

ОТЗЫВ

на диссертацию ШЕГАЙ Вадима Игоревича

«АКТУАЛИЗАЦИЯ ЗОНАЛЬНОЙ ГЕОЛОГИЧЕСКОЙ МОДЕЛИ СЕВЕРОВОСТОЧНОГО ШЕЛЬФА ОСТРОВА САХАЛИН», представленную на соискание ученой степени кандидата геолого-минералогических наук по специальности: 25.00.12 – геология, поиски и разведка нефтяных и газовых месторождений.

1. Актуальность темы.

Изучение перспектив нефтегазоносности и наращивание ресурсной базы шельфа о. Сахалин является необходимой и актуальной задачей подготовки центра нефтегазодобычи РФ.

Целью работы является уточнение модели структурно-тектонической эволюции площади и особенностей формирования целевых и перспективных горизонтов миоцен-плиоценового осадочного чехла с целью уточнения перспектив нефтегазоносности и определения основных направлений дальнейших геологоразведочных работ на северо-восточном шельфе острова Сахалин.

В целом, представленная работа характеризуется высокой актуальностью и практической значимостью выполненных исследований.

2. Общая оценка структуры и содержания работы.

Структура работы и основные научные результаты.

Диссертационная работа состоит из введения, пяти глав, заключения; содержит 139 страниц, 48 рисунков и 3 таблицы. Список литературы включает 99 наименований.

Работа соответствует общепринятой структуре, изложение материала соответствует требованиям к рукописным авторским научным работам.

В 1 главе диссертантом рассматриваются вопросы и приводится описание геологического строения и нефтегазоносность северо-восточного шельфа острова Сахалин. Замечаний и вопросов нет.

Во 2 главе приводится **сейсмогеологический анализ.**

Глава 3. Тектоническое строение и история развития

Диссертантом выполнена реконструкция истории развития региональных реперных горизонтов на отрезке геологического времени от олигоцена до раннего плиоцена по всем опорным отражающим границам.

Глава 4. Актуализация модели строения продуктивных пластов миоцена и плиоцена на северо-восточном шельфе острова Сахалин

Глава 5. Перспективные направления дальнейших нефтегазопроисследовательских исследований на северо-восточном шельфе острова Сахалин

К 5 главе вопросов нет.

В целом результаты диссертационной работы сводятся к следующему:

1. По данным сейсмических и скважинных данных прослежены границы основных сеймостратиграфических комплексов северо-восточного шельфа острова Сахалин, а также выполнена корреляция вспомогательных границ в целевых и перспективных интервалах осадочного чехла, что позволило выполнить увязку продуктивных пластов разных месторождений.

2. Сформулирована зональная модель структурно-тектонической эволюции площади, подчеркивающая важное влияние раннемиоценового и плиоцен-четвертичного этапов тектонического развития площади, определивших современный облик северо-восточного сектора Сахалинского шельфа.

3. Подтверждена важнейшая структурообразующая и флюидодинамическая роль сдвиговой тектоники на изучаемой площади. Построена модель сдвиговой активности в северо-восточной части Сахалина и прилегающего шельфа.

4. Отмечено синхронное развитие группы поднятий, приуроченных к Восточно-Сахалинскому сдвигу, на основании чего они объединены в обширную Одоптинско-Шмидтовскую приподнятую зону.

5. На основе детальной корреляции разрезов скважин и путем применения комплексов методических приемов изучены особенности строения целевых отложений миоцена и плиоцена, построены уточнённые

палеофациальные схемы и выявлены перспективные для дальнейших нефтегазопроисловых работ участки Сахалинского шельфа.

6. Обоснована важная роль Восточно-Сахалинского, Восточно-Одоптинского и предположительно Шмидтовского эрозионных выступов, обеспечивших накопление обломочных осадков на всем протяжении Сахалинского шельфа от Луньского залива до полуострова Терпения, а также вблизи западного борта Восточно-Сахалинского и Дерюгинского прогибов.

7. Выделены и научно обоснованы перспективные участки шельфа для поиска новых залежей УВ в целевых и перспективных отложениях миоцена и плиоцена.

3. Научная новизна.

