

АНАЛИЗ МЕТОДОВ ОБЕЗВРЕЖИВАНИЯ МЕДИЦИНСКИХ ОТХОДОВ

Благовещенская Т.С., старший преподаватель; Голубев В.П., кандидат биологических наук, доцент, Белорусский национальный технический университет

Методы обработки медицинских отходов можно разделить на две основные группы – ликвидационные и утилизационные методы.

Ликвидационные методы (для данных методов характерно влияние на окружающую среду в той или иной степени): захоронение (на специальном полигоне, без обеззараживания); обеззараживание химическими или физическими методами и складирование на полигонах ТБО; сжигание с последующим захоронением остатков от сжигания.

Утилизационные методы (повторное использование и использование в качестве вторичного сырья): люминесцентных ламп, термометров, фиксажного раствора, проявителя, рентгеновской пленки, полимерных одно-разовых изделий, металлических изделий, пищевых отходов, бумаги, картона.

Известны четыре типа основных способа обработки медицинских отходов:

- инсинерация (сжигание);
- микроволновая обработка;
- температурная обработка;
- химическая обработка (дезинфекция).

Основными критериями при выборе метода утилизации и соответствующего оборудования являются качественный и количественный состав отходов; безопасность и экологическая чистота метода; максимальное уменьшение объема отходов на выходе и их полная обеззараженность; возможность установки оборудования непосредственно в местах образования отходов при минимальных затратах на подготовительные работы; объем средств, которые предполагается затратить на приобретение оборудования и уровень планируемых начальных и последующих эксплуатационных расходов; требуемый уровень подготовки обслуживающего персонала.

Результаты анализа перечисленных выше методов позволили заключить, что пиролиз медицинских отходов при высоких температурах является способом, в наибольшей степени отвечающим требованиям экологической безопасности при переработке медицинских отходов.