

СИСТЕМА ОБРАЩЕНИЯ С ОТХОДАМИ ПРОИЗВОДСТВА И ПОТРЕБЛЕНИЯ В ООО «СИБИРСКИЕ КОЛБАСЫ»

Жаркова Наталья Николаевна, канд. с.-х. наук, доцент кафедры экологии, природопользования и биологии

Ефимова Екатерина Сергеевна, студентка 4 курса кафедры экологии, природопользования и биологии, E-mail: nn.zharkova@omgau.org

ФГБОУ ВО Омский ГАУ

Аннотация. В статье рассматривается система обращения с отходами производства и потребления на примере предприятия ООО «Сибирские колбасы». Представлены источники образования отходов, их распределение по классам опасности и агрегатному состоянию, а также организация производственного экологического контроля на предприятии.

Ключевые слова: отходы производства и потребления, система обращения с отходами, негативное воздействие, производственный экологический контроль.

Введение. В настоящее время отмечается высокий уровень загрязнения окружающей среды твёрдыми коммунальными и производственными отходами. Наша страна тяжело переживает сложившуюся ситуацию в области образования, использования, обезвреживания, хранения и захоронения отходов производства и потребления. Неэффективное обращение с отходами ведет к нерациональному использованию природных ресурсов, значительному экологическому ущербу и угрозе здоровью населения России [3]. Несмотря на закрытие и остановку многих предприятий, объемы коммунальных и производственных отходов продолжают увеличиваться. По официальным данным, ежегодно в Российской Федерации образуется около 7 млрд. тонн отходов, из которых утилизируется лишь около 3,5 млрд. тонн [2]. Отходы производства и потребления представляют серьезную проблему и для Омской области, как и многих других регионов с миллионным населением. Так, например, в Омске в течение года на полигоны вывозится более 3 млн. тонн отходов. Из них более 87 % складируются на ведомственных и муниципальных полигонах; 10-12 % используются в качестве вторичного сырья; 0,3-0,4 % вывозят в другие регионы России для переработки; 0,2-0,3% временно хранят на территориях промышленных предприятий [2]. Важно контролировать обращение с отходами на производстве во избежание ухудшения экологической ситуации – как в городе, так и в стране в целом [2, 3].

Цель работы – изучить систему обращения с отходами производства и потребления в ООО «Сибирские колбасы».

Материалы и методы. Объектом исследования является система обращения с отходами производства и потребления в ООО «Сибирские колбасы».

Методологической основой исследования выступают методы сбора информации, анализа и обработки полученных сведений.

Результаты и их обсуждение. Система обращения с отходами производства и потребления рассмотрена на примере одного из дочерних предприятий ООО «УК РУСКОМ» – ООО «Сибирские колбасы». Компания ООО «Сибирские колбасы» занимается производством готовых и консервированных продуктов из мяса. В полном цикле (от сырья до транспортировки готовой продукции) производства задействованы различные подразделения. Технологическая схема производства продукции следующая: – приемка и входной контроль сырья и вспомогательных материалов; – хранение сырья и материалов, отпуск сырья и материалов в производство; – доохлаждение и хранение; – отгрузка и транспортировка. В проекте нормативов образования отходов и лимитов на их размещение (ПНООЛР) на предприятии ООО «Сибирские колбасы» представлены схемы технологических процессов, в результате которых образуются отходы в каждом подразделении. В таблице 1 приведены источники образования отходов в ООО «Сибирские колбасы».

Таблица 1-Источники образования отходов в ООО «Сибирские колбасы»

Подразделения	Источники образования отходов
Управление	Эксплуатация офисной техники
Служба контроля качества	Готовая продукция, спецодежда
Производство	Пленка, спецодежда
Цех №1	Аbrasивные круги, спецодежда, пленка, ветошь, буковая щепка
Цех № 2	Аbrasивные круги, спецодежда, пленка, ветошь, буковая щепка
Отдел логистики	Приемка и хранение сырья, готовой продукции
Транспортный цех	Аккумуляторные батареи, масла моторные, фильтры очистки масла, покрышки пневматические, изделия из черных металлов, песок
Наружное и внутреннее освещение	Лампы ртутные, ртутно-кварцевые, люминесцентные

