

ТЕХНИЧЕСКОЕ ЗАДАНИЕ

на выполнение научно-исследовательских работ по формированию проекта «Разработка региональной схемы обращения с отходами»

Цели Проекта:

1. Разработка проекта региональной схемы обращения с отходами.

Целью проекта является определение основных направлений совершенствования региональной системы управления отходами, в том числе твердыми коммунальными отходами, обеспечивающих минимизацию воздействия отходов на окружающую среду и максимальное их вовлечение в хозяйственный оборот. В рамках проекта должен быть предложен механизм управления региональной системой обращения с отходами.

При разработке проекта должны быть проанализированы возможные альтернативные варианты решения поставленных задач.

Организационно-управленческие задачи:

- определение структуры государственной власти в сфере обращения с отходами, в том числе твердыми коммунальными отходами;
- совершенствование нормативно-правового обеспечения мероприятий в целях более эффективной деятельности в сфере обращения с отходами;
- разработка и реализация единой комплексной системы управления в сфере обращения с отходами, в том числе твердыми коммунальными отходами;
- разработка системы договорных отношений между различными участниками отношений в сфере обращения с отходами;
- координация действий органов государственной власти, органов местного самоуправления муниципальных образований, образующих отходы, бизнес-сообщества в решении проблемы обращения с отходами на территории;
- формирование тарифной политики в сфере обращения с отходами;
- воспитание экологической культуры населения и обучение безопасному обращению с отходами.

Информационно-аналитические задачи:

- формирование банка данных по видам, объемам, местам размещения отходов, технологиям их переработки и рынкам сбыта вторичного сырья и готовой продукции;
- разработка комплекса мероприятий по совершенствованию системы санитарной очистки и уборки территории, которые позволяют обеспечить организацию работ по сбору, транспортированию, переработке, утилизации и размещению отходов, в том числе твердых коммунальных отходов, образующихся на исследуемой территории.

Решение указанных задач должно обеспечить:

- обращение с отходами, в том числе твердыми коммунальными отходами в соответствии с требованиями действующего законодательства;
- снижение образования отходов, в том числе твердых коммунальных отходов;
- уменьшение количества размещаемых отходов;
- предотвращение образования объектов несанкционированного размещения отходов;
- снижение экологической нагрузки на окружающую среду при обращении с отходами;
- достоверность и доступность информации в области обращения с отходами.

Основание для разработки:

- Федеральный закон от 24.06.1998 № 89-ФЗ «Об отходах производства и потребления» (с изм. от 29.12.2014 N 485-ФЗ);
- Федеральный закон от 06.10.2003 №131-ФЗ «Об общих принципах организации местного самоуправления в Российской Федерации»;
- Федеральный закон от 30.03.1999 № 52-ФЗ (в ред. от 25.11.2013) «О санитарно-эпидемиологическом благополучии населения»;
- Градостроительный кодекс РФ от 29.12.2004 №190-ФЗ (ред. От 05.05.2014);
- Приказ Госстроя от 01.10.2013 №359/ГС «Об утверждении методических рекомендаций по разработке программ комплексного развития систем коммунальной инфраструктуры поселений, городских округов»;
- Поручение Президента Российской Федерации от 29.03.2011№ Пр-781 «О подготовке долгосрочных целевых инвестиционных программ обращения с отходами в субъектах Российской Федерации, основанных на комплексном подходе к процессу сбора и утилизации всех видов отходов»;
- Комплексная стратегия обращения с твердыми коммунальными (бытовыми) отходами в Российской Федерации, утв. приказом Минприроды России от 14.08.2013 № 298;
- Санитарные правила и нормы СанПиН 21.2.2645-10 «Санитарно-эпидемиологические требования к условиям проживания в жилых зданиях и помещениях»;
- Санитарные правила и нормы СанПиН 42-128-4690-88 «Санитарные правила содержания территорий населенных мест»;
- СанПиН 2.1.7.2790-10 «Санитарно-эпидемиологические требования к обращению с медицинскими отходами»;
- Постановление Правительства Российской Федерации № 681 от 03.09.2010 г. «Об утверждении правил обращения с отходами производства и потребления в части осветительных приборов и устройств, электрических ламп, ненадлежащее сбор, накопление, использование, обезвреживание, транспортирование и размещение которых может повлечь причинение вреда жизни, здоровью граждан, вреда животным, растениям и окружающей среде»;
- МДК 7-01.2003 «Методические рекомендации о порядке разработки генеральных схем очистки территории населенных пунктов Российской Федерации», утв. Постановлением Госстроя России от 21.08.2003 г. № 152

I ЭТАП – СБОР ИСХОДНОЙ ИНФОРМАЦИИ

Перечень необходимой исходной информации в соответствии с Приложением №1 предоставляется Заказчиком. Срок предоставления исходных данных составляет 40 рабочих дней. Ответственность за достоверность и полноту исходных данных несет Заказчик.

