

ОТЗЫВ

на автореферат диссертации Сальниковой Юлии Ивановны
«ГИДРОГЕОХИМИЧЕСКИЕ УСЛОВИЯ СЕВЕРНЫХ РАЙОНОВ
ЗАПАДНО-СИБИРСКОГО МЕГАБАССЕЙНА
НА ЭТАПЕ АКТИВНОЙ ТЕХНОГЕННОЙ НАГРУЗКИ»,

представленной на соискание ученой степени кандидата геолого-минералогических наук
по специальности 1.6.6 Гидрогеология

В диссертационной работе Ю.И. Сальниковой представлены результаты анализа техногенной нагрузки на альб-сеноманский водоносный комплекс и продуктивные неокотские и юрские горизонты нефтяных месторождений Пур-Тазовской и Надым-Пурской нефтегазоносных областей Западно-Сибирского мегабассейна. Выполнено физико-химическое моделирование по оценке выпадения карбонатного осадка при взаимодействии закачиваемых и пластовых вод в системах поддержания пластового давления нефтяных месторождений и размещения излишков попутно-добываемых вод в поглощающий горизонт. Особое внимание уделено сопоставлению данных десятилетних режимных гидрогеохимических определений содержания макро- и микрокомпонент в пробах подземных вод с погрешностями аналитических методов их определений. Используемый в работе научно-методический подход к обработке экспериментально полученного материала позволил сделать вывод о естественных (не техногенных) причинах вариативности концентрации макро- и микрокомпонент, обусловленных процессами постседиментационного преобразования.

Представленная к защите работа выполнена в Федеральном государственном бюджетном образовательном учреждении высшего образования «Тюменский индустриальный университет». Ю.И. Сальникова лично проанализировала объемы излишков попутных вод, размещенных в пласты-коллекторы поглощающего горизонта, и объемы технических вод, использованных для водоснабжения систем поддержания пластового давления залежей, обобщила результаты физико-химического моделирования смещения пластовых и закачиваемых вод нефтепромыслов, провела оценку текущего состояния пластовых вод, выявила причины вариативности отдельных компонентов ионно-солевого состава. Полученные результаты опубликованы в десяти статьях в журналах, входящих в перечень ВАК РФ, в четырех статьях изданий международной базы цитирования Scopus, и представлены на международных и всероссийских конференциях.

Актуальность работы не вызывает сомнений, так как взаимосвязана с фундаментальными вопросами формирования химического состава подземных вод Западно-Сибирского осадочного бассейна и основана на результатах многолетнего гидрогеохимического мониторинга, проводимого в пределах разрабатываемых нефтяных месторождениях. Полученные результаты имеют прикладное значение и могут быть использованы при проведении прогнозных оценок по оценке совместимости закачиваемых и пластовых вод в пределах разрабатываемых нефтяных месторождений.

Следует отметить ряд замечаний к автореферату

В разделе «Актуальность» (стр. 3.) употребление термина «уровня грунтовых вод» не уместно, так как рассматриваются глубокозалегающие горизонты, а не первый от поверхности.

В первой основной задаче (стр. 4) не четко сформулировано предложение и соответственно теряется смысл. Что означает «оценить объемы добываемых ?... комплексов, размещенных ? в пласты коллекторы».

В разделе «Методология» приведена информация о визуальной фиксации выпадения осадка (стр. 7) и не совсем понятно, какой аналитический метод использовался для проверки.

На рисунке 2 (стр. 18) показаны среднегодовые значения содержания ионов гидрокарбоната и кальция, отобранные за 23 года режимных наблюдений, которые можно было представить в виде сводных диаграмм с выделенным диапазоном минимальных, максимальных и среднемесячных значений.

Также при оформлении текста автореферата допущен ряд ошибок (стр. 18 «не смотря на...», стр. 19 «...установлено, что вариация в содержании...»; стр. 20 «...результаты позволяет...»).

На рис. 3 по осям не приведены единицы измерений, при обозначении валентности катионов и ионов не использован верхний регистр.

Конечно, вышеперечисленные замечания незначительны и, в целом, не снижают общую оценку выполненной работы.

Судя по автореферату, диссертация Ю.И. Сальниковой «Гидрогеохимические условия северных районов Западно-Сибирского мегабассейна на этапе активной техногенной нагрузки» представляет собой завершённую научно-квалификационную работу, в которой решена задача, связанная с анализом вклада техногенной составляющей в формирование гидрогеохимического режима разрабатываемых нефтяных месторождений. Работа удовлетворяет требованиям ВАК РФ, предъявляемым к кандидатским диссертациям. Ее автор – Юлия Ивановна Сальникова, заслуживает присуждения ученой степени кандидата геолого-минералогических наук по специальности 1.6.6 Гидрогеология.

Ведущий научный сотрудник лаборатории «деформационных процессов в земной коре» Федерального государственного бюджетного учреждения науки Институт динамики геосфер имени академика М.А. Садовского Российской академии наук (ИДГ РАН), доктор геолого-минералогических наук по специальностям 1.6.6 - Гидрогеология, 1.6.9 - геофизика.

Горбунова Э.М. Горбунова

Я, Горбунова Элла Михайловна, даю согласие на включение моих персональных данных в документы, связанные с работой диссертационного совета, и их дальнейшую обработку.

Горбунова Э.М. Горбунова

119334, г. Москва, Ленинский проспект, д. 38, к. 1, ИДГ РАН

<http://idg.ras.ru>

e-mail: emgorbunova@bk.ru

тел. +7 (499) 137-66-11

Подпись Горбуновой Э.М. заверяю:
Ученый секретарь ИДГ РАН,
кандидат физико-математических наук



Д.Н. Локтев

«22» декабря 2025 г.