

МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РОССИЙСКОЙ
ФЕДЕРАЦИИ
ВЛАДИВОСТОКСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ
МЕЖДУНАРОДНЫЙ ИНСТИТУТ ОКРУЖАЮЩЕЙ СРЕДЫ И ТУРИЗМА
КАФЕДРА ЭКОЛОГИИ, БИОЛОГИИ, ГЕОГРАФИИ

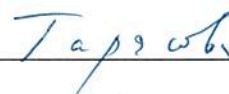
ОТЧЕТ
ПО ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКЕ ПО
ПОЛУЧЕНИЮ ПРОФЕССИОНАЛЬНЫХ
УМЕНИЙ И ОПЫТА
ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ

Студент гр.
БЭП-19-01



М. Л. Шашин

Руководитель
канд. геогр. наук, доцент



Е. В. Тарасова

Руководитель от
предприятия
исполняющая
обязанности директора
ООО «ГК «Эко Центр»





А. В. Жилина

Владивосток 2023

МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ
УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ
«ВЛАДИВОСТОКСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ»
МЕЖДУНАРОДНЫЙ ИНСТИТУТ ОКРУЖАЮЩЕЙ СРЕДЫ И ТУРИЗМА
КАФЕДРА ЭКОЛОГИИ, БИОЛОГИИ, ГЕОГРАФИИ

ИНДИВИДУАЛЬНОЕ ЗАДАНИЕ

к программе прохождения производственной практики по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности

Студенту группы: БЭП-19-01

ФИО: Шашину Максиму Леонидовичу

Срок сдачи работы: 28.01.2023

Задание 1. Обосновать актуальность тематики работы, проблемы на решение которой она направлена, определить цели и задачи работы.

Задание 2. Выполнить самостоятельную работу на базе предприятия.

Задание 3. Представить основные результаты работы в форме отчета по практике.

Задание 4. Составить обзор литературы с обязательным использованием профессиональных баз данных и профессиональных Интернет-ресурсов.

Примерное содержание теоретической главы:

1 Теоретические аспекты управления природоохранной деятельностью (ПК-1-ПК-12)

1.1 Структура экологического законодательства, регулирующего ресурсопользование, рациональное использование природных ресурсов и охрану окружающей среды. Рассмотреть систему управления отходами.

Систематизировать базу правовой информации в разных областях народного хозяйства (ПК-1, ПК-7):

1) Описать нормативные правовые акты, регулирующие ресурсопользование, регулирующие вопросы рационального использования природных ресурсов и охраны окружающей среды.

2) Рассмотреть нормативные правовые акты в области управления отходами.

3) Сделать выводы по главе.

Задание 5. Дать характеристику объекта и методов исследования: указать организацию, в которой проведены работы и собственное участие в осуществлении работ; отразить специальные методы исследования, положенные в основу работы; отразить особенности выполнения работ по сбору материала; указать источники получения информации, использованной в рамках исследования. Например, нормативные документы и и др. Указать методы обработки материалов, полученных в ходе исследования (ПК-1-ПК-13).

Структура отчета по практике:

Введение: определить цель и задачи практики, основные методы, необходимые для их достижения.

1 Обзор и список литературы (представить список с обзором литературы).

2 Аннотированный отчет по результатам выполнения работы. Рекомендуется представить в виде 2-х отдельных глав «Материал и методы» и «Результаты и обсуждение»: подготовить краткое описание полученных результатов, представить результаты в виде таблиц и/или диаграмм, графиков.

По каждой главе сформулировать выводы. При написании работы использовать научный стиль изложения.

Заключение: сделать вывод о достижении поставленных целей и задач в ходе практики.

Список использованных источников (не менее 20-ти позиций): составить список литературы с использованием профессиональных баз данных и профессиональных Интернет-ресурсов.

Оформить работу в соответствии со стандартами ВВГУ.

Руководитель практики от кафедры:
канд. геогр. наук, доцент кафедры ЭБГ

Тарасова Е. В. Тарасова

Задание получил:

Машин М. Л. Шашин

Задание согласовано:

Руководитель практики от предприятия:
Исполняющая обязанности директора
ООО «ГК «Эко Центр»

 В. Жилина

МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ
УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ
«ВЛАДИВОСТОКСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ»
МЕЖДУНАРОДНЫЙ ИНСТИТУТ ОКРУЖАЮЩЕЙ СРЕДЫ И ТУРИЗМА

КАЛЕНДАРНЫЙ ПЛАН-ГРАФИК
производственной практики по получению профессиональных умений и опыта
профессиональной деятельности

Студент Шашин Максим Леонидович Группы БЭП-19-01 направляется для прохождения производственной практики по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности.


с «7» ноября по «24» декабря 2022 г. и с «9» января по «28» января 2023г

Содержание выполняемых работ	Сроки исполнения	
	начало	окончание
Постановка целей и задач практики, характеристика объекта и методов исследования	07.11.2022	16.11.2022
Выполнение практической части работы на базе предприятия в соответствии с целями и задачами практики.	17.11.2022	24.12.2022
Анализ литературных данных и представление практических решений в соответствии с целями и задачами практики.	09.01.2023	24.01.2023
Оформление и защита отчёта	24.01.2023	28.01.2023

Студент-практикант

Шашин Максим Леонидович

Фамилия Имя Отчество


подпись

Руководитель практики от
кафедры

Тарасова Елена Валерьевна

Фамилия Имя Отчество


подпись

Руководитель практики от
предприятия

Жилина Анна Вагизовна

Фамилия Имя Отчество


подпись



Содержание

Введение	3
1 Система управления отходами производства и потребления	4
1.1 Федеральное законодательство в области обращения с отходами	4
1.2 Основные понятия	6
1.3 Государственный кадастр отходов	8
1.4 Критерии отнесения отходов к классу опасности для окружающей среды	9
1.5 Федеральный классификационный каталог отходов	13
1.6 Недостатки современной системы управления отходами в РФ	15
1.7 Влияние отходов на здоровье населения	19
2 Практическая часть	21
2.1 Характеристика предприятия	21
2.2 Инвентаризация отходов производства и потребления	22
2.3 Разработка паспортов отходов	22
2.4 Журналы учета движения отходов	23
2.5 Формирование и сдача отчета 2-ТП (отходы)	24
Заключение	25
Список используемых источников	26
Приложение А Структура отчета инвентаризации отходов	28
Приложение Б Форма паспортов на отходы	33
Приложение В Форма журнала учета движения отходов	34
Приложение Г Структура отчета 2-ТП (отходы)	36

Введение

Производственная практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности является неотъемлемой частью образовательного процесса подготовки квалифицированного специалиста.

Данная работа является отчетом по практике по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности, которая была пройдена в компании ООО «ГК «Эко Центр» в период с «7» ноября 2022 г. по «28» января 2023 г. Данная компания специализируется в области экологического проектирования, а её основной задачей является – разработка экологической документации и сопровождение компании-заказчика на всех этапах её деятельности, в том числе при проверках контролирующих органов. Помимо разработки проектов, в спектр услуг «Эко Центра» входит: консультирование клиентов по экологическим вопросам, выезд на предприятия для проведения полевых наблюдений, обучение по сдаче экологической отчетности, выдача удостоверений.

Целью производственной практики является закрепление и расширение знаний, полученных в процессе теоретического обучения на основе непосредственного участия в деятельности организации, формирование умения применять их в профессиональной деятельности, расширение навыков самостоятельной и научно-исследовательской работы, а также необходимых общекультурных и профессиональных компетенций.

Актуальность работы определяется противоречием между увеличением масштабов использования природных ресурсов, ростом общественных потребностей в обеспечении рационального природопользования и степенью правового регулирования отношений по использованию и охране природных объектов.

Задачами практики являются:

- Изучение нормативно-правовых документов, регламентирующих природоохранную деятельность;
- Выявление недостатков современной системы управления отходами;
- Приобретение навыков систематизации и обобщения информации;
- Применение полученных знаний и умений в работе с реальными компаниями-клиентами.

1 Система управления отходами производства и потребления

1.1 Федеральное законодательство в области обращения с отходами

Федеральное законодательство в области обращения с отходами – это нормативные акты, принятые уполномоченным на то государственным органом в установленном порядке, форме и процедуре, и содержащие государственную волю законодателя в области регулирования деятельности по обращению с отходами.

Правовое регулирование в области обращения с отходами осуществляется:

- Конституцией Российской Федерации;
- Федеральным законом от 24 июня 1998 года № 89-ФЗ «Об отходах производства и потребления»;
- Федеральным законом от 10 января 2002 года № 7-ФЗ «Об охране окружающей среды»;
- Федеральным законом от 30 марта 1999 года № 52-ФЗ «О санитарно-эпидемиологическом благополучии населения».
- Федеральным законом от 04 мая 2011 года № 99-ФЗ «О лицензировании отдельных видов деятельности»;

Конституцией РФ закреплены основные права и обязанности в области охраны окружающей среды: «Каждый имеет право на благоприятную окружающую среду, достоверную информацию о ее состоянии и на возмещение ущерба, причиненного его здоровью или имуществу экологическим правонарушением.» (ст. 42), «Каждый обязан сохранять природу и окружающую среду, бережно относиться к природным богатствам.» (ст. 58).

