

ОТЗЫВ

официального оппонента

кандидата геолого-минералогических наук Л.И. Ветлужских

на диссертационную работу Валеева Рушана Рушановича

«Литолого-палеогеографические особенности формирования бюкской свиты на

Среднеботуобинском НГКМ (Сибирская платформа)»,

представленную на соискание ученой степени кандидата геолого-минералогических наук по специальности 25.00.01 – общая и региональная геология

Объектом исследования работы Р.Р. Валеева являются породы бюкской свиты Среднеботуобинского нефтегазоконденсатного месторождения (НГКМ) на Сибирской платформе. На сегодняшний день оно входит в тройку самых крупных активов Восточно-Сибирского нефтяного кластера. **Цель работы** заключалась в реконструкции фациальных и палеогеографических условий, существовавших при формировании вендских продуктивных горизонтов Среднеботуобинского НГКМ и построении трехмерной модели фациальных условий их седиментации на основе изучения геологической неоднородности песчаников продуктивного коллектора.

Разработка модели геологического строения исследуемого месторождения с целью прироста добываемых запасов углеводородного сырья весьма актуальна как с научной, так и с прикладной точки зрения.

Работа состоит из введения, шести глав и заключения. Содержит 147 страниц машинописного текста, 83 рисунка, 6 таблиц и 1 приложения. Библиография включает 122 источника.

В основу работы положен обширный фактический материал, собранный непосредственно автором во время работы на Среднеботуобинском НГКМ в качестве инженера-геолога в период 2014-2020 гг.

В первой главе приводятся общие сведения о районе работ, а также история геологической изученности, начавшейся со второй половины XIX столетия. Автор в истории изученности Среднеботуобинского нефтегазоконденсатного месторождения выделяет несколько этапов от регионального изучения данной территории, открытия месторождения, его оценки и разведки ботуобинского горизонта как газового объекта до эксплуатационного бурения и подсчета запасов нефти, газа и конденсата с составлением обновленной Технологической схемы разработки месторождения.

Во второй главе очень подробно описаны использованные в работе современные методы исследований, на основании которых была получена информация, освещенная в

работе. Они включают сейсмические и гидродинамические исследования в скважинах, описание кернового материала и трассерные исследования.

Третья глава посвящена геологическому строению района. Показано, что в стратиграфическом строении осадочного чехла платформы, с размывом залегающего на кристаллическом фундаменте, отчетливо обособляются три нефтегазоносных комплекса – вендский преимущественно терригенный, венд-нижнекембрийский пелито-сульфатно-карбонатный и кембрийский – галогенно-карбонатный. Первые два комплекса являются основными нефтегазовыми коллекторами и приурочены к нижнему структурному этажу, а третий – выделяется как перспективный.

В четвертой главе автор дает описание геологических особенностей строения Среднеботуобинского нефтегазоконденсатного месторождения. Оно приурочено к северо-восточной окраине Непско-Ботуобинской антеклизы. В его стратиграфическом строении основную роль играют нефтегазоносные вендские отложения, которые подразделяются на четыре свиты: курсовскую, бюкскую, успунскую и кудулахскую. Не менее важная роль принадлежит и перекрывающим их нерасчлененным венд-кембрийским образованиям юряхской и билирской свит.

Пятая глава посвящена рассмотрению нефтегазоносности исследуемого месторождения. Выявлено, что Центральный тектонический блок Среднеботуобинского месторождения разделен на пять более мелких структур (подблоков), в каждой из которых ботуобинский горизонт является гидродинамически самостоятельным.

В шестой главе диссертации рассматриваются результаты проведенных исследований. Установлено, что песчаники ботуобинского продуктивного горизонта накапливались в условиях флювиальной (речной) дельты с волновым влиянием. Предложенная модель предполагает последовательную смену фаций от глубоководно-морских к пляжевым, представленным песчаниками в результате проградации дельты вглубь бассейна. Дополнительно внутри пласта выделяется трансгрессивная поверхность, сложенная в восточной части месторождения аргиллитами, а в западной – алевrolитами.

В качестве замечаний к диссертационной работе можно отметить следующее:

1. В названии работы дана аббревиатура Среднеботуобинского НГКМ.
2. По тексту имеются грамматические и орфографические ошибки.
3. В главе 3 при описании курсовской свиты нет перечня микрофоссилий, на основании которых они датируются и ссылок.

В целом диссертация Р.Р. Валеева представляет законченное исследование песчаников бюкской свиты Среднеботуобинского НГКМ. Работа насыщена новым фактическим материалом, имеющим большое практическое значение. Защищаемые

положения достаточно обоснованы. Автореферат соответствует содержанию диссертации и отражает основные защищаемые положения.

Диссертация соответствует всем критериям, установленным в «Положении о присуждении ученых степеней» и утвержденном постановлением Правительства Российской Федерации от 24 сентября 2013 г. № 842 для ученой степени кандидата наук, а ее автор Рушан Рушанович Валеев заслуживает присуждения ученой степени кандидата геолого-минералогических наук по специальности 25.00.01 – общая и региональная геология.

Официальный оппонент,

Ветлужских Лариса Ивановна, кандидат геолого-минералогических наук., старший научный сотрудник лаборатории геодинамики ФГБУН Геологического института им. Н.Л. Добреева СО РАН (г. Улан-Удэ).

Почтовый адрес: 670047, г.Улан-Удэ, ул. Сахьяновой, ба

Телефон: +7 (3012) 43-39-55, +79148444618

Электронная почта: l_vetla@mail.ru

Я, Ветлужских Лариса Ивановна, даю согласие на включение своих персональных данных в документы, связанные с работой диссертационного совета и их дальнейшую обработку.

01 июня 2022 г.

