

ОТЗЫВ

на автореферат диссертации Мироненко Александра Александровича «Юрский этап эволюции челюстного аппарата аммоноидей», представленной на соискание степени кандидата биологических наук по специальности 1.6.2 - палеонтология и стратиграфия

Диссертация Александра Александровича Мироненко посвящена актуальной проблеме классификации и исторического развития челюстей юрских аммоноидей. Присутствие в юрских отложениях разнообразных челюстей этих головоногих моллюсков предоставляет возможность изучить динамику их эволюции и сделать некоторые выводы об образе жизни, пищевой базе и половом диморфизме.

Проблемой изучения этой группы ископаемых является недостаток полноценных сводок с детальным рассмотрением материала по челюстному аппарату, в частности с точными географическими и стратиграфическими данными находок. Детальное описание и изображение находок, а также анализ их тафономии и положения в разрезе необходимы для правильной идентификации и сопоставления с раковинным материалом во избежание ошибочного выделения новых таксонов. Это продемонстрировано автором на многих примерах.

В диссертации проанализированы морфологические типы челюстного аппарата на основе анализа обширного материала, включающего опубликованные данные, а также информация по остаткам челюстей, впервые изученных автором работы. Морфологические типы приведены для нижних и верхних челюстей, обсуждены детали их строения и классификация.

Автор использует данные как прежде опубликованные, так и новые, основанные на собственном материале в том числе с территории России. В работе содержатся карты с положением местонахождений в Московском регионе, Мордовии, Нижегородской обл., Костромской обл., Северного Кавказа, приведены данные по стратиграфическому распространению в тексте в виде таблицы. Это очень ценный материал, который будет полезен многим исследователям. Точные сведения о положении находок в разрезе очень значимы для стратиграфии, что показано автором в его публикациях, когда находки правильно определенных аптихов позволили значительно уточнить местную и региональную стратиграфию.

В диссертации представлены изображения различных типов челюстного аппарата, показано отличие в морфологии аммоноидных и наутилоидных ринхолитов. Представлены как изображения из ранее опубликованных работ, так и авторские фотоматериалы, которые представляют большой интерес. Все фотографии прекрасного качества, позволяющие идентифицировать различные структуры у разных морфотипов челюстей. Изучено строение кальцитовых пластины аптихов у микроконхов и макроконхов, в частности тубулярного слоя.

Высказаны предположения о функциональном значении элементов челюстей, в частности о пустотелой трубке внутри наружной пластины верхней челюсти у аммонитов с аптиховым типом челюстного аппарата, которая могла использоваться для доставки яда при укусе. Анализ челюстей разной конфигурации и их систематического и стратиграфического положения дало автору возможность

предположить, что использование яда могло появиться как метод охоты и защиты уже в ранней юре. Интересно, что такая трубка по мнению автора наблюдается как у самцов, так и у самок, и возможно, что яд мог использоваться в разных целях, как у современных осьминогов.

В целом работа интересная, хорошо структурирована, позволяет сделать важные выводы о морфогенезе челюстного аппарата аммоноидей в юре.

Представленная диссертационная работа соответствует критериям, установленным Положением о порядке присуждения ученых степеней, утвержденном Постановлением Правительства Российской Федерации.

Александр Александрович Мироненко заслуживает присуждения ему степени кандидата биологических наук по специальности 1.6.2 – палеонтология и стратиграфия.

Я, Николаева Светлана Витальевна, даю согласие на включение моих персональных данных в документы, связанные с работой диссертационного совета и их дальнейшую обработку.

Старший научный сотрудник лаб. моллюсков ПИН РАН, к.г.-м.н.

Палеонтологический институт им. А.А. Борисяка РАН, 117 647, Москва, Профсоюзная ул., 123. <https://www.paleo.ru/> Тел. 8 (495) 339 26 66. E-mail 44svnikol@mail.ru