Федеральный закон от 24.06.1998 N 89-ФЗ «Об отходах производства и потребления» (89-ФЗ) определяет правовые основы обращения с отходами производства и потребления в целях предотвращения вредного воздействия отходов производства и потребления на здоровье человека и окружающую среду, а также вовлечения таких отходов в хозяйственный оборот в качестве дополнительных источников сырья. 89-ФЗ - основной рамочный закон, регулирующий отношения в области обращения с отходами [1].

Данный ФЗ состоит из 8 глав.

В I главе «Общие положения» - 4 статьи:

В статье 1 приведены основные термины и определения.

В статье 2 указан предмет регулирования данного ФЗ: это отношения в области обращения с отходами, за исключением радиоактивных, биологических, медицинских отходов, веществ, разрушающих озоновый слой (за исключением случаев, если такие вещества являются частью продукции, утратившей свои потребительские свойства), выбросов вредных веществ в

атмосферу и сбросов вредных веществ в водные объекты, отношения с которыми регулируются соответствующим законодательством.

В статье 3 определены основные принципы и приоритетные направления государственной политики в области обращения с отходами, а именно:

- охрана здоровья человека, поддержание или восстановление благоприятного состояния окружающей среды и сохранение биологического разнообразия;
- научно обоснованное сочетание экологических и экономических интересов общества в целях обеспечения устойчивого развития общества;
- использование наилучших доступных технологий при обращении с отходами;
- комплексная переработка материально-сырьевых ресурсов в целях уменьшения количества отходов;
- использование методов экономического регулирования деятельности в области обращения с отходами в целях уменьшения количества отходов и вовлечения их в хозяйственный оборот;
- доступ в соответствии с законодательством Российской Федерации к информации в области обращения с отходами;
- участие в международном сотрудничестве Российской Федерации в области обращения с отходами.

В статье 4 закреплено, что право собственности на отходы определяется в соответствии с гражданским законодательством. Статьей 41 приведена классификация отходов по степени негативного воздействия на окружающую среду.

Во II главе закреплены полномочия РФ, субъектов РФ, органов местного самоуправления.

В III главе представлены требования:

- по лицензированию отдельных видов деятельности в области обращения с отходами;
- к проектированию, строительству, эксплуатации, реконструкции, консервации и ликвидации предприятий, зданий и иных объектов;
- к объектам размещения отходов;
- к обращению с отходами, в том числе отдельными видами отходов;
- к профессиональной подготовке лиц, допущенных к обращению с отходами I-IV класса опасности;
- трансграничному перемещению отходов.

В IV главе представлены основные принципы нормирования, государственного учета и отчетности в области обращения с отходами.

В V главе определены принципы экономического регулирования в области обращения с отходами, основные из которых:

- плата за НВОС при размещении отходов;
- утилизационный сбор (касается транспортных колесных средств);
- нормативы утилизации от использования товаров и экологический сбор.

В VI главе определены принципы государственного надзора в области обращения с отходами, необходимость осуществления производственного и возможность проведения общественного контролей в области обращения с отходами.

VII главой предусмотрены виды ответственности за нарушение законодательства в области обращения с отходами.

В VIII главе представлены заключительные и переходные положения.

В прочих ФЗ, касающихся охраны окружающей среды и регулирования хозяйственной и иной деятельности, так или иначе связанной с обращением с отходами, также изложены некоторые положения, регулирующие сферу обращения с отходами:

Федеральный закон от 10.01.2002 N 7-ФЗ «Об охране окружающей среды» предусматривает необходимость разработки нормативов образования отходов и лимитов на их размещение, устанавливает общие принципы безопасного обращения с отходами, необходимость государственного надзора и учета и прочие требования [2].

Федеральный закон от 30.03.1999 N 52-ФЗ «О санитарно-эпидемиологическом благополучии населения» регламентирует санитарные требования (ст. 22) к порядку, условиям и способам сбора, использования, обезвреживания, транспортировке, хранению и захоронению отходов производства и потребления, которые также должны устанавливаться местными органами самоуправления и иметь санитарно-эпидемиологическое заключение о соответствии указанного порядка санитарным правилам [3].

Федеральный закон от 04.05.2011 № 99-ФЗ «О лицензировании отдельных видов деятельности» устанавливает необходимость лицензирования отдельных видов деятельности в области обращения с отходами [4].

1.2 Основные понятия

В статье 1 Федерального закона от 24.06.1998 N 89-ФЗ «Об отходах производства и потребления» (89-ФЗ) приведены основные термины и определения [1]:

Отходы производства и потребления (далее – отходы) – вещества или предметы, которые образованы в процессе производства, выполнения работ, оказания услуг или в процессе

потребления, которые удаляются, предназначены для удаления или подлежат удалению в соответствии с настоящим Федеральным законом;

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

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

Норматив образования отходов - установленное количество отходов конкретного вида при производстве единицы продукции;

Региональный оператор по обращению с твердыми коммунальными отходами (далее также - региональный оператор) – оператор по обращению с твердыми коммунальными отходами - юридическое лицо, которое обязано заключить договор на оказание услуг по обращению с твердыми коммунальными отходами с собственником твердых коммунальных отходов, которые образуются и места накопления которых находятся в зоне деятельности регионального оператора;

Федеральный оператор по обращению с отходами I и II классов опасности – юридическое лицо, уполномоченное в соответствии с настоящим Федеральным законом обеспечивать и осуществлять деятельность по обращению с отходами I и II классов опасности на территории Российской Федерации (далее также - федеральный оператор);

Обращение с отходами – деятельность по сбору, накоплению, транспортированию, обработке, утилизации, обезвреживанию, размещению отходов;

Размещение отходов – хранение и захоронение отходов;

Хранение отходов – складирование отходов в специализированных объектах сроком более чем одиннадцать месяцев в целях утилизации, обезвреживания, захоронения;

Захоронение отходов – изоляция отходов, не подлежащих дальнейшей утилизации, в специальных хранилищах в целях предотвращения попадания вредных веществ в окружающую среду;

Утилизация отходов – использование отходов для производства товаров (продукции), выполнения работ, оказания услуг, включая повторное применение отходов, в том числе повторное применение отходов по прямому назначению (рециклинг), их возврат в производ-

ственный цикл после соответствующей подготовки (регенерация), извлечение полезных компонентов для их повторного применения (рекуперация), а также использование твердых коммунальных отходов в качестве возобновляемого источника энергии (вторичных энергетических ресурсов) после извлечения из них полезных компонентов на объектах обработки;

Обезвреживание отходов – уменьшение массы отходов, изменение их состава, физических и химических свойств (включая сжигание, за исключением сжигания, связанного с использованием твердых коммунальных отходов в качестве возобновляемого источника энергии (вторичных энергетических ресурсов), и (или) обеззараживание на специализированных установках) в целях снижения негативного воздействия отходов на здоровье человека и окружающую среду;

1.3 Государственный кадастр отходов

Одним из обязательных требований природоохранного законодательства является ведение государственного кадастра отходов. Все регионы России в отдельности ведут кадастр отходов.

Согласно статье 20 Федерального закона от 24.06.1998 № 89-ФЗ «Об отходах производства и потребления», сводный кадастр отходов – это упорядоченный список всех бытовых и промышленных отходов [1].

Государственный кадастр отходов на сегодняшний день принято считать источником информации об отходах. Он нужен для дальнейшего планирования мер по охране окружающей среды, для решения вопросов о переработке и т.д. Кроме того, кадастр отходов необходим для:

- Сбора и классификации информации о промышленных и бытовых отходах;
- Аналитики полученной информации;
- Получения оценки эффективности переработки и утилизации.

Кадастр отходов содержит в себе следующие данные:

- Вся информация об отходах каждого субъекта;
- Правила избавления от отходов (транспортирование и утилизация);
- Способы вторичной переработки, обезвреживания и утилизации;
- Информация о полигонах по классу опасности;
- Методы использования полезных элементов ТКО;
- Способы обезвреживания отходов.

Государственный кадастр отходов включает:

- Федеральный классификационный каталог отходов (ФККО), который представляет собой полный список отходов с указанием класса опасности, где I класс – чрезвычайно опасные отходы, а IV класс – малоопасные;
- Список всех объектов, на которых размещают остатки отходов;
- Справочную информацию об отходах.

Каждый регион в РФ обязан иметь собственный кадастр отходов в зависимости от того, сколько в регионе зарегистрировано предприятий. Подготовленный кадастр отходов необходимо сдавать в областные отделения Минприроды, либо другие ответственные инстанции. В региональный кадастр отходов заносят сведения обо всех видах отходов, кроме радиоактивных.

Стоит отметить, что для каждого региона свой срок подачи кадастра. Так, по Приморскому краю региональный кадастр отходов подаётся до 01.03, согласно Постановлению администрации Приморского края от 31 декабря 2009 года №370-па.

