

ЗАКЛЮЧЕНИЕ

комиссии диссертационного совета Московского государственного университета имени М.В. Ломоносова Д 501.002.19 по специальности палеонтология и стратиграфия (25.00.02) по представлению к защите на диссертационном совете диссертации Закревской Марии Андреевны на соискание степени кандидата геолого-минералогических наук на тему «Палеоэкологический анализ поздневендских сообществ бентосных макроорганизмов Юго-Восточного Беломорья»

Комиссия в составе членов диссертационного совета Московского государственного университета имени М.В. Ломоносова, специалистов по стратиграфии и палеонтологии доктора геолого-минералогических наук ведущего научного сотрудника Т.Н. Смирновой (председатель), доктора геолого-минералогических наук профессора И.А. Михайловой и доктора геолого-минералогических наук профессора А.М. Никишина, ознакомившись с текстом диссертационной работы Марии Андреевны Закревской, авторефератом к ней и другими подаваемыми к защите документами, пришла к следующему выводу:

Диссертационная работа М.А. Закревской посвящена детальному палеосинэкологическому, тафономическому, палеобиогеографическому анализу сообществ макроорганизмов - на одном из критических интервалов развития земной биоты – переходе от преимущественно прокариотических экосистем к экосистемам с доминированием эвкариот, решению фундаментальной научной проблемы — выявлению экологической структуры, особенностей захоронения и месте беломорских сообществ мягкотелых макроорганизмов (вендобиионтов) и их палеобиогеографического значения.

На современном этапе, когда накоплен огромный материал по таксономическому разнообразию вендских макроорганизмов, актуальное значение приобретают исследования не отдельных групп, а комплексное синпалеоэкологическое изучение, чему и посвящена представленная работа.

В работе М.А. Закревской впервые подробно изучены комплексы скоплений отпечатков макроорганизмов из верхневендских отложений Юго-Восточного Беломорья. Для их характеристики впервые использованы различные методы палеоэкологического анализа, характеризующие состав популяций: рассчитаны плотность популяций индексы разнообразия и распределения Шеннона и другие параметры, позволяющие производить сравнение сообществ из разных местонахождений. При сравнении комплексов выявлены особенности палеоклиматических и палеобиогеографических обстановок их обитания.

Выявлены закономерности формирования сообществ, аспекты их размножения и таксономические особенности образования скоплений.

Изученный материал, насчитывающий более 6000 ископаемых из которых 1800, принадлежащих к 25 родам и 28 видам были измерены и проведена статистическая обработка подсчета и распределения по размерным классам по каждому из местонахождений. Все это придает достоверность полученным результатам и выводам автора.

Защищаемые положения работы автором убедительно обоснованы и раскрыты.

В первом защищаемом положении выявлены статистически распознаваемые размерные классы отпечатков в изученных скоплениях, которые представляют различные возрастные группы. Эти возрастные группы отражают этапы заселения микробного субстрата различными группами подвижного и седентарного бентоса.

Второе защищаемое положение касается результатов изучения поверхности микробных матов, которые служили субстратом для поселения и питания макроорганизмов и источником кислорода. По рельефу поверхности: размеру неровностей, равномерности или неравномерности их распределения выявлена последовательность развития и роста микробных матов. В зрелых микробных матах впервые обнаружены нитевидные талломы бактериальной размерности – остатки водорослей-матообразователей.

Третье защищаемое положение. Сравнительный анализ изученных комплексов с комплексами Южной Австралии и Подолии, доказывает, что по степени таксономического сходства изученный район - Юго-Восточное Беломорье располагался в более высоких широтах, чем это демонстрируют реконструкции, основанные на палеомагнитных данных.

Четвертое защищаемое положение. На основании комплексного палеоэкологического анализа, и количественных расчетов видового разнообразия и возрастной структуры выделено три группы сообществ. Они различаются доминированием различных таксонов и разной возрастной структурой, что связано с различными стадиями развития микробного субстрата и биоценоза.

Пятое защищаемое положение касается выявлению взаимосвязей между процессами осадконакопления и особенностями расселения и размножения изученных организмов. Доказывается вероятное наличие у некоторых прикрепленных организмов планктонной личинки и ритмичное размножение некоторых из них, что подтверждает принадлежность данного района к высоким широтам с сезонностью климата.

Полученные результаты являются новыми и имеют важное теоретическое и общеобразовательное значение. Выводы автора важны для понимания процессов формирования сообществ вендобрионтов, их образа жизни, особенностей размножения.

Диссертация представляется в одном томе, включающем весь текст работы, иллюстрированный 55 рисунками и 3 фототаблицами вендобрионтов и объяснениями к ним. Текст состоит из введения, 8 глав, заключения, списка литературы из 199 наименований, из которых 134 зарубежные.

Диссертационная работа М.А. Закревской представляет собой завершённое самостоятельное научное исследование, отвечающее требованиям пункта 9 «Положения о присуждении ученых степеней». М.А. Закревской решена актуальная научная задача – выполнено всестороннее палеосинэкологическое изучение комплексов фауны из верхневендских отложений Юго-Восточного Беломорья, выявившее закономерности образования и развития сообществ.

Материалы диссертации были опубликованы в трех статьях, 9 тезисах докладов и материалах конференций. Публикации отражают основные результаты диссертационной работы. Неправомерное заимствование в работе отсутствует.

Члены комиссии пришли к заключению, что диссертация Марии Андреевны Закревской может быть принята к защите на соискание ученой степени кандидата геолого-минералогических наук на диссертационном совете Московского государственного университета имени М.В. Ломоносова Д 501.002.19 по специальности 25.00.02 - палеонтология и стратиграфия.

Председатель комиссии
доктор геолого-минералогических наук
ведущий научный сотрудник
Члены комиссии
доктор геолого-минералогических наук
профессор
доктор геолого-минералогических наук
профессор



Смирнова Т. Н. Смирнова

Михайлова И.А. Михайлова

Никишин А.М. Никишин