

## ОТЗЫВ

на автореферат диссертации Овсепяна Ярослава Сергеевича  
«Позднечетвертичные фораминиферы моря Лаптевых и реконструкции изменения  
среды на основе палеоэкологического анализа»,  
представленной на соискание ученой степени кандидата геолого-минералогических  
наук по специальности 25.00.02 – Палеонтология и стратиграфия

Представленная к защите работа Я.С. Овсепяна служит первым всесторонним исследованием современных и ископаемых, верхнечетвертичных, фораминифер моря Лаптевых, являющихся одной из важнейших микропалеонтологических групп в изучении палеообстановок в морях Северного Ледовитого океана. Район исследований - море Лаптевых, представляет собой высокоарктический водоем, в наименьшей степени подверженный влиянию относительно теплых североатлантических и северотихоокеанских вод, что обуславливает специфику видового состава его фауны и флоры.

Внимание Я.С. Овсепяна было сконцентрировано на трех основных направлениях: (1) систематическом описании состава современной фауны, выполненном автором на собственных материалах исследования поверхностных осадков из различных районов моря Лаптевых, а также анализа опубликованных материалов по современным бентосным фораминиферам; (2) оценке толерантности видов к солености вод и их распространению в зависимости от гидрологических, гидробиологических и седиментационных обстановок на шельфе; (3) палеоэкологических реконструкциях обстановок осадконакопления по ископаемым комплексам фораминифер в различных районах моря Лаптевых в поздне- и послеледниковый период, на основе детальных исследований грунтовых колонок, датированных по AMS<sup>14</sup>C, и с учетом выявленных автором закономерностей формирования субфоссильных ценозов фораминифер.

Фораминиферы являются одной из доминирующих групп зообентоса в арктических морях с широким диапазоном экологических характеристик, однако экологическая толерантность многих видов, включая трофический статус отдельных доминирующих видов, их отношения к солености вод, составу грунтов и т.д. еще недостаточно изучены в Арктике. Таким образом, полученные Я.С. Овсепяном данные по распределению современных бентосных фораминифер в поверхностных осадках моря Лаптевых и установленные зависимости видового состава комплексов от абиотических факторов среды, в первую очередь, солености придонных вод и глубин бассейна, а также адвекции атлантических вод представляют собой важную составляющую часть современных комплексных исследований Арктики для оценки экологических обстановок на шельфе российских арктических морей и реконструкций палеоусловий. Особый интерес с этой точки зрения представляет выполненный Я.С. Овсепяном анализ объема вида *Islandiella norcrossi* (Cushman, 1933),

одного из типичных представителей фауны фораминифер арктического шельфа, отличающегося высокой изменчивостью морфологических признаков раковины и особенностями диагностических признаков.

Высокоразрешающие реконструкции палеообстановок в море Лаптевых за последние 17.6 тыс. лет выполнены Я.С. Овсепяном на основе детального изучения распределения комплексов фораминифер из восьми колонок донных осадков, полученных в ключевых, с точки зрения палеогеографических условий развития лаптевоморского шельфа и прилегающего континентального склона, районов: центральной и внутренней частях восточного шельфа, внешней части западного шельфа и западного континентального склона. Возможности проведения данных исследований были обусловлены, в первую очередь, новыми уникальными материалами, полученными в результате совместных российско-германских экспедиционных работ в море Лаптевых и детальным радиоуглеродным датированием верхнечетвертичных осадков. На континентальном склоне особое внимание уделено периодам интенсификации влияния трансформированного атлантического течения, а также различным аспектам отражения общих климатических сигналов в составе комплексов фораминифер. В колонках, отобранных в различных частях шельфа, прослеживается смена комплексов микрофауны, уточняющая этапность развития послеледниковой трансгрессии в море Лаптевых. Данные результаты сопоставлены с материалами исследования остракод, водных палиноморф, диатомей, пыльцы и спор, полученными по тем же колонкам, что существенно обогащает палеогеографические реконструкции автора. При восстановлении эволюции палеоэкологических условий автор широко использует полученные в последние годы многочисленные материалы комплексных исследований осадков моря Лаптевых, касающиеся изменений уровня моря и скоростей осадконакопления в ходе трансгрессии, солености поверхностных вод, и т.д., что позволило автору осуществить интересные и объективные палеореконструкции по основным районам исследований.

Полученный Я.С. Овсепяном достоверный материал может быть использован в дальнейшем при решении широкого круга как палеоэкологических, так и палеогеографических вопросов, реконструкций параметров арктической среды. В публикациях автора полностью отражены основные положения диссертации, которые были также представлены им на многочисленных международных и всероссийских научных совещаниях. Представленный в работе материал может быть рекомендован к опубликованию в виде монографии, которая будет полезна широкому кругу специалистов.

Диссертационная работа выполнена на современном научном уровне и по актуальности разработанной темы, глубине проработки материала, новизне полученных результатов в

полной мере соответствует требованиям п. 9 «Положения о порядке присуждения учёных степеней», утвержденного Постановлением Правительства Российской Федерации от 24.09.2013 года № 842, предъявляемым к кандидатским диссертациям, а её автор Я.С.Овсеян заслуживает присуждения степени кандидата геолого-минералогических наук по специальности 25.00.02 – Палеонтология и стратиграфия.

**Полякова Елена Ивановна**

доктор географических наук, доцент/старший научный сотрудник,  
ведущий научный сотрудник географического факультета Московского государственного университета имени М.В.Ломоносова

Адрес: 119991, Российская Федерация, Москва, ГСП-1 Ленинские горы, МГУ имени М.В.Ломоносова, Географический факультет. Интернет сайт <http://www.geogr.msu.ru/>. Email: [ye.polyakova@mail.ru](mailto:ye.polyakova@mail.ru) Раб. тел.: (495) 939-28-30

Я, Полякова Елена Ивановна, даю согласие на включение моих персональных данных в документы, связанные с работой диссертационного совета и их дальнейшую обработку.

Подпись

*Полякова*

**Клювиткина Татьяна Сергеевна**

кандидат географических наук,  
старший научный сотрудник географического факультета Московского государственного университета имени М.В.Ломоносова

Адрес: 119991, Российская Федерация, Москва, ГСП-1 Ленинские горы, МГУ имени М.В.Ломоносова, Географический факультет. Интернет сайт <http://www.geogr.msu.ru/>. Email: [t.klyuvitkina@mail.ru](mailto:t.klyuvitkina@mail.ru) Раб. тел.: (495) 939-2830

Я, Клювиткина Татьяна Сергеевна, даю согласие на включение моих персональных данных в документы, связанные с работой диссертационного совета и их дальнейшую обработку.

Подпись

*Клювиткина*

« 04 » апреля 2016 г.

МП



Подпись руки *Е.С. Поляковой, Т.С. Клювиткиной*  
Заверено зав. канцелярией  
*М.В. Слободянов*