

ОТЗЫВ

На автореферат диссертации Закревской М.Ю. «ПАЛЕОЭКОЛОГИЧЕСКИЙ АНАЛИЗ ПОЗДНЕВЕНДСКИХ СООБЩЕСТВ БЕНТОСНЫХ МАКРООРГАНИЗМОВ ЮГО-ВОСТОЧНОГО БЕЛОМОРЬЯ)», представленной на соискание ученой степени кандидата геолого-минералогических наук по специальности 25.00.02 – палеонтология и стратиграфия.

Работа **Закревской М.Ю.** посвящена решению актуальной проблемы палеобиологии верхнего докембрия – изучению вендских многоклеточных организмов во взаимодействии со средой их обитания, что дает возможность познания истории становления современного биоразнообразия. Вендский период представляет собой интервал перехода от доминирующих микробных, в основном прокариотических, экосистем криптозооя к экосистемам с участием эвкариот фанерозоя. Исследования проводились на основании обширного и представительного материала, собиравшегося в течение многих лет на территории Восточно-Европейской платформы, Ю.-В. Беломорья, а также хранящегося в лаборатории докембрийских организмов Палеонтологического института РАН. В качестве объекта исследований выбраны бентосные седентарные организмы, характеризующиеся широким спектром форм сохранности с различающейся стратегией закрепления в субстратах разных фациальных обстановок. В результате была разработана новая для вендских ископаемых методика анализа монотипных рядов, которая позволяет выявлять тафономические и морфологические особенности организмов, имеющих широкий спектр форм сохранности. Данная методика помогает избежать необоснованного выделения новых таксонов, что является серьезной проблемой для всех областей палеобиологии докембрия, и служит базой для уточнения диагноза ранее выделенных валидных таксонов. При этом впервые детализированы схемы перехода в ископаемое состояние вендских седентарных организмов основных форм сохранности, что важно для обоснования достоверности палеобиологических реконструкций. В данном исследовании описаны реально наблюдаемые локальные скопления ископаемых остатков и реконструировать экологическую ситуацию для представленных ими конкретных палеосообществ, используя статистические методы. Детальное исследование и сравнение форм сохранности явилось основой дешифрирования морфологии вендских мягкотелых организмов и их образа жизни, а также установления филогенетических связей в ранней диверсификации многоклеточных животных.

Автором впервые выполнено всестороннее палеосинэкологическое изучение комплексов наиболее представительных скоплений отпечатков флиндерского типа сохранности из верхневендских отложений Беломорья. Дана детальная характеристика таксономического и количественного состава биоты этих скоплений, а также ее палеоэкологических параметров, включая количество видов, плотность ископаемых, индексы разнообразия и равномерности распределения Шеннона, и индексы доминирования при помощи программы PAST. Результаты работы имеют существенное значение для понимания процесса формирования сообществ вендских макроорганизмов и их палеоэкологической структуры. Полученные данные о способах размножения и оседания вендских макроорганизмов важны для понимания образа жизни, биотических взаимодействий и самой природы этих существ. Разработанная терминология и классификация фоссиленосных поверхностей может использоваться для описания микробных поверхностей других вендских местонахождений. Полученные данные сравнительного анализа комплексов вендских макроорганизмов по регионам мира могут быть использованы для палеогеографических реконструкций позднего венда.

В целом работа выполнена на высоком профессиональном уровне, в ней привлечены все необходимые современные данные как по тафономии и палеонтологии вендских Metazoa, так и по стратиграфии и литологии изучаемых отложений. Она представляет собой весомый вклад в развитие докембрийской палеобиологии и биостратиграфии, а ее автор Закревская М.Ю. несомненно заслуживает присвоения искомой степени кандидата геолого-минералогических наук по специальности 25.00.02 – палеонтология и стратиграфия.

Главный научный сотрудник ГИН РАН

доктор геол. – минерал. наук

Сергеев В.Н.

В.Н. Сергеев



Зав. канцелярии:

[Signature]

16.08.2016г.

ФГБУН Геологический институт (ГИН) РАН 119017, Москва, Россия, Пыжевский пер., 7
Sergeev-micro@rambler.ru 8-495-959-29-23. Даю согласие на включение моих персональных данных в документы, связанные с работой диссертационного совета и их обработку