

УТВЕРЖДАЮ

Ректор учреждения образования
«Гомельский государственный университет
имени Франциска Скорины»



С.А. Хахомов
2026

ОТЗЫВ

оппонирующей организации на диссертацию

Грудинина Александра Сергеевича

**«Литолого-фациальные особенности девонских терригенных
отложений Речицкого нефтяного месторождения
как основа его доразведки»,**

представленную на соискание ученой степени кандидата геолого-
минералогических наук по специальности 25.01.12 – «Геология,
поиски и разведка нефтяных и газовых месторождений»

1. Соответствие содержания диссертации заявленной специальности и отрасли наук

Диссертация Грудинина А.С. является завершенной научно-исследовательской работой. Цель данной диссертационной работы – на основе литолого-фациального анализа девонских терригенных отложений полоцкого горизонта и ланского надгоризонта Речицкого нефтяного месторождения установить особенности их геологического строения и условий формирования для повышения эффективности доразведки.

Объект исследований – девонские терригенные отложения полоцкого горизонта и ланского надгоризонта Речицкого нефтяного месторождения Припятского прогиба.

Предмет исследования – литолого-фациальные особенности, условия формирования и закономерности распространения терригенных пород-коллекторов, а также методы геометризации залежей.

Содержание работы относится к областям (согласно пунктам паспорта специальности, по которой диссертация представляется к защите): прогнозирование, поиски, разведка и геолого-экономическая оценка месторождений; геологическое обеспечение разработки нефтяных и газовых месторождений.

Рассматриваемая диссертация Грудинина А.С. по своему содержанию, направленности, региональной приуроченности,

используемому понятийно-терминологическому аппарату, а также полученным в ходе выполнения работы результатам соответствует специальности 25.01.12 – «Геология, поиски и разведка нефтяных и газовых месторождений».

2. Научный вклад соискателя в решение научной задачи с оценкой его значимости

В ходе выполнения работы диссертант систематизировал и проанализировал данные геофизических исследований скважин, керновый материал, описания петрографических шлифов по отложениям полоцкого горизонта и ланского надгоризонта Речицкого месторождения, выполнил литолого-фациальный анализ, выявил особенности строения и формирования вышеуказанных объектов, обосновал новые нефтеперспективные участки в полоцко-ланском резервуаре и оценил эффективность их доразведки, предложил усовершенствованные методические подходы к геометризации нефтяных залежей в условиях неоднородного геологического разреза, выполнил дифференцированный подсчет запасов нефти в полоцко-ланском резервуаре.

Диссертантом также выполнены картографические построения, отображающие литолого-фациальные особенности седиментации и результаты геометризации нефтяных залежей.

Новые научно обоснованные результаты диссертации вносят существенный вклад в уточнении геологического строения Речицкого нефтяного месторождения и Припятского прогиба в целом.

3. Конкретные научные результаты, за которые соискателю может быть присуждена искомая степень

В ходе исследования Грудинина А.С. получены следующие результаты:

- впервые для отложений полоцкого горизонта и ланского надгоризонта Речицкого месторождения выполнен комплексный литолого-фациальный анализ, который позволил установить особенности геологического строения и условий формирования полоцко-ланского резервуара, выявить закономерности распространения высокочемких пластов-коллекторов по площади и разрезу;

- установлено, что процесс осадконакопления отложений полоцкого горизонта и ланского надгоризонта проходил в условиях внутриплатформенного мелководного моря и контролировался

интенсивностью и направленностью консендиментационных тектонических движений, а также расчленённостью рельефа дна бассейна седиментации; выявлен ряд мелководных морских обстановок осадконакопления;

- в пределах Речицкого месторождения выявлены два новых нефтеперспективных участка; за период 2014-2024 гг. добыча нефти из полоцко-ланского резервуара увеличилась с 45 до 214 тыс. т, начальные извлекаемые запасы промышленных категорий – с 1,1 до 4,1 млн т;

- на примере продуктивных отложений литопачки 4 ланского надгоризонта Западного блока Речицкого месторождения проведена сравнительная оценка существующих методов геометризации нефтяных залежей в условиях неоднородного терригенного разреза; обоснован усовершенствованный подход к геометризации залежей, основанный на комплексировании метода линейной интерполяции и результатов литолого-фациального анализа;

- впервые по залежам полоцко-ланского резервуара Речицкого месторождения выполнен дифференцированный подсчет запасов нефти по литопачкам с применением методического подхода к геометризации залежей, основанного на комплексировании метода линейной интерполяции и результатов фациального анализа;

- на основе проведенных исследований предполагается, что прирост начальных геологических запасов нефти по залежам Припятского прогиба, приуроченным к терригенным отложениям может составить более 5 млн т;

- показано, что за период 2014-2024 гг. на Речицком месторождении за счет применения современных методов исследований, оптимизации систем разработки, внедрения передовых технологий бурения и освоения скважин, геолого-технических мероприятий по увеличению нефтеотдачи пластов прирост извлекаемых запасов нефти промышленных категорий составил 9 млн т.

4. Соответствие научной квалификации соискателя ученой степени, на которую он претендует

Анализ диссертации и основных опубликованных научных работ позволяет заключить, что диссертация написана лично автором. Грудинин самостоятельно проводил диссертационные исследования, обрабатывал и анализировал геолого-геофизическую информацию – данные геофизических исследований скважин, изучал керновый материал и описания петрографических шлифов.

Диссертационная работа основана на большом фактическом материале, имеется его детальный анализ. Заключительные выводы и рекомендации по диссертации являются обоснованными и достоверными.

