

ОТЗЫВ

на автореферат диссертационной работы **Шегай Вадима Игоревича** на тему
*«Актуализация зональной геологической модели северо-восточного шельфа острова
Сахалин»*, представленной на соискание ученой степени
кандидата геолого-минералогических наук по специальности
25.00.12 – Геология, поиски и разведка нефтяных и газовых месторождений

Понимание истории геологического развития региона и условий формирования элементов нефтегазоносных систем, таких как нефтегазоматеринские толщи, коллектора и покрышки, во многом обуславливает эффективность геологоразведочных работ при поиске новых залежей углеводородов. Несмотря на уже довольно длительную историю освоения сахалинского шельфа, в понимании условий формирования его осадочной толщи до сих пор существуют «белые пятна». Необходимость дальнейшего изучения геологии региона связана с его высокими перспективами, в том числе со значительным ресурсным потенциалом, развитой инфраструктурой, близостью внешних рынков. Восполнение знаний возможно путем обобщения и интерпретации данных, полученных в результате изучения отдельных лицензионных блоков. Именно на это направлена представленная соискателем работа, а следовательно, её **актуальность** сомнений не вызывает.

Целью работы является уточнение истории структурно-тектонической эволюции и особенностей строения продуктивных и перспективных интервалов осадочного чехла для уточнения их перспектив и определения первоочередных направлений ГРП на северо-восточном шельфе острова Сахалин.

Научная новизна и практическая значимость диссертационной работы заключается в установлении существенного влияния сдвиговых дислокаций на геологическое строение осадочного чехла и формирование залежей УВ; в составлении и актуализации научно-обоснованных палеофациальных схем отложений миоцена и плиоцена; в обосновании положения новых перспективных для поисков залежей нефти и газа участков сахалинского шельфа.

Защищаемые положения:

- Сдвиговые дислокации оказали существенное влияние на развитие северо-восточной части Сахалинского шельфа, определив его структурно-тектоническую эволюцию, особенности накопления и распределения миоцен-плиоценовых отложений, миграцию УВ.
- Шмидтовская, Северо-Одоптинская, Восточно-Одоптинская и Баутинская структуры приурочены в Восточно-Сахалинскому сдвигу, что позволило объединить их в Одоптинско-Шмидтовскую приподнятую зону.

- Установлена важная роль локальных источников сноса обломочного материала (Одоптинско-Шмидтовский, Восточно-Сахалинский) в формировании целевых и перспективных отложений миоцена и плиоцена.
- Обоснованы перспективные для проведения дальнейших нефтегазописковых работ участки северо-восточного шельфа острова Сахалин, по каждому продуктивному и перспективному горизонту миоцена и плиоцена.

Достоинства диссертационной работы

За последнее десятилетие на территории сахалинского шельфа выполнен значительный объем исследований сейсмическими и скважинными методами. Однако они выполнялись по большей степени с целью изучения геологического строения в пределах отдельных лицензионных блоков и структур, в связи с чем для их корректного сопоставления требуется создание единой взаимоувязанной сейсмо-геологической модели региона. Выполненная автором диссертационная работа базируется именно на такой модели, в создании которой он принимал непосредственное участие. Результатом стали региональные структурные построения, карты общих толщин крупных стратиграфических интервалов, приуроченных к различным сейсмокомплексам, а также таблицы соответствия номенклатуры продуктивных пластов по различным лицензионным блокам сахалинского шельфа.

Предложенные автором структурно-тектоническая и литолого-фациальная модели сахалинского шельфа имеют высокую практическую значимость, как при проектировании дальнейших геологоразведочных работ, так и при уточнении геологического строения уже разрабатываемых залежей.

Замечания по материалам автореферата

Несмотря на то, что автореферат хорошо структурирован и написан хорошим научным языком, текст изобилует опечатками. Так, например, на странице 11 описание ранне-среднемиоценового этапа начинается дважды.

Не все рисунки оформлены в соответствии с информацией, которую они призваны донести. Так, на рисунке 3 (стр.12) стрелкой показано вращение Южно-Кириновского блока по часовой стрелке, при котором на его границах должны формироваться левые сдвиги, однако конфигурация сколов свидетельствует о проявлении правых сдвигов. На рис.5 в условных обозначениях указано соответствие цифровых обозначений наименованиям разломов, однако сами цифровые обозначения приведены не все, например не показаны Совганский и Пограничный разломы.

Поскольку автор обозначил в качестве одного из защищаемых положений тезис о том, что сдвиговые деформации оказали существенное влияние на миграцию углеводородов, а в тексте автореферата также указал их влияние и на генерацию УВ, то в качестве основного

замечания следует отметить отсутствие в автореферате какого-либо упоминания о нефтегазоматеринских породах, их стратиграфической принадлежности, положении в разрезе осадочного чехла, степени зрелости на разных участках изучаемого региона. Делать окончательные выводы о перспективности для дальнейших геологоразведочных работ обозначенных в работе участков шельфа следует только с учетом анализа состояния углеводородных систем в целом, включая анализ нефтематеринских пород, времени генерации УВ, путей их миграции и аккумуляции в ловушках.

Заключение

Обозначенные выше замечания не снижают достоинств представленной на соискание ученой степени работы, её новизны, актуальности и практической значимости.

Считаю, что диссертационная работа Шегай Вадима Игоревича «Актуализация зональной геологической модели северо-восточного шельфа острова Сахалин» отвечает требованиям, установленным Постановлением Правительства РФ от 24 сентября 2013 года № 842 «О порядке присуждения ученых степеней» (п. 9), а её автор заслуживает присуждения ученой степени кандидата геолого-минералогических наук по специальности 25.00.12 – Геология, поиски и разведка нефтяных и газовых месторождений.


Руководитель геологического направления
представительства компании «Шлюмберже
Лоджелко, Инк.», кандидат технических наук

 Истомин С.Б.


Я, Истомин Сергей Борисович, даю свое согласие на включение своих персональных данных в документы, связанные с работой диссертационного совета, и их дальнейшую обработку.

Контактные данные:

125040, г. Москва, Ленинградский проспект, д.16А, стр.3

Телефон: +7 

E-mail: S Istomin@slb.com

Подпись Истомина Сергея Борисовича заверяю. 

« 09 / 09 _____ 2022 г. 