В.И. Шегай в диссертационной работе представил результаты анализа современных сейсмических и скважинных данных:

- установлено существенное влияние сдвиговых дислокаций на геологическое строение северо-восточного шельфа острова Сахалин, обусловившей морфологию горизонтов, формирование тектонического рисунка и миграцию углеводородов;

- составлены и научно обоснованы актуальные палеофациальные схемы целевых и перспективных отложений миоцена и плиоцена;

- обоснованы перспективные участки сахалинского шельфа для поиска новых месторождений нефти и газа в отложениях миоцена и плиоцена.

Отмеченные результаты исследования определяют научную новизну данной диссертационной работы.

4. Достоверность и обоснованность.

В целом, представленная к защите работа В.И. Шегая содержит новую информацию об истории структурно-тектонической эволюции северо-восточного шельфа острова Сахалин, изучить особенности строения продуктивных и перспективных комплексов миоцена и плиоцена, а также наметить перспективные направления дальнейших нефтегазопроисловых исследований.

5. Замечания.

1. Часто используется слово «изыскания», что незаслуженно у диссертанта ассоциируется со словом «исследования». В современном языке слово «изыскание» закрепилось за инженерной геологией.

2. Карты двумерные в цветочкодированном виде нечитабельные. Рекомендуется широко использоваться аксонометрию таких поверхностей (например, рис.14, 15, 18-21, 25-29 и др.).

3. на стр.70 «Бурение показало отсутствие крупных газовых залежей в пределах Аяшской структуры (месторождение Нептун)». Непонятно, о чем идет речь? Прогноз не совпал по флюидонасыщению?

4. Вольное использование терминологии из области тектонофизики на стр.78, например, «...лучеобразная конфигурация сдвигов...». Необходимо пользоваться принятой терминологией.

5. На рис.35 при подготовке разрезов сиквенс-стратиграфических, важно выносить кривые ГК (или другие).

6. на стр.125 не очень понятна фраза: «результаты проведенных исследований позволили выявить участки перспективные для дальнейшего поиска залежей углеводородов в отложениях миоцен-плиоценового осадочного чехла». Диссертант не привел количество ловушек и оценку ресурсов кат. До. Если это коммерческая тайна, то надо привести интегральную оценку по количеству выявленных и подготовленных ловушек по комплексам и их интегральную оценку ресурсов.

7. Также не понятна фраза на стр. 125 «Учет этих рисков при проведении дальнейших геологоразведочных работ позволит повысить их успешность». Необходимо перечислить геологические риски более конкретно. И перечислить набор геологических факторов и сейсмических признаков, способствующих минимизации геологических рисков при заложении скважин.

8. Не указан метод подсчета ресурсов выявленных ловушек- детерминированный или вероятностный.

Несмотря на вышеперечисленные замечания, работа В.И. Шегая не теряет своей актуальности и ценности ее результатов для исследования нефтегазоносности Сахалинского шельфа.

6. Заключение.

В целом, диссертационная работа В.И. Шегая «АКТУАЛИЗАЦИЯ ЗОНАЛЬНОЙ ГЕОЛОГИЧЕСКОЙ МОДЕЛИ СЕВЕРО-ВОСТОЧНОГО ШЕЛЬФА ОСТРОВА САХАЛИН», представленную на соискание ученой степени кандидата геолого-минералогических наук по специальности: 25.00.12 – геология, поиски и разведка нефтяных и газовых месторождений,

является законченным исследованием, содержащим решение важной научно-производственной задачи, выполненным с использованием современных методов и технологий. Поэтому она полностью соответствует требованиям ВАК, предъявляемым к кандидатским диссертациям.

Защищаемые положения, приведенные в диссертации, обоснованы и имеют важное практическое и научное значение.

Диссертация и опубликованные соискателем работы соответствуют содержанию диссертации.

ШЕГАЙ Вадим Игоревич заслуживает присуждения ученой степени кандидата геолого-минералогических наук по специальности 25.00.12 – геология, поиски и разведка нефтяных и газовых месторождений.

Главный геолог


ООО «ИНГЕОСЕРВИС», к.г.-м.н.

 О.А. Смирнов

Контактные данные:

Почтовый адрес организации – места работы:

625019, г. Тюмень, ул. Республики, д. 211

Телефон: 8 

E-mail: osmirnov@ingeos.info

