

ОТЗЫВ

на автореферат диссертации Яковлева Евгения Юрьевича
«Изотопно-радиогеохимические методы оценки геоэкологической обстановки
Западного сектора Российской Арктики»,
представленной на соискание ученой степени доктора геолого-минералогических
наук по специальности 1.6.21. Геоэкология.

Диссертация Яковлева Е.Ю. представляет собой результаты многолетних исследований соискателя в пределах Западного сектора Российской Арктики, посвященных изучению радиоактивности в природных и техногенных средах. Для данного региона, проблема накопленной техногенной радиоактивности является крайне актуальной, что обусловлено сосредоточением здесь разнообразных радиационно-опасных объектов и испытаниями атомного оружия, захоронением радиоактивных отходов, которые явились основными источниками эмиссии техногенных радиоактивных элементов в экосистемы Арктики. Активная хозяйственная деятельность в регионе, связанная с добычей полезных ископаемых, а также климатические изменения, ведущие к деградации многолетнемерзлых пород, могут привести к эмиссии естественных радионуклидов, которые в плане дозовых нагрузок (в основном за счет радона) могут значительно превышать воздействие источников техногенной радиоактивности. Соответственно актуальность работы Яковлева Е.Ю. является бесспорной поскольку определяется необходимостью корректного учета факторов радиационного воздействия техногенного и природного генезиса в комплексе геоэкологических исследований в Западной секторе Российской Арктики. Решению этой проблемы и посвящена рассматриваемая диссертационная работа.

Новизна проведенных исследований заключается в предложенных автором новых подходах к проведению геоэкологических исследований, позволяющих использовать изотопно-радиогеохимические методы при исследовании закономерностей протекания природных и техногенных процессов и прогнозировании изменения экосистем на основе оценки радиационно-экологических параметров компонентов окружающей среды Западного сектора

Российской Арктики, обусловленных естественными факторами и антропогенной деятельностью.

Практическая значимость работы заключается в возможности использования полученной изотопно-геохимической информации для разработки программ обеспечения устойчивого развития Арктической зоны России, в том числе, – для организации радиационно-экологического мониторинга, снижения экологических рисков, планирования природоохранных мероприятий, экологических прогнозов, реализации новых подходов к индикации процессов трансформации экосистем под воздействием природных и антропогенных факторов. Результаты выполненных исследований используются при проведении мониторинговых работ по оценке радиационного качества питьевых подземных вод в Архангельской области, а также в образовательной деятельности.

Все защищаемые положения содержат черты научной новизны, достаточно аргументированы и подтверждены большим объемом фактического материала, полученного соискателем по различным объектам региона исследований и обработанного с использованием современной аппаратуры в аккредитованных лабораториях. Результаты исследований в автореферате структурированы по защищаемым положениям, сопровождаются необходимым поясняющим материалом и дают хорошее представление о проделанной работе и ее результатах в целом. Основные положения диссертационной работы опубликованы в многочисленных отечественных и зарубежных изданиях, входящих как в перечень ВАК, так и в рефератные базы Scopus и WoS. Результаты, полученные соискателем, обсуждены в виде докладов в ряде региональных, всероссийских и международных специализированных конференциях, что подтверждает их достаточную апробацию среди специалистов по теме исследования.

При знакомстве с авторефератом возникли вопросы, скорее, дискуссионного характера – учитывался ли гидрологический фактор при оценке загрязнения радионуклидами донных отложений Баренцева моря? Согласно (Алиев, 2006) в донных отложениях отдельных заливов Белого моря активность ^{137}Cs достигала 40-50 Бк/кг. Не мог ли сказаться процесс переноса загрязнителей с акватории Белого моря к Кольскому полуострову со стороны Баренцева моря, где автором выявлены наибольшие активности ^{137}Cs ?

На основе материалов, изложенных в автореферате, можно отметить, что диссертация Яковлева Е.Ю. выполнена на высоком научном уровне и представляет законченную научную работу, результаты которой можно квалифицировать как научное достижение в области радиогеоэкологии, касающегося крупного региона как Западный сектор Российской Арктики. Содержание работы отвечает формуле специальности 1.6.21. Геоэкология, пунктам 5, 11, 14, 18 и 24.

Таким образом, диссертационная работа «Изотопно-радиогеохимические методы оценки геоэкологической обстановки Западного сектора Российской Арктики» полностью удовлетворяет критериям, указанным в пунктах 9-14 раздела II «Положения о порядке присуждения ученых степеней», утвержденного Постановлением Правительства РФ от 24.09.2013 № 842, а ее автор, Яковлев Евгений Юрьевич заслуживает присуждения ученой степени доктора геолого-минералогических наук по специальности 1.6.21. Геоэкология.

Балакина Ольга Николаевна,
Начальник отдела гидрометеорологии моря –
помощник руководителя управления по
экспедиционной деятельности ФГБУ «Северное
УГМС»

Тел.: +7911 558-36-13
e-mail: obalakina@bk.ru

10 сентября 2024 года



О.Н. Балакина

Федеральное государственное бюджетное учреждение Северное Управление по гидрометеорологии и мониторингу окружающей среды
Адрес: 163020, г. Архангельск, ул. Маяковского, 2. тел.: +78182 22-16-63, e-mail: office@sevmeteo.ru сайт: <http://www.sevmeteo.ru/company/>

Я, Балакина Ольга Николаевна, даю свое согласие на использование моих персональных данных в документах, связанных с работой диссертационного совета, и их дальнейшую обработку.

Подпись Балакиной Ольги Николаевны заверяю _____ Д.В. Цыплакова
подпись М.П.
начальник Гидрометцентра ФГБУ «Северное УГМС»/
ФИО должность