II ЭТАП – АНАЛИЗ ИНФОРМАЦИИ

Раздел II.1 - Анализ существующей системы управления в области обращения с отходами производства и потребления

1.1. Анализ существующей схемы обращения с отходами, а именно:

- анализ основных групп и источников образования отходов производства и потребления;
- оценка объемов образования отходов, в том числе твердых коммунальных отходов по муниципальным образованиям;
- исследование и оценка возможности повторного использования различных групп отходов (бумаги, стекла, пластика и пр.);
- анализ действующих объектов размещения отходов (санкционированных и несанкционированных) на предмет их включения в схему реализации Проекта с учетом данных муниципальных образований;
- анализ механизма определения объемов накопления отходов у потребителей, оценка достаточности нормативов накопления (образования) отходов и предложения по формированию единых подходов по определению или установлению нормативов накопления (образования) отходов.

1.2. Оценка организационных, экономических и социальных инструментов управления отходами, в т.ч.:

- способы сбора отходов,
- логистика транспортирования отходов на полигоны (санкционированную/не санкционированную свалку), с учетом «плеча вывоза»,
- наличие и величина тарифа за сбор, транспортировку и захоронение отходов,
- величина эксплуатационных затрат на захоронение отходов для муниципальных образований,
- компенсационные затраты по организации сбора, транспортировки и захоронения,
- коэффициент извлечения вторичного сырья из коммунальных отходов,
- применяемые инструменты экономического стимулирования развития отрасли санитарной очистки,
- анализ существующих схем теплоснабжения и электроснабжения муниципальных образований в привязке к местам утилизации отходов.

Раздел II.2 – Анализ существующего положения в системе санитарной очистки

2.1 Краткая характеристика территории и природно-климатические условия.

- географическое местоположение,

- промышленно-экономический потенциал,
- административно-территориальное деление,
- природно-климатические условия.

2.2 Анализ существующего состояния и развития территории на перспективу.

- существующая и расчетная численность населения,
- характеристика жилого фонда (в т.ч. ведомственная принадлежность, этажность, степень благоустройства),
- характеристика объектов инфраструктуры,
- показатели улично-дорожной сети,
- характеристика системы общегородской канализации (в т.ч. обеспеченность жилого фонда, мощность очистных сооружений),
- экологические показатели,
- существующий объем производства и потребления тепловой и электрической энергии,
- локальные потребности муниципальных образований в установке источников тепловой и электрической энергии.

2.3 Изучение существующей практики по сбору, транспортированию, переработке, утилизации отходов:

- действующая нормативно-правовая база,
- характеристика предприятий по санитарной и механической очистке территории (в т.ч. организационная структура, обеспеченность техникой, зоны обслуживания),
- характеристика контейнерного парка и мест сбора отходов;
- характеристика объектов переработки и утилизации отходов.

2.4 Инвентаризация объектов обращения с отходами производства и потребления

- инвентаризация существующих мест для сбора отходов, в том числе твердых коммунальных отходов;
- инвентаризация всех отходообразователей (существующее положение);
- инвентаризация действующих мусоропроводов;
- инвентаризация и привязка к собственникам территорий, подлежащих механизированной уборке (объектов улично-дорожной сети);
- инвентаризация объектов по очистке канализационных стоков (очистные сооружения, сливные станции);
- инвентаризация объектов образования фекальных сточных вод;
- инвентаризация мест временного накопления снега.

2.5 Создание тематических слоёв в автоматизированных информационных системах (по результатам инвентаризации).

3. Определение норм накопления твердых бытовых отходов (4 сезона)

Данные работы выполняются для определения фактических показателей образования отходов у различных категорий отходообразователей.

Данные работы выполняются в соответствии с Рекомендациями по определению норм накопления твердых бытовых отходов для городов РСФСР (утв. Министерством ЖКХ РСФСР 09.03.1982 г.)

3.1. Выбор и обоснование репрезентативных площадок для исследований.

3.2 Инструментальные замеры для определения норм накопления ТБО и морфологического состава.

3.3 Определение морфологического и фракционного состава отходов от жилого фонда и категорий предприятий различного рода деятельности в соответствии с ФККО специализированной лабораторией.

