

## **ОТЗЫВ**

на автореферат диссертации **Полетаевой Веры Игоревны**

«Геоэкологическая оценка сопряженных сред «вода - донные отложения»  
и геохимический отклик крупной водной системы на антропогенное воздействие  
(р. Ангара и каскад ее водохранилищ)», представленной на соискание ученой степени  
доктора геолого-минералогических наук по специальности

1.6.21 – Геоэкология

Диссертационная работа Полетаевой Веры Игоревны посвящена выявлению особенностей и закономерностей, определяющих функционирование крупной природно-антропогенной водной системы (река Ангара и созданный на ней каскад водохранилищ) и установлению факторов, обуславливающих геохимические циклы элементов в период антропогенеза.

Диссертационная работа выполнена на высоком научном уровне. Автором проведен значительный объем экспериментальных исследований, которые связаны с изучением пространственно-временной динамики и факторов формирования гидрохимического состава водоемов, в разной степени подверженных антропогенной нагрузке. Автором изучен химический состав донных отложений и показан потенциал их использования в качестве основного индикатора пролонгированного антропогенного воздействия на экосистему водоема. На основе определения подвижных, потенциально-подвижных и прочносвязанных форм нахождения элементов выделены особенности их накопления, интенсивность миграции и проведена оценка влияния донных отложений на гидрохимический состав водоемов. Определены гидрохимические характеристики и установлены основные закономерности формирования состава поровых вод донных отложений водохранилищ. Автором выявлены диагенетические преобразования, происходящие в донных отложениях в условиях седиментагенеза. Сформировано представление об устойчивости и/или изменчивости водной системы, находящейся под воздействием антропогенных факторов, с учетом механизмов миграции элементов, а также процессов самоочищения природно-антропогенных водоемов. Автором научно обоснованы региональные критерии, являющиеся ключевым аспектом в области экологического нормирования и природопользования, для оценки качества вод пресноводной системы с учетом особенностей ее формирования.

Представленный в автореферате фактический материал, судя по публикациям автора, получен в ходе многолетних работ (более 20 лет). Данные по химическому составу вод и донных отложений являются фундаментальной основой для изучения геохимических циклов элементов в крупных водных системах.

Публикации автора отражают содержание диссертационной работы, опубликовано достаточное количество статей в ведущих периодических изданиях, рекомендованных ВАК РФ, в том числе индексируемых в международных реферативных базах Scopus, WoS. Научная новизна исследований очевидна и не вызывает сомнений. Вынесенные на защиту научные положения полностью раскрывают суть работы. Содержание автореферата соответствует заявленной специальности и удовлетворяет требованиям ВАК РФ.

Автореферат диссертации свидетельствует, что Полетаевой В.И. проведено актуальное научное исследование на высоком профессиональном уровне. Глубину проработки материала и тщательность выполнения научного исследования подтверждает логичность и грамотность изложения автореферата. Диссертационная работа хорошо обоснована, содержание соответствует заявленной специальности, а выводы не вызывают сомнений.

В качестве замечаний, не снижающих научную и практическую значимость диссертационной работы, следует указать:

1. В автореферате приводятся статистические характеристики элементов для вод истока р. Ангара и Иркутского водохранилища. Почему такие характеристики не приведены для Братского, Усть-Илимского и Богучанского водохранилищ?

2. По тексту автореферата не совсем понятно, проводилось ли сравнение с ранее проведенными исследованиями других авторов по гидрохимическим характеристикам водохранилищ Ангарского каскада?

3. Комплекс методов исследования включает химический анализ фенолов и нефтепродуктов в воде, однако, в тексте автореферата отсутствуют данные по их содержанию в воде водохранилищ, почему?

Отмеченные замечания и вопросы не затрагивают сути выносимых на защиту положений, носят уточняющий характер и не снижают положительную оценку и достоинства диссертационной работы.

Диссертационная работа «Геоэкологическая оценка сопряженных сред «вода - донные отложения» и геохимический отклик крупной водной системы на антропогенное воздействие (р. Ангара и каскад ее водохранилищ)» по актуальности, научной новизне, объему выполненного исследования, теоретической и практической значимости результатов полностью соответствует критериям, установленным в п.п. 9-11, 13, 14 «Положения о порядке присуждения ученых степеней», утвержденного Постановлением Правительства РФ от 24.09.2013 № 842, а её автор, Полетаева Вера Игоревна, заслуживает присуждения ученой степени доктора геолого-минералогических наук по специальности 1.6.21 – Геоэкология.

«10» января 2025 г.

Марк Коновалова Наталия Анатольевна

доктор технических наук 1.5.15 – Экология (технические науки), доцент по кафедре химии, ведущий научный сотрудник научно-исследовательского проектно-технологического бюро «ЗабИЖТ-Инжиниринг», профессор кафедры «Техносферная безопасность»

тел. (3022) 240690 доб. 124

e-mail: zabizht\_engineering@mail.ru

Забайкальский институт железнодорожного транспорта.  
672040, г. Чита, ул. Магистральная, 11

Я, Коновалова Наталия Анатольевна, даю согласие на включение своих персональных данных в документы, связанные с защитой диссертации Полетаевой Веры Игоревны, и их дальнейшую обработку.

«10» января 2025 г.

Марк Коновалова Наталия Анатольевна

Подпись Коноваловой Наталии Анатольевны заверяю:

