

ИЗМЕНЕНИЕ СПОСОБОВ ЗАЩИТЫ ОКРУЖАЮЩЕЙ СРЕДЫ НА ДРУЖКОВСКОМ МЕТИЗНОМ ЗАВОДЕ

Шевелева А.А. (ЭКМ-10)*

Донецкий национальный технический университет

Природоохранная служба на Дружковском метизном заводе была создана в октябре 1987 года. Основной задачей службы по охране природы были стабилизация существующего на тот момент экологического состояния производства и выявление факторов, негативно влияющих на состояние окружающей среды: воздуха, почвы, воды, и на здоровье людей.

До ввода природоохранной службы отчётный показатель заводских выбросов в атмосферу равнялся 400 тоннам в год. Состав выбросов насчитывал 38 ингредиентов: железная пыль, аэрозольные масла, серная кислота, хром, щёлочь, азот, углерод и прочие. Но пригласив специалистов славянского кооператива «Воздух», которые сделали замеры, определили, что количество вредных веществ реально составляет 4 998 тонн в год.

Поставили рамочно-ячейковые фильтры, которые заполнили металлической стружкой. Аэрозольное масло, проходя через неё, оседает. Раз в неделю стружка пропаривается – и снова запускается в действие. Таким образом завод достиг очищения аэрозолей до 80 %, а отфильтрованное масло стали сдавать и получать за него деньги. Также большие экологические проблемы создавала работа гальванических цехов. Оснастили гальванические цеха фильтрами, которые защищают атмосферу на 97 %. Таким образом, и эта проблема была решена. С 1978 года после реконструкции завод работает в бессточной замкнутой системе. На предприятии действуют замкнутые водные циклы нейтрализованных травильных растворов, образующихся после травления, гальваники; окалинно-маслосодержащих стоков – при охлаждении инструментов; умягченной воды – при охлаждении приборов; а также оборотные циклы в дроболитейном цехе и на автомойке транспорта. В четырёх километрах от завода есть шламонакопитель. В него сбрасывают отходы производства. Сейчас в шламонакопителе находится 137 тыс. тонн, накопленных с 1978 года. Основной вопрос – это работа с отходами. На предприятии образуется 102 вида отходов. Большинство из них – это промасляные отходы, которые долгое время нигде не перерабатывались.

Также проблемой являются жидкие отходы – отходы котельной, гальванические, травильные растворы. На каждый вид отхода у нас заведена регистрационная карта, в которой указан их состав. Отходы объединены в группы, отсортированы по классу опасности.

Отходы вывозятся на три полигона: промышленные отходы – на полигон машзавода; строительные, бытовые – на городскую свалку; нейтрализованные отходы травильного производства – в шламонакопитель завода.

* Руководитель – к.т.н., доцент, заведующий кафедрой РТП Кочура В.В.