Данные об отходах предоставляются субъектом на основании уже полученных разрешительных документов и паспортов отходов.

Порядок ведения государственного кадастра отходов утвержден Приказом Минприроды России от 30.09.2011 № 792 [6]. Прежде всего, каждому из предприятий, в результате деятельности которых образуются отходы, присваивается свой регистрационный номер. Что касается формы отчетности – документ разрабатывается отдельно в каждом регионе.

Содержание формы кадастра отходов:

- Фактические объемы транспортировки;
- Сведения о месте размещения согласно ГРОРО;
- Подтверждающие документы на лимиты отходов при их необходимости;
- Описание технологий обезвреживания, сортировки, утилизации и хранения отходов;
- Копии лицензий на транспортирование, обработку, утилизацию, обезвреживание и размещение отходов.

Важная особенность – при условии, что у предпринимателя имеется несколько объектов, образующих отходы, нужно получить единый регистрационный номер в Росприроднадзоре (далее – РПН). Тогда сведения можно будет подавать обобщенно.

1.4 Критерии отнесения отходов к классу опасности для окружающей среды

Каждый вид отхода влияет на окружающую среду с определенной степенью. Чтобы упорядочить работу с отходами, образовавшимися в процессе деятельности человека, были

установлены специальные критерии, по которым происходит отнесение отходов к определенному классу опасности. Классификатор отходов позволяет разделить подлежащие утилизации материалы в зависимости от их опасности для окружающей среды.

Согласно статье 4.1 Федерального закона от 24.06.1998 № 89-ФЗ (ред. от 02.07.2021) "Об отходах производства и потребления" выделяют пять классов опасности отходов [1]:

- I класс – чрезвычайно опасные отходы;
- II класс – высокоопасные отходы;
- III класс – умеренно опасные отходы;
- IV класс – малоопасные отходы;
- V класс – практически неопасные отходы.

Для отнесения отходов к тому или иному классу необходимо знать, из каких компонентов или химических элементов они состоят. Эта информация может содержаться в ТР, ТУ, ГОСТ и другой документации на изначальное изделие и вырабатываемый мусор. Если таких сведений нет, то состав определяется количественными химическими анализами. Их проводит специальная аккредитованная лаборатория.

Таблица 1 – Классы опасности отходов

Класс	Опасность	Виды отходов	Как обращаться
I класс	Чрезвычайно опасные, не разлагаемые	<ul style="list-style-type: none"> – асбестовые пыль, волокно; – пестициды; – лампы ртутьсодержащие, люминесцентные; – элементы, батареи ртутноцинковые; – приборы с органическими загрязнителями, ртутью; – термометры, барометры, содержащие ртуть 	Сбор с ограниченным доступом в изолированных помещениях, транспортировка в маркированных герметичных емкостях с повышенной степенью безопасности.
II класс	Опасные, разлагаются более 10 лет	<ul style="list-style-type: none"> – инсектициды, фунгициды; – мышьяк; – формальдегидные смолы; – средства защиты растений; – органические растворители; – свинец; – порох, пиротехника; – синтетические масла с галогенами; – аккумуляторы. 	Складирование на специальных площадках отдельно от другого мусора, перевозка в герметичных емкостях, не допускающих выпадение наружу.

Продолжение таблицы 1

III класс	Опасные, нейтрализуются от 3 до 10 лет	<ul style="list-style-type: none"> – нефтепродукты; – катализаторы; – табачная пыль; – синтетические смолы; – цементная пыль; – моющие средства; – дезодоранты, шампуни, бальзамы; – мобильные телефоны; – галогенные лампы. 	Хранение отдельно от другого мусора, в закрытых емкостях, исключающих взаимодействие с окружающей средой.
IV класс	Малоопасные, негативно влияют на окружающую среду до 3 лет	<ul style="list-style-type: none"> – азотные удобрения; – фильтровальные ткани и порошки после использования; – рудная, известковая пыль; – буровые шламы; – растительные масла; – техническая ткань; – нетканый материал; – ДВП, ДСП; – полиэтиленовые пленки, тара; – битум; – смесь пластмасс, стеклопластика, автостекло; – фанера; – картонно-бумажная смесь; – резиновые перчатки, обувь; – компьютеры, проекторы, их блоки; – светодиодные лампы; – холодильники, стиральные машины, чайники, духовые шкафы, прочая бытовая техника; 	Самая большая группа с разнообразными отходами; сбор на выделенных спецплощадках, транспортировка обычными способами.

Продолжение таблицы 1

V класс	Нетоксичные, самостоятельно разлагаются до 3 лет	<ul style="list-style-type: none"> – различные изделия из древесины; – известняк, мел; – продукты питания и их остатки; – стекловолокно; – керамика, кирпич, глина; – одежда, текстиль из натуральных волокон; – деревянная тара, упаковочная стружка; – картон, бумага, газеты, журналы, иная макулатура незагрязненная; – стеклянная тара незагрязненная. 	Не составляется паспорт отходов; для обращения без специальных условий необходимы результаты биотестирования.
------------	--	--	---

Сведения об отходах содержатся в Федеральном классификационном каталоге отходов (ФККО), утвержденном приказом Росприроднадзора от 22.05.2017 № 242 (ред. от 02.11.2018) [7]. Это единая справочная база по всем известным видам отходов. Исходя из установленных свойств, каждому веществу присвоен 11-разрядный код ФККО. Класс опасности указывается в последнем разряде. Если у предприятия образуется отход, отсутствующий в ФККО, то для данного отхода производят исследования компонентного состава, его опасности для окружающей среды и составляется паспорт отхода без присвоения ему номера и эти данные подаются в Росприроднадзор для последующего внесения данного вида отхода в ФККО.

Также на каждый из видов отходов I-IV классов организациям необходимо оформлять паспорт отходов. Это документ, свидетельствующий о степени опасности конкретного вещества. Он составляется по установленному образцу и содержит данные производителя, классификационные характеристики по ФККО, технологический процесс образования, описание формы, состава; класс опасности. Система классификации опасности отходов позволяет их собственникам, органам власти, Росприроднадзору контролировать образование и дальнейшую переработку вредных веществ. С ее помощью устанавливаются единые для всех хозяйствующих субъектов правила обращения, которые минимизируют негативное влияние на окружающую среду. Ответственным за правильность определения степени опасности является собственник отхода. Он же выбирает метод классификации нового компонента, появляющегося при изменении сырья, технологии производства. При этом если исследуемый элемент неопасный, то для подтверждения его 5 класса обязательно проведение биотестирования.

1.5 Федеральный классификационный каталог отходов

Для обеспечения безопасности окружающей среды необходимо вести организованный учет всех остатков деятельности как человека, так и производства.

С этой целью был разработан федеральный классификационный каталог отходов, который регламентирует работу предприятий в области списания материалов, утративших свою функциональность, пришедших в непригодность, требующих замены. Однако основная цель его создания – обеспечение безопасности обращения с отходами, их перевозок; создание условий, не нарушающих экологических принципов сохранения чистоты природы.

Федеральный классификационный каталог отходов (далее – ФККО) включает перечень видов отходов, находящихся в обращении в Российской Федерации и систематизированных по совокупности классификационных признаков: происхождению, условиям образования (принадлежности к определенному производству, технологии), химическому и (или) компонентному составу, агрегатному состоянию и физической форме.

Для классификации отходов в ФККО используется вид отходов, представляющий собой совокупность отходов, которые имеют общие признаки в соответствии с системой классификации отходов.

Наименование конкретного вида отходов при включении в ФККО присваивается на основе его происхождения, химического и (или) компонентного состава, агрегатного состояния и физической формы.

ФККО имеет шесть уровней классификации отходов, расположенных по иерархическому принципу (в порядке убывания) и отражающих:

- происхождение отходов по исходному сырью и по принадлежности к определенному производству, технологическому процессу (блок, тип, подтип, группа),
- химический и (или) компонентный состав отходов (подгруппа),
- агрегатное состояние и физическая форма отходов (позиция).

В блоки включаются типы отходов, обобщенные по классификационному признаку происхождения: отходы органические природного происхождения (животного и растительного); отходы минерального происхождения; отходы химического происхождения; отходы коммунальные.

Классификация отходов по типам, подтипам, группам, подгруппам и позициям отражает развернутое описание происхождения и состава отходов, а также их агрегатное состояние и физическую форму.

Конкретные виды отходов представлены в ФККО по наименованиям, а их классификационные признаки и классы опасности - в кодифицированной форме по 11-значной системе.

Код вида отходов имеет 11-значную структуру:

X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X
---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---

Пример кодирования сведений о виде отходов "обрезь фанеры, содержащей связующие смолы в количестве от 0,2% до 2,5%":

100 000 00 00 0	Отходы органического природного происхождения (животного и растительного)
170 000 00 00 0	Древесные отходы
171 000 00 00 0	Отходы обработки и переработки древесины
171 200 00 00 0	Древесные отходы с пропиткой и покрытиями, не загрязненные опасными веществами
171 201 00 01 0	Отходы обработки фанеры, изделия из фанеры, потерявшие свои потребительские свойства, содержащие связующие смолы в количестве от 0,2% до 2,5% включительно.
171 201 01 01 4	Обрезь фанеры, содержащей связующие смолы в количестве от 0,2% до 2,5% включительно.

