

ОТЗЫВ

на автореферат диссертационной работы

Касьянова Ильи Вячеславовича

по теме «Комплексная методика оценки перспектив нефтегазоносности локальных структур, подготовленных сейсморазведкой к бурению в центральных районах Западно-Сибирского мегабассейна», представленной на соискание ученой степени кандидата геолого-минералогических наук по специальности:

1.6.11. Геология, поиски, разведка и эксплуатация нефтяных и газовых месторождений

Исследования, проведенные в диссертационной работе Касьянова Ильи Вячеславовича, посвящены комплексной оценке нефтегазоносности локальных структур и повышению эффективности поиска месторождений нефти и газа с применением вероятностно-статистических методов. Следует отметить, что на исследуемой территории, особенно в перераспределенном фонде недр, при текущей высокой изученности бурением и геофизическими работами, вполне возможно открытие новых месторождений углеводородов. В связи с этим, **актуальность** диссертационной работы не вызывает сомнений, а результаты исследований представляют научный интерес и найдут применение при планировании геологоразведочных работ.

Разработка методики оценки нефтегазоносности локальных структур при подготовке к бурению сейсморазведкой МОГТ 2D в центральных районах Западной Сибири является **целью** работы. Ее достижение должно позволить повысить эффективность ГРП при поисках месторождений УВ, что также представляется несомненным.

Поэтому **научная новизна и теоретическая значимость диссертационной работы** состоит в разработке методик оценки подтверждаемости локальных структур до постановки бурения, а также их продуктивности, учитывающие форму удлинения структур, а также ранее не учитываемые параметры систем наблюдений (геометрические характеристики сети сейсмических профилей) – угол между длинной осью структур и секущими профилями, угол между профилями. По результатам анализа нефтегазоносности локальных структур в связи с их морфологией, тектоникой установлено, что линейные структуры характеризуются большей продуктивностью чем изометричные, брахиантиклинальные, и приурочены к зонам региональных глубинных разломов, что позволило связать их с процессами флюидомиграции УВ.

В диссертационной работе предлагаются следующие основные защищаемые положения:

1. Методика оценки подтверждаемости структур, подготовленных по данным сейсморазведочных работ МОГТ-2D, основанная на учете геометрических размеров изученных реальных структур, их формы, параметров систем наблюдений и комплекса установленных вероятностно-статистических зависимостей, геолого-геофизических критериев позволяет выполнить формализованный прогноз вероятности подтверждаемости структур на территории центральных районов Западной Сибири с эффективностью более 80 %.

2. Методика оценки продуктивности структур, основанная на учете размеров реальных объектов (структур), их формы, направлений ориентации длинной оси, расстояний до глубинных разломов, и комплекса установленных вероятностно-статистических зависимостей позволяет выполнить формализованный прогноз продуктивности структур на территории центральных районов Западной Сибири с эффективностью более 70 %.

3. Методика оценки нефтегазоносности структур до постановки бурения на основе учета комплекса геолого-геофизических параметров и критериев их подтверждаемости и продуктивности позволяет ранжировать объекты (структуры) подготовленные сейсморазведкой МОГТ-2D по степени перспективности.

Как следует из текста автореферата, защищаемые положения детально проработаны на значительном объеме фактического материала, достаточно обоснованы и серьезных нареканий не вызывают.

Автором диссертации опубликованы 21 научная работа, из которых 9 научных статей – в журналах, рекомендованных ВАК РФ.

Замечания по автореферату диссертации:

1. В автореферате не отображена потребность в разработке комплексной методики оценки нефтегазоносности локальных структур с учетом ранжирования по величине ресурсов УВ.
2. Также не указано проводился ли автором анализ нефтегазоносности локальных структур с сопоставлением процента числа продуктивных и непродуктивных в тектонических зонах сдвиговых деформаций в чехле.

Отмеченные замечания не снижают достоинств проведенных исследований в диссертационной работе, на основании которых разработана комплексная методика оценки нефтегазоносности локальных структур. При этом автором выполнена комплексная оценка нефтегазоносности 98 неразбуренных структур, что позволит в дальнейшем рационально распределить геологоразведочные работы при поисках месторождений нефти и газа.

Диссертация «Комплексная методика оценки перспектив нефтегазоносности локальных структур, подготовленных сейсморазведкой к бурению в центральных районах Западно-Сибирского мегабассейна», представленная на соискание ученой степени кандидата геолого-минералогических наук по специальности 1.6.11 – Геология, поиски, разведка и эксплуатация нефтяных и газовых месторождений, является законченной научно-квалификационной работой. Она полностью соответствует требованиям, предъявляемым к кандидатским диссертациям.

Считаю, что автор диссертационной работы Касьянов Илья Вячеславович заслуживает присуждения ученой степени кандидата геолого-минералогических наук по специальности 1.6.11 – «Геология, поиски, разведка и эксплуатация нефтяных и газовых месторождений».

Митрофанов Георгий Михайлович

доцент, доктор физико-математических наук по специальности 25.00.10 – Геофизика, геофизические методы поисков полезных ископаемых, главный научный сотрудник Федерального государственного бюджетного учреждения науки «Институт нефтегазовой геологии и геофизики имени А.А. Трофимука Сибирского отделения Российской академии наук».

Почтовый адрес: 630090, г. Новосибирск, проспект Академика Коптюга, 3

Телефон: +7 (383) 330-28-07

E-mail: MitrofanovGM@ipgg.sbras.ru

20.03.2025



Я, Митрофанов Георгий Михайлович, согласен на включение персональных данных в документы, связанные с работой диссертационного совета, и их дальнейшую обработку.

