Pi), \text{ где}$$

N - потребное количество машин

H - расчетное количество контейнеров, шт.;

P - производительность машины, контейнеров/смена;

Π - периодичность мойки контейнеров, дней; раз в 10 дней.

Таблица 21 – Производительность машины для разных объемов контейнеров

Объем контейнера, м ³	0,75
Количество контейнеров	132

Таблица 22 – Максимальное необходимое количество автотранспорта для мойки и дезинфекции контейнеров

Год	А/м для мойки контейнеров $V=0,24 \text{ м}^3$	А/м для мойки контейнеров $V=0,5 \text{ м}^3$	А/м для мойки контейнеров $V=0,75 \text{ м}^3$	А/м для мойки контейнеров $V=1,1 \text{ м}^3$
2020	4			
2021	4			
2022	4			
2023	4			
2024	4			
2025-2030	4			

4.4. Расчет количества техники для сбора и вывоза ТКО и КГО

4.4.1. Расчет потребности автотранспорта для вывоза КГО

Производительность автотранспорта для вывоза КГО определяем по формуле:

$$q = T / t_p, \text{ где}$$

q - число рейсов;

T - продолжительность смены ч. (8 часов);

t_p - время, затрачиваемое на 1 рейс.

$$q = T / t_p = 8/2 = 4 \text{ рейса за смену.}$$

Производительность автомобиля определяем по формуле:

$$Pr = q * V, \text{ где}$$

Pr - производительность машины за смену, m^3 ;

q - число рейсов;

V - количество отходов, перевозимых за 1 рейс, m^3 (8 m^3).

$$Pr = q * V = 4 * 8 = 32 m^3.$$

Потребное количество автотранспорта для перевозки КГО определяем по формуле:

$$P = (H * K_4) / Pr, \text{ где}$$

P - потребное количество спецмашин, шт.;

H - расчетно-суточное накопление ТКО, m^3 ;

Pr - производительность машин за смену, m^3 (32);

K_4 - коэффициент, учитывающий долю вывозимых ТКО (1,25).

При норме накопления КГО 0,115 m^3 на человека в год, получаем следующее распределение по годам необходимого количества, а/т для вывоза ТКО:

Таблица 23 – Необходимое количество бункеровозов для вывоза КГО от населения Южского городского поселения

Год	Объем в год, m^3	Среднесуточное накопление m^3 :	Кол-во бункеровозов
2020	7458,14	8,51	1
2021	7376,94	8,40	1
2022	7296,34	8,30	1
2023	7215,14	8,37	1
2024	7134,55	8,45	1
2025-2030	6567,97	8,75	1

4.4.2. Расчет потребности автотранспорта для вывоза ТКО

Исходя из нормы накопления ТКО на человека в год, и из формулы среднесуточного накопления ТКО:

$$H = (O * K) / 365, \text{ где}$$

O – среднегодовое накопление ТКО

K - коэффициент суточной неравномерности накопления ТКО $K=1,25$;

365 – дней в году.

Количество рейсов мусоровозов получаем по формуле:

$$q = T / t_p, \text{ где}$$

q - число рейсов;

T - продолжительность смены ч. (8 часов);

t_p - время затрачиваемое на 1 рейс

$$q = T / t_p = 8 / 2,5 = 1 \text{ рейс за смену.}$$

Производительность автомобиля определяем по формуле:

$$Pr = q * V, \text{ где}$$

Pr - производительность машины за смену, m^3 ;

q - число рейсов;

V - количество отходов, перевозимых за 1 рейс, m^3 (4,5 m^3).

$$Pr = q * V = 1 * 4,5 = 4,5 \text{ м}^3.$$

Потребное количество автотранспорта для перевозки ТКО определяем по формуле:

$$P = (H * K_4) / Pr, \text{ где}$$

P - потребное количество спецмашин, шт.;

H - расчетно-суточное накопление ТКО, m^3 ;

Pr - производительность машин за смену.

K_4 - коэффициент, учитывающий долю вывозимых ТКО (1,25).

**Таблица 24 – Необходимое количество мусоровозов для
Южского городского поселения (вывоз ТКО)**

<i>Год</i>	<i>Объем в год, м³</i>	<i>Среднесуточное накопление, м³</i>	<i>Кол-во мусоровозов</i>
2020	22573,2	77,31	3
2021	22356,4	76,56	3
2022	22112,1	75,72	3
2023	22292,6	76,34	3
2024	22509,5	77,08	3
2025-2030	23293,3	79,77	3

4.5. Развитие системы обращения ТКО для Южского городского поселения

4.5.1. Выводы по оптимизации очистки территории Южского городского поселения

В соответствии с Генеральной схемой очистки территории Южского городского поселения предлагается:

- Количество контейнеров для сбора ТКО и бункеров для сбора КГО должно соответствовать расчетам Генеральной схемы.

- При модернизации и доукомплектации контейнерного парка необходимо приобретение одной установки для дезинфекции контейнеров и бункеров.

- Количество специальных автомобилей для сбора ТКО (в том числе бункеровозов) должно соответствовать расчетам Генеральной схемы.

- Все организации инфраструктуры поселения независимо от формы собственности обязаны заключить договора с ООО «Региональный оператор по обращению с твердыми коммунальными отходами» на сбор и вывоз ТКО и КГО.

4.6 Мероприятия по мойке и дезинфекции контейнеров для ТКО

При разгрузке контейнеров для сбора ТКО часть отходов остается на дне и стенках контейнеров, привлекая насекомых, птиц и грызунов, а также способствуя распространению специфического запаха.

Согласно п. 6.3 СП 4690-88 "Санитарные правила содержания территорий населенных мест" учреждения по эксплуатации зданий обязаны принимать меры по регулярной мойке и дезинфекции сборников отходов.