Первый знак кода – номер блока ФККО, второй и третий знаки – тип и подтип, соответственно, следующие три знака кода – группа, седьмой и восьмой знаки – подгруппа. Для кодирования блоков, типов и подтипов, соответственно, используются цифры с 1 до 9; групп – с 1 по 999; подгрупп – с 1 по 99. Девятый и десятый знаки 11-значного кода используются для кодирования агрегатного состояния и физической формы вида отходов: 00 - данные не установлены; 01 – твердый; 02 – жидкий; 03 – пастообразный; 04 – шлам; 05 – гель, коллоид; 06 – эмульсия; 07 – суспензия; 08 – сыпучий; 09 – гранулят; 10 – порошкообразный; 11 – пылеобразный; 12 – волокно; 13 – готовое изделие, потерявшее потребительские свойства; 99 – иное.

Одиннадцатый знак 11-значного кода используется для кодирования класса опасности вида отходов в зависимости от степени негативного воздействия на окружающую среду: 0 – для блоков, типов, подтипов, групп, подгрупп и позиций классификации отходов; 1 – I-й класс опасности; 2 – II-й класс опасности; 3 – III-й класс опасности; 4 – IV-й класс опасности; 5 – V-й класс опасности

ФККО формируется и ведется на основе информации о классификационных признаках (происхождение, состав, агрегатное и физическое состояние) и классах опасности конкретных видов отходов, представляемой индивидуальными предпринимателями и юридическими лицами, в процессе деятельности которых образуются отходы, в территориальные органы Федеральной службы по надзору в сфере природопользования (далее – территориальные органы

Росприроднадзора) при подтверждении в установленном порядке отнесения отходов к конкретному классу опасности.

1.6 Недостатки современной системы управления отходами в РФ

Во всем мире обращение с отходами признано в качестве серьезной проблемы на пути реализации стратегии устойчивого развития и «зеленого роста» экономик всех стран.

По оценкам европейских экспертов, эффективное и последовательное использование отходов в качестве вторичных ресурсов является основным приоритетом обеспечения устойчивого развития во всех странах.

В Российской Федерации в условиях формирования «зеленой» экономики оптимальным решением является применение накопленного положительного международного опыта: в странах – членах ЕС, учитывая формирование единого европейского пространства; странах ОЭСР, учитывая перспективы вступления России в эту организацию, а также государствах – участниках СНГ. В настоящее время в России отсутствует комплексный подход к решению проблем обращения с отходами производства и потребления. Это приводит к тому, что бессистемно решаются только отдельные вопросы, находящиеся «на виду» граждан (проблемы, связанные с обращением твердых бытовых отходов) или международных организаций (проблемы, связанные с ликвидацией накопленного экологического ущерба в Арктике, обусловленные выполнением международных обязательств) [8].

Отсталость России в области обращения с отходами подтверждается следующим:

- принимаемые и разрабатываемые нормативно-правовые акты зачастую вступают в противоречие с нормами международного права (отмена лицензирования, отсутствие планов и программ, отсутствие уполномоченного органа в области обращения с отходами, выведение из юрисдикции Федерального закона «Об отходах производства и потребления» медицинских и биологических отходов, несовместимость российской классификации отходов с принятой в ЕС и ОЭСР классификацией и др.);
- неверные трактовки международных принципов в области обращения с отходами (расширенная ответственность производителя и др.) приводят к повторению ошибок, уже сделанных субъектами правоотношений в указанной области за рубежом;
- отсутствие в российском правовом поле термина «жизненный цикл продукции» не позволяет проводить оценку жизненного цикла продукции в целях предупреждения образования отходов и их эффективного вовлечения в хозяйственный оборот.

В существующей системе обращения с отходами производства и потребления в России существует целый ряд проблем, требующих решения:

- отсутствие достоверной информации об объеме образующихся отходов, в том числе твердых коммунальных отходов, у Минприроды России, являющегося федеральным органом исполнительной власти, осуществляющим функции по выработке и реализации государственной политики, в том числе в сфере обращения с отходами;
- отсутствие налаженной логистики;
- отсутствие региональной (муниципальной) системы учета твердых бытовых отходов и их движения, генеральных схем очистки муниципалитетов;
- отсутствие контроля за сбором, транспортированием и сдачей отходов на переработку, а также за достоверностью отчетности управляющих компаний и перевозчиков твердых бытовых отходов;
- отсутствие системы раздельного сбора твердых бытовых отходов у источника образования;
- нехватка полигонов захоронения ТКО и объектов по сбору, обработке, обезвреживанию, утилизации специфических отходов производства (например – шлак ферросплавный при производстве ферротитана);
- недостаточная осведомленность юридических лиц о необходимости размещения отходов на специализированных площадках, передаче отходов на объекты захоронения или обезвреживания/утилизации, ведения и сдачи отчетности в контролирующие органы [9].

Отдельного решения требуют вопросы в части финансирования расходов на строительство объектов обращения с ТКО. Так, в целях достижения индикаторов по увеличению объемов обработки и утилизации отходов предполагается строительство или модернизация объектов обращения с ТКО, вместе с тем более половины таких объектов не имеют экономического обоснования в части источников финансирования [5].

Несовершенство природоохранного законодательства также оказывает влияние на низкую эффективность государственной поддержки в сфере обращения отходов. Фактически не определена ответственность «за нарушение региональными операторами утвержденной схемы логистики отходов; механизм обеспечения бесперебойной работы новой системы по обращению с ТКО в случае наступления событий (банкротство, ликвидация, отказ от обязательств), при которых юридическое лицо не сможет исполнять принятые на себя обязательства до окончания конкурсного отбора по выбору нового регионального оператора» [10].

Таблица 2 – перечень мероприятий, направленных на повышение эффективности государственной политики в сфере обращения с отходами

Направление деятельности	Мероприятия
<p>Финансовое обеспечение строительства объектов обращения с ТКО</p>	<ul style="list-style-type: none"> – определить возможный перечень источников финансирования модернизации и строительства инфраструктуры по переработке и утилизации отходов, в том числе ТКО, без увеличения тарифов за услуги по вывозу ТКО; – утвердить планы по строительству (модернизации) объектов обращения с ТКО с учетом разработанных инвестиционных программ региональных операторов; – расширить спектр лизинговых услуг хозяйствующим субъектам, предоставляемых РЭО, в части приобретения новых экологических технологий, техники и оборудования для оптимизации обращения с отходами.
<p>Стимулирование к разделному сбору ТКО</p>	<ul style="list-style-type: none"> – разработать нормативы деятельности региональных операторов в части отходов I–II классов опасности, образуемых населением; – разработать и законодательно установить линейку пониженных тарифов для граждан, осуществляющих раздельный сбор ТКО; – законодательно обязать производителей, ответственных за переработку и утилизацию продукции с истекшим сроком эксплуатации, одноразовой тары, упаковочных материалов, организовывать места сбора в непосредственной близости от объектов потребления.

Продолжение таблицы 2

<p>Оптимизация и совершенствование территориальных схем обращения с ТКО</p>	<ul style="list-style-type: none"> – привести региональные территориальные схемы обращения с отходами и их электронные модели в соответствие с действующим законодательством; – установить возможность обратной связи с населением в целях оперативного взаимодействия с региональными операторами и органами, осуществляющими надзор; – разработать нормативно-правовую базу, регулирующую обращение товаров и услуг, полученных с использованием вторичных материалов, в том числе предусмотреть возможность использования в отношении указанной продукции системы государственных «зеленых закупок».
<p>Обновление транспортного парка мусоровозов и контейнерных перевозок</p>	<ul style="list-style-type: none"> – предусмотреть возможность расширения схемы лизинга для региональных операторов в части обновления транспортного парка по перевозке отходов, приобретению оборудования для переработки отходов, приобретению контейнеров для раздельного сбора ТКО; – усилить контроль за своевременностью вывоза ТКО с учетом возможности привлечения к административной ответственности (наложение штрафа, расторжение договора с региональным оператором).
<p>Публичность и открытость данных в сфере обращения ТКО</p>	<ul style="list-style-type: none"> – обязать на законодательном уровне региональных операторов раскрывать информацию о доходах и расходах, количестве закупленных и установленных контейнеров, транспортных средств, расходов на транспортировку отходов, на закупку оборудования по утилизации и переработке ТКО и прочее; – обеспечить населению возможность в доступной форме проверить правильность расчета платы за ТКО.

