

ОТЗЫВ
официального оппонента на диссертацию **Семиколенных Дарьи**
Валерьевны на тему: «ПАЛЕОГЕОГРАФИЯ ПРОЛИВОВ ПОНТО-
КАСПИЯ В ПОЗДНЕМ ПЛЕЙСТОЦЕНЕ»

на соискание ученой степени кандидата географических наук по
специальности 1.6.14 –«Геоморфология и палеогеография»,

Регион распространения внутриконтинентальных морей Евразии (Понто – Каспий) является одним из наиболее палеогеографически исследованных регионов не только России, но и всего материка. При этом многими поколениями исследователей отмечалась сложность развития региона и многогранность протекающих в нем процессов. В частности важнейшее значение уделялось взаимодействию разных частей этого обширного региона, а также их соотношению с развитием сопредельных регионах и с глобальными процессами. Также регион издавна является научным полигоном где оттачивается современные научные исследования, которые в дальнейшем апробируются в других регионах. Создаваемые для региона схемы развития являются своеобразным эталоном с которым соотносятся схемы развития других регионов России. Чрезвычайно актуальной геологической задачей является также соотношение развития Понто-Каспия и глобальной (средиземноморской) шкалы плейстоцена.

В этой связи представленная работа отличается актуальностью как в плане широкого использования новых методов исследований для описания стратотипических разрезов региона, а также проведенной в работе детализации событий в проливах Понто-Каспия и корреляции их с сопредельными регионами.

Диссертация имеет строгую и обоснованную структуру. Работа состоит из введения, 6-ти глав, Заключения, списка использованных источников.

Автореферат в полной мере отражает представленные в диссертации материалы.

Во введение сформулированы актуальность, цель, задачи и методы исследований.

В первой главе приводится геолого-географическая характеристика района исследований. Детальное описание обширной и разнообразной территории относящейся к району работ имеет большое значение для качественного исследования основных разрезов и обоснованной формулировки выводов.

Во второй главе приводится обзор представлений о научных исследованиях геологии, геоморфологии и палеогеографии Керченского и Кумо-Манычского проливов. Представленные материалы показывают хорошую осведомленность автора по исследуемому кругу вопросов. Обзор истории исследования геологии Керченского пролива и Кумо-Манычской впадины также позволяют оперативно представить длительную и разнообразную историю научных исследований региона. Автор отмечает противоречивость представлений исследователей о различных стратиграфических единицах позднего плейстоцена (карангатской, хазарской, гирканской, сурожской, буртасской, гудиловской, новоэвсинской, хвалынской). В работе сделана попытка систематизации этих представлений, следует отметить что многообразие взглядов на периодизацию позднеплейстоценовой истории Понто-Каспия во многом обусловлено не только сложностью этой истории, но и ограниченным использованием единых методик современных исследований выделенных единиц. Также в этой главе автором представлены профили распределения различных групп отложений в Керченском проливе и Кумо-Манычской впадине, что имеет большое понимание для понимания палеогеографического развития региона. Недостаток представленных профилей является отсутствие высотных отметок приводимых геологических тел.

В третьей главе приводится описание методики полевых и лабораторных работ. В главе приводится детальный разбор физических основ методов определения люминисцентного возраста пород. Пошаговый обзор (точнее сказать инструкция) пробоотбора и лабораторной подготовки образцов для проведения ОСЛ датирования имеет большое значение для широкого внедрения метода в практику определения абсолютного возраста геологических объектов.

В главах четыре и пять приводятся данные аналитических исследований Керченского пролива и Кумо-Манычской впадин соответственно. Приводится детальное описание двух разрезов для мыса Эльтиген, включая послойное литологическое и малакофаунистические описание, а также ОСЛ датирование. В работе приводится детальный анализ определения люминисцентного возраста циклов. При этом не совсем ясно соотношение выделенных 1 и 2 толщ на рис. 31 и детально описанного обнажения А с выделением 11 слоев на рис. 32-33. Делается важное предположение о наличии осциляций на фоне карангантской трансгрессии. Однако параметры этих осциляций-циклов и что их разделялов работе не приводятся. Выделяются три цикла осадконакопления, которые на представленных схемах циклы выделены в качестве подгоризонтов. Выделение трех стратиграфических подразделений обосновывается автором по трем группам данных: литологии, малакофауне, ОСЛ-датировкам. В заключении описания разреза Эльтиген автор показывает неравномерность осадконакопления на относительно близких разрезах, что коррелирует с различиями в геолого-геоморфологическом положении разрезов. Это подтверждает важность изучения геологического контекста расположения конкретных разрезов, чему в работе уделено значительное внимание. При описании разреза Тузла автор приводит данные о меньшем стратиграфическом диапазоне разреза и его соотношении лишь с частью разреза Эльтиген.

