

ЗАКЛЮЧЕНИЕ КОМИССИИ ДИССОВЕТА 24.1.062.01

о соответствии диссертационной работы Шолохова Павла Анатольевича
«Техногенез подземной гидросферы в пределах города Иркутска»,
специальность 1.6.6. Гидрогеология, профилю диссертационного совета 24.1.062.01

Комиссия в составе: председатель Алексеева Л.П., члены комиссии: Ружич В.В., Семинский К.Ж., констатирует, что диссертационная работа «Техногенез подземной гидросферы в пределах города Иркутска» по своему содержанию соответствует паспорту специальности 1.6.6. Гидрогеология (пп.1, 2, 4, 11) и может быть принята в диссертационный совет 24.1.062.01 при ИЗК СО РАН к защите на соискание ученой степени кандидата геолого-минералогических наук.

Диссертационная работа представляет собой завершенное научное исследование, направленное на оценку современного состояния подземной гидросферы города Иркутска и его окрестностей, как основы для дальнейшего освоения территории в рамках рационального природопользования.

Комиссия отмечает следующие основные научные результаты работы:

1. Для города Иркутска и его окрестностей собран и обобщен обширный фактический материал, а также получены новые данные по гидрогеохимическим, гидрогеотермальным и гидродинамическим условиям территории. Определены факторы формирования состава подземных вод, гидродинамические параметры гидрогеологических подразделений, установлена гидравлическая взаимосвязь подземных и поверхностных вод.

2. Длительное освоение Иркутской агломерации обусловило формирование сложной современной эколого-гидрогеологической обстановки, характеризующейся широким развитием процессов подтопления и загрязнения (термального и химического) подземных вод. Выделены существующие и потенциальные техногенные источники загрязнения подземных вод.

3. Выявлена различная интенсивность техногенного воздействия на подземную гидросферу, охарактеризованы фоновые, преобразованные и аномально измененные участки. Установлено, что наибольшему влиянию подверглись подземные воды аллювиальных отложений поймы и низкого комплекса террас, обладающие малой естественной защищенностью.

4. Уточнены ресурсы подземных вод в отношении автономного, централизованного и резервного водоснабжения города, оценена перспектива использования двух ранее разведанных месторождений - Ушаковского и Иркутского.

Практическая и научная значимость результатов диссертационной работы.

Полученные картографические материалы могут быть использованы при разработке и проектировании водозаборных сооружений для населения и предприятий, строительстве различных хозяйственных объектов, при развитии схем экологического мониторинга предприятий на местах их размещения, а также при принятии решений администрацией города в рамках устойчивого развития Иркутской агломерации.

Полученные по теме диссертации данные и выводы были представлены и обсуждались на следующих международных и всероссийских семинарах и конференциях: IV Международная научная конференция “Проблемы природопользования и экологическая ситуация в Европейской России и сопредельных странах” (Белгород, 2010), XVII научная конференция молодых географов Сибири и Дальнего Востока “Природа и общество: взгляд из прошлого в будущее” (Иркутск, 2011), Научная конференция “Комплексные проблемы гидрогеологии” (Санкт-Петербург, 2011), Всероссийская научная конференция с международным участием “Водные и экологические проблемы Сибири и Центральной Азии” (Барнаул, 2012), Всероссийское совещание по подземным водам Востока России “Подземная гидросфера” (Иркутск, 2012), The 6th International Siberian Early Career Geoscientists Conference (Novosibirsk, 2012), Всероссийская молодежная научная конференция с участием иностранных ученых “Трофимуковские чтения 2013” (Новосибирск, 2013), IV Всероссийская научно-практическая конференция “Геодинамика и минерагения Северо-Восточной Азии” (Улан-Удэ, 2013), Всероссийская молодежная научно-практическая конференция “Науки о Земле. Современное состояние” (Новосибирск, 2014), Всероссийское совещание по подземным водам Востока России “XXI Совещание по подземным водам Сибири и Дальнего Востока” (Якутск, 2015), Всероссийская молодежная научная конференция с участием иностранных ученых “Трофимуковские чтения 2015” (Новосибирск, 2015), The 8th International Siberian Early Career Geoscientists Conference (Novosibirsk, 2016), XXVII Всероссийская молодежная конференция «Строение литосферы и геодинамика» (Иркутск, 2017), Всероссийское совещание по подземным водам Востока России “XXII Совещание по подземным водам Сибири и Дальнего Востока” (Новосибирск, 2018), Всероссийское совещание по подземным водам Востока России “XXIII Совещание по подземным водам Сибири и Дальнего Востока” (Иркутск, 2021).

Соискатель является автором 21 научной работы, включая 5 статей в рецензируемых российских журналах, рекомендованных ВАК. Основные результаты отражены в следующих публикациях:

1. Шенькман Б.М., Шолохов П.А., Шенькман И.Б. Подтопление Иркутска грунтовыми водами // География и природные ресурсы.
2. Шенькман Б.М., Шолохов П.А., Шенькман И.Б. Железо и марганец в пресных подземных водах Иркутска // Вестник ИрГТУ – 2011. – № 8(55). – С. 76-83.
3. Sholokhov P.A. Groundwater quality of the Irkutsk state area // The 8th International Siberian Early Career Geoscientists Conference: Proceedings of the Conference. - Novosibirsk: IGM SB RAS, IPPG SB RAS, NSU, 2012. PP.–381-383.
4. Шолохов П.А. Гидрогеологическая и гидрогеохимическая характеристика родников на территории г. Иркутска // Геодинамика и минерагения Северо-Восточной Азии: IV Всероссийская научно-практическая конференция – Улан-Удэ: ГИН СО РАН, 2013. – С. 389-391.
5. Шолохов П.А. Качественное состояние подземных вод освоенной территории (на примере городской застройки) // Науки о земле. Современное состояние: Всероссийская молодежная научно-практическая конференция – Новосибирск: НГУ, 2014. – С. 302-304.
6. Алексеев С.В., Алексеева Л.П., Алексеев В.Р., Кононов А.М., Шолохов П.А. Гидрогеологические условия пос. Листвянка // География и природные ресурсы. – 2016. – № 6. – С. 32-36.
7. Шолохов П.А. Геоинформационное обеспечение при использовании подземных вод // Подземные воды Востока России: материалы Всероссийского совещания по подземным водам Востока России (XXII Совещание по подземным водам Сибири и Дальнего Востока с международным участием) – Новосибирск: ИПЦ НГУ, 2018. – С. 553-557.

Комиссия предлагает назначить по диссертации: ведущую организацию – Федеральное государственное автономное образовательное учреждение высшего образования «Национальный исследовательский Томский политехнический университет», г. Томск); официальных оппонентов: д.г.-м.н. Лепокурову О.Е. (ФГБУН Томский филиал Института нефтегазовой геологии и геофизики им. А.А. Трофимука СО РАН, г. Томск), к.г.-м. н. Аузину Л.И. (ФГБОУ ВО «Иркутский национальный исследовательский технический университет», г. Иркутск).

Председатель комиссии:

Члены комиссии:



Алексеева Л.П.

Ружич В.В.

Семинский К.Ж.