

## ОТЗЫВ НАУЧНОГО КОНСУЛЬТАНТА

о диссертации Игоря Витальевича Новикова (ПИН РАН) «РАННЕТРИАСОВЫЕ АМФИБИИ ВОСТОЧНОЙ ЕВРОПЫ: ЭВОЛЮЦИЯ ДОМИНАНТНЫХ ГРУПП И ОСОБЕННОСТИ СМЕНЫ СООБЩЕСТВ» представленной на соискание ученой степени доктора биологических наук по специальности 25.00.02 – палеонтология и стратиграфия

Представленная к защите работа И.В. Новикова является важным обобщающим исследованием, посвященным истории развития сообществ одной из ведущих тетраподных групп раннего мезозоя и эволюции ее доминирующих ветвей на территории Восточной Европы. Актуальность работы определяется, прежде всего, тем, что события, связанные со сменой фаун триасовых амфибий (почти целиком принадлежащих к надотряду *Temnospondyli*) служат главной основой наших представлений об этапности восстановления мира наземных позвоночных после пермского кризиса в северном полушарии. Во-вторых, ввиду почти полного планетарного обновления группового состава амфибий после названного кризиса, их эволюция является важным источником для понимания общих закономерностей раннего становления органических групп.

Автор диссертации занимается изучением триасовых амфибий свыше 30 лет и является участником всех уточнений восточноевропейской биоэкологической схемы раннего триаса по тетраподам, осуществленных и принятых за эти годы. На основании, прежде всего, собственных полевых исследований им внесён большой вклад в изучение состава и систематической принадлежности амфибий в сообществах этого возрастного интервала; необходимые сведения об этом представлены в исследовании. Особого внимания, несомненно, заслуживают результаты, полученные автором за неполное последнее десятилетие.

Как известно, история тетрапод раннего триаса в регионе включает три основных этапа, из которых первый (отвечающий индскому веку) наиболее специфичен и менее всего изучен. Различия его характеристик в северном и южном ареалах региона обычно приписывались тафономическим и локальным причинам. И.В. Новикову удалось показать, что речь идет на самом деле о двух преемственных фаунистических событиях, имеющих аналоги за пределами Восточной Европы. Хотя вопрос о их ранге в общей иерархии выделяемых биохронов неоднозначен, само их существование кажется несомненным. Исследование фауны более молодого из этих двух эпизодов (документированного в южном ареале) привело к выводам, сильно меняющим представления о путях ранней эволюции капитозавридов – главных доминантов среди амфибий триаса. Среди них диссертантом выявлена ассоциация форм (подсем. *Selenocarinae*), во многом более архаичных, чем все их другие ранние аналоги, известные в мире. Это открытие позволяет подтвердить ранее выдвинутую гипотезу о независимой эволюции гондванской и лавразийской ветвей капитозавридов, а также меняет взгляды на родственные отношения известных до этого восточноевропейских родов семейства. Сопутствующим ценным результатом является выявление среди указанных древнейших капитозавридов аномально широкой амплитуды структурных вариаций («архаического многообразия»), свидетельствующей о близости этих форм к началу обособления семейства.

Другой важный комплекс эволюционных и систематических выводов связан с радиацией трематозавридных амфибий, не имеющих параллелей по разнообразию в региональном раннем триасе и относящихся к фаунам индского и раннеолленекского интервалов. Для их древнейшей группы – бентозухид впервые установлены наиболее ранние представители (сыртозухины), структурно еще мало отличающиеся от своих капитозавридных предков. Одновременно в эволюции типичных бентозухид выявлен прежде не известный ранний морфотип, близко отвечающий по облику предполагаемым ожиданиям. Для *Trematosauroida* в целом предлагается разделение на пять семейств, широко представленных в региональном триасе и различающихся по степеням и путям

приобретения типичной трематозавровой организации. Среди них впервые выделенное семейство квонтасид выделяется сохранением отдельных архаичных черт, необычных для триасовых *Temnospondyli*. В сумме эти данные особенно важны как наиболее современное обобщение по ранним этапам диверсификации трематозавроидов.

Детальная ревизия систематического состава амфибий и сопутствующих тетрапод в отдельных возрастных интервалах, важная сама по себе, позволила автору представить последовательность основных биотических событий раннего триаса в виде схемы из пяти разновозрастных фаун и их подразделений. Стратиграфическая схема для этого возрастного интервала дополнена им выделением нового (заплавленского) горизонта, отвечающего позднеиндскому- (?)раннеоленинскому времени, т. е. этапу существования впервые выделенной фауны *Selenocara-Syrtosuchus*.

Помимо этого, в работе заслуживает существенного внимания выполненный в соавторстве анализ пространственной дифференциации раннетриасовых тетраподных фаун Восточной Европы, показывающий существование здесь трех специфических ареалов. Столь же важны и обобщения, касающиеся эволюции реликтовых триасовых антракозавров-быстровианид (известных почти исключительно с этой же территории), по которым все специальные отечественные работы выполнены диссертантом в качестве одного из двух соавторов.

Основные результаты исследования опубликованы в 86 работах, в том числе четырех персональных или коллективных монографиях.

Считаю, что по характеру поставленных задач и уровню их выполнения исследование И.В. Новикова отвечает необходимым требованиям, предъявляемым к диссертациям на соискание ученой степени доктора биологических наук.

Шишкин Михаил Александрович,  
Доктор биол.наук  
главный научный сотрудник  
лаб. палеогерпетологии  
Палеонтологический институт РАН,  
117647 Москва, Профсоюзная 123,  
[shishkin@paleo.ru](mailto:shishkin@paleo.ru)

*Я, Шишкин Михаил Александрович, даю согласие на включение моих персональных данных в документы, связанные с работой диссертационного совета, и их дальнейшую обработку.*

15 мая 2017г.

М.А.Шишкин

ПОДПИСЬ РУКИ	
ЗАВЕРЯЕТСЯ	15.05.2017
Нач. прот. отд. Палеонтологического института им. А. А. Борисяка РАН	

