

ОТЗЫВ

на автореферат диссертации Цепляевой Анны Ивановны
«Моделирование залежей нефти в коллекторах палеозойского
фундамента на основе комплексирования геолого-геофизических и
промышленных данных (на примере одного из месторождений
Красноленинского свода)», представленной на соискание ученой степени
кандидата геолого-минералогических наук по специальности
25.00.12–Геология, поиски и разведка нефтяных и газовых месторождений

Исследование автора посвящено изучению продуктивности интервалов фундамента, комплексированию методов сейморазведки МОГТ 3D и материалов геофизических исследований скважин (ГИС), обобщения результатов исследования керна, испытаний скважин и геолого-промышленных данных при создании геологических моделей. Разработка моделей залежей нефти, связанных с доюрскими образованиями, требует применения нестандартного подхода как к результатам методов ГИС, прогноза продуктивных интервалов и оценки их фильтрационно-емкостных свойств, так и к способам построения геологических моделей, оценки запасов и прогноза нефтегазоносности.

В связи с отсутствием в настоящее время надежных методик прогноза фильтрационно-емкостных свойств и способов построения геологических моделей сложнопостроенных объектов фундамента для эффективного освоения и разработки последних, эта проблема остается достаточно значимой и актуальной задачей.

Научная новизна выполненной работы связана с установлением взаимосвязи нефтегазоперспективных зон верхней части палеозойского фундамента одного из месторождений Красноленинского свода Западной Сибири с набором сейсмических атрибутов, используемых при картировании и прогнозе участков повышенной трещиноватости, а также в разработке методики построения трехмерной геологической модели залежей палеозойского фундамента, с применением «двойной среды», состоящей из низкопроницаемой матрицы и систем высокопроницаемых трещин.

Практическая значимость. Основная часть проведенных автором исследований позволила выполнить достоверный прогноз величины геологических запасов, на основании которого выполнены

дострелы продуктивных интервалов геологического разреза, подтвердившие сделанные рекомендации.

На основе привлечения литолого-петрофизической информации, материалов 3D сейсморазведочных исследований и промысловогеофизической информации по работе скважин автору удалось предложить альтернативный подход к созданию трехмерной геологической модели объектов, представленных трещиноватым типом коллектора, а также рекомендовать критерии поиска подобных перспективных на нефть и газ участков на соседних площадях. Эффективность предложенной методики моделирования успешно подтверждена результатами эксплуатационного бурения.

Достоверность результатов исследований подтверждается фактическими данными поисково-разведочных и эксплуатационных скважин. Материалы исследования использованы на месторождении при проектировании разработки, проведении ГТМ по дострелу выделенных автором продуктивных интервалов. Первые результаты бурения поисково-разведочных скважин показали эффективность предложенных мероприятий.

Защищаемые положения достаточно обоснованы и не вызывают возражений.

Из автореферата не ясно, рекомендует ли автор использовать сейсмические атрибуты при комплексном анализе данных в случае более широкого спектра пород фундамента?

Материалы, представленные в работе, докладывались и обсуждались на 18 научно-практических конференциях. По теме диссертации опубликовано 20 работ, из которых 5 научных статей в журналах, рекомендуемых ВАК РФ, в том числе 3 работы, в рецензируемых научных изданиях, входящих в международные базы данных (Web of Science, SCOPUS).

Список работ, опубликованных по теме диссертации, соответствует требованиям, изложенным в п. 11, 13 «Положения о присуждении ученых степеней».

Автореферат оформлен в соответствии с предъявляемыми требованиями, стиль изложения научный.

Судя по автореферату, диссертация «Моделирование залежей нефти в коллекторах палеозойского фундамента на основе комплексирования геолого-геофизических и промысловых данных (на примере одного из

месторождений Красноленинского свода)» является законченной научно-квалификационной работой, соответствующей требованиям, изложенным в действующем «Положении о присуждении ученых степеней», утвержденным Постановлением Правительства Российской Федерации от 24 сентября 2013 г. № 842, и ее автор Цепляева А.И. заслуживает присуждения ученой степени кандидата геолого-минералогических наук по специальности 25.00.12 – Геология, поиски и разведка нефтяных и газовых месторождений.

Согласен на включение персональных данных в документы, связанные с работой диссертационного совета, и их дальнейшую обработку.

Вице-президент

Национальной Академии Наук Азербайджана

Директор Института нефти и газа

Доктор геолого-минералогических наук, профессор

И.С. Гулиев

Подпись И.С. Гулиева заверяю



Сведения о рецензенте:

Гулиев Ибрагим Сайд оглы

Почтовый адрес: AZ 1001, г. Баку, ул.Истиглалият, 10

Телефон: +99412-492-32-43

E-mail: ibrahim.guliyev@science.az

Национальная Академия Наук Азербайджана

Вице-президент

Институт нефти и газа

Директор

Доктор геолого-минералогических наук, профессор

Специальность ученой степени: 04.00.17 – Геология, поиски и разведка нефтяных и газовых месторождений.