

Министерство образования Республики Беларусь
Учреждение образования
Белорусский государственный университет
информатики и радиоэлектроники

УДК 502.175

Батурля
Игорь Владимирович

Название магистерской диссертации:

«Влияние экологических факторов производства НПЦ на окружающую среду»

АВТОРЕФЕРАТ

на соискание степени магистра технических наук

по специальности 1 33-80-02 - геоэкология

Научный руководитель

Калинович Анатолий Станиславович

Кандидат технических наук, доцент

Минск 2015

Введение

На современном этапе развития экономики и общества разработка и применение таких методов ведения хозяйства, которые учитывали бы природные равновесия в сторону минимальных вредных воздействий или приводили к улучшению природного потенциала, требует от хозяйствующих субъектов оценки воздействия на окружающую среду и проведения природоохранных мероприятий.

Научные исследования и практический опыт свидетельствуют о том, что расходы и обязательства, обусловленные природоохранной деятельностью, становятся настолько значимыми, что недостаточное внимание к ним существенно увеличивает риск ошибочной оценки финансового положения предприятий и организаций, формирующейся в бухгалтерском учете и отчетности. Это отражается на объективности и эффективности принятия управленческих решений, которые формируют экологическую состоятельность организаций хозяйствования, что может значительно изменять уровень риска, инвестиционную привлекательность, конкурентоспособность и в целом имидж предприятия.

На рубеже нового тысячелетия явственно обозначились горизонты человеческой деятельности, проявившиеся в угрозе экологической катастрофы и представляющие опасность для всего человечества. Встал вопрос об изменении взгляда на мир, переосмысления старых и поиска новых путей развития. Это относится и к проблеме взаимодействия человека и природы.

Собственно экология как наука сформировалась в рамках биологии. Ее предметом стали взаимоотношения живых организмов между собой и с окружающей неживой природой, закономерности размещения и организации сообществ растений и животных, динамика их численности, факторы выживания и продуктивности, потоки энергии и круговороты веществ, в которых участвуют организмы.

Современная экология - экономическая ситуация указывает на необходимость замены сложившегося техноцентрического образа экономики на устойчивый экологически сбалансированный тип хозяйственного развития. Нужен пересмотр приоритетов как в макроэкономике, так и в микроэкономике. При этом вся макроэкономика должна быть включена в макроэкологию. Их независимость становится все более мнимой. К этому факту придется привыкать не только экономистам, но и экологам.

Актуальность темы данной работы заключается в том, что идет непрерывный стремительный рост химической промышленности, и если своевременно не принять необходимые меры, то неизбежно приведет к увеличению объемов образующихся отходов и затрат на их складирование, концентрирование, захоронение, утилизацию, улавливание или обезвреживание. Следовательно, субъекты хозяйствования должны стремиться максимально учитывать и совершенствовать экологизацию производства в процессе финансово - хозяйственной деятельности.

Предметом исследования является влияние химического производства на окружающую среду.

Объектом исследования выступает окружающая среда.

Для достижения поставленной цели решены следующие задачи:

- рассмотрена структура и состав выбросов и отходов предприятия;
- проанализировано влияние выбросов промышленных предприятий на здоровье человека;
- проведен анализ эффективности природоохранных мероприятий.
- спроектирована система вентиляции производственного корпуса ИИТ БГУИР.

Теоретико-методологической основой магистерской диссертации явились фундаментальные положения классической и современной теории, труды представителей отечественных и зарубежных авторов, изучающих аналогичные проблемы, а также были изучены законодательные акты в исследуемой области, в частности, Закон Республики Беларусь от 26.11.1982

№1982 - XII «Об охране окружающей среды» (с изменениями и дополнениями), Закон Республики Беларусь от 20.07.2007 № 271 - 3 «Об обращении с отходами» (с изменениями и дополнениями), Инструкция по обращению с отходами производства № 000 - 2 - 085 НПЦ БГУИР Центр 11.2.

Библиотека БГУИР

ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОТЫ

Выбранная для исследования тема магистерской диссертации представляется интересной и актуальной, особенно в связи с активным развитием химической промышленности в Беларуси. Новизна исследования, проведенного в магистерской диссертации, обусловлена как актуальностью выбранной темы, так и практическими задачами.

Научные исследования и практический опыт свидетельствуют о том, что расходы и обязательства, обусловленные природоохранной деятельностью, становятся настолько значимыми, что недостаточное внимание к ним существенно увеличивает риск ошибочной оценки финансового положения предприятий и организаций, формирующейся в бухгалтерском учете и отчетности. Это отражается на объективности и эффективности принятия управленческих решений, которые формируют экологическую состоятельность организаций хозяйствования, что может значительно изменять уровень риска, инвестиционную привлекательность, конкурентоспособность и в целом имидж предприятия.