3.4 Определение норм накопления ТБО от жилого фонда и категорий предприятий различного рода деятельности.

III ЭТАП – РАЗРАБОТКА ПРЕДЛОЖЕНИЙ

Раздел III.1 - Разработка предложений по совершенствованию нормативно-правового регулирования деятельности по обращению с отходами, в том числе твердыми коммунальными отходами

1.1 Обоснование достаточности/недостаточности механизмов, инструментов правового регулирования на федеральном, региональном и муниципальном уровне для успешности реализации Проекта:

1.2. Правовой анализ системы управления по организации деятельности по сбору, вывозу, переработке и утилизации отходов, в том числе твердых коммунальных отходов (достаточность/недостаточность механизмов управления):

1.3. Разработка рекомендаций нормативно-правового характера, в том числе:

- предложения по разработке нормативно – правовых актов;
- предложения по внесению изменений в существующие нормативные акты.

Раздел III.2 - Разработка предложений по созданию эффективной системы управления в области обращения с отходами производства и потребления

2.1. Разработка моделей управления отходами (предложения по развитию ситуации с учетом схемы территориального планирования и развития инфраструктуры)

- разработка функциональной модели обращения с отходами;
- разработка организационной модели управления отходами;
- разработка инструментов реализации модели управления отходами;
- разработка целевых показателей развития системы обращения с отходами.

2.2. Формирование системы использования ресурсного потенциала отходов:

- определение объемов видов основных вторичных ресурсов, которые возможно извлекать из отходов, в том числе твердых коммунальных отходов;

- определение объемов и мест возможной выработки тепловой и электрической энергии за счет переработки отходов;

- определение потребностей в перерабатывающих мощностях;

- определение потребностей муниципальных образований в тех изделиях, которые могли бы изготавливаться из вторичного сырья;

- существующие цены на рынке вторсырья;

- наличие мощностей по переработке вторичного сырья в других регионах и субъектах Российской Федерации.

2.3. Разработка организационно – технических инструментов создания системы управления отходами, в том числе твердыми коммунальными отходами потребления:

- разработка зональной схемы размещения объектов инфраструктуры системы обращения с отходами;
- разработку предложений по технологиям сбора, вывоза, переработки и утилизации отходов;
- обоснование привлечение инвестиций в строительство объектов инфраструктуры;
- строительство межмуниципальных объектов по обращению с отходами;
- мероприятия по рекультивации объектов размещения отходов, несоответствующих санитарным и экологическим требованиям;
- предложения по этапности вхождения муниципальных образований в проект в зависимости от резерва объемов отходов на действующих санкционированных местах размещения отходов.

Раздел III.3 - Разработка логистических схем сбора и вывоза отходов

3.1 Разработка рекомендаций по реализации направлений региональной системы обращения с отходами.

3.2 Расчет необходимого контейнерного парка для сбора коммунальных отходов.

3.3 Разработка графиков и маршрутов движения мусоровозов, обеспечивающих сбор и вывоз отходов в зависимости от мусорообразователя.

3.4 Расчет необходимого количества спецтехники для сбора и транспортирования отходов.

3.5 Расчет необходимого количества ассенизаторских машин для сбора и вывоза фекальных стоков от объектов неканализованных объектов.

3.6 Разработка логистической схемы потоков отходов.

3.6 Создание тематических слоев в автоматизированных информационных системах (пункты сбора отходов; маршруты движения техники; конечные объекты сбора, переработки, утилизации и размещения отходов).

Раздел III.4 – Разработка технико-экономического обоснования по формированию региональной системы отходами производства и потребления.

4.1 Расчет капиталовложений на мероприятия по санитарной очистке территории.

4.2 Разработка предложений по формированию рыночных механизмов по регулированию отношений в сфере обращения отходами.

- разработка экономических стимулов для привлечения субъектов малого предпринимательства в сферу вторичного сырья в продукцию, востребованную в регионе и в субъектах Российской Федерации;

- предложения по регулированию тарифов за сбор, транспортировку и захоронение отходов.

- расчет тарифных решений в сфере оборота отходов и сопутствующих отраслях

- расчет финансово-экономической модели функционирования регионального оператора в области обращения с отходами;

- предложения по финансированию расходов на утилизацию и захоронение отходов с привлечением средств федеральных целевых программ.

4.3 Разработка организационной структуры системы обращения с отходами в двух моделях:

- с участием регионального оператора в области обращения с отходами;
- без участия регионального оператора в области обращения с отходами.

