

ОТЗЫВ

на автореферат диссертации Слюсарь Натальи Николаевны на тему: «Теория, методы и технологии обеспечения геоэкологической безопасности полигонов захоронения твердых коммунальных отходов на постэксплуатационном этапе», представленной на соискание ученой степени доктора технических наук по специальности
25.00.36 – Геоэкология (строительство и ЖКХ)

Управление твердыми коммунальными отходами одна из широко обсуждаемых проблем как в России, так и во многих странах мира. В первую очередь это связано с тем, что большая часть отходов не подвергается сортировке и утилизации, а напрямую захоранивается на свалках и полигонах. Как следствие в больших городах возникают проблемы расположения крупных полигонов в непосредственной близости к городской черте, а в небольших населенных пунктах отходы размещаются на несанкционированных свалках, не оборудованных системами, предотвращающими попадание загрязняющих веществ в воздух, поверхностные и подземные водные объекты. Учитывая длительность процессов разложения отходов в окружающей среде, подобные объекты остаются источниками эмиссий биогаза и фильтрата на многие десятки лет.

Диссертационная работа Слюсарь Н.Н. посвящена решению важной и актуальной задачи – минимизации воздействия на окружающую среду объектов захоронения твердых коммунальных отходов на постэксплуатационном этапе. В работе рассматриваются как аспекты управления отдельными объектами захоронения отходов, так и решение вопросов рекультивации и ликвидации множества старых свалок. Это позволило автору комплексно подойти к решению поставленных задач и создать теоретическую и методическую основу для разработки технических и организационных решений по обеспечению безопасного вывода из эксплуатации объектов захоронения твердых коммунальных отходов.

Новизна работы заключается в разработке модели долгосрочных эмиссий загрязняющих веществ объектов захоронения твердых коммунальных отходов и установлении сроков достижения нормируемых показателей по ряду индикаторных веществ, формировании теоретических основ обеспечения геоэкологической безопасности объектов захоронения отходов, разработке методических основ минимизации воздействия объектов накопленного вреда окружающей среде на базе рискологического подхода, а также разработке технических решений и мероприятий по безопасному завершению жизненного цикла объектов, в том числе с использованием отложенного ресурсного потенциала.

Результаты работы Слюсарь Н.Н. базируются на большом объеме полевых и лабораторных исследований, достоверность полученных данных подтверждается применением современных методов анализа и обработки полученных результатов, достаточной сходимостью модельных и экспериментальных данных.

Результаты работы неоднократно обсуждались на российских и международных конференциях, симпозиумах и конгрессах. Слюсарь Н.Н. опубликовала 60 работ по теме исследования, из них 18 статей в журналах, включенных в перечень ведущих рецензируемых научных изданий, 10 статей в журналах, индексируемых в международных реферативных базах, 2 монографии.

Работа Слюсарь Н.Н. имеет большую практическую направленность. Автор имеет патенты на изобретения и полезные модели; с использованием результатов работы разработана проектная документация для целого ряда объектов захоронения отходов, получены положительные решения государственной экспертизы проектной документации. Очень важным является использование результатов работы для корректировки СП 2.1.7.1038-01 «Гигиенические требования к устройству и содержанию полигонов для твердых бытовых отходов», а также участие автора в разработке информационно-технического справочника наилучших доступных технологий «Размещение отходов производства и потребления». Материалы диссертации

используются в учебном процессе Пермского национального исследовательского политехнического университета, Уральского федерального университета имени первого Президента России Б.Н. Ельцина, Российского университета дружбы народов.

В качестве замечаний следует отметить, что из текста автореферата не ясно, как были получены граничные условия для ранжирования объектов захоронения твердых коммунальных отходов по степени экологического риска, а также насколько полученные численные значения граничных условий зависимы от предлагаемого автором набора критериев и групп критериев проводимой оценки.

Данное замечание не снижает научной и практической значимости докторской диссертации и общей высокой оценки выполненной Слюсарь Н.Н. работы.

Докторская диссертация Слюсарь Н.Н. является завершенным комплексным исследованием, имеющим несомненную важность для развития отрасли обращения с отходами производства и потребления, является значительным вкладом в формирование принципов управления объектами захоронения отходов на постэксплуатационном этапе.

Докторская диссертация Слюсарь Натальи Николаевны «Теория, методы и технологии обеспечения геоэкологической безопасности полигонов захоронения твердых коммунальных отходов на постэксплуатационном этапе» отвечает требованиям к работам, предъявляемым на соискание ученой степени доктора технических наук в соответствии с «Порядком присуждения ученых степеней ПНИПУ» и «Положения о присуждении ученых степеней» от 24.09.2013 г. № 842, а ее автор заслуживает присуждения ученой степени доктора технических наук по специальности 25.00.36 – Геоэкология (строительство и ЖКХ).

Доцент кафедры экологического мониторинга
и прогнозирования, к.б.н.

Курбатова А.И.

т. 7 985 3608803
Москва, Нижегородская ул., 80-3-5

Подпись
руководителя жд

Зыков В.Н.