В результате производственной деятельности на предприятии образуется более 20 наименований отходов производства и потребления. Каждый отход относится к определенному классу опасности (I-V) в зависимости от степени негативного воздействия на окружающую среду и здоровье человека. В ООО «Сибирские колбасы» в основном образуются отходы IV и V классов опасности (Рисунок 1). Помимо классов опасности, отходы имеют различное агрегатное состояние. Отходы производства и потребления бывают не только жидкими, твердыми и газообразными. Они могут иметь и другие агрегатные состояния и физические формы, которые прописаны в федеральном классификационном каталоге отходов (ФККО).

По агрегатному состоянию и физической форме отходы производства и потребления в ООО «Сибирские колбасы» подразделяются на: изделия из нескольких материалов, дисперсные системы, изделия из волокон, твердые сыпучие материалы и др. (Рисунок 2).

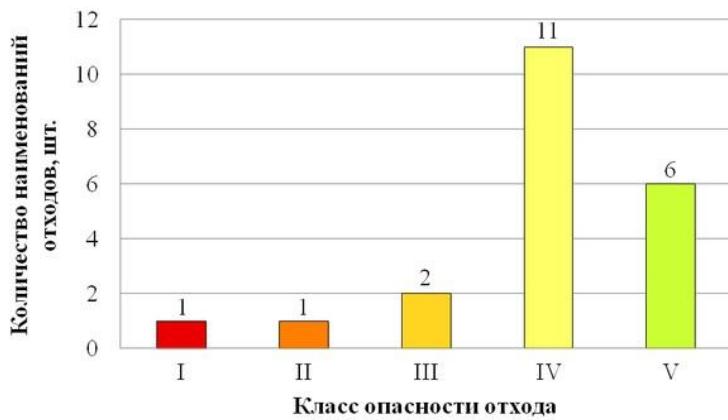


Рисунок 1 – Распределение отходов производства и потребления по классам опасности в ООО «Сибирские колбасы»

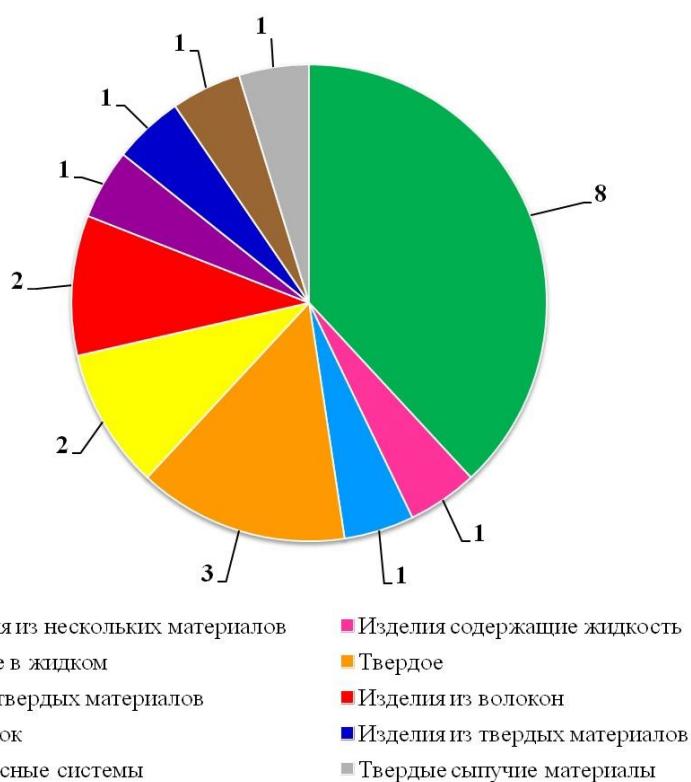


Рисунок 2 – Агрегатное состояние и физическая форма отходов в ООО «Сибирские колбасы»

Согласно Приказу Минприроды России от 08.12.2020 №1029 «Об утверждении порядка разработки и утверждения нормативов образования отходов и лимитов на их размещение» и пункту 12.1 ст.31.1 Федерального закона от 10.01.2002 №7 «Об охране окружающей среды», на предприятии ООО «Сибирские колбасы» разработаны нормативы образования отходов и лимиты на их размещение, поскольку оно относится к объектам II категории, оказывающим умеренное негативное воздействие на окружающую среду [4].

