

ОТЗЫВ

на автореферат диссертации Александра Юрьевича Щедухина
“Раннепермские неаммоидные цефалоподы местонахождения Шахтау (Южный Урал)”,
представленной на соискание ученой степени кандидата биологических наук
по специальности 1.6.2 – палеонтология и стратиграфия

Диссертация А.Ю. Щедухина посвящена всестороннему изучению раннепермских неаммоидных цефалопод местонахождения Шахтау (Южный Урал), представленных богатейшими комплексами ассельско-сакмарского века и позднеартинского времени. Актуальность этого исследования связана с недостаточной и неравномерной изученностью неаммоидных цефалопод в целом и Южного Урала в частности, что препятствует использованию этих групп головоногих моллюсков как для решения вопросов биостратиграфии, биогеографии и филогении, так и для разработки и совершенствования их систематики.

В основу работы положен представительный материал, насчитывающий 359 экз. неаммоидных цефалопод преимущественно хорошей и удовлетворительной сохранности, собранный сотрудниками ПИНа, в том числе и диссертантом, с 2014 по 2023 гг. Его изучение позволило автору впервые выявить таксономический состав раннепермских неаммоидных головоногих моллюсков местонахождения Шахтау, описать лично и в соавторстве 43 вида, относящихся к 34 родам, 16 семействам и трем отрядам, из которых 8 родов и 21 вид новые для науки, и выделить два комплекса цефалопод: ассельско-сакмарский и позднеартинский. Кроме того, были изменены представления о времени существования отдельных таксонов: в нижней перми впервые обнаружены каменноугольные роды наутилид *Temnocheilus* и *Megaglossoceras*, продлено время существования отряда *Oncocerida*.

Диссертантом проведен таксономический и морфологический анализ комплексов неаммоидных цефалопод местонахождения Шахтау. Ассельско-сакмарский комплекс содержит 25 видов 21 рода, а позднеартинский – 29 видов 16 родов, на основании чего сделан вывод о том, что данное местонахождение цефалопод является самым богатым в таксономическом отношении из известных в ранней перми. Проанализировано соотношение цефалопод в сообществах, имеющих различную форму раковины и скульптуру, что обусловлено условиями их существования. Для ассельско-сакмарского рифового сообщества характерно высокое содержание свернутых цефалопод, среди которых большинство составляют эволютные и скульптурированные цефалоподы, для позднеартинского сообщества обстановок открытого моря отмечено возрастание доли прямораковинных форм и сокращение доли скульптурированных форм.

В результате анализа жизненных форм раннепермских неаммоидных цефалопод Шахтау, выполненного с помощью морфометрических методов Д. Раупа и критериев выделения жизненных форм по И.В. Барскову, были установлены существенные различия экологической структуры ассельско-сакмарского рифового сообщества и позднеартинского сообщества обстановок мелководного открытого моря. Закономерное изменение экологической структуры заключается в сокращении доли бентопелагических форм в сообществе цефалопод обстановок открытого моря, в появлении в нем планктонных форм и в некотором сокращении роли нектобентоса.

В главе “биогеография” выполнен анализ географического распространения ассельско-сакмарских наутилид, бакритоидей и ортоцератоидей и позднеартинских неаммоидных цефалопод. Проведено сравнение родового состава неаммоидных цефалопод ранней перми Южного Урала, Северной Америки, Донбасса, Тимора, Японии и Арктической Канады. Установлена высокая степень эндемизма изученных неаммоидных цефалопод Южного Урала, что связано с необходимостью ревизии уже известных родов этих головоногих моллюсков и с их слабой степенью изученности в

целом. Однако наличие среди изученных раннепермских цефалопод космополитных форм привело диссертанта к обоснованному выводу о существовании в ранней перми устойчивых связей морских бассейнов Южного Урала и других регионов мира.

Кроме того, в заключительной части диссертации, А.Ю. Щедухиным впервые установлено четыре типа скульптуры на эмбриональных раковинах ортоцератоидей и, таким образом, получены новые важные сведения по морфологии их ранних стадий роста, которые в будущем, по мере накопления и систематизации данных, могут быть использованы для совершенствования схемы классификации этой группы цефалопод.

Рассматриваемая диссертация А.Ю. Щедухина является оригинальным законченным исследованием, вносящим значительный вклад в познание морфологии, эволюции, систематики и биогеографии неаммоноидных цефалопод ранней перми местонахождения Шахтау Южного Урала, в выявление их таксономического состава, морфологической и экологической структуры ассельско-сакмарского и позднеартинского сообществ. Работа характеризуется существенной степенью научной новизны полученных результатов, в достижении которых очевиден личный вклад диссертанта.

Представленная диссертация соответствует критериям, установленным Положением о порядке присуждения ученых степеней, утвержденным Постановлением правительства Российской Федерации, а ее автор, Щедухин Александр Юрьевич, заслуживает присуждения ему искомой степени кандидата биологических наук по специальности 1.6.2 – палеонтология и стратиграфия.

Константинов Алексей Георгиевич,
кандидат геолого-минералогических наук по специальности 04.00.09 – палеонтология и стратиграфия, ведущий научный сотрудник лаборатории палеонтологии и стратиграфии мезозоя и кайнозоя Института нефтегазовой геологии и геофизики им. А.А. Трофимука СО РАН (ИНГГ СО РАН).

Почтовый адрес организации: 630090, г. Новосибирск, пр. Академика Коптюга, д. 3

Тел. (факс) 8(383)330-28-07

Email организации: ipgg@ipgg.sbras.ru

Сайт организации www. ipgg. sbras.ru

Email: KonstantinovAG@ipgg.sbras.ru

Я, Константинов Алексей Георгиевич, даю согласие на включение моих персональных данных в документы, связанные с работой диссертационного совета и их дальнейшую обработку.

Дата составления отзыва: 25.12.2023

А.Г. Константинов



ПОДПИСЬ УДОСТОВЕРЯЮ
Зав. канцелярией

25.12.2023. [Handwritten signature]