Мойка и дезинфекция мусорных контейнеров производится в целях:

- предупреждения возникновения малоприятных запахов;
- возникновения различных видов насекомых, а также крыс и мышей.

Мойка контейнеров для сбора ТКО осуществляется вне зависимости от того, из какого материала они выполнены и имеются ли видимые загрязнения.

Частота и периодичность мойки и дезинфекции контейнеров для сбора ТКО составляет:

- в летний период 10 дней;
- в зимний период 20 дней.

Выполнение мойки и дезинфекции контейнеров ТКО

Мойку и дезинфекцию контейнеров для сбора ТКО необходимо проводить на специально оборудованной площадке.

На специально оборудованной площадке выделено 2 функциональные зоны.

Первая зона предназначена для мойки контейнеров для сбора ТКО (санитарный пост), вторая зона - для проведения их дезинфекции (дезинфекционный пост).

Мойка контейнеров осуществляется только после полной выгрузки отходов.

Дезинфекция проводится аэрозольным способом. Дезинфекции подвергаются наружная и внутренняя части контейнеров.

Мойка и дезинфекция контейнеров для сбора ТКО осуществляется собственными силами предприятий, на чьей территории расположены контейнеры.

Допускается осуществление мойки и дезинфекции контейнеров для сбора ТКО с помощью специализированной машины, в которой установлены моющие головки, насосный агрегат, резервуары для чистой и использованной воды.

Для дезинфекции используются только дезинфекционные препараты, зарегистрированные в установленном порядке на территории РФ.

Дезинфекция контейнеров для сбора ТКО выполненных из металла не должна выполняться с хлорактивными веществами и содержащими их смесями.

Обеззараживание контейнеров происходит путем направления потока дезинфицирующего состава под давлением на внешние и внутренние стенки контейнера для сбора ТКО.

Для дезинфекции следует применять растворы: лизола (8-5%), креолина (8-5%), нафтализола (15- 10%), фенола (3-5%), метасиликата натрия (1-3%).

Время контакта дезинфицирующего раствора с каждым контейнером для сбора ТКО составляет не менее 0,5 часа.

Основные требования к проведению мойки и дезинфекции контейнеров ТКО

Мойка и дезинфекция контейнеров для сбора ТКО осуществляется только на специализированной площадке.

Поверхность специализированной площадки для мойки контейнеров ТКО должна иметь искусственное водонепроницаемое и химически стойкое покрытие (асфальт, керамзитобетон, полимербетон, керамическая плитка и др.).

По периметру специализированной площадки должны быть предусмотрены обваловка и обособленная сеть ливнестоков с автономными очистными сооружениями; допускается ее присоединение к локальным очистным сооружениям в соответствии с техническими условиями.

Поступление загрязненного ливнестока с поверхности специализированной площадки в общегородскую систему дождевой канализации или сброс в ближайшие водоемы без очистки не допускается.

Дезинфекция контейнеров для сбора ТКО осуществляется в условиях, безопасных для работников, при наличии бытовых условий.

Дезинфекционные средства хранят в таре (упаковке) поставщика с этикеткой, в условиях, регламентированных нормативными документами на каждое средство, в специально предназначенных помещениях (складах). Тарная этикетка хранится весь период хранения (реализации) дезинфекционного средства.

Лица, непосредственной осуществляющие дезинфекцию контейнеров для сбора ТКО, проходят профессиональную подготовку и аттестацию, включая вопросы безопасного осуществления работ, оказания первой доврачебной помощи при отравлении дезинфекционными средствами.

Мероприятия по ликвидации чрезвычайных (аварийных) ситуаций

К работам по ликвидации аварийных ситуаций допускаются лица, прошедшие специальный инструктаж по безопасным методам производства работ. Лица, не занятые работой по ликвидации аварийных ситуаций, удаляются из опасной зоны.

Вблизи специализированной площадки для мойки и дезинфекции контейнеров ТКО накопления отхода должны быть средства пожаротушения, а также респираторы для защиты органов дыхания при проведении работ по дезинфекции.

Запрещается загромождать подходы и доступы к противопожарному инвентарю.

В случае загорания применяют следующие средства пожаротушения: распыленную воду, пену, при объемном тушении: порошковые составы, углекислый газ, составы СЖБ (жидкостно-бром этиловые), перегретый пар, песок, кошму и другие.

В Министерстве юстиции Российской Федерации принят и зарегистрирован СанПиН 2.1.7.3550-19 (от 5 декабря 2019 года, вступил в силу с 1 января 2020 года). В параграфах разъясняется порядок работ по содержанию территорий, где установлены площадки с контейнерами относительно их расположения в разных условиях:

- для муниципальных образований (глава IV);
- для дезинфекций торговых объектов (глава VI);

- для парков, зон отдыха и рекреационных территорий (глава V).

Данный документ утверждает, что промывка мусорных контейнеров непосредственно на самой площадке запрещается. Регламент пока будет действовать только в течение года, до 1 января 2021 г. и его назначение – отстройка максимальной эффективности обращения с ТКО в рамках действия программы раздельного сбора отходов.

Для поддержания порядка и безопасности пользования контейнерами применяются следующие действия:

- уборка – вокруг накопителей, на площадке (ежедневно);
- дератизация (уничтожение грызунов) – согласно СП 3.5.3.3223-14,
- профилактически и/или по факту обнаружения вредителей;
- дезинсекция (уничтожение насекомых) – согласно СП 3.5.2.3472-17, в виде профилактики и/или истребительных мер, но не реже 1 раза в месяц;
- дезинфекция – обеззараживание и разные виды мойки баков (с помощью химических средств, обильная промывка, сушка).

