

Заключение диссертационного совета МГУ.016.8

по диссертации на соискание ученой степени кандидата наук.

Решение диссертационного совета от «16» июня 2023 г. № 16.

О присуждении Гатиной Надежде Николаевне, гражданке России, ученой степени кандидата геолого-минералогических наук.

Диссертация «Геологическое строение и перспективы нефтегазоносности зон аномального разреза баженовско-ачимовских отложений Широтного Приобья» принята к защите диссертационным советом 04.05.2023 г., протокол №10 по специальности 1.6.11 – «Геология, поиски, разведка и эксплуатация нефтяных и газовых месторождений» (по геолого-минералогическим наукам).

Гатина Надежда Николаевна, 1986 года рождения, в 2009 г. окончила кафедру литологии и морской геологии (в настоящее время – кафедра нефтегазовой седиментологии и морской геологии) геологического факультета МГУ им. М.В. Ломоносова, магистр геологии. Документ, подтверждающий сдачу кандидатских экзаменов, выдан в 2022 г. ФГБОУ ВО «Московский государственный университет имени М.В. Ломоносова».

Работала в Федеральном государственном бюджетном учреждении «Всероссийский научно-исследовательский геологический нефтяной институт» в должности научного сотрудника (2011–2016 гг.), в данный момент работает в должности ведущего инженера (2021–настоящее время). Параллельно работает во входящем в общую научную систему с ФГБУ «ВНИГНИ» закрытом акционерном обществе «МиМГО» на должностях от младшего научного сотрудника (2009-2012 гг.) до заведующей сектором (с 2012 г. сектор геологического сопровождения интерпретации, с 2019 г. сектор сейсмогеологической интерпретации).

Диссертация выполнена в Федеральном государственном бюджетном учреждении «Всероссийский научно-исследовательский геологический нефтяной институт» (ФГБУ «ВНИГНИ»).

Научный руководитель - Поросун Владимир Ильич, доктор геолого-минералогических наук, доцент, заместитель генерального директора Федерального государственного бюджетного учреждения «Всероссийский научно-исследовательский геологический нефтяной институт».

Научный консультант- Гаврилов Сергей Сергеевич, кандидат геолого-минералогических наук, директор ЗАО «МиМГО».

Официальные оппоненты:

Нежданов Алексей Алексеевич, доктор геолого-минералогических наук, старший научный сотрудник, аппарат при руководстве, советник по геологии Федерального автономного учреждения Западно-Сибирский научно-исследовательский институт геологии и геофизики.

Ольнева Татьяна Владимировна, доктор геолого-минералогических наук, ведущий эксперт

по сейсмогеологической интерпретации, ООО "Газпромнефть НТЦ".

Скоробогатов Виктор Александрович, доктор геолого-минералогических наук, главный научный сотрудник ООО "Газпром ВНИИГАЗ".

Официальные оппоненты дали положительные отзывы на диссертацию.

Соискатель имеет 12 опубликованных работ, в том числе по теме диссертации 12 работ, из них 6 статьи, опубликованные в рецензируемых научных изданиях, рекомендованных для защиты в диссертационном совете МГУ по специальности 1.6.11 – «Геология, поиски, разведка и эксплуатация нефтяных и газовых месторождений» (по геолого-минералогическим наукам).

Перечень основных публикаций:

1. Гатина Н.Н., Сариева М.Ф., Мухутдинова О.С., Попков А.Ю., Гаврилов С.С.

Ключевые моменты интерпретации сейсмических данных внутри зон аномального разреза баженовской свиты на примерах Поточной, Спорышевской, Вынтовской и Ватинской зон. // Russian Journal of Earth Sciences. – 2023. Т.23 – № 2. – С. 1-17. (Авторский вклад 65%). Импакт-фактор по РИНЦ, 2021: 1,062.

2. Гатина Н.Н., Гарифуллин И.И. Опыт построения детальной схемы нефтеносности зоны аномального разреза баженовско-ачимовских отложений на основе сейсмогеологической модели // Нефтегазовая геология. Теория и практика. – 2023. – Т. 18, № 1. С. 1–17. (Авторский вклад 80%). Импакт-фактор по РИНЦ, 2021: 0,587.

3. Гарифуллин И.И., Гатина Н.Н., Гаврилов С.С., Лобусев М.А. К вопросу миграции углеводородов из "аномальных разрезов" баженовской свиты в ачимовские отложения (на примере Когалымско-Лангепасско-Покачевского региона в Широтном Приобье ХМАО) // Геология, геофизика и разработка нефтяных и газовых месторождений. 2021. – 8(356). – С. 5- 10. (Авторский вклад 48%). Импакт-фактор по РИНЦ, 2021: 0,402.

