

## ОТЗЫВ

на автореферат диссертации Новикова Игоря Витальевича «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.

Работа НОВИКОВА И.В. – весьма заметное явление не только в отечественной, но и мировой науке и посвящена эволюции доминантных групп амфибий на территории Восточной Европы после глубочайшего пермо-триасового кризиса. Для выполнения поставленных диссертантом задач триасовые отложения этого региона представляют собой уникальный полигон, ибо сложившие здесь в начале этого периода условия накопления и последующего захоронения осадков и, следовательно, содержащейся в них фауны не имеют аналогов в мире. Общее число родов раннетриасовых ископаемых амфибий Восточной Европы, представленных, главным образом, целыми черепами (реже – остатками посткраниального скелета) ныне составляет 26 , причем восемь из них установлены лично диссертантом , в том числе. три рода совместно со своим научным консультантом Михаилом Александровичем Шишкиным. Еще более впечатляющим выглядит список видов ископаемых амфибий этого региона, включающий 44 формы, 18 из которых описаны Новиковым И.В. единолично или в соавторстве. Все это свидетельствует об огромном личном вкладе докторанта.

Основная часть работы Новикова И.В. посвящена систематическому описанию на основании ревизованных диагнозов, начиная от семейств и кончая видами , всего разнообразия раннетриасового сообщества амфибий Восточной Европы. Эта часть диссертации является наиболее ценной и занимает почти половину ее объема. Она подытоживает многолетние исследования отечественных специалистов и лично докторанта. Чрезвычайно важно , что эта огромная по объему работа сделана одним ученым по единой методике , что многократно увеличивает ее ценность.

Последующие главы диссертации о групповом составе раннетриасовых амфибий Восточной Европы, родственных отношений внутри доминантных групп (третья глава) и этапах смены амфибийных сообществ в истории раннетриасовых амфибийных сообществ Восточной Европы (четвертая глава) исключительно тесно связаны с вопросами стратиграфии, что их невозможно оторвать друг от друга. Большая часть (четыре из пяти) выделенные автором фаун в той или иной степени были известны и до работ автора, но, во-первых, им выделена новая, ранее не известная на Восточно -Европейской платформе фауна *Selenosaga - Syrtosuchus*, ставшая основой для выделения нового заплавненского горизонта (Новиков, Твердохлебов, Лозовский, 2016). Во-вторых, он существенно изменил объемы двух ведущих фаун *Benthosuchus* и *Wetlugasaurus* за счет прибавления к



ним новых группировок внизу и сверху соответственно, а также совместно с коллегами надежно обосновал разделение фауны *Parotosuchus* на две части. В 1969 году в верхней части ветлужских отложений Московской синеклизы я выделил *березниковские* слои, содержащие остатки ближе не определимых ветлугазавров и многочисленные гнаторизы, выделенные позднее М.Г.Минихом (1977) в особый березниковский комплекс. Точное стратиграфическое положение этих слоев стало окончательно ясным после исследований Новикова И.В. в бассейне р.Цильмы, открывшего здесь в верхах чаркобожской свиты группу местонахождений с богатой фауной тетрапод, содержащей многочисленные остатки *Wetlugasaurus malachovi*, и березниковским комплексом дипной. В результате им была выделена новая группировка ветлугазавровой фауны, названная по характерному виду этого рода, а содержащие её отложения дали основания выделить в стратиграфической схеме Московской синеклизы новый устьмыльский горизонт, развитый также и на севере в бассейне р.Цильмы (Новиков, Лозовский, Шишкин, 1992).

Полученные в работе И.В. Новикова данные помогают объяснять наблюдаемые стратиграфические факты. Так, например, в восточных районах Московской синеклизы отмечается сокращение мощностей вохминского горизонта ниже вышележащего рыбинского, граница с которым исключительно четкая и резкая. Одновременно на этой границе резко меняется и комплекс фауны: отложения с остатками *Tupilakosaurus* и *Phaanthasaurus* сменяются породами, содержащими *Benthosuchus sushkini*. По схеме диссертанта это означает крупный перерыв в осадконакоплении из-за отсутствия отложений с фауной *Selenocara - Syrtosuchus* и группировкой *Benthosuchus gusevi*. Все это подтверждает неполноту разреза Московской синеклизы по сравнению с таковым Бузулукской впадины, объяснение чему следует искать будущим исследователям.