Тема диссертации соответствует приоритетным направлениям научной, научно-технической и инновационной деятельности Республики Беларусь на 2021–2025 гг.: п. 3. Энергетика, строительство, экология и рациональное природопользование (полезные ископаемые и изучение недр).

Общий объем работы составляет 120 страниц, в том числе 74 страницы основного текста, 45 рисунков и 5 таблиц, 1 приложение. Библиографический список содержит из 73 наименований (на 6 страницах).

Результаты диссертации опубликованы в 9 научных работах, в том числе: 5 статей в рецензируемых научных изданиях, соответствующих п. 18 «Положения о присуждении ученых степеней и присвоении ученых званий в Республике Беларусь», 1 статья в рецензируемом научном издании, 3 статьи в сборниках материалов научных конференций.

Исходя из объема и качества проведенных исследований, методического обоснования, доказательной базы и опубликованности результатов можно сделать вывод, что научная квалификация автора соответствует ученой степени кандидата геолого-минералогических наук.

5. Конкретные рекомендации по возможному использованию результатов и выводов

Полученные результаты внедрены в производство РУП «Производственное объединение «Белоруснефть» (акты от 28.05.2015, 25.06.2025), в работе филиала «Институт геологии» Республиканского унитарного предприятия «Научно-производственный центр по геологии» (акт от 25.06.2025).

Изложенные в диссертации выводы могут быть рекомендованы для определения объема нефтенасыщенных пород-коллекторов на месторождения Припятского прогиба.

6. Замечания по диссертации

Среди недостатков при общей высокой оценке содержания и оформления диссертационной работы и автореферата следует отметить следующие:

1) в работе отсутствует обзор зарубежной научной литературы по применению литолого-фациального анализа при оценке и прогнозировании резервуаров углеводородов;

2) не помешал бы небольшой подраздел с краткой характеристикой используемых методов, технологий, программных продуктов.

3) некоторые пункты в заключении можно было бы объединить и уменьшить их общее число до 4-5;

4) уменьшение размера рисунков со схематическими литолого-фациальными картами в автореферате снизило их читаемость.

Высказанные замечания носят дискуссионный и рекомендательный характер, никоим образом не умаляют научных достоинств диссертации и не влияют на высокую оценку работы в целом. Принципиальных возражений по сути работы нет.

Результаты, полученных в ходе исследовательской работы, их научная и практическая значимость, обоснованность и достоверность, позволяют квалифицировать диссертацию Грудинина А.С. как целостную и законченную работу, выполненную на высоком уровне.

Заключение

Диссертационная работа Грудинина Александр Сергеевича, подготовленная под научным руководством доктора геолого-минералогических наук, профессора, члена-корреспондента Национальной академии наук Беларуси Кудельского Анатолия Викторовича, является квалификационной работой, соответствует п. 19-26 «Положения о присуждении ученых степеней и присвоении ученых званий в Республике Беларусь», по содержанию соответствует специальности 25.01.12 – геология, поиски и разведка нефтяных и газовых месторождений в отрасли «Геолого-минералогические науки», по которым она представлена к защите.

Автореферат полностью отражает содержание и основные положения диссертации.

Ученую степень кандидата геолого-минералогических наук по специальности 25.01.12 – геология, поиски и разведка нефтяных и газовых месторождений Груднину Александру Сергеевичу присудить за новые научно обоснованные результаты в области нефтяной геологии, включающие:

– фациально-литологический анализ полоцкого горизонта и ланского надгоризонта Речицкого нефтяного месторождения, позволивший установить особенности его геологического строения,

условия формирования и выявить новые нефтеперспективные участки;

– обоснование и внедрение усовершенствованного подхода к геометризации залежей углеводородов, основанный на комплексировании метода линейной интерполяции и результатов литолого-фациального анализа, позволяющий повысить достоверность подсчета запасов нефти.

В ходе выполнения диссертации получены новые научно-обоснованные экспериментальные результаты, имеющие теоретическую и практическую значимость.

На основании приказа от 07.10.2026 № 1109 отзыв заслушан и утвержден на расширенном заседании научного семинара кафедры геологии и географии учреждения образования «Гомельский государственный университет имени Франциска Скорины», на котором соискатель выступил с докладом (протокол № 3 от 14 октября 2026 г.).

В заседании принимали участие 10 сотрудников с учеными степенями, из них: 1 доктор сельскохозяйственных наук, 1 кандидат геолого-минералогических наук, 4 кандидата географических наук, 1 кандидат технических наук, 3 кандидата биологических наук.

Результаты открытого голосования относительно утверждения отзыва:

«за» – 10;

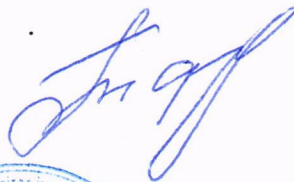
«против» – нет;

«воздержались» – нет.

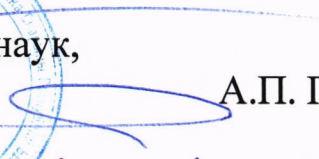
Председатель заседания,
декан геолого-географического факультета
кандидат географических наук,
доцент

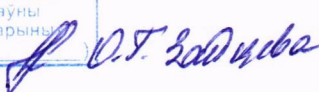
 С.В. Андрушко

Секретарь заседания,
кандидат географических наук,
доцент

 Т.Г. Флерко

Эксперт,
кандидат геолого-минералогических наук,
доцент

 А.П. Гусев

Подписи:  С.В. Андрушко,  Т.Г. Флерко,  А.П. Гусев
ЗАВЧАТО
Начальник отдела кадров учреждения
образования «Гомельский государственный
университет имени Франциска Скорины»
 О.Т. Захаренко

14.10.2026