4.7 Рекомендации по раздельному сбору ценных компонентов ТКО

Являясь одним из основных загрязнителей окружающей среды, ТКО содержит ценные компоненты, макулатуру, полимерные материалы, черные и цветные металлы, стекло, которые при складировании на полигон безвозвратно теряются.

Проведенный анализ объемов образования ТКО позволили определить основные направления схемы очистки территории:

- снижения потоков отходов, за счет внедрения сбора вторичного сырья ТКО и его рециклирования;
- переработку органической части ТКО в компост;
- складирование балластной фракции на полигоне ТКО.

Несмотря на то, что отходы из жилого фонда являются мощным источником вторичного сырья, практическая реализация сортировки отходов, доставляемых мусоровозами, представляют сложную проблему из-за загрязненности материала, а также низкого уровня цен на сырье соответствующего качества. Наибольший интерес представляют отходы от

общественных, коммерческих организаций и учреждений, качество которых выше качества отходов из жилищного фонда.

Рассматриваются три варианта снижения потока отходов на полигон ТКО:

- селективный сбор вторичного сырья непосредственно в местах образования;
- развитие селективного сбора вторичного сырья посредством организации стационарных и передвижных приемных пунктов;
- сортировка ТКО и КГО, поступающих на комплексные мусоросортировочные станции.

Одной из наиболее распространенных ошибок проводившихся в отечественной практике экспериментов по селективному сбору отходов является пренебрежение планированием обращения с селективно собранными отходами на всех этапах. Часто эксперименты начинаются с установки разноцветных контейнеров для различных фракций без предварительных маркетинговых исследований рынков сбыта вторичного сырья, подготовки базы для их последующей сортировки, предпродажной подготовки и отправки потребителям. В результате эти контейнеры после заполнения вывозятся одним мусоровозом на захоронение, что является лучшим способом провалить эксперимент. На самом деле планирование внедрения раздельного сбора следует начинать «от конца к началу технологической цепи».

Прежде всего необходимо определиться с наличием свободных рынков сбыта каждого вида вторичных ресурсов, а также, исходя из этого, конкретных вторичных ресурсов, которые будут выделяться из потока. Затем надо организовать место первичной обработки и предпродажной подготовки вторичного сырья. Для «сухих» вторичных ресурсов таким местом будет конвейерный мусоросортировочный комплекс (МСК) с прессами для пакетирования вторичных ресурсов. Только после этого имеет смысл начинать установку спецконтейнеров в домовладениях.

Исходя из целей и задач раздельного сбора отходов необходимо обеспечить разделение отходов при сборе на три потока (три контейнера):

- «сухие» отходы на промышленную переработку;

«влажные» отходы на биологическую переработку (компостирование);
«прочие» отходы на захоронение.

Опыт показал, что разделение отходов на большее количество потоков нецелесообразно. Так, любой компонент «сухих» отходов требует дополнительной профессиональной сортировки на МСК по сортам с одновременным удалением остаточных загрязняющих фракций, что делает бессмысленным их отдельный вывоз.

В качестве первой очереди отдельного сбора рекомендуется организация отдельного сбора двух потоков (двух контейнеров):

- «сухих» вторичных ресурсов в специализированные контейнеры,
- «прочих» отходов в имеющиеся контейнеры.

1. Выделение потока влажных потоков рекомендуется оставить на вторую очередь по следующим причинам:

При изначально небольшом уровне участия населения в отдельном сборе заполнение контейнера вторичными ресурсами будет происходить достаточно долго - одну, две недели и даже более. Столь редкий вывоз «сухих» отходов не ухудшит санитарной обстановки на контейнерной площадке, поскольку доля фракций, подверженных гниению, в этих контейнерных площадках минимальна. Поступать подобным образом с «влажными» отходами недопустимо по санитарным требованиям;

2. Основная часть «сухих» вторичных ресурсов имеет значительную рыночную стоимость, а значит, часть затрат на отдельный сбор может быть компенсирована за счет их реализации. «Влажные» отходы имеют низкую стоимость и требуют больших затрат на переработку;

3. «Сухие» вторичные ресурсы составляют около 50% по массе и 75% по объему от всех отходов. Таким образом, их селективный сбор даст максимальный эффект.

Если в поселении организован возмездный прием алюминиевых банок, то они практически полностью будут извлечены из потока и рассчитывать на них не стоит. Изделия из черного металла представлены в основном крупногабаритными материалами, и рассчитывать на их сбор также нецелесообразно.

Конструкции контейнеров для селективного сбора отходов должны удовлетворять ряду требований:

Объем одного или нескольких контейнеров на каждой площадке для «сухих» вторичных ресурсов должен быть достаточно большим: желательно не меньшим, а лучше максимально большим, чем объем контейнеров для прочих отходов. Это позволит не повышать или даже сокращать частоту рейсов мусоровозов по вывозу отходов и избежать затрат на их вывоз. В связи с незначительным количеством быстроразлагающихся фракций в контейнерах их вывоз возможен 2-4 раза в месяц или даже реже.

Недопустимо использование для селективного сбора отходов открытых контейнеров, так как они будут быстро наполняться обычным мусором. Контейнер выполняется полностью закрытым. Сбор вторсырья производится через щели или окошки, размеры которых позволяют складировать вторсырье, но не пакеты со смешанным мусором. Рекомендуемые размеры щелей – 250×800 мм. Большая длина нужна для складирования в контейнер картонных коробок в сложенном состоянии. Приемные щели устраиваются для того, чтобы предотвратить складирования в контейнер обычных смешанных отходов людьми, которые не готовы сортировать отходы и не имеют желания разбираться в том, в какой контейнер какие отходы складывать.

