

Отзыв на автореферат диссертации Ткач Алины Алексеевны «Палеогеография Каспийского моря в позднем плейстоцене и голоцене на основе изотопно-кислородного анализа остракод», представленной на соискание ученой степени кандидата географических наук по специальности 1.6.14 — «Геоморфология и палеогеография»

Актуальность работы определяется тем, что при наличии огромного материала по геологии и палеогеографии четвертичного периода Каспийского региона, до настоящего времени не существует принятой большинством исследователей достоверно датированной событийной хронологии Каспия, опирающейся на изотопно-кислородную шкалу.

Поэтому основная цель исследований заключалась в решении одной из научных проблем Каспийского региона – создание обобщенной изотопно-кислородной кривой Каспийского моря для конца позднего плейстоцена – голоцена и установление палеогеографической связи между изотопно-кислородной летописью Каспия, его трансгрессивно-регрессивной ритмикой и климатическими событиями в Северном полушарии в конце позднего плейстоцена и в голоцене.

Для этого Диссертантом выполнен комплекс исследований, включающий микрофаунистический и изотопно-кислородный анализы остракод, а также обобщены литературные материалы, связанные с изученными объектами. Автором также собраны и унифицированы данные о радиоуглеродном возрасте осадков, вмещающих изученную фауну остракод, проведена калибровка дат и возрастное моделирование; для региональной корреляции подобраны и изучены морские, озерные и наземные палеогеографические архивы.

Основные научные выводы, сделанные автором:

1. Палеосообщества остракод подчиняются закономерностям, установленным для современных каспийских комплексов остракод – их состав определяется географией и экологией видов и напрямую связан с геоморфологическими и гидрологическими условиями.

2. Важнейшим фактором, определяющим изотопно-кислородный состав каспийских остракод, является видоспецифичное изотопное смещение, что дает основание для надежных изотопных палеогеографических реконструкций.

3. Во временном интервале от последнего ледникового максимума до начала голоцена в Каспийском регионе развивалась единая хвалынская трансгрессия, в позднеледниковье сменявшаяся регрессивным трендом, осложненным незначительными осцилляциями и фазами стабилизации уровня, нашедшими отражение в пульсационном характере изотопно-кислородной кривой.

4. Периодические изменения климата подчиняют изотопную летопись Каспия глобальному климатическому сигналу.

Эти и другие полученные результаты убедительны и доказательны, они в значительной мере дополняют существующие представления о регрессивно-трансгрессивной ритмике в позднем плейстоцене-голоцене.

Практическое значение результатов работы определяется тем, что выводы Диссертанта могут служить существенным дополнением для детализации региональных стратиграфических схем четвертичных образований Северного Прикаспия, позволяют провести актуализацию Легенд Нижневолжской, Скифской и Центрально-Европейской серий листов Госгеолкарты 200 и 1000/3 и повысить обоснованность стратиграфического расчленения и корреляции отложений при государственном геологическом картировании.

Диссертация представляет собой законченную научно-исследовательскую работу, на актуальную тему. Новые научные результаты, полученные соискателем, имеют существенное значение для науки и производства. Выводы и рекомендации достаточно обоснованы.

Следует обратить внимание на то, что Диссертантом не в полной мере использованы более ранние работы по близкой тематике, например, такие как: Дорофеева Л.А., Прилуцкий Р.Е., Шкатова В.К. Двойной карбонатный термометр как инструмент корреляции и расчленения четвертичных отложений // Стратиграфия. Геологическая корреляция. 1996. - Т.4. - № 5; Дорофеева Л.А., Прилуцкий Р.Е., Бадинова В.П. О возможности реконструкции изотопного состава кислорода морских палеовод. //Геохимия, 1994, №7; Шкатова В.К., Дорофеева Л.А., Прилуцкий Р.Е. Изотопно-кислородная и кальций-магниева палеотермометрия и палеосоленость Каспия в плейстоцене// Всерос. совещ. по изучению четвертичного периода, Тез.докл.М., 1994. В этих и некоторых других публикациях освещены методические аспекты изучения изотопно-кислородного состава морской биоты для реконструкции палеогеографических условий бассейнов, в том числе и Каспийского моря на основе раковин моллюсков рода *Didacna* Eichwald. Сравнение собственных результатов, с данными вышеперечисленных исследователей было бы уместным в разделе автореферата «Степень достоверности».

Вместе с тем, указанные замечания не умаляют значимости диссертационного исследования. Диссертация отвечает требованиям, установленным Московским государственным университетом имени М.В. Ломоносова к работам подобного рода. Содержание диссертации соответствует паспорту специальности 1.6.14 – «Геоморфология и палеогеография» (по географическим наукам), а также критериям, определенным пп. 2.1-2.5 Положения о присуждении ученых степеней в Московском государственном

университете имени М.В. Ломоносова, а также оформлена, согласно приложениям № 8, 9 к Положению о диссертационном совете Московского государственного университета имени М.В. Ломоносова.

Таким образом, соискатель Ткач Алина Алексеевна заслуживает присуждения ученой степени кандидата географических наук по специальности 1.6.14 – «Геоморфология и палеогеография».

Кандидат геолого-минералогических наук,
Заведующий отделом четвертичной геологии и геоморфологии ФГБУ «ВСЕГЕИ»
Сопредседатель Комиссии по четвертичной системе МСК России

ЗАСТРОЖНОВ Андрей Станиславович

02.11.2023

Телефон:

Адрес места работы:

199106, Санкт-Петербург, Средний пр., 74

Федеральное государственное бюджетное учреждение «Всероссийский научно-исследовательский геологический институт имени А.П. Карпинского» (ФГБУ «ВСЕГЕИ»)

Адрес официального сайта в сети «Интернет»: <http://www.vsegei.com/ru/>

Адрес электронной почты:

Подпись сотрудника ФГБУ «Всероссийский научно-исследовательский геологический институт имени А.П. Карпинского»

А.С. Застрожнова удостоверяю:

руководитель/кадровый работник

Подпись руки тов. *Застрожнов*
по месту работы удостоверяю
Зав. Общим Отделом ВСЕГЕИ
«02» 11 2023
С-Петербург, В.О., Средний пр., дом 74

