

ОТЗЫВ

на автореферат диссертации Т.В. Ольневой «Прогнозирование морфометрических характеристик литологических ловушек на основе объектно-ориентированного сейсмогеологического анализа (по материалам Банатской зоны нефтегазонакопления Паннонского бассейна)»,

представленной на соискание учёной степени доктора геолого-минералогических наук по специальности 25.00.10 – Геофизика, геофизические методы поисков полезных ископаемых

Диссертационное исследование, посвященное разработке методологии интерпретации сейсмических данных с использованием сейсмостратиграфического и секвенстратиграфического анализа в условиях развития литологических ловушек является актуальной современной задачей. Т.В. Ольнева в качестве региона исследования выбрала весьма сложный для решения задач прогноза нефтегазоперспективных объектов неогеновый комплекс Паннонского осадочного бассейна, в котором широко распространены континентальные разнофациальные отложения неоднозначно трактуемые при интерпретации сейсмических материалов.

Комплекс задач, сформулированный автором неразрывно связан с оценкой нефтегазового потенциала изучаемой территории и выявлением сейсмически выраженных геологических объектов, трактуемых как литологические ловушки, оценкой их морфометрических характеристик, а также попыток нахождения взаимосвязи между ними и выявленными скоплениями нефти и газа. автором выявлены статистически обусловленные корреляционные зависимости морфоструктурных характеристик выделяемых сейсмических объектов с характером продуктивности соответствующих нефтегазовых ловушек позволяющие формировать максимально обоснованные программы ГРР в пределах исследуемого бассейна (Банатская зона Паннонского НГБ).

Учитывая активную и сложную тектоническую историю развития рассматриваемой территории, преобладание в течение значительного периода времени эпиконтинентальных условий в пределах бассейна и, как следствие, проявление разнообразных по природе и разнонаправленных литофациальных процессов в истории формирования осадочной толщи, существенно усложняющих последующую интерпретацию наблюдаемой сейсмогеологической картины истории развития осадочной толщи, представленное исследование безусловно следует рассматривать как шаг вперед в развитии методологии сейсмогеологического анализа. Разработка методологии сейсмогеологического анализа для условий эпиконтинентального бассейна с развитием оползневых дислокаций и

№63-10
от 12.02.2009

палеоречных систем осуществлена путем последовательного поиска приемлемых решений в модификации «объектно-ориентированного сейсмогеологического анализа».

Практическая значимость и даже ценность проведенных автором исследований подчеркивается выходом на прогнозную оценку выявляемых сейсмических объектов, на их расширенную морфометрическую характеристику, что в условиях конкретного нефтегазоносного бассейна с заведомо незначительным остаточным углеводородным потенциалом и, соответственно, высоким уровнем геологических рисков, позволяет формировать предельно обоснованные программы ГРР, существенно снижать риски поисково-разведочного этапа, наиболее затратного по финансовой нагрузке.

Результаты исследований Т.В. Ольневой не ограничиваются географией достаточно компактного по размеру Паннонского НГБ и вполне применимы для других схожих по тектогенезу и особенностям строения осадочной толщи нефтегазовым регионам.

Полученные автором результаты и сформулированные выводы базируются на значительной фактографической базе сейсмических и геологических данных, на широком и глубоком анализе литературных источников по рассматриваемой дисциплине, на тщательной проработке всех задействованных материалов, на детальном анализе наиболее существенных основных факторов, влияющих на исследуемые процессы и явления. Такой подход позволил выйти на новый более высокий уровень обработки и обобщения первичной геолого-геофизической информации и на этой основе получить более глубокую предметно-содержательную интерпретацию, более детальную и всесторонне обоснованную характеристику параметров нефтегазоносности исследуемых объектов – как локальных, так и региональных.

Работа написана хорошим литературным языком, структурирована а изложение материала характеризуется логической непротиворечивостью.

