

ОТЗЫВ НА АВТОРЕФЕРАТ

диссертации ЮЖАКОВА АЛЕКСЕЯ ЛЕОНИДОВИЧА на тему «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.

Ввиду постепенного истощения разведанных ранее запасов углеводородов (УВ), в нефтяной отрасли восполнению минерально-сырьевой базы уделяется пристальное внимание. В связи с этим, прогноз нефтегазоносности территории Пермского края, в частности его наиболее изученной южной части, и выявление новых, насыщенных УВ структур, является актуальной задачей. Для целей минимизации затрат на разбуривание структур глубокими поисковыми скважинами производится предварительный прогноз нефтегазоносности, способный определить наиболее перспективные участки для проведения геологоразведочных работ.

Основной идеей исследования является разработка многоуровневых вероятностно-статистических моделей, направленных на снижение геологических рисков при выборе объектов геологоразведочных работ на нефть и газ и повышение успешности поисков залежей УВ.

В работе приведена геологическая характеристика объекта исследования, описана методика создания трехмерной цифровой геологической модели. В качестве основных критериев нефтегазоносности были рассмотрены и проанализированы критерии генерации, аккумуляции и сохранности залежей УВ. На основе статистических методов сформирован комплекс информативных геолого-геофизических параметров для оценки перспектив нефтегазоносности локальных структур визейского комплекса отложений. С использованием созданного комплекса критериев построены многоуровневые вероятностно-статистические модели как для всей территории исследования, так и отдельно по каждому крупному тектоническому элементу, входящему в её состав. Построенные модели позволили воспроизвести комплексную схему вероятностного прогнозирования нефтегазоносности локальных структур на территории южной части Пермского края.

Все разработанные методики основаны на анализе большого объема фактического материала, который лег в основу построенных вероятностно-статистических моделей. Достоверность полученных результатов обоснована апробацией на международных и всероссийских научно-практических

конференциях. Автором опубликовано 8 научных работ по теме диссертационного исследования, 4 из которых в изданиях, входящих в международную реферативную базу цитирования. Принципиальных замечаний по автореферату нет.

Диссертация Южакова А.Л. представляет собой выполненную на высоком уровне, законченную научно-исследовательскую работу. Автореферат написан грамотным, доступным языком и полностью раскрывает научные положения, выносимые на защиту.

Обобщая отзыв на автореферат диссертации «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, можно отметить, что данная работа является законченным исследованием и 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 Ученого совета ПНИПУ, протокол №3 от 25 ноября 2021 г. и утвержденного ректором ПНИПУ 09.12.2021 г., а 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.

К.т.н., ведущий научный сотрудник
Научно-исследовательской лаборатории
геофизики АО «ВНИИ Галургии»



____ Пригара Андрей
Михайлович

Контактные данные:

Почтовый адрес: 614002, г. Пермь, ул. Сибирская, д.94

Телефон: +7(342) 210-08-10

E-mail: andrey.prigara@uralkali.com

Дата: 13.02.2023

Подпись Андрея Михайловича Пригары заверяю:

**ВЕРИ
ВЕДУЩИЙ
ОУП О**

13.02.2023

