

«УТВЕРЖДАЮ»
Директор Федерального государственного
бюджетного учреждения науки
Геологического института
Российской академии наук (ГИН РАН)
Академик М.А. Федонкин

ВЫПИСКА ИЗ ПРОТОКОЛА

Объединенного заседания Отдела стратиграфии и Лаборатории биостратиграфии и палеогеографии океанов ГИН РАН от 3 февраля 2016 г.

Присутствовали: Александрова Г.Н., Алексеев А.С., Аристов В.А., Ахметьев М.А., Беняmovский В.Н., Брагина Л.Г., Брагин Н.Ю., Бровина Е.А., Былинская М.Е., Вишневская В.С., Герман А.Б., Гладенков Ю.Б., Гладенков А.Ю., Захаров В.А., Исакова Т.Н., Иполитов А.П., Карпук М.С., Копаевич Л.Ф., Костина Е.И., Левен Э.Я., Литвинова Т.В., Лучицкая М.В., Наугольных С.В., Найдина О.Д., Овсепян Я.С., Ольшанецкий Д.М., Орешкина Т.В., Радионова Э.П., Рогов М.А., Семихатов М.А., Сергеев В.Н., Соколов С.Д., Сотникова М.В., Ступин С.И., Талденкова Е.Е., Тесаков А.С., Тесакова Е.М., Палечек Т.Н., Попов С.В., Чумаков Н.М., Федонкин М.А., Филимонова Т.В., Фролов П.Д.

Повестка дня: представление материалов кандидатской диссертации Овсепяна Я.С.: «Позднечетвертичные фораминиферы моря Лаптевых и реконструкции изменения среды на основе палеоэкологического анализа».

Слушали: доклад Овсепяна Я.С. по теме диссертации.

Вопросы задавали: Ахметьев М.А., Беняmovский В.Н., Былинская М.Е., Гладенков Ю.Б., Гладенков А.Ю., Захаров В.А., Тесакова Е.М., Ольшанецкий Д.М.

В прениях выступили: Алексеев А.С., Ахметьев М.А., Брагин Н.Ю., Беняmovский В.Н., Вишневская В.С., Захаров В.А., Талденкова Е.Е.

ЗАКЛЮЧЕНИЕ

Федерального государственного бюджетного учреждение науки Геологического института Российской академии наук

Диссертация «ПОЗДНЕЧЕТВЕРТИЧНЫЕ ФОРАМИНИФЕРЫ МОРЯ ЛАПТЕВЫХ И РЕКОНСТРУКЦИИ ИЗМЕНЕНИЯ СРЕДЫ НА ОСНОВЕ ПАЛЕОЭКОЛОГИЧЕСКОГО АНАЛИЗА» выполнена в Лаборатории биостратиграфии и палеогеографии океанов.

В период подготовки диссертации соискатель Овсепян Ярослав Сергеевич работал в Лаборатории биостратиграфии и палеогеографии океанов Геологического института РАН в качестве научного сотрудника с 2013 по 2016 гг.

В 2009 г. окончил геологический факультет Московского государственного университета им. М.В. Ломоносова по специальности «Палеонтология».

По итогам обсуждения принято заключение:

Краткая характеристика работы. Представленная диссертация посвящена изучению позднеплейстоцен-голоценовых фораминифер моря Лаптевых и реконструкции на их основе главных палеоклиматических событий региона. Работа затрагивает ряд

фундаментальных проблем палеогеографии и палеоэкологии. В результате проведенных исследований решена важная научная проблема: реконструированы условия окружающей среды для основных этапов изменения климата последнего межледникового в море Лаптевых, прослежены связи с ключевыми районами Арктики.

В ходе работы выполнен ряд актуальных научных задач: 1) составлена база данных по современному распределению бентосных фораминифер в поверхностных осадках моря Лаптевых; 2) подробно описаны ископаемые комплексы фораминифер в колонках морских осадков, с применением палеоэкологического и статистического методов для выделения интервалов изменения палеоусловий среды в различных частях моря Лаптевых; 3) реконструкции, полученные по фораминиферам, сопоставлены с ранее опубликованными результатами из других источников; 4) восстановлена история изменений окружающей среды (продуктивность вод, температура и соленость, ледовитость бассейна, интенсивность речного стока, влияние различных течений) в контексте общих климатических изменений в Арктике за последние 17.6 тыс. лет; 5) Проведена ревизия арктического вида *Islandiella norcrossi* (Cushman, 1933), важного для палеоэкологического анализа.

