

ОТЗЫВ

на автореферат диссертации Ерзовой Валентины Александровны
на тему «Воздействие объектов атомной энергетики на радиационное
состояние подземных вод на примере северо-западного атомно-промышленного
комплекса(Ленинградская область)», представленной на соискание ученой степени
кандидата геолого-минералогических наук по специальности 1.6.6 –
«Гидрогеология»

Актуальность работы. Экологическая опасность обращения с радиоактивными материалами, как показали аварии на АЭС в Чернобыле, Фукусиме, на предприятии «Маяк» в Челябинской области и др., заключается в том, что процессы радиационного заражения окружающей среды нарастают и могут приобрести катастрофические и необратимые последствия.

Поэтому работа соискателя, посвящённая изучению влияния природных и техногенных факторов на радиационное состояние компонентов окружающей среды и подземных вод, условий миграции радионуклидов при возрастающей техногенной нагрузке, исключительно актуальна. Комплексные исследования по детальной оценке радиационного воздействия объектов атомной энергетики Ленинградской области отвечают необходимым условиям обеспечения экологической безопасности при эксплуатации таких объектов. Это еще более актуально, когда эти объекты существуют более сорока лет и накоплены большие объёмы радиоактивных отходов.

Строительство в этих условиях новых энергоблоков в непосредственной близости от площадок действующих объектов атомной энергетики выдвигает повышенные требования к экологической безопасности. Особого внимания требуют исследования уже имеющихся изменений и нарушений природных условий, прежде всего в плане прогнозной оценки радиоактивного загрязнения природных и дренажных вод, формирующихся в период нового строительства и эксплуатации второй очереди ЛАЭС-2. Необходимость и актуальность прогнозирования ситуации обусловлена и тем обстоятельством, что территория проектируемых объектов практически вплотную примыкает к площадке радиоактивных отходов, и здесь выявлено радиоактивное загрязнение подземных вод. О серьезности и актуальности этой проблемы свидетельствуют работы в районе г. Сосновый Бор, выполненные рядом исследователей (В.А. Мироненко, В.Г. Румынин, А.М. Никуленков и др.).

К заслугам соискателя можно отнести следующее:

1. Весьма значительный объём выполненных работ, включающий полевые, лабораторные и экспериментальные исследования, позволившие выявить контуры развития ареалов загрязнения в водах, почвах и донных осадках Копорской губы и установить сорбционную способность донных осадков и почв, и удельную активность радиоактивных изотопов в почвах и донных отложениях.

2. Соискателю удалось установить границы ареалов загрязнения радионуклидами, отделив их от основной части, где радионуклиды Sr-90, Cs-137 и тритий в подземных водах не превышает фоновых содержаний.

3. Исключительно важное значение приобретают выводы соискателя о роли гидрогеологических окон в миграции радиоактивных компонентов, и

результаты моделирования процессов их миграции.

Такое крупное исследование, которое выполнил соискатель, не может не содержать некоторых небольших недостатков, поэтому мы на будущее желаем ему различать понятия ореолы рассеяния химических элементов и ареалы их загрязнения, т.е. результаты естественной миграции химических элементов и миграции, обусловленной процессами техногенеза.

В целом работа соискателя соответствует требованиям ВАК к кандидатским диссертациям и заслуживает самой хорошей оценки. Автор работы Ерзова Валентина Александровна заслуживает присуждения ей искомой учёной степени кандидата геолого-минералогических наук по специальности 1.6.6 – Гидрогеология.

Гаев Аркадий Яковлевич, доктор геолого-минералогических наук, профессор, профессор Федерального государственного бюджетного образовательного учреждения высшего образования «Оренбургский государственный университет», академик РАЕН и МАНЭБ. Шифр научной специальности 21.02.09 Гидрогеология и инженерная геология.

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Оренбургский государственный университет».

460018, Оренбургская область, г. Оренбург, просп. Победы, д. 13, post@mail.osu.ru

Тел. 7-905-816-74-97. Email: gayev@mail.ru

Я, Гаев Аркадий Яковлевич, даю согласие на включение своих персональных данных в документы, связанные с работой диссертационного совета, и их дальнейшую обработку.

«30» 01 2023 г.



Гаев А.Я.

Куделина Инна Витальевна, кандидат геолого-минералогических наук, доцент Федерального государственного бюджетного образовательного учреждения высшего образования «Оренбургский государственный университет». Шифр научной специальности 1.6.6. «Гидрогеология»

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Оренбургский государственный университет».

460018, Оренбургская область, г. Оренбург, просп. Победы, д. 13, post@mail.osu.ru

Тел. 7-922-558-47-60. Email: kudelina.inna@mail.ru

Я, Куделина Инна Витальевна, даю согласие на включение своих персональных данных в документы, связанные с работой диссертационного совета, и их дальнейшую обработку.

«30» 01 2023 г.



И.В. Куделина

Ученый секретарь Института экологических проблем гидросферы при ОГУ, научный сотрудник

И.А. Гаев

