

Отзыв на автореферат диссертации А.Ю. Щедухина «Раннепермские неаммоидные цефалоподы местонахождения Шахтау (Южный Урал) представленной на соискание степени кандидата биологических наук по специальности 1.6.2 - палеонтология и стратиграфия

Диссертация Александра Юрьевича Щедухина посвящена актуальной проблеме изучения неаммоидных головоногих пермского периода. Это важная, но недостаточно изученная группа, интересная еще и тем, что неаммоидные наружнораковинные головоногие дожили до современности. Изучение эволюции, филогении и палеобиологии этих животных важно для решения многих проблем палеобиологии и для реконструкции путей исторического развития группы.

Комплексы неаммоидных цефалопод Шахтау происходят из уникального раннепермского местонахождения, представляющего собой ископаемый риф, долгое время разрабатывавшийся карьерным способом для добычи известняка. Сообщества организмов этого рифа отличаются большим разнообразием, а ископаемые остатки имеют очень хорошую сохранность. Прежде всего, нужно было определить таксономический состав, а затем проанализировать его морфологическое и экологическое разнообразие. Кроме этого были изучены особенности биogeографии раннепермских неаммоидных цефалопод.

Автор изучал собственный материал и находки, сделанные другими исследователями. В целом были изучены комплексы из девяти точек в карьере Шахтау (из ассельско-сакмарского интервала и из верхнеартинских отложений). Это позволило автору впервые изучить таксономический состав двух разновозрастных комплексов из разных фаций (карбонатных и терригенно-карбонатных). Сообщества оказались очень представительными – из ассельско-сакмарского интервала изучено 25 видов 21 рода, а позднеартинский комплекс включает 20 видов 16 родов. Впервые описано девять новых родов и 21 новый вид. Это самые богатые комплексы из известных на сегодняшний день.

Было изучено морфологическое разнообразие этих комплексов. Был проведен детальный морфометрический анализ с использованием методов Д. Раупа по оценке параметров скорости возрастания оборотов и степени инволютности раковины. В рифовых известняках ассельско-сакмарского комплекса большинство представителей оказались свернутыми наутилидами, а карбонатно-терригенные фации содержали много прямораковинных форм. Были выделены и проанализированы морфологические типы и экологические формы наутилид и прямораковинных цефалопод, что позволило оценить морфологическую и экологическую структуру сообщества. Показано закономерное изменение доли бентопелагических, нектобентосных, планктонных и бентосных форм в ходе эволюции сообществ.

Хорошая сохранность материала позволила получить новые данные по эмбриональным раковин ортоцератоидей, выявить типы микроскульптуры и оценить ее значение для таксономии этих головоногих.

Интересным оказалось изучение биogeографии раннепермских комплексов (сравнивались ассельско-сакмарские наутилиды, бактриоиды и ортоцератоиды из пяти биogeографических областей: Уральской, Тетической, Американской, Арктической и Австралийской). В сообществах Южного Урала оказалось много родов-эндемиков, что автор связывает, главным образом, с недостаточной изученностью этой группы головоногих и необходимости ревизии списков из всех регионов. При этом наибольшее сходство наблюдается в родовом составе сообществ Южного Урала и Северной Америки. Интересны также роды общие с Тетической областью, вероятно, унаследованные от более ранних комплексов, учитывая, что связи Южно-Уральского бассейна и Тетической области в это время были ограниченными.

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

Александр Юрьевич Щедухин 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. Тел. 8 (495) 339 26 66. E-mail 44svnikol@mail.ru

Николаева С.В.

ПОДПИСЬ РУКИ

ЗАВЕРЯЕТСЯ

27.10.2023

Нач. прот. отд. Палеонтологического
института им. А. А. Борисяка РАН