В работе имеется 8 глав: 1) «Море Лаптевых. Физико-географический очерк», в которой описаны природные особенности исследуемого района; 2) «Литературный обзор», описывающая историю изучения фораминифер моря Лаптевых; 3) «Материалы и методика», где перечисляются образцы и методы их исследования, использованные в работе; 4) «Описание изученных разрезов колонок из моря Лаптевых» с подробным представлением разрезов; 5) «Распределение современных фораминифер в море Лаптевых», описывающая экологические группы фораминифер в поверхностных осадках; 6) «Распределение комплексов фораминифер по колонкам», где проанализировано изменение комплексов фораминифер в каждом разрезе; 7) «Реконструкция послеледниковой истории развития шельфа и континентального склона моря Лаптевых с конца позднего плейстоцена на основе смены комплексов фораминифер», в которой подробно реконструирована позднечетвертичная история, исследуемого региона; 8) «Уточнение систематического положения и описание вида *Islandiella norcrossi* (Cushman, 1933), описывающая один из наиболее важных видов для палеоэкологического анализа.

Актуальность работы и постановка проблемы. Исследования моря Лаптевых, как полноценной части Арктики, в последнее время приобрели актуальность в связи с ярко выраженными изменениями окружающей среды, наблюдаемыми в этом регионе, и всесторонним освоением территории Северного Ледовитого океана. Изучение позднечетвертичной истории моря Лаптевых служит основанием для понимания механизмов современных климатических процессов и моделирования будущих изменений климата. На основании детального анализа кернов морских осадков реконструируются процессы седиментации, взаимодействия речных и морских водных масс, масштабы ледообразования и изменения климата недавнего геологического прошлого.

Важный компонент палеореконструкций - использование ископаемых остатков бентосной и планктонной макрофлоры. Среди них особое внимание уделяется бентосным фораминиферам, как наиболее многочисленным микрофоссилиям. Колонки морских осадков, выбранные для данного микропалеонтологического исследования, примечательны тем, что в настоящее время являются одними из наиболее детальных и надежно датированных записей геологической летописи региона.

Основная проблема, которую предстояло решить автору, заключалась в детальном исследовании позднечетвертичных фораминифер моря Лаптевых и реконструкции по ним условий окружающей среды. Данная работа вносит значительный вклад в изучение палеонтологии, палеоокеанологии и естественной истории Арктики.

Научная новизна. В работе впервые дано описание и приведены фотографические изображения бентосных и планктонных фораминифер из длинных колонок морских осадков из областей с высокими скоростями осадконакопления (шельф и верхний континентальный склон моря Лаптевых). Для исследованного региона впервые составлена база данных по распределению современных фораминифер в поверхностных осадках. Впервые по бентосным и планктонным фораминиферам проведены высокоразрешающие реконструкции палеособытий, имевших место на протяжении последних 17.6 тыс. лет в регионе моря Лаптевых.

Личный вклад диссертанта. Автор лично участвовал в двух экспедициях в море Лаптевых и проводил отмывку в лаборатории части образцов. Автором проведен количественный подсчет и определение видового состава фораминифер в 395 пробах, что составляет 52% от общего числа использованных в работе образцов. Автором выполнена статистическая обработка материала, применен метод кластерного анализа для обоснования выделения, как экологических групп, так и временных интервалов по колонкам, сделаны фотографические изображения фораминифер на световом и сканирующем-электронном микроскопах. Автором подробно описаны комплексы фораминифер по каждому интервалу, дана их интерпретация, сделаны выводы по палеореконструкциям.

Апробация работы. По теме диссертации опубликовано 6 статей в изданиях по перечню ВАК, также 6 статей в сборниках и 57 тезисов докладов на различных российских и зарубежных конференциях.

Постановили: Рекомендовать диссертацию «Позднечетвертичные фораминиферы моря Лаптевых и реконструкции изменения среды на основе палеоэкологического анализа» Овсепяна Ярослава Сергеевича к защите на соискание ученой степени кандидата геолого-минералогических наук по специальности 25.00.02. палеонтология и стратиграфия.

Заключение принято на расширенном заседании Лаборатории биостратиграфии и палеогеографии океанов Геологического института РАН.

Заведующий Отделом стратиграфии ГИН РАН,
доктор геол.-мин наук

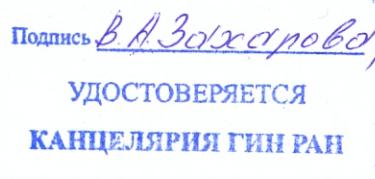
В.А. Захаров В.А. Захаров

Заведующая Лабораторией биостратиграфии и палеогеографии
океанов доктор геол.-мин наук

Б.С. Вишневская Б.С. Вишневская

н.с. Лаборатории биостратиграфии и палеогеографии
океанов, кандидат геол.-мин наук

Д.М. Ольшанецкий Д.М. Ольшанецкий



Зас. конкурсом:
М 03.02.2016