

ОТЗЫВ
на автореферат диссертационной работы
Южакова Алексея Леонидовича

«Многоуровневое вероятностно-статистическое моделирование для прогноза нефтегазоносности локальных структур визейских отложений южной части Пермского края»,
представленной на соискание ученой степени кандидата технических наук по специальности
1.6.11. Геология, поиски, разведка и эксплуатация нефтяных и газовых месторождений

Выполненное Южаковым А.Л. диссертационное исследование посвящено важной теме – прогнозированию нефтегазоносности локальных структур. В связи с сокращением количества средних и крупных по размерам месторождений при дальнейших поисках залежей нефти и газа актуальность приобретает оценка перспективности локальных структур небольших размеров, особенно на территориях с высокой геологической изученностью. В работе оценивается вклад в насыщение структур углеводородами различных характеристик, в том числе генерационных, аккумуляционных и критериев сохранности залежей УВ. Для прогноза нефтегазоносности автором использованы методы многоуровневого вероятностно-статистического моделирования.

Научная новизна и теоретическая значимость работы заключается в подборе оптимального комплекса параметров (на основе критериев генерации, аккумуляции и сохранности залежей) для прогноза нефтегазоносности локальных структур визейских отложений, реализации подхода к многоуровневому вероятностно-статистическому моделированию, получению комплексных моделей на основании которых произведена оценка нефтегазоносности структур. Благодаря многоуровневому подходу к вероятностно-статистическому моделированию было показано, что наиболее эффективно прогноз нефтегазоносности проводить отдельно по тектоническим элементам, используя комплекс критериев генерации, аккумуляции и сохранности залежей УВ. Кроме того, соискателем на основе полученных моделей выполнена оценка возможной нефтегазоносности локальных структур, уточнены границы нефтегазогеологического районирования южной части Пермского края.

Практическая значимость исследования заключается в возможности использования результатов при планировании геологоразведочных работ, определении очередности ввода структур в поисковое бурение. Методика прогнозирования нефтегазоносности апробирована на локальных структурах визейских отложений на юге Пермского края, но может быть распространена на другие нефтегазоносные комплексы и территории.

В качестве замечаний к автореферату следует отметить:

- в тексте автореферата указано, что прогнозу нефтегазоносности посвящен ряд работ отечественных и зарубежных ученых. Следовало бы уточнить, что речь идет о работах посвященных прогнозу с применением вероятностно-статистических подходов.
- для восприятия и полного понимания текста следовало бы добавить сводный геологический разрез исследуемой территории и карту-схему локальных структур.
- из текста автореферата не вполне ясно, рассматривались ли в работе другие виды ловушек, кроме структурных?

Указанные замечания не снижают общую научно-практическую ценность диссертационной работы.

По результатам диссертационной работы опубликовано 8 печатных работ, в том числе 4 статьи в изданиях, входящих в международные реферативные базы цитирования, 2 работы в журналах, входящих в перечень изданий, рекомендованных ВАК РФ.

Диссертация «Многоуровневое вероятностно-статистическое моделирование для прогноза нефтегазоносности локальных структур визейских отложений южной части Пермского края», представленная на соискание ученой степени кандидата технических наук по специальности 1.6.11 «Геология, поиски, разведка и эксплуатация нефтяных и газовых месторождений», является законченным исследованием. Она соответствует требованиям раздела 2 «Порядка присуждения ученых степеней в ПНИПУ» федерального государственного автономного образовательного учреждения высшего образования «Пермский национальный исследовательский политехнический университет», принятого на заседании Учёного совета ПНИПУ, протокол №3 от 25 ноября 2021 г. и утверждённого ректором ПНИПУ 09.12.2021 г. Её автор - Южаков Алексей Леонидович заслуживает присуждения ученой степени кандидата технических наук по специальности 1.6.11. Геология, поиски, разведка и эксплуатация нефтяных и газовых месторождений.

Д.г.-м.н., профессор кафедры геологии, горных работ и стандартизации Северного

(Арктического) федерального университета

им. М.В. Ломоносова

«10» февраля 2023 г.

Губайдуллин Марсель
Галиуллинович

Я, Губайдуллин Марсель Галиуллинович, даю свое согласие на включение своих персональных данных в документы, связанные с работой диссертационного совета, и их дальнейшую обработку.

Губайдуллин Марсель Галиуллинович

Почтовый адрес: 163002, г. Архангельск, наб. Северной Двины, 14

Телефон: +7-921-070-3434

E-mail: m.gubaidulin@narfu.ru

Профессор кафедры геологии, горных работ и стандартизации САФУ имени М.В. Ломоносова, доктор геолого-минералогических наук (по специальности 25.00.36 «Геоэкология»), профессор, заслуженный геолог РФ.

Подпись М.Г. Губайдуллина заверяю:

Ученый секретарь САФУ имени М.В. Ломоносова

Доцент

Е.Б. Раменская

