

## ОТЗЫВ

на автореферат диссертации Шолохова Павла Анатольевича  
«Техногенез подземной гидросферы в пределах города Иркутска» представленной на  
соискание ученой степени кандидата геолого-минералогических наук по специальности  
1.6.6 Гидрогеология

Диссертация, судя по автореферату и публикациям (21), 5 из которых входят в перечень ВАК РФ, представляет собой исследование, целью которого является оценка преобразования гидрогеологической обстановки в г. Иркутск и его пригородах за истекшие более чем полвека и прогноз ее изменений.

В постановочной части весьма четко сформулированы цель и задачи работы, подробно перечислены объекты исследований и все обычные атрибуты диссертации – научная новизна работы, теоретическая и практическая значимость, обоснованность и достоверность результатов работы, личный вклад автора и апробация результатов.

Актуальность исследования, учитывая большое практическое значение грунтовых вод для населения и предприятий г. Иркутск (подтопление территории, коренное изменение качества и др.) не вызывает сомнений. Автором собран и обобщен обширный фактический материал, проведен детальный анализ природных и техногенных процессов. Впервые дана оценка современного состояния подземной гидросферы в пределах г. Иркутск и его окрестностей, выявлены существующие и потенциальные техногенные источники загрязнения подземных вод. Уточнены ресурсы подземных вод в отношении автономного, централизованного и резервного водоснабжения города. Дана детальная картографическая оценка гидрогеологическим, гидрогеохимическим и гидрогеодинамическим условиям Иркутска в масштабе 1:25000.

Положительной стороной диссертации является изучение многолетней динамики подземной гидросферы г. Иркутск (2006-2018 гг.), использование материалов различных архивных и фондовых источников.

К автореферату имеются замечания. 1. Отсутствует информация о степени загрязнения грунтовых вод калием, аммонийным азотом, фосфатами в районе очистных сооружений, при этом совершенно непонятно появление среди этих веществ молекул хлора (газа). 2. На рисунке 6 отсутствует катионный состав подземных вод, плохо читаются на желтом фоне изолинии концентраций сульфатов. 3. При рассмотрении влияния золоотвала Ново-Иркутской ТЭЦ было бы целесообразным дать информацию о качестве вод отстойника (рН, концентраций натрия, кальция, сульфатов и др.). 4. В тексте

отсутствует информация о загрязнении грунтовых вод нитритами, хотя в заключении это вещество наряду с сульфатами отнесено к макроэлементному составу. Нет материалов в тексте и о загрязнении подземных вод нефтепродуктами, хотя в «Заключении» упоминаются места хранения нефтепродуктов (Жилкинская нефтебаза, Иркутсктерминал).

Отмеченные в отзыве недостатки не имеют принципиального значения, диссертационная работа Шолохова Павла Анатольевича представляет собой завершённое научное исследование.

Работа полностью соответствует требованиям Положения о присуждении ученых степеней, а ее автор заслуживает присуждения ученой степени кандидата геолого-минералогических наук по специальности 1.6.6. Гидрогеология.

Шестеркин Владимир Павлович

кандидат географических наук, ведущий научный сотрудник

Хабаровский федеральный исследовательский центр Институт водных и экологических проблем Дальневосточного отделения Российской академии наук

680000. г. Хабаровск, ул. Дикопольцева, д. 65

e-mail: shesterkin@ivep.as.khb.ru

телефон (4212) 22-70-76

Я, Шестеркин Владимир Павлович, даю согласие на включение своих персональных данных в документы, связанные с работой диссертационного совета, и их дальнейшую обработку.

« 12 » ноября 2021 г.

Подпись Шестеркина В.П. автора отзыва заверяю

Подпись <u>Шестеркина В.П.</u>	
<b>ЗАВЕРЯЮ</b>	
Главный специалист по кадрам <u>Вушица О.А. Вушица</u>	
ИВЭП ДВО РАН	
Дата « 12 » 11 20 21 г.	