На предприятии ООО «Сибирские колбасы» за 2021 год образовалось в общей сумме 130,22 тонн отходов, в том числе: – I класса опасности: 0,23 т/год; – II класса опасности: 0,345 т/год; – III класса опасности: 0 т/год; – IV класса опасности: 129,52 т/год; – V класса опасности: 0,125 т/год (таблица 2).

Таблица 2 -Объем образования отходов в ООО «Сибирские колбасы» в 2021 г.

Класс опасности отхода	Объем за отчетный период, т/год	Норматив образования отходов, т/год
I	0,23	0,233
II	0,35	0,92
III	0	2,92
IV	129,52	142,882
V	0,125	35,356

За отчетный период (2021 год) на предприятии ООО «Сибирские колбасы» отходов каждого класса опасности образовалось допустимое количество.

Производственный экологический контроль в области обращения с отходами производства и потребления заключается в соблюдении выполнения требований действующего законодательства России, касающихся обращения с отходами. Производственный экологический контроль на предприятии ООО «Сибирские колбасы» осуществляется на всех этапах производства: от доставки сырья до транспортировки готовой продукции.

За обращение с отходами в ООО «Сибирские колбасы» назначаются ответственные. Ежемесячно главный инженер вместе с руководителем отдела охраны окружающей среды проводят проверку территории предприятия на соблюдение требований накопления, хранения, размещения, обезвреживания и вывоза отходов. Важно, чтобы соблюдались требования согласно СанПин 2.1.3684–21 [1].

На предприятии ООО «Сибирские колбасы» имеются специальные места накопления отходов в соответствии с требованиями законодательства в области санитарно-эпидемиологического благополучия населения и иного законодательства Российской Федерации. Передача отходов осуществляется только организациям, имеющим лицензию на утилизацию и обезвреживание отходов, и с которыми заключен договор на данный вид деятельности [5].

Заключение. Таким образом, производственный экологический контроль в ООО «Сибирские колбасы» в области обращения с отходами осуществляется должным образом с целью снижения негативного воздействия на здоровье человека и состояние окружающей среды.

Библиографический список

1. Санитарные правила и нормы СанПиН 2.1.3684 - 21 «Санитарно-эпидемиологические требования к содержанию территорий городских и сельских поселений, к водным объектам, питьевой воде и питьевому водоснабжению, атмосферному воздуху, почвам, жилым помещениям, эксплуатации производственных, общественных помещений, организации и проведению санитарно - противоэпидемических (профилактических) мероприятий».
2. Сердюкова, А.Ф. Загрязнение окружающей среды отходами производств / А.Ф. Сердюкова, Д.А. Барабанщиков. – Казань: Изд-во «Молодой учёный», 2018. – С. 28-31.
3. Уроженко, М. А. Система обращения с отходами производства и потребления на территории воинской части Г. Мурманска / М. А. Уроженко, Н. Н. Жаркова //

Актуальные проблемы природообустройства, водопользования, агрохимии, почвоведения и экологии : Материалы Всероссийской (национальной) конференции, посвященная 90-летию гидромелиоративного факультета ОмСХИ (факультета водохозяйственного строительства ОмГАУ), 55-летию факультета агрохимии и почвоведения, 105-летию профессора, доктора географических наук, заслуженного деятеля науки РСФСР Мезенцева Варфоломея Семеновича, Омск, 18 апреля 2019 года. – Омск: Омский государственный аграрный университет имени П.А. Столыпина, 2019. – С. 441-445.

4. Федеральный закон от 10.01.2002 № 7-ФЗ (ред. от 02.07.2021). «Об охране окружающей среды» // «Российская газета» №6 от 12.01.2002.

5. Федеральный закон РФ от 24 июня 1998 г. № 89-ФЗ (ред. от 02.07.2021) «Об отходах производства и потребления» // Собрание законодательства Российской Федерации от 29 июня 1998 № 26.