

ОТЗЫВ

на автореферат диссертации **Хисамутдиновой Айсылу Ильдаровны «Палеогеновый этап развития Западно-Камчатского осадочного бассейна (Тигильский район): литология, геохронология, палеогеография»**, представленной на соискание ученой степени кандидата геолого-минералогических наук по специальности 25.00.01 – общая и региональная геология

Диссертация А.И. Хисамутдиновой выполнена в Федеральном государственном бюджетном учреждении науки Геологическом институте Российской академии наук (ГИН РАН) и состоит из введения, 4 глав и заключения, в том числе 80 рисунков, 1 таблицы и 5 приложений. Список литературы насчитывает 124 наименования. По теме диссертации опубликовано 6 статей и 4 научных доклада.

Актуальность и научно-практическая значимость представленной работы достаточно высока и обусловлена, в первую очередь, необходимостью оценки нефтегазоносности Камчатского края и Северо-Востока России в целом. Выбор автором в качестве объекта научного изучения и решения поставленных задач Западно-Камчатского осадочного бассейна только подчеркивает научную новизну и практическую значимость представляемой работы.

Защищаемые положения и заключения автора базируются на собственных авторских результатах полевых и камеральных работ, полученных в тематических экспедициях ГИН РАН. Фактической основой диссертации служат картографические материалы, результаты детального литологического описания и опробования морских береговых разрезов палеогенового возраста, микроскопического исследования шлифов песчаников и галек конгломератов, анализа тяжёлой фракции, а также изотопные геохронологические исследования.

Далее следует остановиться на собственно содержании работы.

Первая глава носит компилятивный характер и посвящена краткому описанию истории геологического изучения западной части Камчатского полуострова предшественниками. В качестве замечания к этой главе следует упомянуть отсутствие ссылок на региональные геолого-съёмочные работы масштаба 1:1 000 – 1:50 000, проводившиеся в регионе во второй половине прошлого века и явившиеся важнейшим и основным источником геологической информации о Западной Камчатке.

Вторая глава – общий раздел - посвящена описанию тектонического положения, геологического строения и стратиграфии региона по геологическим материалам

предшественников с привлечением собственных наблюдений. Основным замечанием к этой главе служит то, что в приведённой характеристике стратиграфических подразделений отсутствуют палеонтологические данные по фаунистическим остаткам: создаётся ложное впечатление, что в описанных осадочных комплексах полностью отсутствуют ископаемые остатки флоры и фауны. Материалы по биостратиграфии позволили бы автору более аргументировано обосновать возраст и самих изученных осадочных образований, и обломков слагающих их пород, а также дополнительно подтвердить выводы о генезисе и фациальной принадлежности конкретных слоёв и стратиграфических подразделений.

Третья глава включает собственные фактические данные автора и основные результаты работы. Замечания к этой главе следующие.

В представленных материалах в незначительном объёме содержатся материалы литолого-фациального анализа кайнозойских осадочных образований. Не приведено хотя бы краткое описание ритмичности и её изменения по разрезу и по латерали, характеристика основных элементарных осадочных ритмов и их границ, структурно-текстурные особенности отдельных фациальных типов, анализ морфологии галек конгломератов и её изменения по разрезу. Привлечение указанных выше материалов позволило бы более чётко обосновать генезис конкретных осадочных образований в составе изученных разрезов.

В качестве пожелания автору хотелось бы высказать следующее. Результаты литолого-фациальных построений могли бы значительно конкретизировать проведённые палеогеографические реконструкции. Причём даже указанная в работе информация по фациальному составу пород не в полной мере используется автором. Например, очевидно, что делювиально-пролювиальные осадки, а также горный аллювий почти нацело должны состоять из обломков местных пород, не испытавших сколько-нибудь значительный перенос.

Данные фациального анализа в комплексе с результатами петрографических исследований позволяют более обоснованно делать выводы об источниках сноса обломочного материала. Например, прибрежно-морские образования, включающие отдельные прослои отложений мелких речных выносов в море, обычно содержат преимущественно местный обломочный материал, переработанный и переотложенный волно-прибойными процессами и вдольбереговыми течениями. Смена упомянутых фаций отложениями типично дельтового облика зачастую сопровождается закономерным изменением состава обломочного материала и появлением в песчано-алевритовых породах обломков и зёрен, испытавших достаточно дальний перенос. Подобная смена

фаций может быть одной из возможных причин чередования в единой толще песчаных прослоев с типично граувакковым и аркозовым составом, что отмечено автором для Точилинского разреза.

