

ОТЗЫВ

на автореферат диссертационной работы А.Ю. Иванцова "ПАЛЕОБИОЛОГИЯ PROARTICULATA И ПРОБЛЕМА СТАНОВЛЕНИЯ ВІLATERIA", представленной на соискание ученой степени доктора биологических наук (специальность: 1.6.2 – Палеонтология и стратиграфия).

Диссертационная работа А.Ю. Иванцова – итог многолетних обширных полевых и камеральных исследований автора, посвященных изучению большой группы загадочных эдиакарских организмов, не имеющих прямых аналогов в фанерозойской геологической летописи. По этой причине палеобиологическая интерпретация этих организмов требует "неактуалистического" подхода к самой методике исследования и привлечения фактов из смежных дисциплин, прежде всего реологии и седиментологии. Исследования автора были сфокусированы на одной из наиболее представительных групп эдиакарских мягкотелых макрофоссилий Proarticulata, представители которых в наибольшей степени имеют сходство с индивидуальными организмами животного царства, нежели с объектами колониальной природы. Изучение скоплений этих ископаемых на поверхности слоев, вскрытых на больших площадях обнажений, а также взаимоотношений отдельных особей с подстилающим субстратом и перекрывающими осадками дало возможность представить фактически обоснованные реконструкции анатомического строения организмов, их поведения и способов питания. Благодаря новым методическим подходам автора к объектам исследования были выявлены разнообразные следы, которые оставили эти животные на поверхности отложений. Весомыми научными достижениями автора явились доказательства подвижности этих животных, способности их к регенерации поврежденных тканей, а также к гипотетической близости этих организмов к современным билатерально-симметричным животным. Такое видимое "сближение" представляется скорее как эволюционно неудачная попытка, которая в полной мере была реализована лишь в самом начале палеозоя. Важно отметить, что представленные в работе выводы основаны на большом количестве детальных полевых наблюдений, а также на изучении огромной коллекции, собранной автором на протяжении многих лет.

Для меня, как для палеонтолога и седиментолога, особый интерес представляют палеоэкологические реконструкции автора, касающиеся распространения организмов относительно фациальных зон бассейна и взаимосвязи этих организмов с разнообразными микробными сообществами, населявшими эти зоны. Интересным, но не бесспорным, кажется заключение автора об исключительной приуроченности проартикулят к матформирующему донному субстрату вне зависимости от других факторов, в том числе от солености (защищаемое положение 2). Судя по убедительным авторским реконструкциям

анатомического строения, дикинсонии – достаточно сложно организованные животные для того, что бы проявлять ту или иную экологическую специализацию. С другой стороны, как одни из первых и примитивных животных, они вряд ли имели специфические и биологически сложные механизмы защиты от неблагоприятных воздействий окружающей среды. С биохимической точки зрения эти организмы представляли собой открытую систему, в которой как опреснение, так и осолонение бассейна должны были бы привести к гибели популяции. Так, лагунные и себха-подобные обстановки с повышенной и высокой соленостью вод, где хорошо себя чувствовали цианобактерии, были лишены не только животных, но даже и одноклеточных эукариот.

В целом, диссертация А.Ю. Иванцова представляет собой итог обширных исследований, выполненных на высоком современном и в высшей степени профессиональном уровне. Она знаменует заметный качественный скачок в наших представлениях об эволюции ранних докембрийских животных. Составляющие проделанной работы являются личным вкладом автора в решение сложных проблем органического мира эдиакария.

Диссертация А.Ю. Иванцова соответствует требованиям, предъявляемым к докторским диссертациям, согласно пп. 9-11, 13, 14 "Положения о присуждении ученых степеней", постановление правительства РФ №24 от 24. 09. 2013. Андрей Юрьевич Иванцов несомненно заслуживает присуждение искомой ученой степени доктора биологических наук по специальности 1.6.2 – Палеонтология и стратиграфия.

Заведующий лабораторией стратиграфии верхнего докембрия, ведущий научный сотрудник, кандидат геолого-минералогических наук, ФГБУ науки Геологический институт Российской академии наук (ГИН РАН).



П.Ю. Петров

15 марта 2024 г.

Я, Петров Петр Юрьевич, даю свое согласие на включение своих данных в документы, связанные с работой диссертационного совета и их дальнейшую обработку.

Адрес: 119017, г. Москва, Пыжевский пер., 7; E-mail: petrov-geo-home@rambler.ru

Phone: +7(495)959-28-31

