

## ОТЗЫВ

на автореферат диссертации Глуховой Светланы Алексеевны  
«Роль тектонических структур в формировании гидрогеологических условий зоны  
активного водообмена центральной части Московского артезианского бассейна»  
представленного на соискание ученой степени кандидата геолого-минералогических наук  
по специальности 1.6.6 – гидрогеология.

Центральная часть Московского артезианского бассейна обладает значительными ресурсами пресных подземных вод и, вместе с тем, испытывают существенную антропогенную нагрузку с наличием большого количества потенциальных источников загрязнения. В этих условиях исследования взаимосвязи целевых для водоснабжения горизонтов и комплексов каменноугольных отложений с вышележащим мезокайнозойским комплексом применительно к вопросам рационального использования и охраны подземных вод являются актуальными.

Для выполнения поставленной цели – оценке влияния сдвиговых неотектонических структур на условия взаимосвязи водоносных горизонтов, поверхностных и подземных вод в работе рассмотрен ряд задач. Определены ключевые участки для оценки влияния сдвиговых неотектонических структур на потоки подземных вод в зоне активного водообмена. Выполнен анализ закономерностей пространственного распределения напоров и проведено геофильтрационное моделирование взаимосвязи каменноугольных и мезокайнозойских водоносных комплексов. Представлены результаты геохимического опробования ключевых участков, с анализом и интерпретацией данных о составе подземных вод. Предложена методика выявления структурно-тектонических гидрогеологических окон в литифицированных глинистых слабопроницаемых отложениях, перекрывающих возможные участки интенсивных сдвиговых деформаций в карбонатных отложениях каменноугольной системы центральной части Московского артезианского бассейна.

В автореферате представлены данные об особенностях строения Тростенской впадины и Клепиковского прогиба, свидетельствующие о потенциальном наличии структурно-тектонических гидрогеологических окон в слабопроницаемой келловей-киммериджской терригенной толще. В работе обосновывается, что их формирование связано с процессами сдвиговых деформаций, которые приводят к повышенным фильтрационным свойствам отложений в области сдвига. Средствами гидродинамического моделирования подтверждается возможность формирования наблюдаемой куполовидной пьезометрической поверхности в подольско-мячковском водоносном комплексе на участке Тростенской впадины. Результаты анализа изотопного состава подземных вод этого комплекса подтверждают поступление вод из четвертичного водоносного комплекса через ослабленную зону. Изучение химического состава подземных вод на участке Клепиковского прогиба свидетельствует о том, что в центральной части прогиба происходит разгрузка подземных вод из нижезалегающего подольско-мячковского водоносного комплекса в касимовский водоносный комплекс. На основе полученных результатов в работе предложена комплексная методика выявления структурно-тектонических гидрогеологических окон.

Результаты исследований представлены в 4 опубликованных работах, из них 3 статьи опубликованы в журналах, рекомендованных для защиты в диссертационном

совете МГУ. Материалы исследований докладывались на 9 международных и всероссийских конференциях.

В качестве замечаний можно отметить следующее:

- При описании численного моделирования, в рамках решения задачи определения причины образования куполообразной пьезометрической поверхности, не приводится информация о параметрах модельной области, об использованных граничных условиях, о расположении учитываемых при расчетах крупных водозаборов подземных вод. Вероятно, эти вопросы детально представлены в самой диссертационной работе.
- На рис. 5 не отмечены пункты, в которых выполнено определение уровня подземных вод подольско-мячковского водоносного комплекса, что вызывает вопросы о надежности представленных достаточно детальных результатов картирования гидроизопъез.
- Из автореферата не ясно что подразумевается под Z-образной и S-образной плановых форм и в чем между ними различие. Само выражение S-образной плановой формы встречается в автореферате лишь в описании методики выявления структурно-тектонических гидрогеологических окон.

Отмеченные замечания в целом не оказывают влияние на значимость результатов, полученных в диссертационной работе.

Выполненное С.А. Глуховой исследование является законченной научной работой, имеющее существенное научное и практическое значение. Работа соответствует требованиям, установленным Московским государственным университетом имени М.В. Ломоносова, а ее автор заслуживает присуждения ученой степени кандидата геолого-минералогических наук по специальности 1.6.6 – гидрогеология.

Плавник Андрей Гарьевич,  
доктор технических наук,  
главный научный сотрудник лаборатории нефтегазовой гидрогеологии  
Западно-Сибирского филиала федерального государственного бюджетного учреждения  
науки института нефтегазовой геологии и геофизики им. А.А. Трофимука Сибирского  
отделения Российской академии наук,  
профессор кафедры геологии месторождений нефти и газа федерального  
государственного бюджетного образовательного учреждения высшего образования  
«Тюменский индустриальный университет»

Адрес: 625026, г. Тюмень, ул.Таймырская, д.74

e-mail: PlavnikAG@ipgg.sbras.ru

тел: раб. (345) 268-87-97

Я Плавник А.Г. даю согласие на включение своих персональных данных в документы, связанные с работой диссертационного совета, и их дальнейшую обработку.

«\_30\_» января 2026 г.