Практика показывает, что попытки использования запирающих устройств, предотвращающих открытие крышек, не оправдывают себя. Во-первых, их обычно забывает запереть водитель. Во-вторых, невозможность доступа вызывает раздражение лиц, занимающихся «стихийным» сбором вторсырья на контейнерных площадках, и может привести к вандализму. На практике ни один вид вторсырья не окупает расходов по его выделению из ТКО, поэтому сбор вторсырья на контейнерных площадках следует поощрять. В то же время крышка должна быть сконструирована таким образом, чтобы автоматически возвращаться в закрытое состояние.

Контейнеры должны быть вандалоустойчивыми, желательно предотвращающими горение, не теряющими привлекательности в течение долгого времени. Недопустимо использовать пластмассовые детали (например,

крышки).

На контейнеры наносятся надписи и желательно пиктограммы, обозначающие, что в них надо складывать. Цветовая кодировка всех контейнеров для селективного сбора ТКО должна быть одинаковой, яркой и отличаться от окраски контейнеров для обычного мусора. В информационно-рекламных мероприятиях следует рекламировать эти цвета.



Рис 34 – Пример раздельного сбора ТКО

Следует отметить очень важный, принципиальный аспект проблемы – формирование рынков отходов и рынков продукции, изготовленной из вторичного сырья. Отсутствие таких рынков является основным фактором, сдерживающим вовлечение отходов в хозяйственный оборот. При отсутствии рынков вторичного сырья и материалов не будет развиваться и система раздельного сбора ТКО. Для эффективного формирования таких рынков необходимо:

- стимулирующие государственные программы;
- осознание проблемы обществом;
- участие бизнес – сообщества.

Методы стимулирования рынков включают в себя снижение ставок налогов на предприятия, занимающиеся производством изделий из вторичных

материалов, и обеспечение государственного заказа (федерального и местного) на изделия из вторичных материалов. Государственный заказ, как правило, заключается в том, что предприятия, выполняющие федеральные и местные заказы, обязаны использовать определенное количество изделий из вторичных материалов.

4.7.1. Рекомендуемые мероприятия по улучшению санитарного состояния жилой застройки

Для улучшения санитарного состояния жилой застройки предлагается:

- установка системы видеонаблюдения, в том числе за контейнерными площадками;
- установка информационных табличек на контейнерных площадках.

4.7.1.1. Система видеонаблюдения на объектах накопления твердых бытовых отходов

Для отслеживания своевременного вывоза отходов с контейнерной площадки необходима система наблюдения за контейнерной площадкой путем установки антивандальных веб-камер для просмотра в онлайн режиме, при этом необходимо обеспечить круглосуточное освещение каждой контейнерной площадки.

В муниципальном образовании «город Ульяновск» проходит реализация социального проекта «Безопасный город». Новый проект предусматривает создание системы видеонаблюдения, позволяющей контролировать участки дворов, подъезды жилых домов, улицы и парковки, а также оказывать содействие в работе полиции.

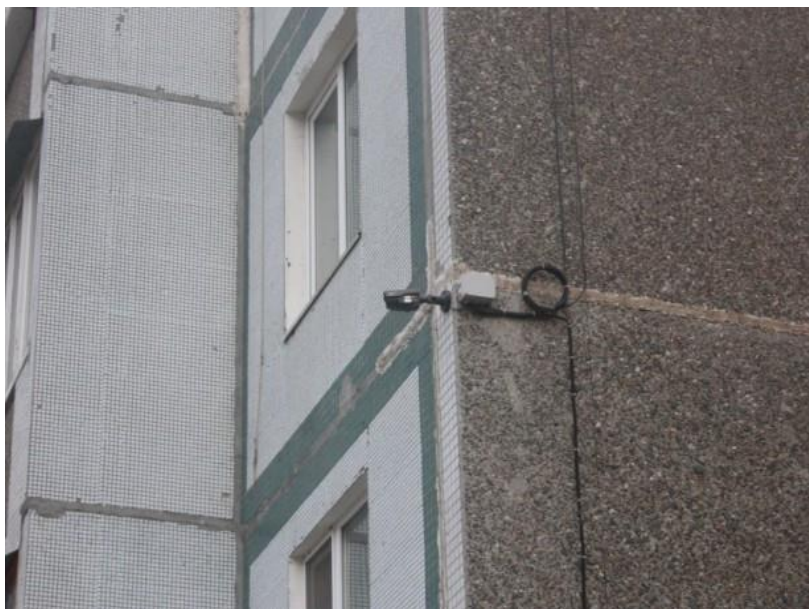


Рисунок – 35

В настоящее время возможности установки таких систем позволят следить за состоянием дворовых территорий, подъездов жилых домов, парковок автотранспорта, а также осуществлять контроль за несанкционированным складированием твердых бытовых отходов на контейнерных площадках.



Рисунок – 36



Рисунок – 37



Рисунок – 38

HikVisionDS-2CD2612F-IS – сетевая камера-цилиндр с ИКподсветкой и DWDR Видеонаблюдение при сложном освещении на улице;
Разрешение 1,3 Мрiх;
Широкий динамический диапазон (DWDR);
Механический ИК-фильтр (ICR);
Трехмерное цифровое шумоподавление (3D DNR)
Цена на 2020: 14 900 руб.

4.7.1.2. Информационная табличка

Территория контейнерной площадки должна быть освещена и на ее территории, для контроля за своевременным вывозом отходов, должна быть установлена информационная табличка и антивандальная система видеонаблюдения, описанная выше.

Для осуществления контроля за своевременным вывозом мусора с контейнерных площадок в качестве горячей линии по приему звонков граждан рекомендуем обращаться в Единую Дежурную Диспетчерскую службу (ЕДДС) телефон 2-25-06 или в Управление ЖКХ, для этого необходимо на контейнерной площадке установить табличку с графиком вывоза мусора, утвержденным организацией вывозящей мусор с данной площадки и телефонами горячей линии. Вследствие чего, во исполнение договорных обязательств между управляющей организацией домовладения с организацией перевозчика могут быть взяты штрафные санкции.

