

## ОТЗЫВ

на автореферат диссертации **Баскаковой Галины Владимировны** «История тектонического развития и обстановки осадконакопления северо-восточной части акватории Черного моря», представленной на соискание ученой степени кандидата геолого-минералогических наук по специальности 1.6.1 – Общая и региональная геология. Геотектоника и геодинамика

Представленная диссертационная работа посвящена проблеме палеотектонических и седиментологических реконструкций на базе современных сейсмических исследований, выполненных в северо-восточной части акватории Черного моря. Безусловно, на ранних стадиях исследований подобных слабоизученных территорий, особенно в условиях дефицита дорогостоящих буровых работ в пределах акватории, эти результаты представляют важное теоретическое и практическое значение.

Не касаясь содержания каждого раздела в отдельности, в целом можно констатировать, что соискатель справился с поставленными в работе целью и задачами.

Очень важным и выигрышным моментом диссертации является комплексный подход к интерпретации сейсмической информации, широкий спектр традиционных и оригинальных сейсмостратиграфических методов, а также использование современных возможностей интерпретационных и обрабатывающих программных средств. Автор в полной мере показал свою квалификацию в их владении и корректном использовании, получив в итоге полноценный кондиционный научный материал, очень полезный для дальнейшего анализа специалистами-нефтяниками в прогнозных и поисковых целях.

Очень интересными и особенно важными представляются результаты, касающиеся палеотектонического анализа этого слабоизученного объекта и реконструкции эволюции седиментогенеза на разных этапах формирования осадочных комплексов. Это ключевые моменты данной работы. В диссертации детально рассмотрены принципы выделения и классификации выявленных тектонических процессов, связанных с ними пликативных и дизьюнктивных дислокаций, проведен палеогеоморфологический и седиментационный анализ на базе выделения и интерпретации характерных сейсмофациальных комплексов, построены палеогеографические схемы на основные временные рубежи, реконструированы палеогеологические разрезы, характеризующие эволюцию формирования осадочного бассейна.

Работа богато иллюстрирована, что помимо очевидных научных достоинств, имеет и немаловажное значение для учебных целей - демонстрации геологической характеристики этого перспективного в нефтегазоносном отношении бассейна.

В качестве основных замечаний (или даже больше пожеланий) хотелось бы остановиться на некоторых моментах.

1. В работе (как в автореферате, так и самой диссертации) остался практически не освещенным вопрос глубинных преобразований временных разрезов. Во-первых, непонятно - какие скоростные характеристики и законы применялись для глубинных построений из временных, и, как следствие, оценок мощностей картируемых осадочных комплексов. Какая фактура лежала в основе этих преобразований (материалы ВСП, акустического каротажа) и как осуществлялась привязка отражающих горизонтов на временных разрезах к глубинным сважинным данным? Без этого трудно оценить достоверность именно глубинных (мощностных) характеристик разрезов, а также реальные размеры и характеристики структур.

2. При большом количестве графики в работе почему-то не нашлось места для результатов площадных структурных построений по основным отражающим горизонтам для всего указанного района работ. Почему? Возможно, это следствие ограничений доступа или публикации служебного материала, или еще что-то, но столь важный (и традиционный для подобных сейсмогеологических исследований) материал, особенно для геологов-нефтяников, оказался не представлен, а его отсутствие не пояснено. Или он не

делался вообще? По крайней мере, для основных потенциально нефтегазоперспективных горизонтов это выполнить не сложно при такой сетке профилей, тем более при наличии 3D модификаций.

3. Второе защищаемое положение выглядит все-таки слишком общим и малоконкретным. Перечислен спектр практически всех видов морских обстановок седиментации (от шельфа до глубоководных), причем для всего мезозойско-кайнозойского периода в целом. В таком виде это малоинформационно и вряд ли ново. Может, имело смысл конкретизировать какие именно обстановки характерны для определенных, более узких промежутков времени, а не всего мезозоя и кайнозоя? Данные это позволяют. Да, выиграно в лаконичности, но потеряна «соль».

Выглядит достаточно смелым и дискуссионным интерпретация по волновой картине вулканогенных построек. Но это отдельный и не столь однозначный вопрос.

К сожалению, работа не лишена и ряда технических огехов с элементами небрежности. В основном - в части корректного представления материалов. На них можно было бы «закрыть глаза», как малозначащих и второстепенных, но для будущей деятельности автора представляется полезным на них обратить внимание:

1. В качестве новизны декларируется актуализированная тектоническая схема, как результат исследований. Но в результирующих главах такой схемы нет. Есть какая-то схема на рис.1.6 диссертации, но она представлена в главе 1, посвященной геолого-геофизической характеристике, а не результатам работ автора. И в чем конкретно состояло изменение и корректировка предыдущей, не отмечено.