Рассматриваемая диссертационная работа является целостным, комплексным и практически значимым научным исследованием, в котором широко используются современные достижения в области сейсмогеологических исследований и собственные методические наработки автора. На основе полученных результатов осуществлен прогноз нефтегазоносности исследуемой территории, составлены программы геологического изучения перспективных объектов. Результаты исследований могут быть использованы при проведении работ в других регионах – например, в Западно-Сибирской НГП. Исследование автора наряду с теоретико-методическим имеет и сугубо прикладной характер, а его результаты используются в текущей деятельности компаний, работающих на территории Венгрии, Хорватии и Румынии.

Диссертационная работа Ольневой Татьяны Владимировны отвечает критериям п. 9-14 «Положения о присуждении ученых степеней», предъявляемым к диссертациям на соискание ученой степени доктора наук, как научно-квалификационная работа, в которой решена задача наращивания минерально-сырьевой базы углеводородов, имеющая важное значение для нефтегазовой отрасли, а ее автор заслуживает присуждения ученой степени доктора геолого-минералогических наук по специальности 25.00.10 – Геофизика, геофизические методы поисков полезных ископаемых.

В качестве замечаний к диссертационной работе следует отметить:

- отсутствие раздела (или подраздела), посвященного анализу применяемых методов и технологий сейсмогеологического и сейсмостратиграфического анализа в широкоизвестных модификациях и анализу их недостатков (или преимуществ предлагаемого подхода) в условиях конкретного изучения неогенового комплекса Паннонского осадочного бассейна, в котором широко распространены континентальные разнофациальные отложения;
- формулировку второго защищаемого положения трудно трактовать как “научный тезис, требующий доказательств и доказанный в диссертационном исследовании”. Скорее речь идет об объяснении последовательности шагов в предлагаемой автором модификации анализа;
- также по мнению рецензента следовало бы отдельно объяснить содержание некоторых широко применяемых, но не являющихся общепринятыми терминов

Несмотря на отмеченные недостатки, имеющие в значительной степени дискуссионный характер или отражающие авторские подходы, рассматриваемая диссертационная работа является целостным, комплексным (широко используются разработанные автором модифицированные технологии сейсмостратиграфического, сейсмофациального, морфометрического и других видов аналитического изучения разномасштабных геологических объектов), научноёмким исследованием. Результаты исследований являются основой перспективного планирования геологоразведочных работ на углеводородное сырьё в юго-восточной части Паннонского бассейна и прилегающих территорий, а также могут быть использованы при проведении работ, например в Западно-Сибирском НГП. Исследование автора имеет прикладной характер, а результаты работ использованы в текущей деятельности компаний, работающих на территории Венгрии, Хорватии и Румынии.

Диссертационная работа Ольневой Татьяны Владимировны отвечает критериям п. 9-14 «Положения о присуждении ученых степеней», предъявляемым к диссертациям на соискание ученой степени доктора наук, как научно-квалификационная работа, в которой

решена задача наращивания минерально-сырьевой базы углеводородов, имеющая важное значение для нефтегазовой отрасли, а ее автор заслуживает присуждения ученой степени доктора геолого-минералогических наук по специальности 25.00.10 – Геофизика, геофизические методы поисков полезных ископаемых.

Согласен с включением моих персональных данных в документы, связанные с работой диссертационного совета Д 212.224.01 и их дальнейшей обработкой.

Советник генерального директора
ООО «Геосервис»
Доктор геолого-минералогических наук

28.01.2019

Боровинских Александр Павлович



Сведения о рецензенте:

Боровинских Александр Павлович

Почтовый адрес: 167000, ул. Интернациональная, 158-1,
г. Сыктывкар, Республика Коми, Россия

Тел.: 8(821)24-94-66

E-mail: geoservis-komi@yandex.ru

Советник генерального директора

Общества с ограниченной ответственностью «Геосервис»

Доктор геолого-минералогических наук

Специальность ученой степени: 25.00.12 – Геология, поиски и разведка нефтяных и газовых месторождений.

Подпись А.Б. Боровинских удостоверена.
Генеральный директор А.Б. Боровинских

