

А. В. Миронова
Науч. рук. Н. И. Дроздова,
канд. хим. наук, доцент

ЭКОЛОГИЧЕСКИЙ КОНТРОЛЬ ТЕРРИТОРИЙ В РАЙОНЕ ПОЛИГОНОВ ТВЕРДЫХ КОММУНАЛЬНЫХ ОТХОДОВ

В настоящее время на территории в Гомельской области функционирует 28 полигонов твердых коммунальных отходов (ТКО) и 125 мини-полигонов, что делает актуальной проблему хранения (захоронения) отходов и их влияния на экологическую обстановку. Значительная часть пунктов хранения отходов исчерпала свои ресурсы по причине превышения срока эксплуатации. Постройка некоторых полигонов была выполнена до вступления в силу Закона № 1982-ХІІ «Об охране окружающей среды» (от 26.11.1992 г.) и осуществлялась без разработки проекта и инженерно-геологических исследований. Из-за этой причины они не соответствуют современным экологическим нормам [1].

Создание санитарно-защитных зон (СЗЗ) является обязательным условием эксплуатации полигонов ТКО. В настоящее время размер СЗЗ составляет 500 м, которые отделяют территорию площадки полигона от жилой застройки, ландшафтно-рекреационной зоны.

Почва в результате воздействия отходов полигона ТКО загрязняется тяжелыми металлами и другими соединениями, в результате чего происходит уплотнение и деградация почв, полное изъятие почвы из пользования в виде сельскохозяйственных угодий. Изменения затрагивают и биологические свойства почвы: снижается общая численность микроорганизмов, сужается их видовой состав, изменяется структура микробоценозов, падает интенсивность основных микробиологических процессов, снижается активность почвенных ферментов и т. д.

Для оценки состояния почвенного покрова в СЗЗ регулярно ведется локальный мониторинг, в основу которого положены следующие принципы: контроль наиболее легкоуязвимых свойств почв, изменение которых может приводить к понижению плодородия, ухудшению качества растительной продукции, деградации почвенного покрова; контроль важнейших показателей почвенного плодородия; ранняя диагностика негативных изменений почвенных свойств.

Особое беспокойство вызывает практически полное отсутствие контроля за состоянием почвенно-растительного комплекса на территориях, примыкающих к санитарно-защитным зонам полигонов, так как часто эти территории используются как сельскохозяйственные угодья, агроселитебные участки. Это определяет необходимость проведения исследований по изучению загрязнения почвы и растений возможными продуктами распада коммунальных отходов, по изучению процессов транслокации токсикантов в системе почва-растение, что позволит оценить реальное воздействие полигонов и их СЗЗ на сопредельные территории, оценить адекватность размеров СЗЗ и необходимость проведения дополнительных природоохранных мероприятий.

Мониторинг сопредельных к полигонам ТКО территорий позволит оценить уровень возможных негативных последствий для здоровья людей, проживающих на данных территориях.

Литература

1 Лысухо, Н. А. Отходы производства и потребления, их влияние на природную среду: монография / Н. А. Лысухо, Д. М. Ерошина. – Минск : МГЭУ им. А. Д. Сахарова, 2011. – 210 с.