

Отзыв

на автореферат диссертационной работы Павлова Дмитрия Игоревича «Выбор и научно-техническое обоснование приповерхностного способа захоронения радиоактивных отходов классов 3 и 4», представленной на соискание ученой степени кандидата технических наук по специальности

2.4.9 – Ядерные энергетические установки, топливный цикл, радиационная безопасность

Диссертационная работа посвящена обоснованию целесообразности перехода в будущем к использованию наземных приповерхностных пунктов захоронения радиоактивных отходов (ППЗРО) вместо существующей в настоящее время практики использования полузаглубленных ППЗРО.

Актуальность работы обусловлена необходимостью оптимизации способов обращения с радиоактивными отходами, образование которых является неизбежным следствием эксплуатации объектов использования атомной энергии. В диссертации сформулированы конкретные проблемы, связанные с необходимостью окончательного захоронения низко- и среднеактивных отходов, совершенствования инженерных барьеров безопасности, изменения тенденций в технологиях окончательной изоляции, учета технико-экономических оценок на ранних стадиях планирования обращения с отходами. Предлагаемые решения гармонично вписываются в Концепцию обращения с радиоактивными отходами в рамках единой государственной системы обращения с радиоактивными отходами в Госкорпорации «Росатом» и ее организациях на период до 2050 года, утвержденной приказом Госкорпорации «Росатом» от 25.11.2025 №1/2352-П.

Научная новизна диссертации заключается в разработке метода выбора основных технических решений при проектировании ППЗРО на основе комплексного и всестороннего анализа факторов с учетом современных требований нормативных документов. На основе этого метода определены направления оптимизации существующих в Российской Федерации технических решений по созданию ППЗРО и определен облик сооружений захоронения радиоактивных отходов классов 3 и 4 для будущих проектов ППЗРО.

Практическая значимость заключается в возможности применения предложенных вариантов ППЗРО, инженерных барьеров безопасности, технологий выполнения работ, новых конструкций контейнерных упаковок при проектировании новых объектов. На основе выполненных исследований возможно вносить изменения в существующие проекты ППЗРО, что подтверждает гибкость предложенного в диссертации метода.

Исходя из автореферата результаты исследований опубликованы в 21 печатной работе, включая 17 статей в рецензируемых научных журналах ВАК, 4 публикации в сборниках трудов и тезисов докладов на российских и международных конференциях.

В целом, диссертационная работа Павлова Д.И. производит благоприятное впечатление. Проведенные теоретические расчеты, их верификация и валидация придают полученным результатам и сделанным по итогам работы выводам дополнительную убедительность и достоверность.

На основании вышеизложенного диссертация Павлова Д.И., судя по автореферату, является законченным научно-квалификационным исследованием, в котором решена задача научного обоснования решений по захоронению низко- и среднеактивных отходов классов 3 и 4, направленных на оптимизацию экономических показателей и обеспечение безопасности заключительных стадий обращения с радиоактивными отходами, удовлетворяет требованиям пп 9-11, 13, 14 Положения о присуждении ученых степеней, предъявляемых к кандидатским диссертациям, а ее автор Павлов Дмитрий Иванович заслуживает присуждения ученой степени кандидата технических наук по специальности 2.4.9 – Ядерные энергетические установки, топливный цикл, радиационная безопасность.

Я, Александров Сергей Игоревич, согласен на включение моих персональных данных в документы, связанные с работой диссертационного совета, и их дальнейшую обработку.

Заместитель генерального директора
по НИОКР АО «НИКИЭТ»,
кандидат технических наук


23.01.26

Александров Сергей Игоревич
(499)763-01-45
(499)263-73-86
alexandrov@nikiet.ru

Акционерное общество «Ордена Ленина Научно-исследовательский и конструкторский институт энерготехники имени Н.А. Доллежала» (АО «НИКИЭТ»), а/я 788, Москва, 101000, тел. +7 (499) 263-73-37, e-mail: nikiet@nikiet.ru

Подпись Александрова С.И. заверяю

Ученый секретарь АО «НИКИЭТ»



А.В. Джалавян