

ОТЗЫВ

на автореферат диссертации Мироненко А.А. «ЮРСКИЙ ЭТАП ЭВОЛЮЦИИ ЧЕЛЮСТНОГО АППАРАТА АММОНОИДЕЙ», представленной на соискание ученой степени кандидата биологических наук по специальности 1.6.2 – палеонтология и стратиграфия.

Работа, представленная Александром Александровичем Мироненко в качестве кандидатской диссертации, является итогом многолетних и скрупулезных исследований челюстного аппарата юрских аммоноидей Восточно-Европейской платформы. Она подкупает своей фундаментальностью, четкостью структуры и прекрасным изложением материала (я прочитала не только автореферат, но и саму диссертацию). Казалось бы, к настоящему времени юрские аммониты ВЕП изучены настолько глубоко и исчерпывающе, что не осталось ничего, что могло бы вызвать дополнительный интерес к этой группе и принести практическую пользу для эволюционных, биостратиграфических или палеобиологических целей, решаемых современными палеонтологами. Но автор нашел, по-видимому, последнее «белое пятно» в эволюции юрских аммонитов и подробно объяснил, почему юрский этап эволюции их челюстного аппарата особенно важен для нас. Ведь именно в это время возникли три из пяти основных типов челюстного аппарата аммоноидей, и появление их в юре неслучайно! Своеобразие мелководного эпиконтинентального Среднерусского моря породило постоянно усложняющуюся структуру экологических взаимоотношений его обитателей. И аммониты, по мнению автора, реагировали на возрастающую и разнообразную конкуренцию последовательными бионовациями своего челюстного аппарата. Самый необычный из них, но важнейший для эволюции аммонитов и биостратиграфии – аптиховый – тип нижней челюсти, многократно адаптировался к быстро менявшимся условиям. Одним из эволюционировавших признаков аптихов являлась микроструктура кальцитовой пластинки, которая была изучена Александром Александровичем впервые. Результаты этого исследования позволили решить ряд эволюционных и систематических проблем. Это еще один неоспоримый вклад автора, внесенный в науку.

Автором исчерпывающе описаны и расклассифицированы каждый из трех основных типов челюстного аппарата аммоноидей, развивавшихся на ВЕП в юрское время. В том числе, им были рассмотрены морфологические особенности (включая микроструктуру кальцитовых пластинок) нижних и верхних челюстей как самок, так и самцов, и выявлены соответствующие признаки полового диморфизма.

Особенно мне понравилось, что аммониты изобрели специальную трубку внутри верхней челюсти для впрыскивания яда во время охоты, чего нет ни у одного современного головоногого моллюска. Это еще одно открытие, сделанное диссертантом.

Материал, легший в основу этой работы, не вызывает никакого сомнения. Большая часть собрана автором самостоятельно в течение многолетних полевых работ, но также им изучены коллекции, переданные коллегами, или хранящиеся в профильных музеях Москвы и Германии. Материал представлен и охарактеризован в работе исчерпывающе.

Особых похвал заслуживает обзорная глава с историей изучения челюстного аппарата мезозойских аммоноидей. Она написана, по-настоящему, увлекательно, читается легко и с интересом. Очень содержательны и информативны все остальные главы

диссертации, которые хорошо и достаточно проиллюстрированы. Текст рукописи отличается хорошим русским и научным языком, и, буквально, единичными опечатками.

У меня нет замечаний по существу работы А.А. Мироненко, которая заслуживает самой высокой оценки и может считаться полностью оригинальной и законченной, представляющей, по сути, качественно новый этап в изучении юрских аммонитов.

Рукопись соответствует критериям, предъявляемым ВАК РФ к кандидатским диссертациям (п. 9 «Положения о присуждении ученых степеней», утвержденного постановлением правительства РФ от 24 сентября 2013 г. № 842). Содержание диссертации отвечает паспорту специальности 1.6.2 – палеонтология и стратиграфия, а ее автор Мироненко Александр Александрович заслуживает присвоения ученой степени кандидата биологических наук.

Тесакова Екатерина Михайловна, доктор геолого-минералогических наук, доцент,

e-mail: ostracon@rambler.ru, раб. тел. (495)939-49-38,

профессор каф. региональной геологии и истории Земли геологического факультета ФГБОУ Московский государственный университет имени М.В. Ломоносова (Геологический факультет МГУ им. М.В. Ломоносова, 119991, г. Москва, Ленинские горы, 1, <http://geol.msu.ru>, e-mail: dean@geol.msu.ru).

Я, Тесакова Екатерина Михайловна, даю согласие на включение моих персональных данных в документы, связанные с работой диссертационного совета и их дальнейшую обработку.

12 мая 2025 г.