2. Во Введении, в разделе «теоретическая и практическая значимость» прозвучала фраза «Полученные результаты использованы в региональных исследованиях по поиску и оценке углеводородного потенциала акватории...». То есть, результаты автора уже практически использовались? Но если это так, то было бы уместно более подробнее рассказать где именно использованы, кем и как, какие результаты это принесло. Несомненно, это было бы важным моментом для диссертанта при защите своей работы. Здесь одного упоминания факта использования явно недостаточно.

3. В разделе 1.2 диссертации (геолого-геофизическая изученность) дается вполне логичная ссылка на схему изученности, но сама схема не помещена сразу после ссылки, как полагается, а приводится уже совершенно в другой главе, через десятки страниц ниже. Это некорректно согласно требований к оформлению, да и неудобно читателям.

Кроме того, на самой схеме изученности в качестве одноранговых субъектов территорий обозначены «Турция», «Крым» и «Россия», причем последняя, судя по карте, охватывает и всю территорию Грузии. Понятно, что это невнимательность (или небрежность), но выглядит не очень хорошо.

4. На литолого-стратиграфической схеме (рис. 1.2 диссертации) и далее на «тектоностратиграфической» схеме (рис.8 автореферата) отсутствуют даже примерные (огрубленные) значения мощностей основных комплексов, а ведь это важный параметр.

5. В продолжение к этому – на многих приведенных фрагментах сейсмических разрезах также отсутствуют какие-либо вертикальные масштабы, в частности на рис. 3.1, 3.8, 3.29в, 4.1, 4.2, 4.11 диссертации. На другой части разрезов показаны временные линейки, на третьей – глубинные. На рис. 3.3 и 4.13 цифры стоят, но в каких единицах - не указано вовсе (км или сек?). С чем связана такая разносортица, сказать сложно, но восприятию и пониманию материала она явно не способствует.

6. Раздел нефтегазоносность (1.5), как и сама тема с ним связанная, по понятным причинам не является профилирующей для диссертанта. Но всего один(!) абзац в диссертации (не в автореферате!), посвященный анализу состояния проблемы, в разделе геолого-геофизической характеристики выглядит «экстра-формальным». Тем более, что более отчетливое акцентирование внимания на реальных и конкретных проблемах в этой части (а не просто перечисление фамилий исследователей и фактов открытия

месторождений) помогло бы реальнее и весомее воспринимать полученные автором результаты в части их практической значимости.

7. Последнее замечание касается Заключения. В этом разделе делается распространенная ошибка – в более краткой форме повторяется содержание проделанной работы и выводы, которые уже озвучены и прописаны в тексте. Тогда как Заключение – самостоятельный, результирующий и важный раздел, который должен быть посвящен анализу собственной работы и ее результатов (а не их краткому повторению). То есть хотелось бы услышать от автора собственный («рефлексивный») взгляд (краткий разбор, как бы «извне») на свою работу, выделение в ней важных (сильных и слабых) моментов, возникшие в процессе сложности, повлиявшие на степень достоверности результатов и путей их преодоления, оценку работы и ее место в общем ряду аналогичных проблем, включая нерешенные до конца вопросы и направления последующих исследований. Наряду с собственно работой, это хорошо характеризует зрелость и самостоятельность, понимание автором обсуждаемой проблематики в целом и роли своих исследований в ней, в частности. Но этого, увы, в Заключении не произошло.

Повторюсь – практически все высказанные выше замечания имеют либо характер пожеланий, либо незначительны и носят скорее технический характер.

В целом, представленная диссертация является цельной, логически построенной и выполненной на достаточно высоком уровне исследовательской работой. Она хорошо и уместно иллюстрирована (за исключением указанных выше технических моментов), сами результаты и их обоснование освещены полно. Можно уверенно констатировать, что автор продемонстрировал себя зрелым сложившимся специалистом, хорошо владеющим научным языком, квалификацией и профессиональными навыками широкого диапазона.

Диссертация отвечает требованиям, установленным Московским государственным университетом имени М.В. Ломоносова к работам подобного рода. Содержание диссертации соответствует специальности 1.6.1 – «Общая и региональная геология. Геотектоника и геодинамика» (по геолого-минералогическим наукам), а ее автор – Баскакова Галина Владимировна – заслуживает присуждения ученой степени.

### **Филиппов Юрий Федорович**

доктор геолого-минералогических наук,

старший научный сотрудник лаборатории сейсмогеологического моделирования природных нефтегазовых систем,

Федеральное государственное бюджетное учреждение науки Институт нефтегазовой геологии и геофизики им. А.А. Трофимука Сибирского отделения Российской академии наук (ИНГГ СО РАН),

Почтовый адрес: 630090, г. Новосибирск, просп. Акад. Коптюга, 3

Интернет-сайт: <http://www.ipgg.sbras.ru/ru>

E-mail: [PhilippovYF@ipgg.nsc.ru](mailto:PhilippovYF@ipgg.nsc.ru).

Тел. +7-913-924-32-70

Я, **Филиппов Юрий Федорович**, даю согласие на включение моих персональных данных в документы, связанные с работой диссертационного совета и их дальнейшую обработку.



Место печати

/Филиппов Ю.Ф./

