

МИНОБРНАУКИ РОССИИ
Российский государственный геологоразведочный университет
имени Серго Орджоникидзе
(МГРИ)



ТЕЗИСЫ ДОКЛАДОВ

XIV Международной
научно-практической конференции
"Новые идеи в науках о Земле"

*XIV International Scientific and Practical Conference
«New Ideas in Earth Sciences»*

Том I

*«Развитие новых идей и тенденций в науках о Земле:
геология, геотектоника, геодинамика,
региональная геология, палеонтология»*

2-5 апреля 2019 г. | April, 2-5, 2019

Москва | Moscow

УДК 082 +[550.8+553](082)
ББК 94.3 + 26.21я43 + 26.34я43

Новые идеи в науках о Земле : в 7 т. Материалы XIV Международной научно-практической конференции "Новые идеи в науках о Земле" – М. : Издательство РОССИЙСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ ГЕОЛОГОРАЗВЕДОЧНЫЙ УНИВЕРСИТЕТ ИМЕНИ СЕРГО ОРДЖОНИКИДЗЕ, 2019.

ISBN 978-5-6040812-0-4

Т. 1 : Развитие новых идей и тенденций в науках о Земле: геология, геотектоника, геодинамика, региональная геология, палеонтология / ред. коллегия: В.А. Косьянов, В.Ю. Керимов, В.В. Куликов. - М. : Издательство РОССИЙСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ ГЕОЛОГОРАЗВЕДОЧНЫЙ УНИВЕРСИТЕТ ИМЕНИ СЕРГО ОРДЖОНИКИДЗЕ, 2019. – 187 с.

ISBN 978-5-6040812-1-1

УДК 082 +[550.8+553](082)
ББК 94.3 + 26.21я43 + 26.34я43

Мероприятие проведено (проводится) при финансовой поддержке Российского фонда фундаментальных исследований, проект № 19-05-20025

ISBN 978-5-6040812-1-1 (т. 1)
ISBN 978-5-6040812-0-4

© РОССИЙСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ ГЕОЛОГОРАЗВЕДОЧНЫЙ УНИВЕРСИТЕТ
ИМЕНИ СЕРГО ОРДЖОНИКИДЗЕ, 2019

НОВЫЕ ДАННЫЕ О ПОЗДНЕЧЕТВЕРТИЧНЫХ СКЛАДЧАТЫХ ДЕФОРМАЦИЯХ НА ТАМАНСКОМ ПОЛУОСТРОВЕ

Гайдаленок О.В.* (ГИН РАН, ogaydalen@yandex.ru),
Соколов С.А. (ГИН РАН, МГРИ-РГГРУ, sokolov-gin@yandex.ru), Измайлов Я.А. (СО
РГО, izmailov.yakub@mail.ru), Фролов П.Д. (ГИН РАН, pavlentiy987@mail.ru), Тумов В.В.
(ЮНЦ РАН, vvtitov@yandex.ru), Латышев А.В. (ИФЗ РАН, anton.latyshev@gmail.com),
Тесаков А.С. (ГИН РАН, tesak-ov@yandex.ru), Трифонов В.Г. (ГИН РАН,
trifonov@ginras.ru)

Аннотация

Исследованы фрагменты брахиантиклинальной складки «Динского купола» на юго-западном берегу Динского залива Таманского полуострова. Уточнен древнеэвксинский (средний неоплейстоцен) возраст как северо-западного крыла антиклинали, представленного флексурным изгибом слоев, так и противоположного крыла, представленного субгоризонтальной толщей отложений. Впервые проведено палеомагнитное опробование разреза юго-восточного крыла, а в его основании найден рог оленя, датируемый эоплейстоценом. На основании деформированности древнеэвксинских отложений делается вывод о наличии интенсивных складкообразовательных движениях в рассматриваемой части Таманского полуострова во второй половине неоплейстоцена.

Ключевые слова: новейшая тектоника, складчатые деформации, неоплейстоцен, Таманский полуостров

В береговых обрывах на юго-западном берегу Динского залива Таманского полуострова исследованы фрагменты известной, сравнительно небольшой антиклинальной брахискладки – «Динского купола», расположенной к северу от западного периклинального замыкания антиклинальной крупной Фонталовской антиклинали. Наличие здесь древнеэвксинских отложений (конец нижнего–средний неоплейстоцен), участвующих в строении брахиантиклинали, впервые отметил Н.С. Благоволин [1], а присутствие как древнеэвксинских, так и бакинских (чаудо-бакинских, нижний неоплейстоцен) отложений констатировал Г.И. Попов [2]. Он же привел подробную характеристику заключенной в тех и других фауны моллюсков. Полученные нами новые данные уточняют строение и возраст антиклинали.

