

ОТЗЫВ

на автореферат диссертации Волкова Дмитрия Сергеевича на тему "Совершенствование методики прогноза нефтегазоперспективных объектов на малоизученных бурением площадях на основе динамического анализа сейсмических данных", представленной к защите на соискание ученой степени кандидата геолого-минералогических наук по специальности 1.6.11 – Геология, поиски, разведка и эксплуатация нефтяных и газовых месторождений

Актуальность исследования, выполненного Д.С.Волковым, определяется необходимостью освоения новых перспективных участков нефтегазовых месторождений, на которых существует большой объем сейсмических данных, но практически отсутствуют поисковые и разведочные скважины. При этом большинство стандартных приемов динамического анализа сейсмических данных так или иначе опирается на скважинную информацию. В этой связи цель работы - усовершенствование методики прогноза перспективных геологических объектов со сложным строением на малоизученных бурением площадях с использованием комплексирования современных интерпретационных подходов динамического анализа сейсмических данных и привлечения информации по разрабатываемым месторождениям-аналогам является актуальной и практически значимой.

Особенностью данной работы является разнообразие изучаемых объектов и приемов, используемых автором. Один объект - две площади на шельфе Печорского моря, перспективные на поиски залежей УВ в сложнопостроенных природных резервуарах. Здесь атрибутивный анализ волнового поля позволил детализировать геологическое строение продуктивных отложений в акватории Печорского моря. Идея автора о привлечении дополнительной геологической информации по разрабатываемым месторождениям-аналогам на суше ТП НГП позволила спрогнозировать ФЕС исследуемых отложений в условиях отсутствия данных глубокого бурения и кондиционных материалов ГИС.

Вторым объектом изучения явился сложнопостроенный коллектор ачимовской толщи на одной из площадей в Пур-Тазовской НГО ЗападноСибирской НГП. Предложенная автором модификация метода спектральной декомпозиции позволила выполнить количественную оценку эффективных толщин с точностью не хуже стандартных инверсионных методов, требующих наличия скважинных данных.

Третьей частью работы является оценка ФЕС по результатам синхронной сейсмической инверсии на основе петроупругого моделирования с привлечением геологической информации по разрабатываемым месторождениям-аналогам.

Несмотря на несколько необычное построение диссертационной работы, в целом исследование Волкова Дмитрия Сергеевича выполнено на высоком профессиональном уровне. Представленный автореферат отражает содержание диссертации.

Диссертация Волкова Дмитрия Сергеевича представляет собой законченное самостоятельное научное исследование и отвечает требованиям, предъявляемым к диссертациям, предоставляемым на соискание ученой степени кандидата геолого-минералогических наук, а ее автор заслуживает присвоения степени кандидата геолого-минералогических наук по специальности 1.6.11 – Геология, поиски, разведка и эксплуатация нефтяных и газовых месторождений

Шалаева Наталия Владимировна
доцент кафедры сейсмометрии и геоакустики
Геологического факультета МГУ имени М.В.Ломоносова,
119991, Москва, Ленинские горы, д. 1,
[REDACTED]
8 495 939 33 42

15.04.24