Раздел III.5 - Разработка рекомендаций

- 5.1 Разработка рекомендаций по развитию системы сбора, транспортирования, переработки, утилизации отходов, в том числе твердых коммунальных отходов;
- 5.2 Разработка рекомендаций по сбору и вывозу фекальных стоков;
- 5.3 Разработка рекомендаций по развитию системы содержания контейнерных площадок и требований к их эксплуатации;
- 5.4 Разработка рекомендаций по организации селективного сбора отходов;
- 5.5 Формирование и оформление отчета.

IV РАЗДЕЛ - ТРЕБОВАНИЯ К ВЫПОЛНЕНИЮ РАБОТ

Основные технические и технико-экономические требования к разработке Проекта, результаты работы:

- Проектная документация разрабатывается согласно МДК 7-01.2003 «Методические рекомендации о порядке разработки генеральных схем очистки территории населенных пунктов Российской Федерации», утв. Постановлением Госстроя России от 21.08.2003 г. № 152.

- Содержание материалов по сбору, удалению бытовых отходов, механизированной уборке территорий населенных пунктов и обособленных объектов должно соответствовать нормативным документам.

- Работа должна опираться на планово-картографическую подоснову территории в векторном и растровом формате - карты и схемы в масштабе 1:5000 или 1:10000. Планово-картографические материалы предоставляются Заказчиком. Актуализация планово-картографических материалов осуществляется в электронном виде либо в виде справки, подписанный представителем Заказчика.

- Схема должна предусматривать последовательность (промежуточные решения) достижения поставленных целей в связи с ограниченностью финансовых средств на реализацию мероприятий.

- Результаты разработки проекта региональной схемы очистки представляются Подрядчиком Заказчику в виде Отчета, включающего Пояснительную записку и приложения.

- Отчет о выполненной работе должен содержать разделы, указанные в п. «Содержание работы» технического задания.

- На титульном листе пояснительной записи указываются: наименование организации - разработчика проекта и ее ведомственная принадлежность, полное наименование проекта (соответствующее его наименованию по договору с заказчиком), номер тома, год выпуска.

- Приложения включают: задание на разработку, основные материалы по исходным данным, документы по проектным предложениям и т.п.

- Работа сдается в виде отчета на бумажном и электронном носителе. Базы данных, тематические слои, созданные с помощью геоинформационного продукта), сдаются Заказчику.

Предлагаемая региональная схема санитарной очистки должна обеспечивать возможность ее поэтапной реализации, а предлагаемые в ней решения должны иметь экономическую обоснованность.

**Перечень исходных данных, предоставляемых Заказчиком для разработки
Проекта:**

1. Перечень действующих и проектных региональных и муниципальных нормативно-правовых актов в области обращения с твердыми коммунальными (бытовыми) и иными отходами потребления.
2. Топопланы (карты-схемы) на территории административно-территориальных единиц Республики с указанием контейнерных площадок в масштабе 1:5000 или 1:10000 с координатной привязкой в электронном формате *.bmp или *.jreg.
- 3.Карты-схемы территории в векторном формате специализированного программного обеспечения (ГИС).
4. Общие сведения о территории, административно-территориальном делении, природно-климатических, экономических, социально-демографических и экологических условиях.
5. Характеристика существующего состояния и развития территории на перспективу.
6. Действующие нормы накопления твердых бытовых отходов.
7. Данные бухучета и финансово-экономической деятельности предприятий, занятых в системе оборота отходов.
8. Генеральные планы или схемы территориального развития муниципальных образований, включая действующие схемы теплоснабжения и электроснабжения.
9. Данные о расходах организаций, осуществляющих регулируемые виды деятельности в сфере обращения с отходами.
10. Технологический регламент вывоза отходов (при наличии).
11. Технологический регламент механизированной уборки улиц населенных пунктов, дорог, площадей, тротуаров и обособленных территорий (в летнее и зимнее время).
12. Сведения о наличии спецмашин и механизмов (по каждому виду в отдельности).
13. Характеристика объектов размещения отходов (свалки, полигоны):
 - местоположение,
 - решение об отводе земельного участка,
 - площадь объекта,
 - площадь участка складирования,
 - год начала/окончания эксплуатации,
 - характеристика подъездных путей,
 - инженерное обеспечение,
 - мощность и вместимость объекта,
 - наличие системы мониторинга на объекте (при наличии – результаты мониторинга),
 - объемы принимаемых отходов за последние 2 года по видам отходов,
 - себестоимость складирования отходов за последние 2 года,
 - лицензия на осуществление деятельности по обращению с отходами.

