

ОТЗЫВ

на автореферат диссертационной работы Гатиной Надежды Николаевны
«ГЕОЛОГИЧЕСКОЕ СТРОЕНИЕ И ПЕРСПЕКТИВЫ НЕФТЕГАЗОНОСНОСТИ ЗОН
АНОМАЛЬНОГО РАЗРЕЗА БАЖЕНОВСКО-АЧИМОВСКИХ ОТЛОЖЕНИЙ
ШИРОТНОГО ПРИОБЬЯ»,

представленной на соискание ученой степени кандидата геолого-минералогических наук
*по специальности 1.6.11. Геология, поиски, разведка и эксплуатация нефтяных и газовых
месторождений*

Исследования, проведенные в диссертационной работе Гатиной Н.Н., посвящены изучению особенностей строения одного из сложнейших и интересных объектов осадочного чехла Западной Сибири – зонам аномального строения разреза баженовской свиты, в пределах которых открыты залежи нефти на более чем 30 месторождениях. Не смотря на высокую степень изученности керновыми исследованиями, ГИС и сейморазведкой строение таких участков, их генезис, поиски надежных способов картирования продуктивных резервуаров и их моделирование с целью постановки эксплуатационного бурения и разработки являются сегодня весьма *актуальной* задачей, требующей решения.

Целью работы является поиск закономерностей геологического строения и нефтеносности зоны аномального разреза баженовско-ачимовских отложений в Широтном Приобье на основе комплексного учета данных керна, материалов геофизических исследований скважин и сейсмических данных.

Диссертационная работа состоит из введения, 5 глав и заключения. Работа изложена на 166 страницах, включая 101 рисунок. Список литературы составляет 199 наименований.

Научная новизна и теоретическая значимость выполненной работы состоит в разработке комплекса методических приемов на основе интегрированной интерпретации геолого-геофизической информации с использованием карт спектральной декомпозиции, позволяющего закартировать границы зоны аномального строения баженовско-ачимовской части разреза и детально проследить геологические особенности внутри каждой зоны. С участием автора разработаны рекомендации по поиску и разведке нефтяных залежей с АРБ в районах Широтного Приобья, предложены аналоги АРБ в других нефтегазоносных бассейнах.

В диссертационной работе предлагаются следующие *защищаемые положения*:

1. Разработка подходов комплексной интерпретации геолого-геофизических данных, включая керновый материал, результаты геофизических исследований скважин и сейсмические данные в зоне АР, и формирование концептуальной сейсмогеологической модели зоны аномального строения баженовского-ачимовского разреза на примере Поточной площади.

2. Разработка детальной схемы нефтеносности зоны АР на примере Поточной площади.

3. Анализ применимости сейсмогеологической модели, построенной на примере Поточной зоны, для других зон АР Широтного Приобья. Разработка критериев выделения частей зон АР, отличающихся друг от друга закономерностями распределения пород-коллекторов.

Защищаемые положения детально проработаны на большом объеме фактического материала, обоснованы и не вызывают возражений. *Достоверность* полученных результатов определяется несколькими факторами: значительным объемом фактического материала сейсмических данных, ГИС, детальных седиментологических исследований керна, их углубленным комплексным анализом и интерпретацией, апробацией на

международных и всероссийских научно-практических конференциях. Автором опубликовано 12 научных работ по теме диссертационного исследования, 4 из которых в изданиях, входящих в международные базы цитирования, 6 статей в журналах, рекомендованных Высшей аттестационной комиссией.

Общие замечания по диссертационной работе

– по мнению рецензента, причина отсутствия разработки локальных залежей нефти в зонах АРБ кроется не в том, что отсутствует детальная модель строения и надежная методика прогноза ФЕС. Причина здесь в чрезвычайно локальных размерах и изменчивости продуктивных интервалов залежей нефти в этих зонах. Поэтому выделять зоны АРБ в отдельный объект разработки и размещать здесь эксплуатационный фонд просто не целесообразно. Как правило, эти участки объединены с серией пластов в ачимовских песчаниках в один эксплуатационный объект. Вообще, наличие на площади работ зон с АРБ, как правило, коррелируется с продуктивностью ачимовских резервуаров в их ближайшей окрестности.

Следует отметить, что диссертация Н.Н. Гатиной отличается детальной проработкой каждого из отдельных методов картирования особенностей строения участков АРБ и научного подхода к их комплексному анализу и прогнозу ФЕС продуктивных резервуаров. Выявленные особенности геологического строения сложно построенных интервалов баженовско-ачимовского АР позволили автору создать адекватную концептуальную модель, которая в дальнейшем будет использована при 3Д геологическом моделировании и проектировании разработки приуроченных к ним нефтяных залежей.

Представленная работа отвечает требованиям Положения о присуждении ученых степеней в МГУ имени М.В. Ломоносова, предъявляемым к работам на соискание степени кандидата геолого-минералогических наук. Содержание диссертации соответствует паспорту специальности 1.6.11 – «Геология, поиски, разведка и эксплуатация нефтяных и газовых месторождений», а ее автор заслуживает присуждения ученой степени кандидата геолого-минералогических наук.

Бембель Сергей Робертович

доктор геолого-минералогических наук, доцент
начальник научно-исследовательского отдела
подсчета запасов месторождений Восточной Сибири

Телефон:

E-mail: *be*

Адрес: 625003, г. Тюмень, ул. Розы Люксембург, 12, корп.7.

Тюменское отделение Сургутского научно-исследовательского и проектного института («СургутНИПИнефть») ПАО «Сургутнефтегаз»

Я, Бембель Сергей Робертович, согласен на включение персональных данных в документы, связанные с работой диссертационного совета, и их дальнейшую обработку.

Дата «08» июня 2023 г.

Подпись С.Р. Бембеля заверяю
Заместитель начальника отдела кадров

С.А. Метелева