Пример информационной таблички

ГРАФИК ВЫВОЗА МУСОРА

Вывоз мусора производится

ТЕЛЕФОНЫ ДИСПЕТЧЕРСКОЙ СЛУЖБЫ:

Организация, ответственная за санитарное состояние:

Представитель: _____

Тел: _____

ГРАФИК ВЫВОЗА ТБО

Понедельник	Вторник	Среда	Четверг	Пятница	Суббота	Воскресенье
✓			✓		✓	

ГРАФИК ВЫВОЗА КГМ

Понедельник	Вторник	Среда	Четверг	Пятница	Суббота	Воскресенье
	1 раз в неделю					

Прим: Не реже одного раза в 7 дней

ВНИМАНИЕ : СКЛАДИРОВАНИЕ СТРОИТЕЛЬНЫХ И РАСТИТЕЛЬНЫХ ОТХОДОВ В КОНТЕЙНЕРА И БУНКЕРА-НАКОПИТЕЛИ СТРОГО ЗАПРЕЩЕНО!

Контейнерная площадка
№ _____
по адресу: _____

Рисунок – 39 Пример информационной таблички

В задачи службы ЕДДС входят контроль исполнения заявок от населения управляющими компаниями, координация работы ответственных лиц и предприятий в аварийных ситуациях, ликвидации стихийных бедствий. Режим работы - круглосуточный. За сутки диспетчер принимает около 200 заявок. В основном это обращения, касающиеся проблем отопления, подачи горячего и холодного водоснабжения, вывоза мусора с территорий. После того как диспетчер принял заявку, она ставится на контроль и направляется в соответствующую организацию.

РАЗДЕЛ 5. ЖИДКИЕ КОММУНАЛЬНЫЕ ОТХОДЫ

Правила сбора жидких бытовых отходов

Для сбора жидких отходов в не канализованных домовладениях устраиваются дворовые выгребные ямы, которые должны иметь водонепроницаемый выгреб и наземную часть с крышкой и решеткой для отделения твердых фракций. Для удобства очистки решетки передняя стенка ямы 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 100м.

На территории частных домовладений расстояние от дворовых уборных до домовладений устанавливается с учетом действующих Правил землепользования и застройки Южского городского поселения. В конфликтных ситуациях место размещения дворовых уборных определяется представителями общественности, административной комиссии Южского муниципального района.

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 выгребной ямы и дворовых уборных должна быть непроницаемой для грызунов и насекомых.

Не канализованные уборные и выгребные ямы дезинфицируют растворами состава: хлорная известь (10 %), гипохлорид натрия (3-5 %), лизол (5 %), нафтализол (10 %), креолин (5 %), метасиликат натрия (10 %). (Эти же растворы применяют для дезинфекции деревянных мусоросборников. Время контакта не менее 2 мин.).

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

РАЗДЕЛ 6. СОДЕРЖАНИЕ И УБОРКА ТЕРРИТОРИЙ

6.1. Уборка территорий

Придомовые территории, парки, рынки и т.д.

К придомовым территориям относятся тротуары, участки, занятые зелеными насаждениями между домами и тротуарами, въезды во дворы, территории дворов.

Поддержание порядка, соблюдение надлежащего санитарного состояния, создание необходимых условий для свободного и безопасного движения пешеходов и транспорта является обязательным для всех владельцев, застройщиков, арендаторов зданий, сооружений и прилегающих к ним придомовых территорий (министерства, ведомства, организации, жилищные органы и т.п.), а также для граждан, имеющих дома на правах личной собственности, и для всех лиц в населенном пункте.

Содержание придомовых территорий включает:

- содержание в чистоте и надлежащем санитарном и техническом состоянии мест установки контейнеров для отходов и самих сборников;
- во дворах, где имеются неканализованные домовладения, вывоз жидких бытовых отходов, дезинфекцию и содержание в чистоте туалетов, выгребов, стационарных сборников;
- регулярную круглогодичную уборку усовершенствованных покрытий тротуаров, дворов и внутриквартальных проездов.

Сбор, хранение и вывоз твердых отходов должны производиться в установленные сроки по единой планово-регулярной системе в соответствии с действующими «Правилами санитарного содержания территорий населенных мест» – СанПиН 42-128-4690-88.

Основные положения планово-регулярной системы сбора и вывоза бытовых отходов в придомовых территориях заключаются в следующем:

- сбор отходов производиться только в контейнеры, не допуская их переполнения и засорения прилегающих территорий;

- обеспечивать содержание в исправном состоянии несменяемых контейнеров;
- крупногабаритные отходы должны собираться на выделенных для этого площадках или в контейнеры большой вместимости;
- после отъезда мусоровозов, площадки должны немедленно очищаться от просыпанных отходов;
- в летнее время мойка сменяемых контейнеров выполняется спецавтохозяйствами, несменяемых контейнеров – землепользователями, на балансе которых эти контейнеры должны находиться;
- все остальные работы, связанные со сбором и хранением бытовых отходов на территории двора (уборка и мойка площадок для контейнеров, дезинфекция туалетов и выгребов) осуществляется землепользователями;
- в не канализованных домовладениях помещения дворовых уборных и выгребов следует содержать в чистоте, ежедневно, убирать и не реже одного раза в неделю промывать горячей водой с дезинфицирующими составами;
- запрещается эксплуатировать дворовые уборные и выгребные ямы, которые могут приводить при движении подземных вод к загрязнению водоемов, рек, колодцев и т.п.;
- тара от торговых организаций должна систематически вывозиться;
- временное хранение тары следует производить в специальных помещениях или, в порядке исключения, на специальных отведенных для этих целей дворовых площадках, эти площадки огораживаются металлической сеткой;
- вывоз отходов из производственных помещений предприятий (например, бытового обслуживания), пользующихся придомовой территорией, производится за счет средств этих предприятий;
- запрещается сжигать на территории домовладений коммунальные, крупногабаритные отходы, тару, опавшие листья.