14. Характеристика организаций, осуществляющих сбор, транспортировку твердых бытовых отходов и фекальных стоков на объекты размещения отходов, объем вывезенных отходов:

15. Стоимость приема отходов от населения и от организаций (для бюджетных, небюджетных организаций, многоквартирных, частных домов).

16. Характеристика мусоросортировочных и мусороперегрузочных станций (при наличии).

17. Характеристика объектов использования/обезвреживания отходов (при наличии).

18. Характеристика мест сбора или временного накопления отходов производства и потребления (по юридическим лицам):

19. Характеристика мест сбора твердых коммунальных отходов (ТКО):

- номер и местонахождение контейнерной площадки,
- количество и тип установленных контейнеров, их вместимость,
- тип подстилающей поверхности, ограждения,
- наименование юридического лица/индивидуального предпринимателя, который обслуживает данную контейнерную площадку,
- наименование юридического лица/индивидуального предпринимателя - балансодержателя данной контейнерной площадки,
- договор на мойку контейнеров,
- данные о периодичности мойки и дезинфекции контейнеров.

20. Данные о мусоропроводах:

- адрес здания, в котором установлены стволы мусороприемных камер мусоропроводов,
- количество действующих мусоропроводов в здании,
- наименование организации, осуществляющей сбор, транспортировку ТБО от данного здания,
- данные о периодичности мойки и дезинфекции мусоропровода.

21. Процент охвата населения регулярной системой очистки, в том числе по частному сектору.

22. Объем бюджетных ассигнований на сбор и вывоз ТБО.

23. Характеристика системы сбора и вывоза КГМ:

- наличие специально выделенных и оборудованных площадок для сбора КГМ, их местонахождение, площадь, вместимость,
- тип подстилающей поверхности и ограждения,
- годовой объем вывоза КГМ (за последние 2 года),
- периодичность вывоза КГМ,
- наименование юридического лица/индивидуального предпринимателя, который обслуживает данную площадку,
- наименование юридического лица/индивидуального предпринимателя - балансодержателя данной площадки,
- данные о периодичности мойки и дезинфекции площадки.

24. Характеристика системы сбора и вывоза фекальных сточных вод:

- перечень неканализованных домов на территории,
- количество человек, проживающих в неканализованных домах,

- перечень юридических лиц, не подключенных к системе центральной канализации,
- объемы фекальных сточных вод, образующихся у юридических лиц (за последние 2 года),
- наименование юридического лица/индивидуального предпринимателя, осуществляющего сбор и транспортировку фекальных сточных вод,
- сведения об имеющейся спецтехнике: марка, тип навесного оборудования, год выпуска, среднегодовой пробег, техническое состояние, вместимость/грузоподъемность,
- конечный объект размещения фекальных сточных вод,
- объемы принимаемых фекальных сточных вод (за последние 2 года),
- объемы образующихся отходов после стадий очистки (механическая, биологическая) – за последние 2 года,
- объекты утилизации отходов, образующихся на конечных объектах размещения фекальных сточных вод

25. Характеристика системы снегоудаления:

- местоположение и площадь мест, выделенных для складирования снега,
- технологический регламент по уборке улиц в зимний период,
- наличие специально выделенных площадок для сбора снега,
- сведения о применении песко-соляной смеси для посыпки улиц в зимний период, ее объем,
- наименование юридического лица/индивидуального предпринимателя, осуществляющего уборку снега,
- сведения об имеющейся спецтехнике: марка, тип навесного оборудования, год выпуска, среднегодовой пробег, техническое состояние, вместимость/грузоподъемность.

26. Перечень, протяженность и площадь улиц и мест общего пользования, подлежащих механизированной уборке. Технологический регламент механизированной уборки улиц.

27. Разработанные ранее, но не утвержденные в настоящее время предложения по совершенствованию системы санитарной очистки и уборки.

28. Реестр отходообразователей на территории административно-территориальных единиц:

- наименование,
- численность сотрудников,
- численность посетителей,
- площадь используемых помещений,
- проект лимитов образования отходов (при наличии),
- фактические объемы образования отходов (технический отчет) по видам отходов – за последние 2 года,
- организации, осуществляющие сбор и транспортирование отходов (по видам),
- периодичность вывоза отходов,
- объект конечного размещений отходов (по видам),

- характеристика мест сбора или временного накопления отходов производства и потребления
 - местоположение,
 - вид (закрытый, открытый)
 - занимаемая площадь,
 - виды отходов.

Примечание. Указанные данные могут уточняться в процессе разработки проекта региональной схемы обращения с отходами.