ОТЗЫВ

на автореферат диссертации Котельянец Екатерины Александровны «Микроэлементы в донных отложениях прибрежных акваторий Крыма»,

представленной на соискание степени кандидата географических наук по специальности 1.6.17 - океанология

Диссертационная работа Котельянец Е.А. посвящена анализу пространственного распределения и накопления микроэлементов в донных отложениях с учетом влияния их геохимических характеристик в прибрежных акваториях Крыма с различной интенсивностью водообмена с открытой частью моря. Объектом исследования являются бухты Севастопольского региона (Севастопольская, Казачья, Балаклавская), Феодосийский залив и Керченский пролив.

Актуальность работы заключается в том, что в настоящее временя такая информация практически отсутствует.

Полученные в представленной работе результаты могут быть использованы органами местного самоуправления при разработке программ по использованию рекреационного потенциала прибрежных зон Крыма.

Диссертационная работа состоит из введения, четырех разделов, заключения и списка использованных источников из 166 наименований. Диссертация содержит 20 таблиц и 43 рисунка.

Во **введении** обосновывается актуальность темы диссертации, приводятся цель и задачи работы, а также практическая значимость.

В **первом разделе** рассматриваются общие характеристики донных осадков и факторы, влияющие на формирования и динамики донных наносов в прибрежных районах полуострова Крым. Показано, что детальных исследований по анализу особенностей пространственного распределения и накопления изучаемых микроэлементов в донных отложениях в зависимости от их геохимических характеристик и интенсивности водообмена рассматриваемых прибрежных акваторий Крыма ранее не проводилось.

Второй раздел содержит характеристику районов работ и схемы расположения станций отбора проб. Описаны методики, используемые в работе для получения данных о содержании геохимических характеристик донных отложений. Всего было выполнено 2866 определений изучаемых микроэлементов.

В третьем разделе приводятся анализ содержания и пространственного распределения микроэлементов As, Ti, Pb, Zn, Cu, Ni, Co, Cr, V, Sr, Fe, Мп в донных отложениях прибрежных акваторий Крыма в период 2003-2018 гг.

Четвертый раздел посвящен геохимическим характеристикам донных отложений прибрежных акваторий Крыма и их влиянию на процесс накопления микроэлементов. В результате корреляционного анализа для донных отложений исследуемых акваторий как с затрудненным, так и с интенсивным водообменом, выделены группы микроэлементов, уровень накопления которых зависит от геохимических характеристик донных отложений.

В заключении сформулированы основные результаты, полученные в работе.

Особо хотелось бы обратить внимание на использование большого количества натурных измерений, на основе которых был выполнен анализ особенностей пространственного распределения и накопления микроэлементов в донных отложениях прибрежных акваторий Крыма в зависимости от их геохимических характеристик, гранулометрического состава и гидродинамического режима исследуемых акваторий

В целом работа представляет собой законченное оригинальное научное исследование, а полученные автором результаты могут быть применены при составлении рекомендаций для проектирования, строительства и рационального природопользования в прибрежных районах Крыма.

Автореферат оформлен согласно правилам ВАКа и полностью отражает содержание работы. Публикации автора в научных изданиях охватывают основные выводы и положения диссертации.

По тексту автореферата имеются некоторые замечания:

- в автореферате ничего не сказано о погрешностях коэффициентов корреляции;
- в автореферате отсутствуют объяснение, допустимо ли в рамках данной работы использование натурных данных, выполненных в разные сезоны и года;
- есть некоторое замечание к 4 положению, выносимого на защиту - формулировку, что Сорг определяет пространственные особенности распределения Zn, Ni, Cи, Cr, Co, лучше было бы написать, что была обнаружена корреляционная связь между ними. Если мое замечание не верно, то хорошо было бы дать развернутое объяснение почему.

Указанные замечания не носят принципиального характера и не снижают хорошего впечатления от работы.

Диссертация Котельянец Екатерины Александровны «Микроэлементы в донных отложениях прибрежных акваторий Крыма» полностью соответствует специальности 1.6.17 - «океанология» и удовлетворяет всем требованиям п. 9 «Положения о присуждении ученых степеней», утверждённого Постановлением Правительства Российской Федерации от 24.09.2013 года № 842, предъявляемым к диссертациям на соискание ученой степени кандидата наук, а ее автор, Котельянец Екатерина Александровна, заслуживает присуждения ученой степени кандидата географических наук по специальность 1.6.17 - «океанология».

Согласен на включение своих персональных данных в документы, связанные с работой диссертационного совета, и их дальнейшую обработку.

Доцент географического факультета Федерального государственного бюджетного образовательного учреждения высшего образования «Московский государственный университет имени М.В.Ломоносова», кандидат географических наук, доцент -
Архипкин Виктор Семёнович

14.02.2025 г.

119991, Москва, ГСП-1, Ленинские горы, д. 1,
Федеральное государственное бюджетное образовательное
учреждение высшего образования
«Московский государственный университет имени М.В.Ломоносова»,
географический факультет
+7(495)9392215, victor.arkhipkin@gmail.com

Подпись Архипкина В.С. заверяю
Зав. отделом кадров географического ф-та МГУ им. М.В -
ОТДЕЛ КАДРОВ
Л.А. Степаненко

14.02.2025 г.