

В.Г. Першина

V.G. Pershina

pershunavalentina@mail.ru

ФГОУ ВПО «Удмуртский государственный университет», г.Ижевск Россия

Udmurt State University, Izhevsk Russia

РАЗРАБОТКА ПРЕДЛОЖЕНИЙ ПО УТИЛИЗАЦИИ ОТХОДОВ ООО «ЯЛОГА-НТ»

**DEVELOPMENT OF PROPOSALS FOR THE DISPOSAL OF WASTE LLC
“YALOGA-NT”**

Аннотация. В статье приведены предложения по уменьшению объема образующихся отходов на примере отдельного предприятия «Ялога-НТ». Представлен анализ теоретического материала по образованию отходов на предприятии, даны рекомендации по очистке сточных вод и использованию отходов.

Abstract. The article presents suggestions to reduce the amount of waste generated for example private enterprise "Yaloga.ltd". The analysis of theoretical material on waste generation at the enterprise is presented, recommendations on waste water treatment and waste use are given.

Ключевые слова: утилизация отходов, очистка, экологический менеджмент.

Keywords: waste management, cleaning, environmental management.

ООО «Ялога-НТ» – молодое развивающееся предприятие, которое занимается производством комплексных пищевых добавок. Но уже сегодня в приоритете деятельности организации – экологический менеджмент. В первую очередь предприятие столкнулось с проблемой отходов. Масштабы производства растут из года в год, а вместе с тем и увеличивается проблема отходов.

Стратегической целью должен быть переход на безотходные технологии, вовлечение в производство многотоннажных техногенных экологически чистых продуктов и рециклируемых материалов, в которых законсервирована энергия труда прошлых и настоящего поколений и экологическое благополучие будущих. Это определило цель

нашего проекта, которая заключалась в разработке предложений по переходу на безотходное производство.

Нормативно-правовые документы, регламентирующие вопрос накопления и утилизации отходов

Вопросы хранения и утилизации предприятия отходов регламентируются Федеральным Законом от 24.06.1998 № 89 «Об отходах производства и потребления». Расчет класса опасности отхода выполняется в соответствии с «Критериями отнесения опасных отходов к классу опасности для окружающей природной среды», утвержденными приказом МПР России от 15 июня 2001 г. № 511, с помощью разработанной НПП «ЛОГУС» программы «Определение класса опасности отходов» [4].

Вопрос утилизации приведенных видов отходов (таблица 1) регламентируется следующей нормативно-технической документацией: ТР ТС 021/2011 О безопасности пищевой продукции, ГОСТ Р 52481-2010 Красители пищевые, Межгосударственный стандарт «Ресурсосбережение. Обращение с отходами» (ГОСТ 30772-2001) определяет понятие «пищевые отходы» как продукты питания, которые полностью или частично утратили свои первоначальные потребительские свойства в процессе их производства, переработки, употребления, а также во время хранения. Постановление Правительства РФ от 29.07.2013 № 644 (ред. от 26.07.2018) "Об утверждении Правил холодного водоснабжения и водоотведения и о внесении изменений в некоторые акты Правительства Российской Федерации". Гигиенические требования к охране поверхностный вод Санитарные правила и нормы СанПиН 2.1.5.980-00.

Таблица 1. Виды отходов предприятия

Вид отхода	Класс опасности по ФККО	Агрегатное состояние, физическая форма
Отходы бумаги с силиконовым покрытием (подложки)	IV	Изделия из волокон
Тара полиэтиленовая, загрязненная пищевыми продуктами	V	Изделие из одного материала
Отходы сырья и подготовки сырья для производства пищевых продуктов	-	-
Остатки сахарного сиропа при производстве пищевых продуктов	IV	Жидкое
Отходы очистки сточных вод при производстве пищевых продуктов	-	Не требует определения агрегатного состояния и физической формы

Предложения по предотвращению утилизации отходов:

В результате анализа образующихся отходов организации было выявлено, что наиболее остро стоит вопрос решения переработки сточных вод организации, которые содержат большое количество пищевых красителей. И, как остальные современные производственные предприятия, ООО «Ялога-НТ» разрабатывает проект локальных очистных сооружений. В результате работы таких очистных сооружений предполагается образование двух фракций: осадок и очищенная вода.