Продолжение таблицы 2

<p>Мероприятия по совершенствованию мер государственной поддержки в сфере обращения с отходами с учетом положительных международных практик</p>	<ul style="list-style-type: none"> – отмена НДС на продукцию, произведенную из вторичных материальных ресурсов; – создание инфраструктуры по приобретению у населения продукции с истекшим сроком эксплуатации; – снижение тарифов для населения и предприятий, осуществляющих раздельный сбор отходов; – налоговые льготы для предприятий, приобретающих новые технологии по переработке отходов.
---	--

1.7 Влияние отходов на здоровье населения

Серьезность влияния обработки и захоронения отходов на окружающую среду и здоровье населения зависит от объема производимых отходов, их состава, количества незаконно захороненных отходов, количества размещенных на свалке отходов и стандартов на заводах по обработке отходов. Будущее влияние процесса управления отходами будет зависеть от того, как изменятся указанные факторы. Окончательная обработка отходов, на сегодняшний день, означает либо их захоронение на свалке, либо сжигание, и два этих вида окончательной обработки оказывают разное, но в обоих случаях негативное, влияние на окружающую среду и здоровье населения [12].

Все больше и больше опасных веществ, которые раньше размещались на свалках, сейчас собираются и обрабатываются должным образом, но далеко не все. Например, отслужившие электрические приборы и электроника (телевизоры, холодильники и т.д.) продолжают свозиться на свалку, хотя в них присутствуют вредные вещества. Старые свалки содержат большое количество вредных отходов и ядовитых химических веществ, которые годами размещались на них и проникали в окружающую среду. Человечеством изобретены соединения, которые не разлагаются. К ним относятся различные упаковочные материалы, емкости для хранения жидкостей, резина, лавсан, синтетические полимеры, моющие средства, красители. Все они выделяют вредные для окружающей среды и людей вещества.

Поскольку токсичные отходы представляют значительную опасность для окружающей среды, в том числе и для здоровья человека, то их утилизация и захоронение должны проводиться в строгом соответствии с существующими правилами и стандартами.

Загрязнение окружающей среды бытовыми отходами влияет на человека через воздух, воду, пищу растительного происхождения, выросшей на отравленной мусором почве. Посту-

падающие в почву химические соединения накапливаются и приводят к постепенному изменению ее химических и физических свойств, снижают численность живых организмов, ухудшают плодородие. Вместе с загрязняющими веществами часто в почву попадают болезнетворные бактерии, яйца гельминтов и другие вредные организмы.

Размещение отходов на свалках ведет к выделению метана – одного из парниковых газов и опасных химических веществ, которые оказывают вредное воздействие на окружающую среду.

Сжигание отходов ведет к выбросу газов из труб сжигающих их заводов. Эти газы содержат опасные химические вещества, такие как кадмий, ртуть и свинец. Токсичность тяжелых металлов при их изолированном действии на теплокровный организм достаточно изучена. Известно, что при поступлении в организм они могут оказывать влияние на функцию кроветворения, вызывать изменения морфологического состава периферической крови, блокировать сульфгидрильные группы, представлять опасность, способствуя развитию канцерогенного, генетических и других отдаленных биологических эффектов [11]. Кроме того, на природную среду оказывает влияние выделение биогаза – метана, кислорода, углекислого газа, содержание которых может составлять десятки процентов. Эти величины превышают санитарные нормы и могут вызвать удушье человека. Биохимическое разложение и химическое окисление материала свалки может сопровождаться образованием очагов выделения тепла с повышением температур до 75°C , т.е. возможно самовозгорание отходов. Гниение материала ТКО сопровождается распространением запаха на расстояние более 1 км.

2 Практическая часть

2.1 Характеристика предприятия

ООО «ГК «Эко Центр» образовалось в декабре 2020 года и ведёт свою деятельность по настоящее время. В данной компании имеется два отдела: отдел проектирования и отдел по работе с клиентами. Помимо основного штата проектировщиков, компания сотрудничает со специалистами, выполняющими работу в удаленном режиме. Чтобы предоставлять клиентам полный спектр услуг, компания сотрудничает со сторонними организациями на постоянной основе. Так, для составления паспортов отходов, в соответствии с законодательством, компания работает с аккредитованной лабораторией, которая проводит необходимые исследования для установления компонентного состава, агрегатного состояния и класса опасности отходов. Сотрудничество со специализированным учебным центром позволяет клиентам в короткие сроки пройти обучение по обращению с опасными отходами I-IV классов опасности и экологической безопасности предприятия с получением соответствующих удостоверений.

Отдел по работе с клиентами занимается поиском потенциальных клиентов, и их информированием по изменению экологического законодательства, а также сбором необходимой информации об объекте негативного воздействия на окружающую среду (далее – ОНВ) для разработки экологической документации и подачи отчетности в контролирующие органы.

Отдел проектирования занимается непосредственной разработкой проектов по выбросам в атмосферный воздух, сбросам в водные объекты, обращению с отходами, а также формированием и подачей отчетности по утвержденным законодательством формам в соответствующие органы. Кроме того, штатные экологи помогают компаниям-клиентам в получении лицензий по обращению с отходами I-IV классов опасности, по использованию водных объектов, а также урегулированию вопросов со стороны контролирующих органов (предписания, предупреждения, требования). Так, в 2021 году, ряд компаний, имеющие лицензии от Торговой-промышленной палаты РФ по обороту черных и цветных металлов, получили предписания от РПН о необходимости получить лицензию по обращению с отходами, поскольку лом черных и цветных металлов – является отходом. Благодаря специалистам компании, в короткие сроки были подготовлены все необходимые пакеты документов, проведены обязательные исследования, экспертизы и согласования в надзирающих органах, были получены соответствующие лицензии для данных предприятий.

На данный момент компания ведет на постоянной основе более 200 компаний, в которые входят предприятия всех видов деятельности: промышленные объекты I и II категорий; предприятия, относящиеся к малому бизнесу; индивидуальные предприниматели, а также крупные компании, имеющие филиалы по всей стране.

В процессе прохождения производственной практики я исполнял обязанности инженера-эколога, а именно: постановка предприятий на учет, как объекта ОНВ, проведение инвентаризации отходов производства и потребления, направление заявок в аккредитованную лабораторию, разработка паспортов отходов, ведение журналов учета движения отходов, составление и подача отчетов 2-ТП (отходы), технических отчетов по нормативам образования отходов и лимитам на их размещение, составление писем-запросов в контролирующие органы по разным вопросам, составление доверенностей на постановку на учёт объектов ОНВ и подачу отчетностей от лица компании.

2.2 Инвентаризация отходов производства и потребления

Для формирования отчета по инвентаризации отходов производства и потребления, мной изучалась деятельность предприятия, формировался возможный список отходов, образующихся на предприятии, который в дальнейшем согласовывался с клиентом. Далее, на основании согласованного списка отходов, составлялся соответствующий отчет по данному списку. Отчет по инвентаризации отходов включает в себя данные о разработчике отчета, данные о предприятии-заказчике, процессах, в результате которых образуются отходы, соответствующие инструкции по обращению с отходами, а также требования к местам накопления отходов на территории предприятия. Данный отчет позволяет клиентам быстро ориентироваться, как следует поступать с образующимися у него отходами. Структура отчета по инвентаризации представлена в Приложении 1.

Предприятия, для которых в процессе прохождения практики были сформированы данные отчеты:

- ООО «Стар Альянс» (г. Владивосток, ОКВЭД – 56.10 Деятельность ресторанов и услуги по доставке продуктов питания, 14 видов отходов);
- ООО «Удача» (г. Находка, ОКВЭД – 68.20 Аренда и управление собственным или арендованным недвижимым имуществом, 18 видов отходов);
- ИП Кирилюк Н. П. (г. Находка, ОКВЭД - 45.20.1 Техническое обслуживание и ремонт легковых автомобилей и легких грузовых автотранспортных средств, 14 видов отходов);
- И др.

2.3 Разработка паспортов отходов

Паспорта отходов разрабатываются для тех видов отходов, которые установлены в процессе проведения инвентаризации. Необходимым требованием к паспорту отхода является наличие документа, подтверждающего его компонентный состав и класс опасности. Чаще всего таким документом выступает протокол лабораторных исследований. В ходе практики

было сформировано множество заявок в лабораторию на проведение соответствующих исследований, проведены проверки на корректность данных в черновых вариантах протоколов. Согласно полученным протоколам формировались паспорта отходов, производилась их печать, сшивание и последующая передача клиенту.

Форма паспорта в соответствии с приказом Минприроды России от 08.12.2020 N 1026 "Об утверждении порядка паспортизации и типовых форм паспортов отходов I - IV классов опасности" (Зарегистрировано в Минюсте России 25.12.2020 N 61836) [13] представлена в Приложении 2.

Предприятия, для которых были заказаны исследования и сформированы паспорта отходов:

- АО ИК «Ренессанс Групп» (г. Артём, ОКВЭД – 45.20 Техническое обслуживание и ремонт автотранспортных средств, 25 паспортов);
- ООО «Акватория» (г. Владивосток, ОКВЭД – 68.20 Аренда и управление собственным или арендованным недвижимым имуществом, 25 паспортов);
- АО «СОГАЗ» Надымский филиал (г. Надым, ОКВЭД – 66.01 Страхование жизни, 17 паспортов);
- И др.

