

**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»**

Работа А.А. Ткач представляет собой законченное научное исследование, имеющее важное научно-практическое и методическое значение. Научно-практическая новизна заключается в следующем. Во-первых, автору удалось выделить и описать комплексы остракод позднего плейстоцена и голоцена из разных биомических зон, изучить их географическое распространение в пределах акватории современного Каспия по материалам донных проб, колонок и керн буровых скважин и установить связи между основными показателями воды и глубиной, в которой формируются раковины остракод. Во-вторых, изучены отложения позднего плейстоцена и голоцена, и выделено несколько этапов осадконакопления, с которыми связаны изменения видового состава комплексов остракод, и облегчение и утяжеление изотопного состава кислорода. Это способствовало реконструировать три фазы развития морского бассейна в течение позднего плейстоцена и голоцена, соответствующие разным стадиям развития Каспия и сопоставляемые с эпохами трансгрессии и регрессии, и климатическими изменениями глобального и регионального характера.

Для достижения поставленной цели автором были правильно сформулированы и достаточно успешно решены научные задачи. Комплексная обработка, анализ и обобщение огромного фактического материала позволило соискателю Ткач А.А. впервые: 1) провести всесторонний анализ изменения состава комплексов остракод как в количественном, так в качественном отношении по мере изменения геоморфологических, гидрогеологических и экологических условий; 2) сравнить эти изменения с появлением или исчезновением шиповатых, бугорчатых и ячеистых скульптур на поверхности раковин остракод и в вариациях количественного изменения содержания тяжелого изотопа кислорода в них. Все это вместе взятое позволило выявить смещение $\delta^{18}\text{O}$, связанное с их жизненным циклом при разных глубинах, солености и удаленности от места впадения крупных рек, и установить, что изотопный состав остракод определяет принадлежность к типу водных масс. Основная заслуга диссертанта заключается в том, что ему при этом удалось унифицировать радиоуглеродные данные и осуществить переход от шкалы глубин к шкале возраста при построении кривой изменения $\delta^{18}\text{O}$ и сопоставить с климатическими событиями разного уровня проявления.

Судя по автореферату, диссертация Ткач А. А. 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 по 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,
старший научный сотрудник, звания доцент
Седаева Галина Михайловна



25 октября 2023 г.

Контактные данные:

e-mail: sedayeva-gm@mail.ru

Адрес места работы:

119991 Москва, ГСП-1, Ленинские горы, 1

МГУ им. М.В. Ломоносова, геологический факультет.

Организация, структурное подразделение:

геологический факультет МГУ им. М.В. Ломоносова

кафедра нефтегазовой седиментологии и морской геологии

Тел.: рабочий 8(495)939-49-37; e-mail: litolog@geol.msu.ru