В магистерской диссертации сделан анализ на основании технического обследования источников выбросов вредных веществ в атмосферу лабораторного центра, рассмотрена структура и состав выбросов и отходов предприятия, проведен анализ эффективности природоохранных мероприятий. Разработана технология обезвреживания выбросов в производстве пластмасс, обезвреживание газовых выбросов в производстве, спроектирована система вентиляции лабораторного центра.

Выполнены оптимальные методы управления охраны окружающей среды от вредного воздействия конкретных отходов, технико-экономическое обоснование магистерской диссертации, освещены вопросы охраны труда и экологической безопасности.

Актуальность темы данной работы заключается в том, что идет

непрерывный стремительный рост химической промышленности, и если своевременно не принять необходимые меры, то неизбежно приведет к увеличению объемов образующихся отходов и затрат на их складирование, концентрирование, захоронение, утилизацию, улавливание или обезвреживание.

Работа соответствует заявленной теме по структуре и содержанию. В теоретической части магистерской диссертации рассматриваются методические подходы к организации предприятия как источника загрязнения атмосферы.

КРАТКОЕ СОДЕРЖАНИЕ РАБОТЫ

В магистерской диссертации сделан анализ на основании технического обследования источников выбросов вредных веществ в атмосферу лабораторного центра, рассмотрена структура и состав выбросов и отходов предприятия, проведен анализ эффективности природоохранных мероприятий. Разработана технология обезвреживания выбросов в производстве пластмасс, обезвреживание газовых выбросов в производстве, спроектирована система вентиляции лабораторного центра. Работа соответствует заявленной теме по структуре и содержанию. В теоретической части магистерской диссертации рассматриваются методические подходы к организации предприятия как источника загрязнения атмосферы.

Выполнены оптимальные методы управления охраны окружающей среды от вредного воздействия конкретных отходов, технико-экономическое обоснование магистерской диссертации, освещены вопросы охраны труда и экологической безопасности, спроектирована система вентиляции лабораторного центра.

В теоретической части магистерской диссертации рассматриваются методические подходы к организации предприятия как источника загрязнения атмосферы.

Актуальность темы данной работы заключается в том, что идет непрерывный стремительный рост химической промышленности, и если своевременно не принять необходимые меры, то неизбежно приведет к увеличению объемов образующихся отходов и затрат на их складирование, концентрирование, захоронение, утилизацию, улавливание или обезвреживание. Следовательно, субъекты хозяйствования должны стремиться максимально учитывать и совершенствовать экологизацию производства в процессе финансово - хозяйственной деятельности.

Заключение

Расширение объемов производства, создание новых технологий в промышленности предполагает увеличение объемов переработки сырья и, как следствие, увеличение выбросов в атмосферу пыли и разных газообразных веществ.

При увеличении объемов производства и соответственно росте загрязнений, свыше ассимиляционной емкости среды возникают экстерналии, налагаемые на общество.

Теория экономической эффективности предполагает, что загрязнитель (предприятие, фирма, государство и т.д.) должны полностью компенсировать экологический ущерб, наносимый их деятельностью. Это создает стимулы для сокращения ущерба от загрязнения по крайней мере до того уровня, где предельные издержки сокращения загрязнения для производителя будут равны предельному ущербу, причиняемого этим загрязнением.

Рассмотрены проблемы нахождения экономического оптимума загрязнений. Это понятие не означает, что загрязнений вообще не должно быть, и они все нейтрализуются. К сожалению, в экономической действительности это невозможно, так как чем больше улавливается загрязнений, тем дороже обходится борьба с каждой последующей единицей загрязнения. Тем самым для полной ликвидации загрязнений потребуются колоссальные затраты и легче будет вообще ничего не производить. Речь должна идти об определенных условиях, при которых достигается экономический оптимум между эффективностью производства и экстерналиями издержками, экологическим ущербом.

СПИСОК ОПУБЛИКОВАННЫХ РАБОТ

1. Батурля И.В. «Экологический аудит как инструмент внутреннего контроля работы предприятия в соответствии с экологическими требованиями» / И.В.Батурля// Сборник материалов XIX международной научно-технической конференции «Экологическая и техногенная безопасность». – БГУ, 2013 г.
2. Батурля И.В. «Управление отходами промышленного предприятия» / И.В.Батурля// Сборник материалов Международной заочной научно-практической конференции «Проблемы экологии и экологической безопасности». - БГУ, 2014 г.