

ОТЗЫВ

на автореферат диссертационной работы *Валентины Александровны Ерзовой*
**«ВОЗДЕЙСТВИЕ ОБЪЕКТОВ АТОМНОЙ ЭНЕРГЕТИКИ НА
РАДИАЦИОННОЕ СОСТОЯНИЕ ПОДЗЕМНЫХ ВОД НА ПРИМЕРЕ
СЕВЕРО-ЗАПАДНОГО АТОМНО-ПРОМЫШЛЕННОГО КОМПЛЕКСА
(ЛЕНИНГРАДСКАЯ ОБЛАСТЬ)»**,

на соискание ученой степени кандидата геолого-минералогических наук по
специальности

1.6.6 – Гидрогеология

Диссертационная работа *Ерзовой Валентины Александровны* посвящена актуальной на сегодняшний день проблеме – воздействию объектов атомной энергетики на радиационное состояние подземных вод. К качеству объекта исследования использован северо-западный атомно-промышленный комплекс в Ленинградской области.

В рамках диссертации, судя по автореферату, впервые установлены различия в степени радиоактивного загрязнения почв, донных осадков Копорской губы и русловых отложений в зоне влияния ЛАЭС и «Чернобыльского следа», которые обусловлены изменением условий миграции и накопления радионуклидов в различных геохимических обстановках (пресноводной и морской); сопоставлены значения миграционных параметров, ранее установленных в лабораторных условиях на образцах горных пород, с полученными в ходе интерпретации данных многолетнего мониторинга подземных вод площадки хранения РАО методом статистических моментов, которое показало, что в пластовых условиях миграция β -излучающих радионуклидов происходит быстрее; установлено, что в перераспределении радиоактивного ореола загрязнения в водоносных горизонтах существенная роль принадлежит вертикальному водообмену, контролируемому литологическими «окнами» в 5 разделяющих слабопроницаемых слоях, (в том числе приуроченными к палеодолинам) и разрывами напоров выше- и нижезалегающих горизонтов, что увеличивает длину пути движения растворенных радионуклидов и степень их разбавления инфильтрационными водами, снижая тем самым опасность загрязнения дренажных вод на стадии эксплуатации ЛАЭС-2.

Практическая ценность работы заключается в том, что полученные значения удельных активностей и коэффициентов сорбционного распределения техногенных радионуклидов (Cs-137 и Sr-90) в донных отложениях рек и Копорской губы могут быть учтены при оценке дозовых нагрузок на население и при разработке мероприятий по реабилитации территории в случае аварийных выбросов промышленных объектов СЗ АПК; а также результаты прогнозной

оценки распространения радиоактивного ореола загрязнения подземных вод в условиях возрастающей техногенной нагрузки необходимо учитывать при расширении действующей сети мониторинга в пределах СЗ АПК.

В качестве достоинства можно отметить то, что работа хорошо иллюстрирована. В качестве замечания – первое защищаемое положение по сути представляет собой констатацию фактов, которые не требуют доказательства и служат основой для дальнейших обсуждений и выводов.

Диссертация *Ерзовой В. А.* является научно-квалификационной работой, в которой приведены новые научно-обоснованные технические и технологические решения в области гидрогеологии, внедрение которых вносит значительный вклад в развитие гидрогеологической отрасли, а также позволяет решить проблемы ресурсобеспечения. Работа соответствует критериям пунктов 9–11, 13, 14 «Положения о присуждении ученых степеней» (утв. Постановлением Правительства РФ от 24 сентября 2013 года № 842), а её автор, *Ерзова Валентина Александровна*, заслуживает присуждения ученой степени кандидата геолого-минералогических наук по специальности 1.6.6 – Гидрогеология.

Максимович Николай Георгиевич

Заместитель директора по научной работе Естественного института
Федерального государственного бюджетного образовательного учреждения
высшего образования «Пермский государственный национальный
исследовательский университет», кандидат геолого-минералогических
наук

по специальности 04.00.07 – Инженерная геология, мерзлотоведение и
грунтоведение,

доцент, Заслуженный эколог РФ

614068, г. Пермь, ул. Генкеля, 4. Тел. +7(342)2396602, nmax54@gmail.com

Согласен на включение моих персональных данных в аттестационное дело
соискателя

Мещерякова Ольга Юрьевна

Старший научный сотрудник Естественного института
Федерального государственного автономного
образовательного учреждения высшего образования
«Пермский государственный национальный
исследовательский университет»,
кандидат технических наук

по специальности 25.00.36 – Геоэкология

614068, г. Пермь, ул. Генкеля, 4.

Тел. +7(342)2396289, olgam.psu@gmail.com

Согласна на включение моих персональных данных в аттестационное дело соискателя