Загрязнения на тротуарах и внутриквартальных проездах должны быть своевременно очищены от снега до асфальта, а при образовании гололедной

пленки или скользкости обработаны соответствующим способом, неусовершенствованные покрытия должны быть спланированы, не иметь ухабов и углублений, содержаться в чистоте, зимой – под ровным слоем уплотненного снега.

При организации механизированной уборки тротуаров или других придомовых территорий должны быть подготовлены, отремонтированы и выровнены покрытия, устранены выбоины и неровности, заделаны трещины, сделаны пандусы в местах съезда и въезда уборочных машин с тротуаров; убраны ларьки, киоски и другие малые архитектурные формы, которые можно разместить в местах, где они не будут мешать уборке; зеленые насаждения должны быть отделены от проездов бортовым камнем; грунт на газонах, во избежание его смыва на покрытия в прилотовой части, должен быть на 1.5- 2.5 см ниже поверхности бортового камня.

Уборка придомовых территорий, на которых размещены торговые палатки, киоски, ларьки и другие торговые точки, в течение всего дня на расстоянии до 5 метров от них по периметру, возлагается на соответствующие торговые организации.

Тротуары, дворовые территории, внутриквартальные проезды, примыкающие к реконструируемым и ремонтируемым домам, а также используемые в качестве выстроенного или отремонтированного объекта, обслуживаются организациями, ведущими строительство, реконструкцию или ремонт.

У административных и общественных зданий, при входе в магазины и т.д. должны быть установлены в необходимом количестве урны. Установка урн осуществляется организациями, которые являются арендаторами, либо владельцами зданий. Очистка урн производится в течение дня по мере необходимости, но не реже одного раза в сутки с промывкой и периодической дезинфекцией.

Летняя уборка придомовых территорий направлена на поддержание

чистоты, снижение запыленности и улучшение микроклимата. Она предусматривает подметание или поливку усовершенствованных покрытий. Подметание, как способ уборки следует применять на всех тротуарах, проездах и во дворах, в том числе на тех участках, где нет покрытия. Подметание и поливка тротуаров и внутриквартальных проездов осуществляется по мере необходимости, но не реже одного раза в день. При механизированной уборке, места, не доступные для подметально-уборочных машин, убирают вручную непосредственно перед началом работы этих машин, при этом смет подают на полосу, обрабатываемую машинами.

В жаркие дни, при температуре воздуха выше 25-30 С° ежедневно с 12 до 15 часов, рекомендуется дополнительная поливка территорий, если она возможна по условиям движения пешеходов.

В зимнее время снегоочистка тротуаров во избежание уплотнения снега, образования скользкости, если снегопад происходит днем, должна производиться сразу после начала снегопада и продолжаться до его окончания, чтобы обеспечить нормальное и безопасное движение пешеходов и снизить энергозатраты на уборку после снегопада.

Сбор ТБО в жилых многоквартирных домах необходимо производить:

- В контейнеры для сбора ТБО, установленные на оборудованных площадках;
- Наиболее перспективные утильные фракции - фракции бумаги, картона, полимеров, стекла и металлов в отдельный контейнер;
- В специальные мусоросборные камеры, оснащенные в соответствии с «Правилами и нормами эксплуатации жилищного фонда».
- Крупногабаритные отходы должны собираться на специально отведенных площадках.
- Вывоз ТБО в холодное время года (при температуре -5°С и ниже) должен быть не реже одного раза в трое суток, в теплое время (при температуре выше +5°С) - ежедневный.

- Вывоз крупногабаритных отходов должен производиться по заявкам организаций по обслуживанию жилищного фонда мусоровозами для крупногабаритных отходов или обычным фуровым транспортом не реже одного раза в неделю.

Организация по обслуживанию жилищного фонда обязана обеспечить, в соответствии с «Правилами и нормами эксплуатации жилищного фонда»:

- Установку на обслуживаемой территории контейнеров для твердых отходов;

- Своевременную уборку территории и систематическое наблюдение за ее санитарным состоянием;

- Организацию вывоза отходов и контроль за выполнением графика удаления отходов путем организации онлайн контроля с установкой антивандальной видеокамеры;

- Содержание в исправном состоянии контейнеров и мусоросборников для отходов без переполнения и загрязнения территории.

Сбор ТБО в жилых домах в частном секторе (индивидуальные жилые дома)

- От жилых домов частного сектора отходы вывозятся согласно договору со специализированной организацией;

- При отсутствии условий для размещения контейнерной площадки сбор отходов, образующихся в домах частного сектора и на объектах мелкорозничной торговли, допускается производить по месту их образования в мешки, металлические и пластиковые сборники, с последующим их размещением непосредственно в специализированный автотранспорт для вывоза;

- Мусоросборники и контейнерные площадки обустраиваются и размещаются в соответствии с п. 2.2.3. «Санитарных правил содержания территории населенных мест» (СанПиН 42-1284690-88).

Отдельно стоящие административные здания, образовательные, спортивные, культурно-массовые учреждения, магазины

- Сбор отходов осуществляется в контейнеры для сбора отходов, установленных на обустроенной контейнерной площадке.

- Наиболее перспективные утильные фракции - фракции бумаги, картона, полимеров, стекла и металлов в отдельный контейнер;

- Вывоз отходов для захоронения на полигоне ТБО осуществляется на основании договора с организацией, вывозящей отходы, либо самостоятельно на основании договора на размещение отходов.

- Бумажная тара собирается в помещении организации, учреждения с последующей сдачей в организацию, осуществляющую сбор вторичного сырья.

