Оценка воздействия на окружающую среду предприятия по утилизации отходов 2-3 класса опасности

Научный руководитель – Макарова Анна Сергеевна

Глушкова Анастасия Геннадъевна

Студент (бакалавр)

Российский химико-технологический университет имени Д.И. Менделеева, Институт химии и проблем устойчивого развития (ИПУР), Кафедра ЮНЕСКО "Зелёная химия для устойчивого развития Москва, Россия

E-mail: stacia11@mail.ru

Поступление отходов предприятия в окружающую среду ведет к изменению ее свойств, а уровень загрязнения может превышать допустимые санитарные нормы. Поэтому необходимо анализировать последствия воздействия на окружающую среду для минимализации негативного влияния человека. Оценка воздействия на окружающую среду (далее – OBOC) выполняется для предотвращения возможного изменения состояния окружающей среды под влиянием промышленной деятельности, улучшения показателей качества жизни населения, а также направлена на установление недостатков технологии планируемой деятельности предприятия на начальных этапах.

Цель работы заключалась в анализе информации о характере и масштабах воздействия на окружающую среду деятельности предприятия, занимающегося утилизацией промышленных отходов, оценке экологических последствий этого воздействия и их значимости.

В рамках работы, ОВОС проводится для предприятия, находящегося в Московской области, городе Подольске. Деятельность предприятия направлена на комплексное экологическое обслуживанием предприятий и утилизации широкой номенклатуры отходов производства. Образующиеся отходы являются отходами 2-3 классов опасности. Основными видами отходов являются электролиты кислотных аккумуляторов, органические и неорганические кислоты, электролиты кислотных аккумуляторов, кислоты, отработанные при осушке газов.

По данным об источниках выброса загрязняющих веществ и условиях местности были рассчитаны концентрации веществ (оксид азота (II), диоксид азота, оксид углерода (IV)) в приземном слое. Критериями оценки степени загрязнения атмосферы являются предельно допустимые концентрации (ПДК) загрязняющих веществ. Расчет рассеивания выбросов загрязняющих веществ проводился с использованием методики расчета концентраций в атмосферном воздухе вредных веществ, содержащихся в выбросах промышленных предприятий (ОНД-86). Анализ расчета рассеивания показал, что наибольший вклад принадлежит источникам выбросов диоксида азота, которые составили $0,188~\text{мг/м}^3$, что не превышает ПДК загрязняющего вещества. Анализ расчета рассеивания показал, что концентрация оксида углерода, равной $0,149~\text{мг/м}^3$, и оксида азота, равной $0,30~\text{мг/м}^3$, не превышают допустимые значения и минимально воздействуют на окружающую среду.

При проведении OBOC предприятия в атмосферном воздухе не было обнаружено превышений концентраций. В настоящее время на окружающую среду и население не оказывается значительного вредного воздействия.