

Отзыв на автореферат диссертации

Крека Александра Владимировича

«Геоэкологические особенности распределения тяжелых металлов

в донных осадках юго-восточной части Балтийского моря»,

представленной на соискание ученой степени кандидата географических наук по

специальности: 1.6.21– Геоэкология.

Диссертационная работа Крека Александра Владимировича «Геоэкологические особенности распределения тяжелых металлов в донных осадках юго-восточной части Балтийского моря» посвящена научному обоснованию критериев оценки загрязнения тяжелыми металлами донных осадков в российском секторе юго-восточной части Балтийского моря через изучение особенностей пространственно-временной динамики накопления тяжелых металлов.

Актуальность работы определяется как существующим уровнем хозяйственной деятельности в российском секторе юго-восточной части Балтийского моря, так и его интенсификацией в связи с разведкой и разработкой нефтяных месторождений, капитальным строительством, поиском песчано-гравийных полезных ископаемых и судоходством, что приводит к поступлению тяжелых металлов и появлению их аномалий в донных осадках, изучение которых необходимо для оценки антропогенных изменений окружающей среды и определения допустимости таких воздействий.

Научная новизна работы основывается на количественном сопоставлении через метод нормализации к железу (Fe) уровней загрязнения тяжелыми металлами илистых и обломочных осадков, впервые позволивший дифференцировать природные и антропогенные источники образования геохимических аномалий. **Практическая значимость** работы подтверждается разработанным автором комплексным подходом, который может быть использован для усовершенствования правил инженерных изысканий в строительстве, а также существующих методов морского геоэкологического мониторинга.

Обоснованность и достоверность научных положений подтверждается, в первую очередь, тем фактом, что результаты диссертационного исследования неоднократно докладывались на всероссийских и международных конференциях. Автореферат и опубликованные работы достаточно полно отражают основное содержание диссертации и характеризуют результаты проведенных исследований. Уровень решаемых задач представляется соответствующим требованиям, предъявляемым к диссертациям на соискание ученой степени кандидата географических наук. Сформулированные в работе защищаемые положения, выводы и предложения научно обоснованы и аргументированы,

основываются на значительном массиве собственноручно собранных автором работы, а также на изучении фундаментальных и прикладных трудов отечественных и зарубежных ученых.

Работа представляется законченным исследованием, однако, как в любой работе, в ней присутствует **ряд недостатков**:

- в автореферате не приводится информация почему именно горизонты ниже 21 см были приняты за фоновый доиндустриальный уровень содержания тяжелых металлов;
- из текста автореферата не до конца ясно, рассчитано ли количество поступающих загрязнителей исходя из общей протяженности активных клифов на западном побережье, или приведены к 1 км длины, и какой показатель сравнен с твердым стоком выпусков.

Тем не менее, указанные недостатки не снижают ценности полученных результатов. Диссертационное исследование Крека Александра Владимировича «Геоэкологические особенности распределения тяжелых металлов в донных осадках юго-восточной части Балтийского моря» является завершенной научно-квалификационной работой, которая по критериям актуальности, научной новизны, обоснованности и достоверности выводов соответствует требованиям пп. 9–14 «Положения о порядке присуждения учёных степеней», утвержденного Правительством РФ 24.09.2013 № 842. Диссертант, Крек Александр Владимирович, заслуживает присуждения ему учёной степени кандидата географических наук по специальности 1.6.21– Геоэкология.

Кандидат географических наук, научный сотрудник
лаборатории геоэкологии Атлантического отделения
ФГБУН «Институт океанологии им. П.П. Ширшова
Российской академии наук»,
236022, г. Калининград, пр. Мира, 1, тел.
+79052474031

Данченков Александр Романович

Я, Данченков Александр Романович, даю согласие на включение своих персональных данных в документы, связанные с работой диссертационного совета, и их дальнейшую обработку.

Подпись А.Р. Данченкова заверяю.

Ученый секретарь Маркиянова М.Ф.

Дата: « 1 » августа 2022 г.

