

Отзыв

научного руководителя на диссертационную работу Пучкова Андрея Викторовича на тему «Радионуклиды в экосистемах тундры: источники, уровни загрязнения, антропогенные механизмы трансформации радиационного фона (на примере ключевых участков Ненецкого автономного округа)» представленную на соискание ученой степени кандидата геолого-минералогических наук по специальности 1.6.21 Геоэкология

Актуальность темы диссертационной работы Пучкова Андрея Викторовича связана с тем, что арктические территории подверглись значительному воздействию техногенной радиоактивности в результате радиационных испытаний и аварий. Кроме этого, в Арктике сконцентрировано большое количество потенциальных радиационно-опасных объектов, связанных с организациями судоремонта и судостроения, местами базирования атомного подводного и надводного флота. Отдельные объекты имеют статус «ядерного наследия» - мирные ядерные взрывы, затопленные ядерно-энергетические установки и радиоактивные отходы. В тоже время потенциальную опасность для арктических экосистем могут представлять и естественные источники радиационного загрязнения, связанные в первую очередь с месторождениями углеводородного сырья, разработка которых, как известно, ведет к выносу естественных радионуклидов и накоплению их в объектах окружающей среды. Указанные вопросы были рассмотрены на примере ключевых участков тундровых ландшафтов Ненецкого автономного округа, который среди других арктических территорий отличает крайне слабая радиоэкологическая изученность, связанная с климатогеографическими условиями.

Научная новизна исследования заключается в получении новых данных о характере распределения естественных и техногенных радионуклидов в компонентах природной среды тундровых территорий Ненецкого автономного округа в условиях влияния радиационных объектов. Установлены новые закономерности, связанные с влиянием изменений мерзлотных условий и нефтегазовой деятельности на трансформацию естественного радиохимического фона.

Диссертационная работа Пучкова А.В. имеет несомненную практическую значимость, которая заключается в оценке соответствия отдельных компонентов природной среды требованиям основных санитарных правил, регламентирующих безопасность их применения и потребления, в дополнении имеющихся представлений об уровнях и источниках радиоактивного загрязнения, связанного как с техногенной радиоактивностью, так и с воздействием нефтегазодобывающей отрасли, формирующей отходы с высоким содержанием радионуклидов естественного происхождения.

В основе работы лежит большой объем фактического материала, который собран автором диссертации в ходе ряда экспедиционных работ. Автор лично принимал участие во всех этапах получения фактического материала от первичной подготовки проб в полевых условиях до лабораторных измерений и анализа результатов. В работе Пучковым А.В. использованы разнообразные современные методы исследований с применением высокоточной радиометрической и спектрометрической аппаратуры, что обеспечило получение оригинальных результатов и достижение поставленных цели и задач исследования.

Выводы работы сформулированы автором четко и ясно, отличаются научной новизной и практической значимостью, что свидетельствует о вкладе автора в науку. Структура диссертации выстроена логично, отмечается внутреннее единство работы, представленные главы соответствуют защищаемым положениям.

За время работы над диссертацией Пучков А.В. проявил себя как трудолюбивый, творчески мыслящий, ответственный и целеустремленный исследователь. Показал себя как специалист высокого уровня, хорошо владеющий методологией и методикой научного исследования.

Выполненная диссертационная работа является законченным научным трудом, основные результаты которого докладывались на нескольких крупных международных и российских конференциях и опубликованы в ряде тезисов и 10 статьях, включая 5 статей в журналах ВАК и 5 статей Web of Science и Scopus.

На основании изложенного считаю, что диссертационная работа Пучкова Андрея Викторовича соответствует требованиям, предъявляемым Положением о порядке присуждения ученых степеней, утвержденного постановлением Правительства РФ от 24.09.2013 г. № 842, а сам соискатель вполне заслуживает присуждения ученой степени кандидата геолого-минералогических наук.

Научный руководитель
Заведующий лабораторией экологической радиологии
ФГБУН ФИЦКИА УрО РАН,
кандидат геолого-минералогических наук
Яковлев Евгений Юрьевич

14 октября 2023 года



Яковлев Е.Ю.

Подпись удостоверяю:



Личную подпись	<i>Е.Ю. Яковлева</i>
Заверяю:	
Начальник отдела кадров ФГБУН ФИЦКИА УрО РАН	
	<i>О.В. Лец</i>
19	октябрь 20 23 г.

Федеральное государственное бюджетное учреждение науки Федеральный исследовательский центр комплексного изучения Арктики имени академика Н.П. Лаверова Уральского отделения Российской академии наук. 163020, г. Архангельск, пр. Никольский, 20. E - mail: dirnauka@fciarctic.ru, тел/факс: + 7 (8182) 28-76-36, 28-79-88. Веб-сайт: www.fciarctic.ru