

ЗАКЛЮЧЕНИЕ КОМИССИИ ДИССОВЕТА Д. 003.022.02

О соответствии диссертационной работы Валеева Рушана Рушановича «Литолого-палеогеографические особенности формирования бюкской свиты на Среднеботубинском НГКМ (Сибирская платформа)», специальность 25.00.01 – общая и региональная геология Д. 003.022.02.

Комиссия в составе: председатель д.г.-м.н., Донская Т.В., члены комиссии: д.г.-м.н., Мазукабзов А.М., д.г.-м.н., Дорогокупец П.И. констатирует, что диссертационная работа «Литолого-палеогеографические особенности формирования бюкской свиты на Среднеботубинском НГКМ (Сибирская платформа)» по своему содержанию соответствует специальности 25.00.01 – общая и региональная геология и может быть принята в диссертационный совет Д. 003.022.02 ИЗК СО РАН к защите на соискание ученой степени кандидата геолого-минералогических наук.

Диссертационная работа представляет собой завершенное научное исследование, направленное на решение важной геологической задачи – реконструкция фациальных и палеогеографических условий, существовавших при формировании вендских продуктивных горизонтов Среднеботубинского НГКМ.

Комиссия отмечает следующие основные научные результаты диссертационной работы:

1. В процессе бурения проводился отбор керна для изучения стратиграфического положения разреза, литологического состава пород и их коллекторских свойств. В пределах центрального блока изучен керн по 45 скважинам, вскрывшим ботубинский горизонт. Проходка с отбором керна составила 755.55 м, поднято 492.04 м, выход керна 65.16 %;

2. Сейсмические исследования позволили получить обширный материал, который был использован для построения трехмерной модели строения различных блоков месторождения. При анализе стохастической информации были учтены все «скважинные» данные, которые включали результаты петрофизики, результаты интерпретации геофизических исследований скважин, общую пористость, тип насыщающего флюида, сейсмические параметры и результаты всех литологических исследований;

3. С целью оценки фильтрационно-емкостных свойств межскважинного пространства нефтяных пластов использовались методы, отражавшие непосредственный процесс фильтрации жидкости в пластовых условиях и позволявшие получить усредненную информационную картину о фильтрационной неоднородности продуктивного пласта, в том числе о наличии непроницаемых границ;

4. Лабораторное изучение литолого-фациальных особенностей отложений проводилось по колонкам распиленного керна с детальным послойным описанием, которое было проведено по общепринятой литологической методике (Справочник по литологии, М., Недра, 1982, 507 с.). Характеристика слоев проведена по основным признакам пород: текстура, структура, тип цемента и пористость. Было выполнено построение корреляционных разрезов скважин фациальных профилей бюкской свиты. На основе этих данных составлена концептуальная модель накопления седиментов;

Практическая и научная значимость результатов диссертационной работы:

Впервые на основе комплексного изучения данных сейсморазведочных работ, кернового материала и результатов интерпретации материалов ГИС / ГДИС, проведении трассерных исследований обоснован прибрежно-морской генезис биокской свиты нижнего венда в Непско-Ботуобинской антеклизе и показана актуальность принятой модели в пределах Среднеботуобинского НГКМ.

Установлены особенности геологической однородности нефтегазоносного коллектора исследуемого месторождения и проведена оценка их влияния на основные геолого-промышленные характеристики залежи.

Проведенные исследования являются основой для предложенной актуализированной модели месторождения и способствуют выбору рационального варианта его эксплуатационной разведки.

На основании полученных данных перестроена геологическая и гидродинамическая модель месторождения, предложены альтернативные варианты разработки, которые будут отражены в проектной документации на разработку месторождения.

Диссертант является автором или соавтором 16 публикаций, включающих научные статьи и тезисы докладов. Основные положения диссертации и результаты исследований отражены в 10 статьях рецензируемых научных изданий:

1. Акулов Н.И., Валеев Р.Р. Особенности геологического строения Среднеботуобинского нефтегазоконденсатного месторождения // Известия Иркутского государственного университета. Серия «Науки о земле», 2016. Т. 18. С. 3–13.
2. Акулов Н.И., Валеев Р.Р. Палеорельеф фундамента Сибирской платформы и его влияние на формирование нефтегазоконденсатных месторождений // Отечественная геология. 2017. № 6. С. 72–79.
3. Прокопьева Е.Г., Кобяшев А.В., Валеев Р.Р. Опыт проведения и интерпретации промыслово-геофизических исследований горизонтальных скважин Среднеботуобинского месторождения // Научно-технический вестник «Каротажник». 2017. № 8. С. 19–33.
4. Валеев Р.Р., Колесников Д.В., Буддо И.В., Ильин А.И., Аксеновская А.А., Черкасов Н.А., Агафонов Ю.А., Гринченко В.А. Подход к решению проблемы дефицита воды для системы поддержания пластового давления нефтяных месторождений Восточной Сибири (на примере Среднеботуобинского НГКМ) // Геология, Геофизика и разработка нефтяных и газовых месторождений. 2019. №1. С. 55–67.
5. Гринченко В.А., Аксеновская А.А., Валеев Р.Р., Савельев Е.А. Динамика и режим межмерзлотных подземных вод радиационно-тепловых таликов при разработке Среднеботуобинского нефтегазоконденсатного месторождения // Недропользование XXI века. Февраль 2019. №1. С. 84–89.
6. Кобяшев А.В., Мандругин А.В., Валеев Р.Р., Юрченко В.Н., Черкасов Н.А. Анализ работы нагнетательных скважин Среднеботуобинского месторождения // Нефтяное хозяйство. Июнь 2019. №6. С. 59–61.
7. Аксеновская А.А., Валеев Р.Р., Гринченко В.А., Савельев Е.А. Практика определения гидродинамических параметров по результатам ОФР и геофiltрационного

моделирования на примере Среднебогубинского МТПВ // Недропользование XXI века. Октябрь 2020. №5. С. 63–69.

8. Гринченко В.А., Валеев Р.Р. [и др.]. Эффективность бурения и заканчивания наклонно-направленных нефтедобывающих скважин в Восточной Сибири через эволюцию горизонтального участка – от одиночных стволов к конструкции «Березовый лист» в связи с детализацией геологического строения залежей углеводородов // Строительство нефтяных и газовых скважин на суше и на море. Май 2020. №5(329). С. 8–15.

9. Гринченко В.А., Валеев Р.Р. [и др.]. Особенности проведения сложных промыслового-геофизических исследований по контролю за разработкой месторождений в осложненных условиях Восточной Сибири // Нефтяное хозяйство. Ноябрь 2020. №11. С. 56–61.

10. Гринченко В.А., Валеев Р.Р. [и др.]. Обеспечение водой системы поддержания пластового давления на примере месторождения ПАО «НК «Роснефть» на территории Восточной Сибири // Нефтяное хозяйство. Декабрь 2020. №12. С. 110–114.

Комиссия предлагает назначить по диссертации: ведущую организацию: ФГБОУ ВО Иркутский государственный университет, г. Иркутск; официальных оппонентов: д.г.-м.н. Macагутова Рима Хакимовича (АО НПФ «Геофизика», г. Уфа), к.г.-м.н. Ветлужских Ларису Ивановну (ФГБУН Геологический институт им. Н.Л. Добрецова СО РАН, г. Улан-Удэ).

07.04.2022

Председатель комиссии:

д.г.-м.н.

Донская

Т.В. Донская

Члены комиссии:

д.г.-м.н.

д.г.-м.н.

Мазукабзов

А.М. Мазукабзов

Дорогокупец

П.И. Дорогокупец