

## 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)»* на соискание ученой  
степени доктора геолого-минералогических наук по специальности *1.6.21 –*  
*Геоэкология.*

Актуальность работы связана с реализацией Программы фундаментальных научных исследований в РФ, принятой на долгосрочный период (2021-2030 гг.) (Постановление правительства России № 3684-р, 31.12.2020). Результаты работы позволяют найти решение одной из приоритетных задач Программы: «обеспечение современного распознавания больших вызовов и формирование приоритетов в рамках научных исследований для ответа на такие вызовы» в области геоэкологии. Результаты проведенных исследований способствуют пониманию (на примере р. Ангара и каскада ее водохранилищ) круговорота вещества в условиях антропогенной нагрузки, дают возможность оценить миграцию загрязнений и вероятность их попадания в живые организмы.

Научная новизна работы заключается в результатах исследования динамики гидрохимического состава р. Ангара и каскада ее водохранилищ, позволяющие оценить его изменения с учетом негативного антропогенного воздействия. По результатам исследований системы «вода-донные отложения» определены наиболее загрязненные участки реки и факторы, формирующие геохимический состав водоемов. Предложен метод выявления миграционных особенностей элементов на основе анализа состава поровых вод. Выявлена роль геохимических барьеров в виде донных отложений.

Теоретическая значимость работы заключается в выявлении основных факторов, влияющих на распределение и накопление загрязняющих веществ в крупной пресноводной системе, в оценке потенциала самоочищения системы,

в выявлении основного направления эволюционных процессов в системе в период антропогенеза.

Практическая значимость работы включает оценку эколого-геохимического состояния Ангарской водной системы. Проведенная оценка показывает геохимические последствия, связанные с переходом водоемов от речного режима в режим водохранилища и позволяет прогнозировать их дальнейшее изменение.

Поставленная цель и задачи выполнены, работа обладает несомненной теоретической и практической значимостью, выводы по работе соответствуют задачам исследования.

Диссертационная работа Полетаевой Веры Игоревны на тему «Геоэкологическая оценка сопряженных сред «вода – донные отложения» и геохимический отклик крупной водной системы на антропогенное воздействие (р. Ангара и каскад ее водохранилищ)» представленная на соискание ученой степени доктора геолого-минералогических наук, представляет собой законченную научно-квалификационную работу, посвященную решению задачи, имеющей важное значение для развития геоэкологии.

Замечания и вопросы:

1. Какая роль донных отложений преобладает: роль геохимического барьера или роль вторичного источника загрязнения водной среды?
2. В автореферате следовало уделить больше внимания предлагаемым в работе методическим рекомендациям по нормированию антропогенной нагрузки.
3. По тексту автореферата имеются замечания редакционного характера: на страницах 10, 27, 35 допущены опечатки.

Диссертационная работа Полетаевой Веры Игоревны на тему «Геоэкологическая оценка сопряженных сред «вода – донные отложения» и геохимический отклик крупной водной системы на антропогенное воздействие (р. Ангара и каскад ее водохранилищ)» по актуальности

затронутых вопросов, научной новизне и практической значимости соответствует критериям, установленным в пп. 9-11, 13 и 14 Постановления Правительства Российской Федерации от 24 сентября 2013 г. № 842 «Положение о присуждении ученых степеней» предъявляемым к докторским диссертациям, а ее автор Полетаева Вера Игоревна заслуживает присуждения ученой степени доктора геолого-минералогических наук по специальности 1.6.21 – Геоэкология.

Шершнева Мария Владимировна

д.т.н.

профессор

профессор

кафедра «Инженерная химия и естествознание»

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Петербургский государственный университет путей сообщения Императора Александра I»

Адрес: 190031, г. Санкт-Петербург, Московский проспект, 9

<https://www.pgups.ru>

e-mail: [scherschneva@rambler.ru](mailto:scherschneva@rambler.ru)

+7(812)310-17-25

Я, Шершнева Мария Владимировна, даю согласие на включение своих персональных данных в документы, связанные с работой диссертационного совета, и их дальнейшую обработку.

«19» декабрь 2024 г.

 Шершнева М.В.

Подпись руки .....	
.....	
удостоверяю.	
Документовед отдела кадров сотрудников	
.....	
.....	
.....	
.....	