2.4 Журналы учета движения отходов

Журнал учета движения отходов ведется на основе актов выполненных работ по транспортировке, обработке, утилизации, обезвреживанию, хранения или захоронения, которые предоставляются клиенту на основе заключенного договора с лицензированными компаниями, далее – клиент передает акты нашей организации. Журнал ведется поквартально и в конце отчетного года формируется годовой. Масса отходов указывается в тоннах. Для отходов I-III классов опасности с точностью до трех знаков после запятой, а для отходов IV-V классов опасности с точностью до одного знака после запятой. Журнал состоит из четырех разделов.

Первый раздел – информация о составе образующихся видов отходов, подлежащих учету (наименование вида отхода, код по ФККО, класс опасности отхода, процесс, в результате которого образовался данный вид отхода, агрегатное состояние и химический и(или) компонентный состав вида отхода, %). Если это отход I-IV классов опасности, то информация о составе заполняется на основе паспортов, а для отходов V класса опасности состав прописывается из ФККО.

Второй раздел – обобщенные данные в области учета обращения с отходами. Здесь указывается информация о наличии конкретного вида отхода на начало отчетного периода, образовании отходов в отчетном периоде, о получении отходов от других лиц в отчетном периоде и о передаче/размещении отходов.

Третий раздел – данные учета переданных другим лицам отходов за отчетный период. Он включает в себя информацию о количестве переданных отходов, сведения о лицах, которым переданы отходы, реквизиты договора на передачу отходов, срок действия договора (заключается, как правило, на год) и реквизиты лицензии на осуществление деятельности по обращению с отходами.

Четвертый раздел – данные учета полученных от других лиц отходов. Содержит информацию о количестве полученных отходов, сведения о лицах, от которых получены отходы, реквизиты договора и срок его действия.

Форма журнала учета движения отходов в соответствии с приказом Минприроды России от 08.12.2020 г. N 1028 [14] представлена в Приложении 3.

Предприятия, для которых были заполнены журналы учета движения отходов:

- ООО «Дальнобойщик» (г. Владивосток, ОКВЭД – 45.32 Торговля розничная автомобильными деталями, узлами и принадлежностями, только ТКО);
- ООО «Арно» (г. Владивосток, ОКВЭД – 33.15 Ремонт и техническое обслуживание судов и лодок, только ТКО);
- ООО «СКС» (г. Спасск-Дальний, ОКВЭД – 68.20.2 Аренда и управление собственным или арендованным нежилым недвижимым имуществом, только ТКО)
- И др.

2.5 Формирование и сдача отчета 2-ТП (отходы)

Отчет 2-ТП (отходы) формируется и подается по утвержденной Приказом Росстата от 09.10.2020 № 627 (с изменениями от 13.11.2020 № 598) форме в территориальный орган управления Росприроднадзора в электронном формате через личный кабинет природопользователя. Отчет необходимо сдать в срок до 1 февраля, следующего года за отчетным. Формируется отчет на основе данных из журнала учета движения отходов и включает в себя полную информацию об объекте негативного воздействия (ИНН, полное наименование, ОКПО, дата регистрации, ОКВЭД, юридический адрес и адрес фактического места образования отходов), о количестве образованных отходов по видам и об их передаче.

Структура отчета 2-ТП (отходы) представлена в Приложении 4.

Предприятия, для которых были сформированы отчеты 2-ТП (отходы):

- ООО «Дальнобойщик»; ООО «Арно»; ООО «СКС»; и др.

Заключение

Производственную практику проходил в ООО «ГК «Эко Центр». Здесь я ознакомился с организацией труда, спецификой работы в сфере экологии, распределением функциональных обязанностей между сотрудниками, всеми нюансами в области обращения с отходами, а также были затронуты некоторые аспекты по выбросам и сбросам. Рабочий коллектив хоть и небольшой, но все являются специалистами в области экологии. На протяжении всей практики меня направлял опытный инженер-эколог, он дал мне множество полезных советов, рассказал про сложности, которые могут возникнуть в процессе проектирования на примере реальных предприятий.

Все поставленные задачи были выполнены. Изучены нормативно-правовые документы, регламентирующие природоохранную деятельность, выявлены недостатки современной системы управления отходами в Российской Федерации и предложены соответствующие меры по их нейтрализации, приобретены навыки систематизации и обобщения информации, полученные умения и знания применены в работе с реальными клиентами.

В процессе практики я исполнял обязанности инженера-эколога, а именно: постановка предприятий на учет, как объекта ОНВ, проведение инвентаризации отходов производства и потребления, направление заявок в аккредитованную лабораторию, разработка паспортов отходов, ведение журналов учета движения отходов, составление и подача отчетов 2-ТП (отходы), технических отчетов по нормативам образования отходов и лимитам на их размещение, составление писем-запросов в контролирующие органы по разным вопросам, составление доверенностей на постановку на учёт объектов ОНВ и подачу отчетностей от лица компании. Также я научился работать с большим количеством информации, писать официальные запросы в контролирующие органы и расставлять приоритеты в поставленных задачах.

Проанализировав деятельность компании и непосредственно в ней поучаствовав, я пришел к выводу, что на данный момент не хватает опытных экологов в нашей стране, а большинство юридических лиц, с которыми сталкивались, не знают об отчетности и плате за негативное воздействие на окружающую среду.

Полученные ранее знания в процессе теоретического обучения применены в полной мере на практике, а приобретенный опыт – бесценен и обязательно пригодится в будущей профессии.

Список используемых источников

- 1 Федеральный закон "Об отходах производства и потребления" от 24.06.1998 N 89-ФЗ (последняя редакция) // СПС «Консультант Плюс»: [сайт]. – URL: http://www.consultant.ru/document/cons_doc_LAW_19109/ (дата обращения 18.01.2023);
- 2 Федеральный закон от 10.01.2002 N 7-ФЗ «Об охране окружающей среды» // Электронный фонд правовых и нормативно-технических документов: [сайт]. – URL: <https://docs.cntd.ru/document/901808297> (дата обращения 18.01.2023);
- 3 Федеральный закон от 30.03.1999 N 52-ФЗ «О санитарно-эпидемиологическом благополучии населения» // Министерство здравоохранения Российской Федерации: [сайт]. – URL: <https://minzdrav.gov.ru/documents/8004-federalnyy-zakon-52-fz-ot-30-marta-1999-g> (дата обращения 18.01.2023);
- 4 Федеральный закон от 04.05.2011 № 99-ФЗ «О лицензировании отдельных видов деятельности» // Информационно-правовое обеспечение «Гарант»: [сайт]. – URL: <https://base.garant.ru/12185475/> (дата обращения 18.01.2023);
- 5 «Зеленый курс» // Российский экологический оператор: [сайт]. – URL: <https://reo.ru/green-course> (дата обращения 19.01.2023);
- 6 Приказ Минприроды России от 30.09.2011 N 792 "Об утверждении Порядка ведения государственного кадастра отходов" (Зарегистрировано в Минюсте России 16.11.2011 N 22313) // СПС «Консультант Плюс»: [сайт]. – URL: http://www.consultant.ru/document/cons_doc_LAW_121841/ (дата обращения 19.01.2023);
- 7 Приказ Росприроднадзора от 22.05.2017 № 242 (ред. от 02.11.2018) «Об утверждении Федерального классификационного каталога отходов» // Федеральная служба по надзору в сфере природопользования: [сайт]. – URL: <https://rpn.gov.ru/documents/legal/rpn/> (дата обращения 19.01.2023);
- 8 Совет Федерации федерального собрания Российской Федерации: [сайт]. – URL: <http://council.gov.ru/activity/activities/parliamentary/29679/> (дата обращения 20.01.2023);
- 9 Научная статья «Анализ существующих проблем в сфере обращения с отходами в РФ» / Лычагина А. А., Борисова О. Н. – Москва: Научный журнал «Вестник ассоциации вузов туризма и сервиса», 2020 – 176с.;
- 10 Научная статья «Проблема отходов в России и ее территориальные особенности» / Гулин К. А. – УДК 504.03, 2016 – 7с.;
- 11 Влияние бытовых отходов на окружающую среду и здоровье человека // Управление Федеральной службы по надзору в сфере защиты прав потребителей и благополучия человека: [сайт]. – URL: <http://25.rospotrebnadzor.ru/> (дата обращения (20.01.2023);

- 12 Научная статья «Проблемы мусора на Земле» / Чипко Е. Н., Коновалова Н. Ф. – Юный ученый №9, 2019 – С. 34-37;
- 13 Приказ Минприроды России от 08.12.2020 N 1026 "Об утверждении порядка паспортизации и типовых форм паспортов отходов I - IV классов опасности" (Зарегистрировано в Минюсте России 25.12.2020 N 61836) // СПС «Консультант Плюс»: [сайт]. URL: http://www.consultant.ru/document/cons_doc_LAW_372442/ (дата обращения 20.01.2023);
- 14 Приказ Минприроды России от 08.12.2020 N 1028 "Об утверждении Порядка учета в области обращения с отходами" (Зарегистрировано в Минюсте России 24.12.2020 N 61782) // СПС «Консультант Плюс»: [сайт]. – URL: <http://www.consultant.ru/law/hotdocs/66748.html> (дата обращения 22.01.2023);
- 15 Приказ Росстата от 09.10.2020 № 627 (с изменениями от 13.11.2020 № 598) // Федеральная служба по надзору в сфере природопользования: [сайт]. – URL: <https://rpn.gov.ru/open-service/analytic-data/statistic-reports/production-consumption-waste/> (дата обращения 22.01.2023);
- 16 Научное пособие «Обращение с отходами производства и потребления» / Бобович Б. Б. – ИНФРА-М, 2019г – 436с.;
- 17 Научная книга «Скажи НЕТ пластику. 101 способ использовать меньше пластика и спасти мир» / Мария Ершова – Эксмо, 2019 – 144с.

