

ПРОМЫШЛЕННАЯ БЕЗОПАСНОСТЬ МЕТАЛЛУРГИЧЕСКОГО ПРОИЗВОДСТВА

Тулеутемиров Д., Тулеубаев Ж., Хамзина Ш.Ш.

Инновационный Евразийский университет, г. Павлодар, Республика Казахстан

INDUSTRIAL SAFETY OF METALLURGICAL PRODUCTION

Tuleutemirov D., Tuleubaev Zh, Khamzina Sh.Sh.

Innovative University of Eurasia, Pavlodar, Republic of Kazakhstan

Любая промышленная деятельность в Казахстане является деятельностью в условиях повышенного экологического риска. Вложение средств в уменьшение этого риска, в повышение экологии промышленного производства, в установление мониторинга за воздействием антропогенного загрязнения на здоровье людей необходимы для каждого предприятия, предполагающего длительный период деятельности в Республике.

Являясь одним из наиболее значительных и перспективных предприятий Республики, завод ферросплавов поставлен в сложные ограничивающие условия развития вследствие накапливающихся длительное время неблагоприятных изменений в среде обитания.

Цель исследования - обеспечение экологичности и безопасности на производстве. Обеспечение безопасности работников Аксуского завода ферросплавов и жителей города Аксу является актуальным.

Пути снижения вредного антропогенного воздействия промышленности на природу существуют. Среди них в первую очередь можно назвать следующие: совершенствование с точки зрения экологии существующих технологических процессов; создание малоотходных (в идеале - безотходных) производств; очистка вредных выбросов, отравляющих атмосферу, гидросистему и почву.

Определены следующие задачи предприятия в области безопасности: сохранение жизни и здоровья работников в процессе трудовой деятельности - для этого внедрены правовые, социально-экономические, организационно-технические, санитарно-гигиенические, лечебно-профилактические, реабилитационные и иные мероприятия; обеспечение уровня промышленной безопасности опасных производственных объектов Аксуского завода ферросплавов, при котором вероятность возникновения негативного события снижено до минимума, который могут обеспечить современные техника и технологии, т. е. достижение технически приемлемого и экономически обоснованного уровня риска; ориентация на максимально безопасные технологии, производственные процессы, машины и механизмы; достижение уровня промышленной безопасности, соответствующего показателям мировых металлургических компаний.

Долгосрочная перспектива решения проблемы реализации прогресса в промышленном развитии должна упираться на увеличение эффективности использования материалов в

производственных процессах, на ускорение исследовательских работ в области ресурсосбережения, разработки мало и - безотходных технологий, на сохранение и наращивание природных ресурсов. Уменьшению количества отходов способствует применение технологических процессов, в которых отходов образуется мало или совсем не образуется. Это высокоэффективная, но довольно трудоемкая задача.

В настоящее время заслуживает внимание и другое решение проблемы безотходности производства - рециклинг и переработка отходов, когда из них получают имеющую потребительские свойства продукцию, и ее характеристики не хуже, чем у той, которая получена из первичного сырья. Решение экологической проблемы находится вне производственного процесса, и заключается в реализации технологий по улавливанию загрязнителей окружающей среды, а также в складировании отходов или их обработки различными методами. Сейчас необходима интеграция технологий хвостовых природоохранных и ресурсосберегающих (основанных на использовании отходов) в производственном процессе.

Приоритетность внедрения интегрированных природоохранных технологий определяется тоннажностью и токсичностью образующих загрязнений с учетом эффективности действия существующих сегодня очистных сооружений. Построение таких технологий должно осуществляться одновременно по следующим направлениям:

- создание эффективных методов и установок очистки промышленных выбросов;
- совершенствование существующих и разработка новых технологий, позволяющих сократить или исключить технологические стадии, на которых образуется основное количество отходов; разработка рациональных методов утилизации отходов.

Преодолением негативных воздействий с помощью обоснованной системы норм и нормативов, с увязкой расчетных методов ПДВ, ПДС и средозащитных мероприятий; разумным (комплексным, экономичным) использованием природных ресурсов, отвечающим экологическим особенностям определенной территории; экологической ориентации хозяйственной деятельности, планирование и обоснование управленческих решений, выражающихся в прогрессивных направлениях взаимодействия природы и общества, экологической аттестации рабочих мест, технологии выпускаемой продукции.

На современном уровне развития производственных сил в оборот вовлечены практически все территориальные элементы и компоненты окружающей среды, поэтому они подвергаются отрицательному воздействию загрязняющих веществ и физических факторов. Поэтому, целесообразно пересмотреть сложившиеся технологические процессы, наносящие ущерб окружающей среде.