

ОТЗЫВ

на автореферат диссертации на соискание учёной степени доктора биологических наук Никиты Владимировича Зеленкова «Эволюция Курообразных и Гусеобразных птиц (*Aves, Galloanseres*) Евразии в Кайнозое», по специальности 1.6.2 – палеонтология и стратиграфия

Анализируемая работа посвящена масштабной реконструкции эволюционной истории двух связанных родством, но очень разных экологически рецентных отрядов птиц на территории Северной и Внутренней Азии, Западной, Центральной и Восточной Европы на протяжении последних 60 млн. лет. В основу диссертации легли уникальные по богатству, разнообразию и степени сохранности коллекции ископаемых птиц из фондов Палеонтологического института им. А.А. Борисяка РАН, собранные на территории Северной Евразии за множество полевых сезонов сотрудниками института и в значительной степени самим автором. В качестве сравнительного материала привлекались коллекции из других музеев. Репрезентативность огромного массива данных, корректность обработки материалов и адекватность методик не вызывают сомнений. Впечатляет и объём литературных источников, использованных автором, а также внушительный список собственных публикаций по теме исследования.

Для достижения главной цели было решено несколько конкретных задач, начиная от сбора и описания новых ископаемых форм из Монголии, России, Средней Азии, заканчивая реконструкцией этапов формирования биоты обширных регионов, оценки влияния на этот процесс разных внешних и внутренних факторов и установления значения Центральной Азии в происхождении и распространении крупных таксонов Курообразных и Гусеобразных в мировом масштабе. Работа содержит множество новых сведений, касающихся морфологии, систематики, палеобиологии и палеобиогеографии исследуемых групп. Автор использовал подход, позволяющий эмпирически выделять ключевые структуры, строить анализ иерархии признаков, соответствующих порядку их развёртывания в эволюции, успешно решать проблему параллелизмов. Им впервые успешно осуществлены оригинальные методики, позволяющие по-иному взглянуть на такие морфологические характеристики, как кинетизм челюстей, особенности остеологии конечностей и ряд других. В результате автором нарисована впечатляющая картина поступательной эволюции и смены фаун от архаичных до современных, показаны центры их возникновения и пути расселения по континенту. Разработана авторская таксон-признаковая матрица для курообразных, и реконструировано филогенетическое положение ключевых ископаемых таксонов этого отряда. Разработана концепция адаптивной эволюции гусеобразных, приведшая к появлению современных таксонов. Выделено 2 новых подсемейства, 25 новых родов и 35 новых видов, проведена таксономическая ревизия 40 таксонов. Кстати, приведённая автором в первой главе систематика обоих отрядов выглядит более стройно и логично, чем системы, построенные только на основании результатов молекулярно-генетических исследований. Как морфологические, так и палеогеографические данные, полученные Н.В. Зеленковым, позволяют совершенствовать методики построения классификации птиц, геохронологические уточнения важны для построения биостратиграфии для внутритропической Евразии кайнозое. Многие положения, выдвинутые в работе, могут быть использованы в учебниках, руководствах по зоологии, палеонтологии, биогеографии. Таким образом, актуальность и новизна представленной диссертации, её теоретическое и практическое значение бесспорны.

Очень интересна глава 3, посвящённая морфофункциональному анализу индивидуальной изменчивости посткраниального скелета современных речных уток рода *Anas sensu lato*. Казалось бы, не имеющее прямого отношения к основной теме работы «дополнительное» исследование, позволило сделать эволюционную интерпретацию выявленных закономерностей и привело автора к более глубокому пониманию становления гусеобразных в течение кайнозоя.

Единственное частное замечание автору: к сожалению, в автореферат не были

включены несколько наглядных карт расселения фаунистических сообществ и оригинальных кладограмм, которые вызвали большой интерес и оживлённое обсуждение на предварительных докладах по теме готовящейся диссертации. Видимо объём и структура автореферата не позволили это сделать, а очень жаль!

Обобщения, сделанные диссертантом, понятны и логичны, отражают содержание диссертации. Автореферат производит приятное впечатление, иллюстрации наглядны и доходчивы, в тексте практически нет ошибок и опечаток. Судя по автореферату, диссертация отвечает требованиям, предъявляемым к работам подобного рода. Содержание диссертации соответствует паспорту специальности 1.6.2 – палеонтология и стратиграфия. Исследование удовлетворяет критериям пп 9-14 действующего «Положения о присуждении учёных степеней», а её автор Никита Владимирович Зеленков без сомнения заслуживает присуждения ученой степени доктора биологических наук по специальности 1.6.2 – палеонтология и стратиграфия.

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

Старший научный сотрудник Научно-Исследовательского Зоологического музея МГУ,
кандидат биологических наук

Евгений Александрович Коблик

125009, г. Москва, ул. Большая Никитская, д. 2 Зоологический музей МГУ (Федеральное государственное бюджетное учреждение Московский государственный университет имени Михаила Васильевича Ломоносова)

+7(495) 629 4474

<http://zmmu.msu.ru/> koblik@zmmu.msu.ru

27 марта 2023 г.

Подпись Е.А. Коблика заверяю
Секретарь Зоологического музея МГУ



Ю.М. Баранова