Важные результаты получены при анализе скважин о.Тузла, в частности время появления хвалынской фауны в скважинах составляет 11-10 тыс.л.н. Также отмечается перекрытие ими части новоэвских отложений.

Большой фактический материал бурения и анализа кернов представлен автором при описании Кумо-Манычской впадины. Бурение в таком важном регионе проводилось впервые за многие десятилетия и представленные автором данные и их анализ имеют принципиальное значение для реконструкции истории развития впадины. В работе приводятся данные ОСЛ-датировок и радиоуглеродных датировок раннехвалынских отложений. Первые в интервале 17-15 тыс.лет, вторые – 14-12,5 тыс.л. Вероятно подобные отличия обусловлены определенной спецификой методов определения возраста и требуют дальнейшего обобщения.

В шестой главе приводятся обобщение данных по палеогеографии региона в позднем плейстоцене и корреляция выделенных этапов с глобальными процессами. Приводятся авторские палеогеографические карты выделенных восьми этапов позднеплейстоценовой истории системы проливов. Также приведена сводная схема развития Понта, Каспия и проливов. При этом не совсем ясно направление движения воды показанной на рис. 63, а также абсолютные уровни 3 фазы карангатского и гирканского бассейнов. Также не совсем ясно положение этих бассейнов в схеме на рис. 71. Большое значение имеет выделение и обоснование автором трех фаз карангатского бассейна. Однако речь идет только о трансгрессивных фазах, а что могло происходить в регressive фазы этого времени на картах и в тексте не отражено.

В заключении автором сформулировано 12 выводов детально раскрывающих различные аспекты палеогеографии и геоморфологии региона и в полной мере соответствующих поставленной цели и задачам. Также приводятся методические выводы относительно активно использованного в работе метода ОСЛ-датирования. При этом и в формулировке задачи и в заключении автор указывает на «малакофаунистический» и

геохронологический анализ», при этом фактический материал диссертации существенно шире и включает детальные литологические описания разрезов и скважин. Также в работе не отражено почему гирканский пролив открылся синхронно с развитием 3 фазы карангатской трансгрессии. Есть ли здесь причинно-следственная связь, либо это различные процессы случайно совпавшие во времени.

Личный вклад автора заключается в непосредственном участии в проведении полевых исследований и отборе большей части проанализированного материала. Также автором выполнена большая часть лабораторных исследований результаты которых представлены в диссертации. Работа имеет логичную структуру и наполнена большим объемом аналитических материалов, а также широким охватом решаемых палеогеографических задач. Сформулированные выводы хорошо аргументированы и обоснованы.

Материалы диссертации были доложены на значительном числе представительных конференций и совещаний в России и за рубежом, основные положения и материалы диссертации опубликованы в 25 работах, из них 5 – в журналах, рекомендованных ВАК, в том числе, в высокорейтинговых журналах. Автор прошел подготовку по использования различных методов в ведущих организациях мирового уровня. Автореферат и публикации автора отражают содержание диссертации.

Диссертация является авторским завершенным научным исследованием и соответствует заявленной научной специальности 1.6.14 – Геоморфология и палеогеография. Содержание, объем и научная новизна отвечают требованиям, предъявляемым к кандидатским диссертациям в «Положении о присуждении ученых степеней», утвержденного Постановлением Правительства РФ №842 от 24.09.2013 г. (с изменениями на 11.09.2021 г.). Автор диссертации, Дарья Валерьевна Семиколенных, заслуживает присуждения ей искомой степени кандидата географических наук по специальности 1.6.14 – Геоморфология и палеогеография.

Официальный оппонент, кандидат географических наук (специальность 25.00.23 – Физическая география и биогеография, география почв и геохимия ландшафтов), ведущий научный сотрудник, Институт геологии ФГБУН «Дагестанский Федеральный исследовательский центр РАН», 367000, г. Махачкала, ул. М.Гаджиева, д. 45. Интернет-адрес организации: <http://www.dncran.ru> Тел. (раб.) +7-928-591-52-74 e-mail: idris_gun@mail.ru

Идрисов Идрис Абдулбутаевич

Я, Идрисов Идрис Абдулбутаевич, даю согласие на включение своих персональных данных в документы, связанные с работой докторской диссертационного совета и их дальнейшую обработку.

21 сентября 2022г.