- Периодичность вывоза отходов определяется требованиями «Санитарных правил содержания территории населенных мест» (СанПиН 42-1284690-88) - ежедневно.

- Организацию сбора и удаления отходов осуществляют руководители организаций.

Рынки и мини-рынки

- Сбор отходов осуществляется на специальные площадки, в контейнеры, урны, предназначенные для:

- сбора не сортируемых отходов;

- сбора пищевых отходов;

- вторичного сырья - макулатура, пластик, стекло.

- Контейнеры устанавливаются на оборудованной площадке.

- Вывоз отходов для захоронения на полигоне ТБО осуществляется на основании договора с организацией, вывозящей отходы, либо самостоятельно на основании договора на размещение отходов.

- Бумажная тара собирается в помещении организации, учреждения с последующей сдачей в организацию, осуществляющую сбор вторичного сырья.

- Периодичность вывоза отходов определяется требованиями «Санитарных правил содержания территории населенных мест» (СанПиН 42-1284690-88) - ежедневно.

- Территории мини-рынков, рынков обустройства в соответствии с разделами 5.2. «Санитарных правил содержания территории населенных мест» (СанПиН 42-1284690-88).

- Организацию сбора и удаления отходов осуществляют руководители организаций торговли.

Парки, Скверы

Хозяйственная зона парка с участками, выделенными для установки мусоросборников, должна быть расположена не ближе 50 м от мест массового скопления отдыхающих (танцплощадки, эстрады, фонтаны, главные аллеи, зрелищные павильоны, аттракционы).

При определении числа урн следует исходить из расчета: одна урна на 800 м² площади парка.

Урны могут быть напольными и навесными.

Основную уборку следует производить после закрытия парков до 8 часов утра. Днем необходимо собирать отходы и опавшие листья, производить патрульную уборку, поливать зеленые насаждения.

Для удобства сбора отходов в местах, удаленных от массового скопления отдыхающих, следует устанавливать промежуточные сборники для временного хранения отходов и смета.

Отдельно стоящие павильоны, киоски, трейлеры, палатки:

- Отходы в течение дня собираются в плотные мешки, коробки, которые до полного накопления хранятся внутри павильона, киоска, трейлера или палатки.

- Мешки, коробки, наполненные отходами, на основании договора с владельцем контейнера складываются в контейнеры для сбора отходов.

- Владельцы торговых точек обязаны проводить уборку от мусора и обеспечить сохранность элементов благоустройства прилегающей территории (на

расстоянии не менее 5 метров от торговых точек по периметру или по договору с администрацией района).

- Организацию сбора и удаления отходов осуществляют владельцы объектов торговли.

6.2. Средства малой механизации и оборудования, применяемые при уборке придомовых территорий, парков, и т.д.

На территории Южского городского поселения механизированная уборка придомовых дворовых территорий и внутриквартальных проездов проводится специализированной техникой ООО «Комплекс сервис» в дневное время при скоростях машин до 4 км/ч.

6.3. Организация работ по летней и зимней уборке улично-дорожной сети

Уборочные работы делятся на летние и зимние.

Летняя уборка заключается в подметании, мойке и поливке проезжих частей и тротуаров улиц, а также по борьбе с пылью. Зимняя уборка заключается в сборе и удалении снега и устранении скользкости при гололедице, т.е. в создании условий удобного и безопасного движения транспорта и пешеходов в зимнее время.

Очистка улиц и площадей поселения производится в соответствии с установленными режимами и технологией выполнения уборочных работ. Режим работ, т.е. характер, частота и сроки выполнения работ, определяется в зависимости от категории улиц и их значимости, а также от размеров движения транспорта и пешеходов.

К летним видам уборки относятся: подметание, мойка и полив покрытий, очистка отстойников ливнеприемных колодцев, уборка зеленых зон отдыха от сухих ветвей, листьев, мусора и др.

К зимним видам уборки относятся очистка основных дорог от снега и льда, устранение скользкости поверхности проезжей части дороги и тротуаров в целях создания безопасного движения транспорта и пешеходов, уборка территорий от уличного смета в бесснежный период и др.

По степени механизации уборочные работы подразделяются на механизированные, ручную уборку и полумеханизированные.

По режимам уборки работы делятся на регулярные и выполняемые, по мере необходимости, единоразовый, либо по требованию контролирующих или директивных органов.

Регулярные летние виды уборки выполняются на центральных улицах. Нерегулярно, по мере необходимости, производится уборка грунтовых наносов, уборка от мусора, листьев, сухих ветвей парковых и зеленых зон на территории района.

6.3.1. Обработка дорожных покрытий реагентом

Для предупреждения образования снежного наката необходимо проводить в период снегопада обработку дорожного покрытия песчано-солевой смесью.

В период снегопада интенсивностью 1-3 мм/ч к распределению песчано-солевой смесью по поверхности дороги приступают через 10-15 мин после начала снегопада. При слабом снегопаде интенсивностью 0,5-1 мм/ч песчано-солевой смесью начинают распределять по поверхности дороги не более чем через 20-30 мин.

РАЗДЕЛ 7. ТРАНСПОРТНО-ПРОИЗВОДСТВЕННАЯ БАЗА

В Южском городском поселении для сбора и вывоза ТКО и ЖКО, используется транспорт ООО «Региональный оператор по обращению с твердыми коммунальными отходами»:

- Мусоровозы (Мусоровоз КО 440-5У) – 1 ед;

Для уборки территории в летнее и зимнее время используется транспорт ООО «Комплекс сервис»:

- Подметально-уборочные машины – КО829А;
- Пескоразбрасыватели – КО -713Н-40;
- Снегопогрузчики – КАМАЗ 6545;
- Бульдозеры, автогрейдеры, погрузчики, экскаваторы – Автогрейдер ДЗ-120; Т-150; Экскаватор Э02101;
- Автосамосвалы и бортовые машины – САЗ-3507 погрузчик; Самосвал 45200;
- Прочая техника – Щетка тракторная; Ковш-погрузчик; Нож на МТЗ-80.