Данные замера направления косой слоистости без детального анализа фациальной принадлежности соответствующих косослоистых серий могут привести к неверным выводам о направлении переноса обломочного материала в конкретном месте осадочного бассейна, поскольку косая однонаправленная слоистость встречается как в речном аллювии, так и в аккумулятивных образованиях вдольбереговых течений. А ведь это, по сути, взаимно перпендикулярные направления перемещения обломочного материала.

Автору следует не забывать и то, что литолого-фациальные реконструкции являются результатом комплексного анализа всех структурно-текстурных особенностей изучаемых толщ. Так, знаки ряби течения встречаются и в аллювии, и в типично морских отложениях разных глубин, в том числе в осадках, относимых к дистальному флишу и сформированных у континентального подножия. В отрыве от других признаков подобные текстурные особенности говорят только о том, что в момент своего образования здесь существовало некое однонаправленное течение воды. А углесодержащие прослои и горизонты, обогащённые растительным детритом, формируются и в континентальных, и в дельтовых (в том числе авандельтовых), и в прибрежно-морских, и в лагунных условиях, то есть сами по себе мало о чём говорят.

Здесь, кстати, могли бы помочь данные по палеонтологическим остаткам, собранным как в стратотипических, так и других разрезах, однако в диссертации эта информация не использована.

Стоит отметить также, что в работе довольно подробно охарактеризован петрологический состав тяжёлой фракции песчаников, но недостаточно внимания уделено описанию основных породообразующих зёрен осадочных и вулканогенных пород, а также кварца, полевых шпатов и других лёгких минералов.

Глава 4 посвящена реконструкции источников сноса, а также палеогеографическим построениям. Данная глава, по сути, представляет собой выводы по результатам исследований, охарактеризованных в предыдущей главе 3. Замечания и пожелания, высказанные по отношению к предыдущей главе, относятся и к данному разделу работы, поэтому повторять их не вижу смысла. Однако необходимо отметить, что общие выводы автора по условиям осадкообразования в палеогеновый этап развития Западно-Камчатского осадочного бассейна в достаточной степени обоснованы и не вызывают существенных возражений.

Несмотря на критику, представленная работа заслуживает поддержки. Диссертация написана грамотно, хорошо иллюстрирована. В ней чётко виден как вклад автора, так и заимствования из материалов предшественников. Авторские разработки апробированы в научных публикациях и на научных конференциях, они обязательно найдут свое продолжение и применение при прогнозных работах, посвящённых нефтегазоносности региона.

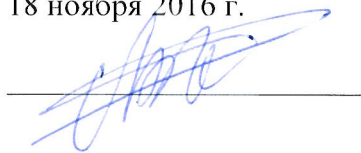
Суть всех пяти защищаемых положений, несмотря на некоторые замечания, в целом можно считать доказанной. Диссертационная работа Хисамутдиновой А.И. отвечает требованиям ВАК, а её автор заслуживает присуждения учёной степени кандидата геолого-минералогических наук по специальности 25.00.01 – общая и региональная геология. Автореферат адекватно отражает содержание диссертационной работы и оформлен в соответствии с требованиями ВАКа.

Тарасов Алексей Всеволодович

Кандидат геолого-минералогических наук
Главный менеджер Управления перспективного
планирования АО «Росгеология».
Адрес: 117246, г. Москва, Херсонская ул., д. 43, кор. 3
E-mail: avtarasov@rusgeology.ru
Раб. тел. (495) 669-66-10 доб. 13-60

Я, Тарасов Алексей Всеволодович, даю согласие на включение моих персональных данных в документы, связанные с работой диссертационного совета и их дальнейшую обработку.

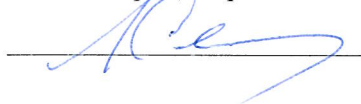
18 ноября 2016 г.



/ А.В. Тарасов /



Подпись Тарасова А.В. заверяю
Менеджер Департамента персонала и социальной политики АО «Росгеология»



/Л.Б. Селиванова/