В Республике Беларусь внедрен принцип расширенной ответственности производителей и поставщиков товаров и упаковки, а в финансирование системы обращения с ТКО вовлечено более 13 тыс. субъектов хозяйствования. Просматривается невысокая эффективность раздельного сбора ТКО, причины этого следующие: недостаточная обеспеченность контейнерами для раздельного сбора ВМР; слабая информированность населения; незначительные инвестиции в работу с общественностью; организации, создающие инфраструктуру сбора, вынуждены закупать вторичные материальные ресурсы (ВМР) через заготовительные пункты у населения в отличие от системы в Швеции, где население безвозмездно передаёт и осуществляет раздельный сбор этих ресурсов [2; 3].

Отчетность и система аналитического учета ТКО и ВМР требуют совершенствования. На примере Швеции нам необходимо создать современные системы учета и базы данных.

В нашей стране на сегодняшний день используется только 17~% ТКО от общего объема их образования, к 2035~г. планируется использовать 50~% ТКО. Важно понять то, что к отходам нужно относится не как к проблеме, а как к ресурсу.

ЛИТЕРАТУРА

- 1. Постановление Совета Министров Республики Беларусь от 28 июля 2017 года № 567 «Об утверждении национальной стратегии по обращению с твердыми коммунальными отходами и вторичными материальными ресурсами в Республике Беларусь на период до 2035 года» // Национальный правовой Интернет-портал Республики Беларусь, 21.06.2016, 5/42219; 20.01.2017, 5/43221. 3 с.
- 2. РУП «Бел НИЦ «Экология» [Электронный ресурс]. URL: http://www.ecoinfo.by/ (дата обращения: 05.02.2018).
- 3. Министерство природных ресурсов и охраны окружающей среды Республики Беларусь [Электронный ресурс] / Экологический бюллетень за 2015 год. URL: http://www.minpriroda.gov.by/ru/new_url_349142309-ru. (дата обращения: 25.01.2018).

АНАЛИЗ ОХРАНЫ ОКРУЖАЮЩЕЙ СРЕДЫ НА ОАО «МИНСКИЙ ТРАКТОРНЫЙ ЗАВОД»

THE ANALYSIS OF ENVIRONMENTAL PROTECTION AT OJSC «MINSK TRACTOR FACTORY»

Д. А. Децук, К. М. Мукина D. Detsuk, C. Mukina

Белорусский государственный университет, МГЭИ им. А. Д. Сахарова БГУ, г. Минск, Республика Беларусь mukinaklmog@gmail.com
Belarusian State University, ISEI BSU,
Minsk, Republic of Belarus

Проведен анализ экологической деятельности на OAO «МТЗ», что позволило определить его воздействие на окружающую среду, в том числе на атмосферный воздух, водопотребление и водоотведение, а также на количественные и качественные характеристики отходов.

In this paper the analysis of environmental activities at OJSC «MTF» was carried out. The analysis made it possible to determine the environmental impacts including atmospheric air, water consumption and wastewater disposal, as well as quantitative and qualitative characteristics of the waste.

Ключевые слова: источники выбросов загрязняющих веществ, водоснабжение, обращение с отходами производства, экологическая деятельность, воздействие на окружающую среду.

Keywords: sources of pollutant emissions, water supply, waste management, environmental activities, impact on the environment.

ОАО «МТЗ» занимается разработкой, изготовлением и экспортом колесных тракторов и запасных частей к ним, организует на лицензионной основе их производство, оказывает услуги по налаживанию и проведению сервиса. Помимо тракторов, продукцией предприятия являются также машины специального назначения для заготовки леса, ухода за лесом, спецмашины для коммунального хозяйства, а также погрузчики и машины для проведения работ в шахтах.

Анализ экологической деятельности на предприятии позволил определить воздействие ОАО «МТЗ» на окружающую среду.

На предприятии имеется 1794 организованных источников выбросов загрязняющих веществ в атмосферный воздух, 306 источников выбросов, которые оснащены газоочистными установками. Также на предприятии имеются 850 мобильных источников выбросов. В атмосферу с территории Минского тракторного завода выбрасывается 73 вещества различных классов опасности. Всего за год выбрасывается 7921,0991 т загрязняющих веществ.