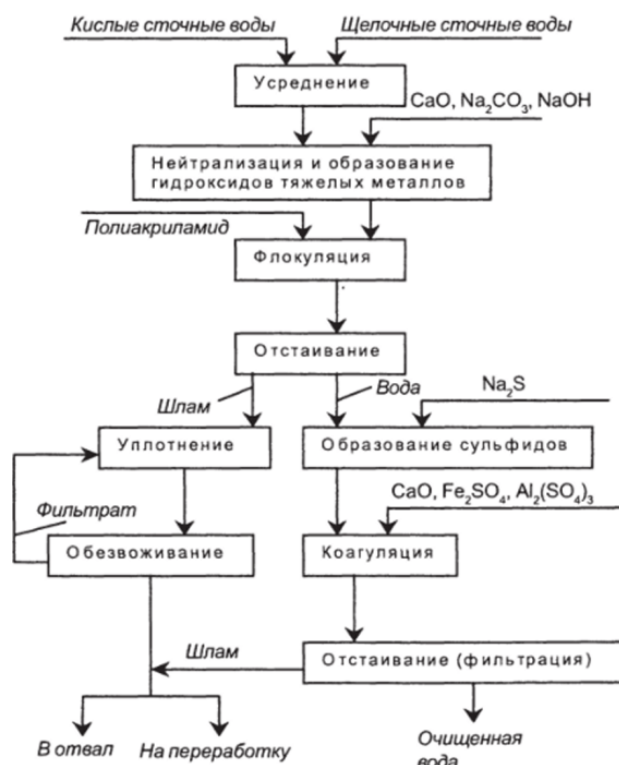


Рис. 1. Технологическая схема очистки сточных вод предприятия

Научные исследования и опыт показали, что шлам может стать неиссякаемым источником дешевого сырья, в частности, для строительной индустрии. И это особенно актуально сегодня, когда сырьевая база стройиндустрии расширяется за счет роста добычи природных минеральных ресурсов. Кроме того, предполагается продажа шлама в организации сельскохозяйственной сферы для формирования удобрений.

Использование отходов бумаги с силиконовым покрытием (подложки) осложнено тем, что ее горение осуществляется при высоких температурах. В связи с этим организация нашла выход вторичного использования такого типа отхода в качестве наполнителя коробок при транспортировке готовой продукции.

Что касается переработки полиэтиленовой тары, то здесь не возникло проблем. Во-первых, она востребована для производства гранулята. Во-вторых, сам поставщик сырья запросил на шу организацию о продаже тары.

Все неликвиды, образующиеся на предприятии, подлежат учету и хранению и фиксируются в «Журнал учета и переработки неликвидов в ООО «Ялога-НТ». Материалы, снятые с производства, просроченная продукция, брак и т. д. проверяются лабораторией на предмет их переработки. При возможности переработки оформляется заключение с рекомендациями по переработке неликвидов в цехе. Перемещение неликвидов на утилизацию (переработку, доработку и т. д.) производится на основании акта по результатам ревизии и заключения лаборатории.

Ну, и то, что актуально на сегодняшний день – биотерроризм. На сегодня ООО «Ялога-НТ» проходит международную сертификацию ISO 22000. Это очень серьезная заявка о качестве и безопасности выпускаемой продукции. Это свидетельство грамотно построенной реализации политики топ-менеджмента компании. И это серьезное начало экологического менеджмента предприятия!

Список литературы

1. *Бобылов, Ю. А.* Накануне глобальной мировой биологической войны / Ю. А. Бобылов // *Качественная клиническая практика.* – 2012. – № 1. – С. 56–64.
2. *Самигуллина, Г. З.* Методические рекомендации по выполнению лабораторных и практических работ по дисциплине «Экология» / Г. З. Самигуллина. – Ижевск : Камский ин-т гуманитар. и инж. технологий, 2014. – 72 с.
3. *Самигуллина, Г. З.* Источники загрязнения среды обитания : учебное пособие / Г. З. Самигуллина. – Ижевск : Вост.-Европ. ин-т, 2017. – 224 с.
4. ФККО 2020 // Федеральный классификационный каталог отходов. – URL: <http://kod-fkko.ru/>.
5. *Радушев, А. В.* Очистка цинк- и хромсодержащих сточных вод гальванических производств / А. В. Радушев, Г. В. Чернова, А. Е. Леснов // *Химия и технология воды.* – 1992. – Т. 14, № 8. – С. 626–629.