Приложение А
Структура отчета инвентаризации отходов

УТВЕРЖДАЮ:
Руководитель

_____/Кирилюк Н. П./
«__» _____ 2022 год

М.П.

ИНВЕНТАРИЗАЦИЯ
отходов производства и потребления
Индивидуальный предприниматель
Кирилюк Николай Петрович
(наименование юридического лица)

Разработано:
Инженер-эколог
Щагин М. Л.
ООО «ГК «Эко Центр»
Тел.: 8(902) 484-03-03

(подпись) Жилина А.В.
Ф.И.О.

г. Находка
2022 год

1. Общие сведения о юридическом лице

Полное наименование	Индивидуальный предприниматель Кириллюк Николай Петрович
Сокращенное наименование	ИП Кириллюк Н. П.
Ф.И.О. руководителя юридического лица	Руководитель Кириллюк Николай Петрович
Юридический адрес	Приморский край, г. Находка
Фактический адрес	г. Находка, Находкинский проспект, 1 ст. 3
Номера телефонов, телефакса	8 (914) 709-08-59
E-mail:	rodeosto@mail.ru
ОГРН	318253600096521
ИНН	250804738050
КПП	-
ОКПО	0137560052
ОКАТО	05414000000
ОКТМО	05714000001
ОКВЭД	Основной: (45.20.1) Техническое обслуживание и ремонт легковых автомобилей и легких грузовых авто-транспортных средств

Перечень самостоятельно эксплуатируемых (собственных) объектов размещения отходов:

- Предприятие не имеет на балансе объектов хранения и захоронения отходов, находящихся в собственности, владении, пользовании. ИП Кириллюк Николай Петрович имеет только специально оборудованные площадки для накопления отходов.

- Карта-схема территории с расположением принадлежащих учреждению объектов накопления отходов с указанием номера, а также наименованием отходов, образующихся в результате производственной деятельности, представлена в Приложении 1.

2. Сведения о хозяйственной и иной деятельности, в результате которой образуются отходы

В разделе "Сведения о хозяйственной и иной деятельности" в текстовой форме приводится краткая характеристика и показатели хозяйственной и иной деятельности, в процессе которой образуются отходы.

По каждому структурному подразделению, информация по которым включена в инвентаризацию, представлены блок-схемы технологических процессов, включающие в виде отдельных блоков:

- используемые сырье, материалы, иное; производственные операции;
- производимую продукцию (оказываемые услуги, выполняемые работы); образующиеся отходы;
- операции по обращению с отходами, включающие их накопление, использование, обезвреживание, размещение, а также по передаче отходов другим структурным подразделениям или другим хозяйствующим субъектам.

Основным видом деятельности является: «Техническое обслуживание и ремонт легковых автомобилей и легких грузовых автотранспортных средств».

В результате эксплуатации и замены ламп освещения при освещении административно-бытовых и производственных помещений образуется отход:

- *светильники со светодиодными элементами в сборе, утратившие потребительские свойства / 4 82 427 11 52 4;*
- *светодиодные лампы, утратившие потребительские свойства / 4 82 415 01 52 4;*
- *лампы накаливания, утратившие потребительские свойства / 4 82 411 00 52 5.*

В результате жизнедеятельности персонала образуются отходы:

- *мусор от офисных и бытовых помещений организаций несортированный (исключая крупногабаритный) / 7 33 100 01 72 4;*

В результате эксплуатации огнетушителей образуется отход:

- *огнетушители углекислотные, утратившие потребительские свойства / 4 89 221 21 52 4.*

В результате уборки производственных помещений и территории образуется отход:

- *смет с территории гаража, автостоянки малоопасный / 7 33 310 01 71 4.*

В результате выдачи работникам спецодежды образуются отходы:

- *спецодежда из натуральных, синтетических, искусственных и шерстяных волокон, загрязненная нефтепродуктами (содержание нефтепродуктами менее 15%) / 4 33 202 03 52 4;*
- *перчатки из натуральных волокон, загрязненные нефтепродуктами (содержание нефтепродуктов менее 15%) / 4 02 312 03 60 4.*

В результате канцелярской деятельности и распаковки товаров и запчастей образуются отходы:

- *тара из черных металлов, загрязненная нефтепродуктами (содержание нефтепродуктов менее 15%);*
- *отходы бумаги и картона в смеси / 4 05 811 91 61 4.*

Перечень отходов производства и потребления

№	Наименование отхода	ФККО	Класс опасности
1	Провод медный в изоляции из поливинилхлорида, утративший потребительские свойства	4 82 304 02 52 3	III
2	Обтирочный материал, загрязненный нефтью или нефтепродуктами (содержание нефти или нефтепродуктов 15% и более)	9 19 204 01 60 3	III
3	Тара из черных металлов, загрязненная нефтепродуктами (содержание нефтепродуктов менее 15%)	4 68 111 02 51 4	IV
4	Инструмент пневматический, утративший потребительские свойства	4 82 919 11 52 4	IV
5	Спецодежда из натуральных, синтетических и шерстяных волокон, загрязненная нефтепродуктами (содержание нефтепродуктов менее 15%)	4 33 202 03 52 4	IV
6	Светильники со светодиодными элементами в сборе, утратившие потребительские свойства	4 82 427 11 52 4	IV
7	Светодиодные лампы, утратившие потребительские свойства	4 82 415 01 52 4	IV
8	Смет с территории гаража, автостоянки малоопасный	7 33 310 01 71 4	IV
9	Отходы бумаги и картона в смеси	4 05 811 91 61 4	IV
10	Перчатки из натуральных волокон, загрязненные нефтепродуктами (содержание нефтепродуктов менее 15%)	4 02 312 03 60 4	IV
11	Огнетушители углекислотные, утратившие потребительские свойства	4 89 221 21 52 4	IV
12	Мусор от офисных и бытовых помещений организаций несортированный (исключая крупногабаритный)	7 33 100 01 72 4	IV
13	Свечи зажигания автомобильные отработанные	9 21 910 01 52 5	V
14	Лампы накаливания, утратившие потребительские свойства	4 82 411 00 52 5	V

4. Инвентаризационная ведомость объектов накопления отходов

№ п/п	Тип объекта накопления отходов. Обустройство объекта	Наименование вида отхода	Код отхода по ФККО	Класс опасности	Срок хранения
1	На стеллаже в заводской упаковке	Инструмент пневматический, утративший потребительские свойства	4 82 919 11 52 4	IV	11 месяцев
		Светильники со светодиодными элементами в сборе, утратившие потребительские свойства	4 82 427 11 52 4	IV	11 месяцев
		Светодиодные лампы, утратившие потребительские свойства	4 82 415 01 52 4	IV	11 месяцев
		Свечи зажигания автомобильные отработанные	9 21 910 01 52 5	V	11 месяцев
		Лампы накаливания, утратившие потребительские свойства	4 82 411 00 52 5	V	11 месяцев
2	Подсобное помещение	Провод медный в изоляции из поливинилхлорида, утративший потребительские свойства	4 82 304 02 52 3	III	11 месяцев
		Огнетушители углекислотные, утратившие потребительские свойства	4 89 221 21 52 4	IV	11 месяцев
3	Металлические маркированные контейнеры с крышкой на открытой огороженной асфальтированной площадке (ТКО)	Мусор от офисных и бытовых помещений организаций несортированный (исключая крупногабаритный)	7 33 100 01 72 4	IV	1 раз в неделю
4	Металлические маркированные контейнеры с крышкой на открытой огороженной асфальтированной площадке (не ТКО)	Смет с территории гаража, автостоянки малоопасный	7 33 310 01 71 4	IV	1 раз в неделю
		Отходы бумаги и картона в смеси	4 05 811 91 61 4	IV	11 месяцев
5	Металлические маркированные герметичные контейнеры в помещениях с влагонепроницаемым и маслонепроницаемым покрытием пола	Обтирочный материал, загрязненный нефтью или нефтепродуктами (содержание нефти или нефтепродуктов 15% и более)	9 19 204 01 60 3	III	11 месяцев
		Тара из черных металлов, загрязненная нефтепродуктами (содержание нефтепродуктов менее 15%)	4 68 111 02 51 4	IV	11 месяцев
		Перчатки из натуральных волокон, загрязненные нефтепродуктами (содержание нефтепродуктов менее 15%)	4 02 312 03 60 4	IV	11 месяцев
		Спецодежда из натуральных, синтетических, искусственных и шерстяных волокон, загрязненная нефтепродуктами (содержание нефтепродуктами менее 15%)	4 33 202 03 52 4	IV	11 месяцев