Докторант совместно с М.А.Шишкиным и А.Г.Сенниковым в пределах Восточной Европы выделяет три биогеографических района, с чем трудно не согласиться. В пределах *южноприуральского* района сложились особые условия существования исключительно разнообразных и нередко экзотических групп амфибий как следствие стечения благоприятных климатических факторов – высокой аридности и обилия влаги, приносимой многочисленными реками с Урала. Этот район образно можно было бы назвать *Восточно-Европейским лягушатником*. Границы *прикаспийского* района необходимо расширить на юг, включив в него территорию хр. Каратаучика (Горный Мангышлак). Здесь я нашел череп капитозавриды, позднее описанный М.А. Шишкиным как *Parotosuchus sequester* (Лозовский, Шишкин, 1974). Хотя формально этот район не входит в границы Восточной Европы, по типу строения разрез Магышлака ничем иным,



кроме повышенной мощности и слабого метаморфизма, не отличается от южнокаспийского.

Последняя глава диссертации посвящена стратиграфии нижнего триаса Восточной Европы. Из нее следует практическая значимость работ диссертанта, лежащих в основе действующих стратиграфических схем. Достаточно сказать, что И.В. Новиков является соавтором «Объяснительной записки к субрегиональной стратиграфической схеме триасовых отложений запада, центра и севера Восточно-Европейской платформы». Данная схема была принята Постановлением Бюро МСК и используется на практике с 2011 года. Работы докторанта нашли широкое применение и в южных районах платформы, особенно при разработке схем по Бузулукской впадине, где они являются основными.

Подытоживая сказанное, следует подчеркнуть, что работа Игоря Витальевича Новикова, наряду с работами последних лет Л.П. Татарина, М.А. Шишкина и М.Ф. Ивахненко, по праву относится к числу лучших достижений специалистов по наземным позвоночным Палеонтологического института РАН. Она имеет большое теоретическое значение и ее результаты широко используются в практике геолого-съемочных работ.

По работе Новикова у рецензента имеется одно дискуссионное предложение. Оно заключается в объединении двух нижних фаун в единую фауну *Tupilakosaurus*, тем более что эта форма присутствует в обоих сообществах. В новом объеме фауна *Tupilakosaurus* будет включать две группировки - *Luzoccephalus* (нижняя) и *Selenocara-Syrtosuchus* (верхняя). В случае принятия данного предложения схема нижнего триаса примет более стройный и однообразный вид - четыре фауны, каждая из которых содержит по две группировки.

Мелкие замечания по работе Новикова И.В. следующие:

1. В работе на стр.18 неточно сказано, что мои находки связаны с экспедициями института МГРИ. В действительности я тогда работал в Костромской экспедиции Всесоюзного гидрогеологического треста, проводившего геологическую съемку Костромской области, а весь собранный материал по тетраподам передавал М.А. Шишкину. Севернее работала Вологодская экспедиция СЗГУ, где старший геолог А.Д. Буслович помогал мне в сборах позвоночных на Никольском листе. Обязательно необходимо упомянуть имя Виктора Ивановича Розанова, руководителя геологической партии Всесоюзного Аэрогеологического треста, с которым мы открыли целый ряд местонахождений раннетриасовых тетрапод. Лишь с 1966 года после поступления в аспирантуру МГРИ начались мои личные исследования в рамках этого института.



2. На стр.12 сказано, что первую находку черепа лабиринтодонта, ставшую известной впоследствии как *Benthosuchus sushkini*, сделал В.Г. Хименков. На самом, ее нашел безвестный учитель Вахневской сельской школы, проводивший исследования вдоль строящейся Северной железной дороги, который и передал ее Н.Н. Яковлеву.

Автор работы «Раннетриасовые амфибии Восточной Европы: эволюция доминантных групп и особенности смены сообществ», безусловно, заслуживает присуждения ученой степени доктора биологических наук по специальности 25.00.02 – палеонтология и стратиграфия, а сама работа рекомендуется к скорейшему опубликованию.

Лозовский Владлен Рувимович

доктор геолого-минералогических наук по специальности 25.00.02 – палеонтология и стратиграфия;

профессор по кафедре региональной геологии и палеонтологии;

неработающий пенсионер (в настоящее время), до 2001 г. – профессор кафедры региональной геологии и палеонтологии Московского государственного геологоразведочного университета имени Серго Орджоникидзе (117997, Москва, ул. Миклухо-Маклая, д.23; телефон: (495) 433-62-56; адрес электронной почты: [office@mgri-rggru.ru](mailto:office@mgri-rggru.ru); сайт: [mgri-rggru.ru](http://mgri-rggru.ru)).

Я, Лозовский Владлен Рувимович, даю согласие на включение моих персональных данных в документы, связанные с работой диссертационного совета, и их дальнейшую обработку.

05 сентября 2017 г.