На OAO «МТЗ» не осуществляется выброс загрязняющих веществ сверх лимита, а также предприятие в год выбрасывает 353 т парниковых газов (диоксида углерода). [1]

Источником водоснабжения на ОАО «МТЗ» на хозяйственно-питьевые, производственно-противопожарные нужды является собственный водозабор и водопровод городской централизованной системы водоснабжения. Водозабор состоит из 13 скважин глубиной 61–78 м, производительностью 4,4–36,0 м³/час, две скважины законсервированы. Источником производственного водоснабжения завода является Чижовское водохранилище на реке Свислочь (водозабор МТЭЦ-3), а также очищенная вода после очистных сооружений ливневых и условно-чистых стоков завода. Объем водопотребления предприятия составляет 8663 м³/сутки, в том числе:

- на хозяйственно-питьевые нужды − 5192 м³/сутки;
- на производственные нужды: питьевого качества -2189 м 3 /сутки, технического качества -1282 м 3 /сутки.

На предприятии ОАО «МТЗ» существует единая хозфекальная производственная канализация, стоки которой отводятся в городскую систему канализации по пяти выпускам. Производственные стоки, загрязненные химическими веществами, образующиеся в гальванических, эмульсионных отделениях, на мойке и обезжиривании деталей, собираются и направляются на станцию нейтрализации, состоящую из резервуара-усреднителя, нефтеловушки и двух вертикальных отстойников, затем сбрасываются в общезаводскую хозфекальную канализацию, с последующим направлением их на городские очистные сооружения. [2]

Процесс производства на ОАО «МТЗ» сопровождается образованием отходов. Они разделяются по видам в соответствии с «Классификацией отходов» и классам опасности. Всего образуется отходов 267609,214 т/год (без учета отработанных ртутных ламп). Количество отходов, которое передаются сторонним организациям для использования или используется в собственном производстве, составляет 241449,119 т/год (90,2 %), подлежащих захоронению – 22918,260 т/год (8,6 %). Также на территории предприятия хранится 11,207 т отходов гальванического производства [3; 4].

Анализ экологических аспектов выявил 16 приоритетных экологических аспектов. [5] К наиболее важным экологическим аспектам (91 балл) относятся аспекты по выбросам в AB (диоксид азота, оксид углерода, твердые частицы суммарно (ваграночная пыль), оксид серы) в процессе ваграночной плавки чугуна, и выбросы в AB (ЛОС) при подготовке поверхности, грунтовании, окрашивании, сушки изделий.

В план включены мероприятия по снижению приоритетных ЭА по литейному цеху № 2 и кузнечному цеху. Запланированные мероприятия позволят снизить выбросы в атмосферный воздух концентрации неорганической пыли.

ЛИТЕРАТУРА

- 1. Акт инвентаризации источников выбросов загрязняющих веществ в атмосферный воздух.
- 2. Отчет об охране окружающей среды за 2016 год.
- 3. Закон Республики Беларусь №271-3 «Об обращении с отходами» от 20 июля 2007 года (с изменениями и дополнениями от 15 июля 2015 г. № 288-3).
 - 4. Инструкция по обращению с отходами.
 - 5. Реестр приоритетных экологических аспектов.

РАЗРАБОТКА ЭКОЛОГИЧЕСКИ СОВЕРШЕННЫХ МЕТОДОВ ПЕРЕРАБОТКИ ОБЕСФТОРЕННЫХ ФОСФАТОВ

DEVELOPMENT OF ENVIRONMENTALLY PERFECT METHODS OF PROCESSING OF OBISTFLUOROUS PHOSPHATES

Р. А. Исаева, Ж. А. Шингисбаева, Н. К. Жорабаева, А. С. Нуртаева, Г. Ордабай R. Issayeva, Zh. Shingisbayeva, N. Zhorabayeva, A. Nurtayeva, G. Ordabay

Южно-Казахстанский государственный университет им. М. Ауэзова, г. Шымкент, Республика Казахстан Zhadra-shin@mail.ru

M. Auezov South Kazakhstan State University M. Auezov, Shymkent, Republic of Kazakhstan

Для облегчения грануляции частиц в фосфоритную муку добавлено определенное количество жидкости, которая делает материал более пластичным. В качестве таких добавок нами использованы акриловые полиэлектролиты.