

Молочко Е.С.

ЭКОЛОГИЧЕСКИЕ АСПЕКТЫ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ ОАО «БЕЛАРУСЬКАЛИЙ»

Научный руководитель: ст. преп. Стаховская О.А.

*Кафедра радиационной медицины и экологии
Белорусский государственный медицинский университет, г. Минск*

Сохранение экологического благополучия является одним из важнейших приоритетов в современном мире. С каждым годом развитие производственных процессов увеличивает угрозу окружающей среде. Возможное влияние деятельности крупнейшего в мире производителя и экспортера калийных удобрений, ОАО «Беларуськалий» на здоровье населения представляет определенный интерес. Работа проведена в рамках этапа «идентификация опасности» с дальнейшей оценкой риска для здоровья, обусловленного воздействием поллютантов, поступающих в окружающую среду.

Основная деятельность ОАО "Беларуськалий" связана с добычей и переработкой хлористого калия, что сопровождается образованием твердых, жидких и газообразных отходов, оказывающих значительное влияние на экологическую обстановку в городе и районе.

Качество добываемой калийной руды характеризуется относительно низким содержанием силвинита (23,0-28,7%) и нерастворимых в воде примесей (4,0-5,6%).

Одним из значительных источников загрязнения окружающей среды являются выбросы пыли и газов обогатительных фабрик, содержащие диоксиды серы, азота, оксид углерода, хлористый калий и другие загрязняющие вещества. Пылегазовые выбросы воздействуют на атмосферу, литосферу и гидросферу.

Источником засоления подземных и поверхностных вод являются терриконы: рассолы которых образуются в результате растворения поверхности отвалов атмосферными осадками, а также за счет отжатия избыточной и конденсационной влаги из свежих отходов в момент их складирования.

Борьба с загрязнением, связанным с отходами калийного производства, сложная и трудоемкая, поскольку самоочищения подземных и поверхностных вод не наступает. В случае полного уничтожения источника ликвидация негативного влияния на окружающую среду не происходит.

Горные выработки в районе Солигорска приводят к активизации просадочных процессов почвы, что формирует техногенный ландшафт в виде трещин, провально-эрозионных воронок и мест заболачивания.

Твердые галитовые отходы от процесса обогащения хранятся в солеотвалах, общая площадь которых на начало 2020 года составляет 691,77 гектаров.

Выбросы вредных веществ, таких как диоксиды серы и азота, оксид углерода и хлористый калий, могут негативно влиять на качество воздуха и приводить к возникновению проблем с дыхательной системой у людей. Повышенное содержание хлора и других вредных веществ в почве может оказывать отрицательное воздействие на качество пищевых продуктов, выращиваемых в этом регионе, и повышать риск развития заболеваний у людей, потребляющих такие продукты.

На текущий момент, с целью сокращения негативного влияния производства на экологическую обстановку используют следующие методы: внедрение современных технологий и оборудования, мониторинг и контроль загрязнений, развитие методов утилизации отходов и другие.

Таким образом, влияние, оказываемое деятельностью ОАО «Беларуськалий» на окружающую среду, требует пристального внимания в аспекте возможного негативного воздействия на состояние здоровья проживающего населения.