

Секция «Экономическая география. Региональное развитие. Управление природопользованием»

Оценка эколого-экономического ущерба от образования и размещения отходов на примере Соколовско – Сарбайского горно-производственного объединения

Каржауова Маргарита Куйбешовна

Студент (бакалавр)

Казахстанский филиал МГУ имени М.В.Ломоносова, Кафедра экологии и природопользования, Астана, Казахстан

E-mail: karjauovarita@mail.ru

Характеристикой современного социально - экономического развития Республики Казахстан является переход к «зеленой экономике».

«Зеленая экономика» - успешная экономика с высоким уровнем жизни населения, бережным и рациональным использованием природных ресурсов в интересах будущих поколений [1]. При такой политике важную роль играют методы экономического регулирования охраны окружающей природной среды и природопользования. Одним из основных видов механизмов экономического регулирования охраны окружающей среды и природопользования, согласно Экологическому кодексу РК, является эколого - экономическая оценка ущерба, нанесенного окружающей среде [2].

Целью данной работы является анализ системы управления отходами на примере АО «ССГПО» (Соколовско - Сарбайское горно-производственное объединение): посредством оценки эколого - экономического ущерба от образования и размещения отходов, образующихся на предприятии.

Задачи:

- изучение структуры производства ССГПО;
- изучение образования отходов на предприятии;
- анализ воздействия отходов предприятия на окружающую среду;
- расчет эколого-экономического ущерба от образования и размещения отходов, наносящих вред окружающей среде.

Соколовско-Сарбайское горно-производственное объединение является ведущим предприятием по добыче и обогащению железных руд Республики Казахстан. Комбинат имеет три промышленные площадки, обеспечивающие эксплуатацию четырех месторождений магнетитовых руд: Сарбайского, Соколовского (Рудничная промышленная площадка), Качарского (Качарская промышленная площадка) и Куржункульского (Куржункульская промышленная площадка).

В ходе изучения влияния отходов ССГПО на окружающую среду выявлено, что в результате работы объединения образуется 45 видов отходов: металлолом черный, стружка черных металлов, огарки сварочных электродов, металлолом чугуна, ТБО, пыль абразивно-металлическая, лом абразивных изделий, цветной металлолом, отработанные аккумуляторы, отработанные ртутьсодержащие лампы, стружка цветных металлов, песок загрязненный нефтепродуктами, отходы демеркуризации, шламы мойки, замазученный щебень, отходы лакокрасок, замазученный грунт, строительные отходы, смывы и шламы рабочих площадок, мусор промышленный, промышленные отходы (горелая формовочная земля), пыль улавливаемая в установках газопылеочистки, шпала труха и брус труха, шлаки плавки, отработанные огнеупоры, фильтрующая ткань (полиэстер), окалина машины непрерывного литья заготовок и плавильного цеха, отработанное моторное масло, трансформа-

торное масло, отработанные шины, отработанные накладки тормозных колодок, ветошь промасленная; опилки, загрязненные маслами; мешкотара, технологические отходы, шлам от зачистки резервуаров, всплывающая пленка нефтеловушки, опилки, древесные отходы, недопал ТЭЦ, золошлак, хвосты сухой магнитной сепарации, хвосты мокрой магнитной сепарации, вскрышные породы, вмещающие породы [3].

Распределение отходов по уровням опасности: 84% - зеленый, 0,31% - янтарный, 16% - техногенные минеральные образования.

Система управления отходами, существующая на предприятии, предусматривает несколько видов обращения с отходами: захоронение на полигонах и хвостохранилище, отвалы вскрышных и вмещающих пород (51% от всех отходов складироваться), переработка (13%), использование на предприятии (9%), регенерация и уничтожение (по 4%). Также цветной металлолом, отработанные аккумуляторы, отработанные ртутьсодержащие лампы, стружка цветных металлов передаются специализированным предприятиям.

Одним из актуальных подходов к оценке воздействия производственных отходов на окружающую среду является эколого - экономическая оценка ущерба. Проведенные расчеты позволили выявить производственные процессы, в ходе которых наносится наибольший ущерб среде. Расчеты проводились по методике, которая позволяет учесть затраты на технические и транспортные средства, необходимые для доставки отходов в места их размещения; проведение погрузочно-разгрузочных работ; транспортировку отходов от мест их образования до мест их обезвреживания, хранения или захоронения (полигона); строительство и обустройство полигонов, отвалов, свалок для хранения, захоронения и обезвреживания отходов; содержание (хранение) отходов на полигонах, свалках или в отвалах, а также с обезвреживание (уничтожением) отходов в специальных установках; санитарно-гигиеническую рекультивацию и вторичный ущерб от загрязнения атмосферы и водных объектов [4]. Расчеты ущерба показали, что ущерб от размещения и хранения отходов ССГПО составляет около 796 трлн тенге. Важной составляющей ущерба является воздействие на атмосферу, основным источником которого является Рудненская ТЭЦ [5].

Анализ полученных результатов позволил выявить структурные подразделения ССГПО где накапливается, захоранивается наибольшее количество отходов. Например, отвалы вскрышных пород, куда ежегодно поступает 253,1 млн тонн вскрыши; хвостохранилище, где ежегодное поступление хвостов магнитной сепарации (сухой и мокрой) составляет 35 млн тонн и золоотвал Рудненской ТЭЦ, где накоплено 4,5 млн и каждый год поступает 810 тыс. золошлаков [3].

Таким образом, проведенная работа позволяет выявить наиболее опасные, с точки зрения образования отходов подразделения ССГПО, а также выработать рекомендации по совершенствованию управления ими. Наиболее актуальными задачами в настоящее время являются улучшение работ по проведению погрузочно-разгрузочных работ на отвалах, хвостохранилищах, золоотвалах, поиск альтернативных методов обращения отходами, сокращение выбросов загрязняющих веществ в воду.

Источники и литература

- 1) Указ Президента РК «О концепции по переходу РК к «зеленой экономике» от 30 мая 2013 года/Справочная информация ЮРИСТ
- 2) Экологический кодекс РК от 9 января 2007 года/Информационная система ПАРАГРАФ
- 3) Проект нормативов размещения отходов на 2012 -2016 гг. для Рудничной, Качар-

ской и Куржункульской промышленных площадок АО «ССГПО» Костанайской области/ТОО «Костанай Экосервис Плюс». Лицензия 01322Р. г.Костанай, 2012г

- 4) Оценка воздействия промышленных предприятий на окружающую среду: учебное пособие/ Н.П. Тарасова, Б.В. Ермоленко, В.А. Зайцев, С.В. Макаров, М.: БИНОМ. Лаборатория знаний. 2012. 230 с.
- 5) Заключение государственной экологической экспертизы на «Проект нормативов предельно-допустимых выбросов в атмосферу (ПДВ) для АО «ССГПО». Костанай, 2009.

Слова благодарности

Выражаю благодарность моему научному руководителю, кандидату географических наук, ведущему научному сотруднику кафедры рационального природопользования, Пакиной Алле Анатольевне.