

ОТЗЫВ

на автореферат диссертации Сускина Виктора Викторовича

«Разработка и обоснование расчетной модели анализа безопасности пункта глубинного захоронения жидких радиоактивных отходов «полигон “Северный”», представленной на соискание ученой степени кандидата технических наук по специальности 05.14.03 – «Ядерные энергетические установки, включая проектирование, эксплуатацию и вывод из эксплуатации».

Диссертационная работа Сускина В.В. посвящена вопросам обеспечения безопасности и экологической приемлемости пункта глубинного захоронения жидких радиоактивных отходов (ЖРО) полигон «Северный» (Железнодорожный филиал ФГУП «НО РАО») на стадиях эксплуатации и после закрытия. **Тема работы безусловно актуальна**, поскольку в настоящее время три предприятия атомной отрасли применяют технологию закачки жидких радиоактивных отходов в глубинные геологические слои, а для обоснования радиационной и экологической безопасности пунктов глубинного захоронения требуется проведение расчётных исследований распространения радиоактивных веществ с учетом процессов геофильтрации и геомиграции ЖРО в подземных водах, а также сорбции радионуклидов.

Научная новизна работы, представленной на соискание ученой степени кандидата технических наук, состоит в расширении и уточнении автором математической геофильтрационно-геомиграционной модели распространения ЖРО в среде с двойной пористостью, калибровке параметров и верификации модели по всей совокупности экспериментальных данных.

Практическая значимость работы состоит в разработке специализированного программного средства ГЕОПОЛИС, реализующую разработанную соискателем модель, а также ее аттестация в Ростехнадзоре. Этот факт позволит обосновать материалы продления лицензии на эксплуатацию объекта полигон «Северный» (Железнодорожный филиал ФГУП «НО РАО»). Кроме того, результаты работы Сускина С.В. представляют актуальность и практическую значимость для АО «ГНЦ НИИАР», на территории которого эксплуатируется аналогичный пункт глубинного захоронения жидких радиоактивных отходов.

В качестве замечания к автореферату работы и соискателю можно отметить отсутствие ссылки на свидетельство о регистрации программного комплекса ГЕОПОЛИС. Однако данное замечание не существенно с научной точки зрения и не влияет на положительную оценку работы в целом.

Автореферат написан с использованием общепринятой терминологии. Материал изложен последовательно, защищаемые положения в целом обоснованы.

Основываясь на материалах автореферата, считаю, что выполненная Сускиным В.В. диссертационная работа на тему «Разработка и обоснование расчетной модели анализа безопасности пункта глубинного захоронения жидких радиоактивных отходов «полигон “Северный”» является законченной квалификационной работой, в которой изложены научно обоснованные технические решения, что полностью соответствует п.9 «Положения о присуждении ученых степеней», утвержденного постановлением Правительства Российской Федерации от 24.09.2013 №842.

Диссертант Сускин Виктор Викторович заслуживает присуждения ему ученой степени кандидата технических наук по специальности 05.14.03 – «Ядерные энергетические установки, включая проектирование, эксплуатацию и вывод из эксплуатации».

Заместитель главного инженера
по безопасности, к.т.н.

Владимир Валерианович Серебряков

Подпись Серебрякова В.В. заверяю
Ученый секретарь АО «ГНЦ НИИАР»



Дмитрий Александрович Корнилов

Контактные данные:

Акционерное общество «Государственный научный центр атомных реакторов» (АО «ГНЦ НИИАР»)

433 510, Ульяновская обл., г. Димитровград, ул. Западный проезд, д.9

Тел. (84235) 9-83-83

E-mail: niiar@niiar.ru

10.06.2022