5. Сведения о передаче отходов специализированным предприятиям

№ п/п	Сведения об отходе			Цель передачи
	Наименование вида отхода	Код отхода по ФККО	Класс опасности	
1	Провод медный в изоляции из поливинилхлорида, утративший потребительские свойства	4 82 304 02 52 3	III	Утилизация
2	Обтирочный материал, загрязненный нефтью или нефтепродуктами (содержание нефти или нефтепродуктов 15% и более)	9 19 204 01 60 3	III	Обезвреживание
3	Тара из черных металлов, загрязненная нефтепродуктами (содержание нефтепродуктов менее 15%)	4 68 111 02 51 4	IV	Обезвреживание
4	Инструмент пневматический, утративший потребительские свойства	4 82 919 11 52 4	IV	Утилизация
5	Спецодежда из натуральных, синтетических и шерстяных волокон, загрязненная нефтепродуктами (содержание нефтепродуктов менее 15%)	4 33 202 03 52 4	IV	Обезвреживание
6	Светильники со светодиодными элементами в сборе, утратившие потребительские свойства	4 82 427 11 52 4	IV	Утилизация
7	Светодиодные лампы, утратившие потребительские свойства	4 82 415 01 52 4	IV	Утилизация
8	Смет с территории гаража, автостоянки малоопасный	7 33 310 01 71 4	IV	Размещение
9	Отходы бумаги и картона в смеси	4 05 811 91 61 4	IV	Утилизация
10	Перчатки из натуральных волокон, загрязненные нефтепродуктами (содержание нефтепродуктов менее 15%)	4 02 312 03 60 4	IV	Обезвреживание
11	Огнетушители углекислотные, утратившие потребительские свойства	4 89 221 21 52 4	IV	Утилизация
12	Мусор от офисных и бытовых помещений организаций несортированный (исключая крупногабаритный)	7 33 100 01 72 4	IV	Размещение
13	Свечи зажигания автомобильные отработанные	9 21 910 01 52 5	V	Утилизация
14	Лампы накаливания, утратившие потребительские свойства	4 82 411 00 52 5	V	Утилизация

Приложение Б
Форма паспортов на отходы

**ПАСПОРТ ОТХОДОВ I – IV КЛАССОВ ОПАСНОСТИ,
включённых в Федеральный классификационный каталог отходов**

Сведения об отходах		
Наименование вида отходов по ФККО	Мусор от офисных и бытовых помещений организаций несортированный (исключая крупногабаритный)	
Код вида отходов по ФККО	7 33 100 01 72 4	
Происхождение отходов (указывается наименование технологического процесса, в результате которого образовался отход, или процесса, а результате которого товар (продукция) утратил свои потребительские свойства, с указанием наименования исходного товара)	Чистка и уборка нежилых помещений; сбор отходов офисных/бытовых помещений организаций	
Химический и (или) компонентный состав (указывается в порядке убывания содержания компонентов)	Наименование компонента	Содержание, %
	Бумага, картон	47,7
	Древесина	5,0
	Лом алюминия	5,8
	Текстиль хлопчатобумажный	1,3
	Стекло	10,6
	Лом черных металлов (по железу)	6,4
	Полимерные материалы	18,9
	Пищевые отходы (органическое вещество природного происхождения)	4,3
Способ определения химического и (или) компонентного состава вида отходов (указывается согласно документации и (или) с использованием количественного химического анализа)	Лабораторные исследования	
Агрегатное состояние и физическая форма	Смесь твердых материалов (включая волокна) и изделий	
Класс опасности по степени негативного воздействия на окружающую среду	IV (Четвертый)	

Приложение В

Форма журнала учета движения отходов

Приложение №1 к Порядку учёта в области обращения с отходами утверждённому приказом Минприроды России От 08.12.2020 № 1028						
Таблица 1. Состав образующихся видов отходов подлежащих учёту						
№ п/п	Наименование вида отхода	Код по ФККО	Класс опасности отхода	Происхождение при условии образования вида отхода	Агрегатное состояние и физическая форма вида отхода	Химический и(или) компонентный состав вида отхода, %
1	2	3	4	5	6	7
1	Мусор от офисных и бытовых помещений организаций практически неопасный	7 33 100 02 72 5	V	Чистка и уборка нежилых помещений, сбор отходов офисных/бытовых помещений организаций	Смесь твердых материалов (включая волокна) и изделий	В состав отхода могут входить пищевые отходы, бумага/картон, полимерные материалы, текстиль, стекло, древесина и прочие материалы, незагрязненные отходы которых по ФККО отнесены к V классу опасности. В состав отхода могут также входить материалы, отходы которых по ФККО отнесены к IV классу опасности, но в количестве, не превышающем в сумме 10 %
2	Отходы (мусор) от уборки территории и помещений объектов оптово-розничной торговли промышленными товарами	7 35 100 02 72 5	V	Чистка и уборка территории и помещений объектов оптово-розничной торговли промышленными товарами	Смесь твердых материалов (включая волокна) и изделий	В состав отхода может входить бумага, картон, полимерные материалы, стекло, металлы, древесина, грунт/песок и другие материалы

Приложение №2 к Порядку учёта в области обращения с отходами утверждённому приказом Минприроды России От 08.12.2020 № 1028							
Обобщённые данные в области учёта обращения с отходами за 2022 г. (квартал, год)							
Таблица 2. Обобщённые данные в области учёта обращения с отходами							
№ строки	Наименование вида отхода	Код по ФККО	Класс опасности отхода	наличие отходов на начало отчётного периода, тонн		образовано отходов в отчётном периоде, тонн	получено отходов от других лиц в отчётном периоде, тонн
				Хранение	Накопление		
A	1	2	3	4	5	5	7
1	Мусор от офисных и бытовых помещений организаций практически неопасный	7 33 100 02 72 5	V	0	0	1,3	0
2	Отходы (мусор) от уборки территории и помещений объектов оптово-розничной торговли промышленными товарами	7 35 100 02 72 5	V	0	0	11,4	0
3	Шины пневматические автомобильные отработанные	9 21 110 01 50 4	IV	0	0	0,5	0
4	Фильтры очистки масла автотранспортных средств отработанные	9 21 302 01 52 3	III	0	0	0,04	0
5	Обтирочный материал, загрязненный нефтью или нефтепродуктами (содержание нефти или нефтепродуктов 15 % и более)	9 19 204 01 60 3	III	0	0	0,03	0

Приложение Г
Структура отчета 2-ТП (отходы)



ФЕДЕРАЛЬНОЕ СТАТИСТИЧЕСКОЕ НАБЛЮДЕНИЕ

КОНФИДЕНЦИАЛЬНОСТЬ ГАРАНТИРУЕТСЯ ПОЛУЧАТЕЛЕМ ИНФОРМАЦИИ

Нарушение порядка предоставления первичных статистических данных или несвоевременное предоставление этих данных, либо предоставление недостоверных первичных статистических данных влечет ответственность, установленную Кодексом Российской Федерации об административных правонарушениях

В соответствии со статьей 6 Федерального закона от 27.07.2006 N 152-ФЗ "О персональных данных" обработка персональных данных осуществляется для статистических целей при условии обязательного обезличивания персональных данных

ВОЗМОЖНО ПРЕДОСТАВЛЕНИЕ В ЭЛЕКТРОННОМ ВИДЕ

СВЕДЕНИЯ ОБ ОБРАЗОВАНИИ, ОБРАБОТКЕ, УТИЛИЗАЦИИ, ОБЕЗВРЕЖИВАНИИ,
РАЗМЕЩЕНИИ ОТХОДОВ ПРОИЗВОДСТВА И ПОТРЕБЛЕНИЯ
за 2021 г.

Предоставляют:	Сроки предоставления	Форма N 2-ТП (отходы)
<p>юридические лица и физические лица, занимающиеся предпринимательской деятельностью без образования юридического лица (индивидуальные предприниматели), осуществляющие деятельность в области обращения с отходами производства и потребления, региональные операторы по обращению с твердыми коммунальными отходами, операторы по обращению с твердыми коммунальными отходами:</p> <p>- территориальному органу Росприроднадзора в субъекте Российской Федерации; территориальный орган Росприроднадзора в субъекте Российской Федерации:</p> <p>- Росприроднадзору</p>	<p>1 февраля</p> <p>15 марта</p>	<p>Приказ Росстата: Об утверждении формы от 09.10.2020 № 627 внесении изменений (при наличии) от 13.11.2020 N 698 от _____ N ____</p>
		Годовая

