ОТЗЫВ

на автореферат диссертации ГРУДИНИНА Александра Сергеевича «ЛИТОЛОГО-ФАЦИАЛЬНЫЕ ОСОБЕННОСТИ ДЕВОНСКИХ ТЕРРИГЕННЫХ ОТЛОЖЕНИЙ РЕЧИЦКОГО НЕФТЯНОГО МЕСТОРОЖДЕНИЯ КАК ОСНОВА ЕГО ДОРАЗВЕДКИ», представленной на соискание ученой степени кандидата геолого-минералогических наук по специальности 25.01.12 – геология, поиски и разведка нефтяных и газовых месторождений

По мере истощения высокопродуктивных запасов углеводородов и сокращения активных ресурсов крупных месторождений в Припятском нефтегазоносном бассейне акценты смещаются в сторону более глубокого изучения месторождений, которые находятся на поздних этапах разработки и содержат трудноизвлекаемые запасы. Для преодоления объективных причин снижения добычи нефти, связанных с выработкой запасов действующих месторождений, ключевое значение приобретает детальное изучение их геологического строения с использованием разнообразных геолого-геофизических методов.

Настоящее диссертационное исследование посвящено установлению на основе литолого-фациального анализа девонских терригенных отложений полоцкого горизонта и ланского надгоризонта Речицкого нефтяного месторождения особенностей их геологического строения и условий формирования для повышения эффективности доразведки.

Для достижения поставленной цели, автором был проведен комплексный анализ данных геофизических исследований скважин (ГИС), описаны керновой материал и петрографические шлифы по отложениям полоцкого горизонта и ланского надгоризонта Речицкого месторождения; выполнен литолого-фациальный анализ девонских терригенных отложений полоцкого горизонта и ланского надгоризонта Речицкого месторождения и выявлены особенности их строения и формирования; обоснованы новые нефтеперспективные участки в полоцко-ланском резервуаре Речицкого месторождения по результатам литолого-фациального анализа и оценена геологическая эффективность их доразведки; усовершенствованы методические подходы к геометризации залежей нефти в условиях неоднородного разреза терригенных отложений Припятского прогиба для повышения достоверности подсчета запасов; осуществлен дифференцированный подсчет запасов нефти полоцкого горизонта и ланского надгоризонта исследуемого месторождения; выполнены картографические построения, отображающие литолого-фациальные особенности седиментации и результаты геометризации залежей.

Научные обобщения и анализ весьма представительного материала позволили А.С. Грудинину впервые на основе детального литолого-фациального анализа отложений полоцкого горизонта и ланского надгоризонта установить особенности геологического строения и условия формирования полоцко-ланского резервуара; по каждой литопачке построить карты пористости, глинистости и мощности, позволившие охарактеризовать закономерности распространения высокоемких песчаных пластов-коллекторов, а также выявить и обосновать нефтеперспективность новых участков Речицкого месторождения; на примере продуктивных отложений ланского надгоризонта Западного блока Речицкого месторождения выполнить сравнительную оценку существующих методов геометризации залежей углеводородов в условиях неоднородного разреза терригенных отложений Припятского прогиба; выработать рекомендации по их применению в зависимости от типа литологического ограничения пород-коллекторов и степени геологической изученности объекта. Автором диссертационного исследования также обоснован и предложен усовершенствованный

методический подход к геометризации залежей углеводородов, основанный на комплексировании метода линейной интерполяции и результатов литолого-фациального анализа, который позволил выполнить дифференцированный подсчет запасов нефти полоцко-ланского резервуара Речицкого месторождения по литопачкам.

Полученные результаты обладают новизной, непосредственной практической значимостью и представляют собой существенный вклад в решение актуальных вопросов геологии, поиска и разведки нефтяных и газовых месторождений.

В качестве замечаний к автореферату следует отметить отсутствие геологического разреза девонских отложений в главе 2, что делает эту главу, по нашему мнению, не достаточно информативной.

В качестве другого замечания следует указать довольно мелкий шрифт на представленных рисунках, что делает их плохо читаемыми.

Сделанные замечания нисколько не снижают высокий научный уровень рассматриваемой диссертационной работы. Она представляет собой завершенное научное исследование, в котором присутствуют насыщенность достоверной информацией, последовательность изложения, аргументированность, корректность выводов и представительный фактический материал, положенный в его основу.

Считаем, что данная диссертация представляет собой законченное научное исследование, выполнена в полном соответствии с требованиями ВАК Республики Беларусь, а ее автор – Грудинин Александр Сергеевич – заслуживает присуждения ученой степени кандидата геолого-минералогических наук по специальности 25.01.12 – геология, поиски и разведка нефтяных и газовых месторождений.

Проректор по учебной работе
Витебского государственного университета
имени П.М. Машерова,
кандидат географических наук,
доцент Бобрик Мирослава Юзефовна

Начальник научно-исследовательского сектора
Витебского государственного университета
имени П.М. Машерова,
кандидат геолого-минералогических наук,
доцент Красовская Ирина Анатольевна

Министерства образования Республики Беларусь
Витебский государственный университет имени П.М. Машерова

Подпись удостоверяю
Начальник отдела кадров
Соловьёва
8.10.2026