4. Гришкевич В.Ф., Гатина Н.Н., Сидоренко А.О., Карпова Е.В. Опыт петрографического анализа механизма формирования аномального разреза баженовской свиты на Имилорской площади Западной Сибири. Литосфера. – 2019. – 19 (2). – С. 209-227. (Авторский вклад 45%). Импакт-фактор по РИНЦ, 2021: 0,685.

5. Гришкевич В.Ф., Гатина Н.Н., Долматова С.С., Лагутина С.В., Лаптей А.Г., Межецкий В.В., Панина Е.В. О следах раскола островов протобаженита на седиментационном палеосклоне. Литосфера. – 2017. Т. 17, № 4. – С. 48-61. (Авторский вклад 20%). Импакт-фактор по РИНЦ, 2021: 0,685.

6. Гатина Н.Н., Гаврилов С.С., Горбунова А.О., Ким О.О., Тихомиров Е.В. Опыт применения сейсмоседиментологических исследований для картирования неантеклинальных

ловушек на примере территории юго-восточного склона Среднемессояхского вала // Геология нефти и газа. – 2015. – №3. – С. 14–21. (Авторский вклад 80%). Импакт-фактор по РИНЦ, 2021: 0,611.

На диссертацию и автореферат поступило 12 дополнительных отзывов, все положительные.

Выбор официальных оппонентов обосновывался тем, что они являются наиболее авторитетными учеными в области вопросов, рассматриваемых в диссертации, и имеют научное признание, как высоко эрудированные специалисты в различных областях нефтегазовой геологии, а также обладающие широкими знаниями геологического строения Широтного Приобья, а также знаниями об баженовско-ачимовских отложениях. Так же наличием публикаций в соответствующей сфере исследования.

Диссертационный совет отмечает, что представленная диссертация на соискание ученой степени кандидата геолого-минералогических наук является научно-квалификационной работой, в которой автором:

1. Обоснованы и установлены закономерности геологического строения и нефтеносности зоны аномального разреза (АР) баженовско-ачимовских отложений в Широтном Приобье на основе комплексного учета данных керна, материалов геофизических исследований скважин (ГИС) и сейсмических данных.
2. Разработана методология 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.
3. Разработана детальная схема нефтеносности зоны АР на примере Поточной площади.
4. Проведен анализ применимости сейсмогеологической модели, построенной на примере Поточной зоны, для других зон АР Широтного Приобья, и разработка критериев выделения частей зон АР, отличающихся друг от друга закономерностями распределения пород-коллекторов

Теоретическая и практическая значимость.

Результаты исследований и рекомендуемые направления работ переданы нефтяной компании ООО «ЛУКОЙЛ-Западная Сибирь» в виде рекомендаций, схем, карт и разрезов, составленных автором или при его непосредственном участии. Обоснованы конкретные рекомендации на поиски залежей нефти в зонах АР.

Положения, выносимые на защиту, содержат новые научные результаты и свидетельствуют о личном вкладе автора в науку:

1. Согласно разработанной модели в пределах зоны аномального разреза (АР) баженовско-ачимовских отложений Поточного месторождения выделяются две части единого оползневого тела внедрения, отличающиеся по своему строению: в проксимальной части ограниченные высокобитуминозными карбонато-глинисто-кремнистыми породами песчано-алеврито-глинистые отложения образуют фрагментарные сильно деформированные тела (дробно-блочный тип), в дистальной части выделяются руслоподобные тела (связанно-вытянутый тип) в низах баженовской (или георгиевской) свиты.

2. Залежи нефти в песчано-алевритовых коллекторах зон АР приурочены к структурно и литологически ограниченным ловушкам, геометрию которых определяет дробно-блочный в проксимальной части или связанно-вытянутый в дистальной части тип тел внедрения. Наиболее перспективным участком для продолжительной разработки залежей нефти стоит считать дистальную часть зоны АР.

3. Комплекс критериев, используемый для выделения дистальной и проксимальной частей зон АР Широтного Приобья, заключающийся в сочетании определённых закономерностей распределения сейсмических параметров, каротажных данных и седиментологических особенностей пород, позволяет из выделять по скважинным и сейсмическим данным.

На заседании 16.06.2023 г. диссертационный совет принял решение присудить Гатиной Надежде Николаевне ученую степень кандидата геолого-минералогических наук.

При проведении тайного голосования диссертационный совет в количестве 14 человек, из них 8 докторов наук по специальности 1.6.11 – «Геология, поиски, разведка и эксплуатация нефтяных и газовых месторождений» (по геолого-минералогическим наукам), участвовавших в заседании, из 21 человека, входящих в состав совета, проголосовали: «за» - 13, «против» - 1, «недействительных бюллетеней» - 0.

Председатель диссертационного совета

Ступакова А.В.

Ученый секретарь диссертационного совета

Полудеткина Е.Н.

16.06.2023