

ЭКОЛОГИЧЕСКИЕ АСПЕКТЫ ОБРАЗОВАНИЯ МЕДИЦИНСКИХ ОТХОДОВ

Василевская Е.В., студент

Научный руководитель – Скуратович И.В.,
ст. преподаватель каф. «Инженерная экология»
Белорусский национальный технический университет
г. Минск, Республика Беларусь

Обращение с медицинскими отходами – актуальная задача. В общем объеме твердых бытовых отходов содержание медицинских отходов составляет около двух процентов, однако эти отходы опасны из-за большого содержания патогенных микроорганизмов.

Если медицинские отходы попадают на свалку без обработки, то риск распространения инфекции в окружающей среде значительно возрастает. Основной метод обеззараживания медицинских отходов – термический, однако при неправильном сжигании медицинских отходов существует риск загрязнения атмосферы диоксинами, фуранами, летучими органическими соединениями, тяжелыми металлами: ртутью, кадмием, свинцом. В настоящее время доступны альтернативы сжиганию, такие как автоклавирование, микроволновая печь, обработка паром, объединенная с внутренним перемешиванием, и химическая обработка. Возможно загрязнение почвы при захоронении самих отходов, содержащих фармацевтические препараты, или захоронении золы, которая остается после сжигания медицинских отходов. Существует риски загрязнения поверхностных и грунтовых вод канализационными стоками больниц и поликлиник (мытьё полов, стирка загрязненной одежды, попадание ртути из стоматологий и пр.). Неправильная утилизация шприцов и иглолок наносит вред окружающей среде, так как пластик разлагается сотни лет.

Стратегия управления данным видом отходов заключается в уменьшении их объемов в источнике, разделении в местах образования, повторном использовании и переработке, удалении и захоронении.