Север-северо-западное крыло антиклинали, обнажающееся в уступе высотой 5–6 м ($45^{\circ}22'5.13''\text{C}$; $36^{\circ}47'12.90''\text{B}$), представлено флексурным перегибом слоёв. Их падение в точке максимального перегиба – 42° в направлении 345° . Выше по разрезу слои выполаживаются до 32° по азимуту 20° , а северо-западнее, в нижнем крыле флексуры – до 4° по азимуту 335° . В строении флексуры принимают участие глинистые отложения позднепонтического возраста видимой мощностью 1,7 м с характерными двустворчатыми моллюсками *Paradacna abichi* и *Dreissena inaequalis*, а также морские песчаные отложения мощностью 6 м древнеэвксинского возраста с типичными для них моллюсками *Corbicula fluminalis* и *Pyrgula dimidiata*. Нижние горизонты песков, не содержащие фауну, возможно, имеют бакинский возраст.

В 460 м юго-восточнее ($45^{\circ}21'51.69''\text{C}$; $36^{\circ}47'22.65''\text{B}$) вскрыт фрагмент противоположного крыла антиклинали. Здесь непосредственно на берегу залива обнажаются серые глины позднепонтического возраста (характерные моллюски *Paradacna abichi* и *Dreissena inaequalis*) видимой мощностью 0,2 м, а выше – пески с галькой мэотических и киммерийских отложений видимой мощностью 0,6 м. На бакинский возраст этих песков указывают раковины моллюсков *Didacna* cf. *tamanica*, и специфичных *Dreissena* sp. и *Viviparus* sp. Слои наклонены под углом 15° по азимуту 95° .

Ещё в 220 м к юго-востоку (45°21'45.33"С; 36°47'26.64"В) слои выполаживаются, и в береговом уступе высотой 7–8 м обнажается субгоризонтально залегающая толща преимущественно песчаного состава с глинистым слоем в основании. В базальном глинистом слое видимой мощностью до 2 м найден рог оленя рода *Eucladoceros*, по которому возраст слоя предположительно определен как эоплейстоценовый (калабрийский). Впервые отмеченное здесь возможное наличие эоплейстоценовых осадков хорошо согласуется с тем, что в близлежащих разрезах на противоположном берегу Динского мыса, в урочище Малый Кут, констатируется наличие сходных по некоторым признакам эоплейстоценовых, бакинских и древнеэвксинских слоев. Вышележащие пески имеют мощность до 6 м. Их верхняя часть мощностью 3–3,5 м, содержащая фауну характерных моллюсков *Corbicula fluminalis*, определяется как морские древнеэвксинские отложения, а нижняя часть мощностью 2,5 м, не содержащая фауны, отделена от верхней эрозионным контактом. Палеомагнитное опробование верхних песков показало, что все они (9 обр.) нормально намагничены, т.е. соответствуют палеомагнитной эпохе Брунес. Из этого следует, что нижние пески, возможно, являются бакинскими.

Недостаточная обнаженность склона не дает точно охарактеризовать отложения ядра складки. Лишь в одном обнажении (45°21'57.13"С; 36°47'18.19"В) неслоистые глины содержат глыбы мезотических известняков, указывающие на существование близкого источника сноса, который сейчас не обнажен. На обзорных геологических картах в ядре брахисвода указаны мезотические и сарматские отложения.

Представленные данные показывают, что в зоне Динской брахиантиклинали морские плейстоценовые отложения, наиболее молодыми из которых являются древнеэвксинские, подвержены четко выраженным и контрастным складчатым неотектоническим деформациям. Некоторое наблюдаемое снижение мощностей этих отложений с приближением к ядру складки можно рассматривать как признаки конседиментационного характера этих деформаций. Основная же их часть приходится на постдревнеэвксинский период. Хотя возраст бакинских (чаудо-бакинских) и древнеэвксинских трансгрессий дискусионен, есть основания полагать, что они связаны с морскими изотопными стадиями первой половины неоплейстоцена (по-видимому, от MIS-17 до MIS-11) [3; 4]. Как бы то ни было, рассматриваемая часть Таманского полуострова представляет собой весьма редкий, если не уникальный, показательный пример наличия интенсивных складкообразовательных движений во второй половине неоплейстоцена.

Литература

1. Благоволин Н.С. Геоморфология Керченско-Таманской области. М.: Изд-во АН СССР, 1962. 201 с.
2. Попов Г.И. Плейстоцен Черноморско-Каспийских проливов. М.: Наука, 1983. 216 с.
3. Измайлов Я.А. Строение и биостратиграфия отложений Азово-Черноморских неоплейстоценовых террас как свидетельства последовательного эрозионного углубления Черноморско-Средиземноморских проливов. Сб. Теория и методы современной геоморфологии. Материалы XXXV Пленума Геоморфологической комиссии РАН. Симферополь, 2016. С. 221-225.
4. Свиточ А.А., Селиванов А.О., Янина Т.А. Палеогеографические события плейстоцена Понто-Каспия и Средиземноморья (материалы по реконструкции и корреляции). М.: Изд-во МГУ, 1998. 292 с.