**РАЗДЕЛ 8. КАПИТАЛОВЛОЖЕНИЯ НА МЕРОПРИЯТИЯ ПО ОЧИСТКЕ
ТЕРРИТОРИИ**

Таблица 25

<i>№ п/п</i>	<i>Наименование</i>	<i>Необходимое кол-во</i>	<i>Цена за единицу, руб.</i>	<i>Сумма, тыс. руб.</i>
1	Мусоровоз КО 440-8 Шасси МАЗ-5337А2-340	2	2007000,00	4014,00
2	Контейнер для сбора КГО	5	20700,00	103,50
	Контейнер для сбора ТКО	222	8680,00	1926,96
3	Обустройство мест под контейнеры	40	1350,00	54,00
Итого:				6098,46

ЗАКЛЮЧЕНИЕ

Одной из глобальных проблем современного общества является образование отходов производства и потребления, которое во всем мире нарастает темпами, опережающими возможности их переработки, обезвреживания и утилизации.

Экономическое развитие в Южском городском поселении, как и других муниципальных образованиях, сопровождаясь ростом потребительской активности населения, также приводит к росту объемов образования отходов производства и потребления с сопутствующим увеличением содержания в отходах ценных, не утилизируемых в настоящее время, фракций.

Очистка и уборка территорий современных населенных пунктов должна развиваться на основе прогнозируемых решений.

Генеральная схема очистки территории определяет очередность осуществления мероприятий, объемы работ по всем видам санитарной очистки, методы сбора, удаления, обезвреживания и переработки отходов.

На основании проведенного анализа существующей ситуации в сфере твердых коммунальных отходов (ТКО) и по представленным данным администрацией Южского городского поселения, ООО «Региональный оператор по обращению с твердыми коммунальными отходами» и ООО «Комплекс сервис» необходимо сделать выводы:

1. На территории Южского городского поселения расположено большое количество контейнерных площадок, не соответствующих требованиям.
2. Выявлено недостающее количество контейнеров по сбору ТКО.
3. На всей территории Южского городского поселения недостаточное количество контейнеров КГО.
4. Количество контейнеров (урн) в местах скопления людей не соответствует требованиям.

Поддержание порядка, соблюдение надлежащего санитарного состояния, создание необходимых условий для свободного и безопасного движения

пешеходов и транспорта является обязательным для всех владельцев, застройщиков, арендаторов зданий, сооружений и прилегающих к ним придомовых территорий (министерства, ведомства, организации, жилищные органы и т.п.), а также для граждан, имеющих дома на правах личной собственности, и для всех лиц в населенном пункте.

Проведя анализ по организации работ и оснащенности техникой для уборки территорий, парков, придомовых территорий и т.д. выявлены следующие проблемы:

1. На территории Южского городского поселения недостаточное количество мусоровозной техники.

2. Отсутствует техника для помывки контейнеров и контейнерных площадок.

3. Отсутствует техника промывки колес мусоровозного транспорта выезжающего с территории полигона ТБО.

4. На территории Южского городского поселения отсутствуют базы по содержанию и ремонту мусоровозной и мусороуборочной техники.

Количество контейнерных площадок, контейнеров должно соответствовать утвержденным нормам накопления. Запрещается устанавливать контейнеры на проезжей части, тротуарах, газонах.

- площадки для установки контейнеров для сбора ТКО должны быть с асфальтовым или бетонным покрытием, уклоном в сторону проезжей части и удобным подъездом спецавтотранспорта;

- контейнерная площадка должна иметь с трех сторон ограждение высотой 1,5 м, чтобы не допускать попадания мусора на прилегающую территорию. Допускается изготовление контейнерных площадок закрытого типа по особым (индивидуальным) проектам, разработанным и согласованным в установленном порядке;

- контейнерные площадки должны быть удалены от жилых домов, иных учреждений, спортивных площадок и от мест отдыха населения на расстоянии не

менее 20 метров;

- в парках, учреждениях здравоохранения, образования и других местах массового посещения населения, на улицах, на остановках пассажирского транспорта, у входа в торговые объекты должны быть установлены урны.

В результате проведенного анализа, который основывался на информации предоставленной администрацией Южского городского поселения, можно сделать вывод о том что на момент разработки генеральной схемы очистки территории отсутствуют площадки и контейнеры по раздельному сбору отходов; в населенных пунктах Южского городского поселения отсутствуют площадки сбора ТКО и КГО от населения и от предприятий; не ведется учет ввозимого количества мусора на полигон ТБО; график вывоза ТКО не нормирован (по загрузке); утилизация и сбор ртуть содержащих отходов не производится согласно требованиям, а так же вывозимый снег и лед после уборки дорожных покрытий не имеет определённого местоположения.

Генеральная схема очистки – проект, направленный на решение комплекса работ по организации, сбору, удалению, обезвреживанию бытовых отходов и уборке городских территорий. Он определяет очередность осуществления мероприятий, объемы работ по всем видам очистки и уборки, системы и методы сбора, удаления, обезвреживания и переработки отходов, необходимое количество уборочных машин, механизмов, оборудования и инвентаря, целесообразность проектирования, строительства, реконструкции или расширения объектов системы санитарной очистки, их основные параметры и размещение, ориентировочные капиталовложения на строительство и приобретение технических средств.

При соблюдении всех принятых норм и правил, которые касаются вопроса обращения с отходами, общая экологическая ситуация на территории Южского городского поселения значительно улучшится.