



**ОТЗЫВ НА АВТОРЕФЕРАТ**  
**диссертации на соискание ученой степени доктора биологических наук**  
**Зеленкова Никиты Владимировича**  
**«Эволюция курообразных и гусеобразных птиц (*Aves, Galloanseres*) Евразии в кайнозое»**

Автореферат представляет собой квинтэссенцию многостраничного труда, связанного с увлекательным многолетним исследованием пост-меловой эволюции парвкласса *Galloanseres* в Евразии. Данное исследование - первый пример изучения истории этого крупного таксона как единой группы. Регион находок - обширная часть Евразии, которую можно сопоставить с умеренным и субтропическим поясом; временные рамки – от конца мела, палеоцена до среднего и позднего плейстоцена.

Специальная часть, которая состоит из восьми глав, начинается с обзора представлений о таксономическом разнообразии и эволюционной истории современных курообразных и гусеобразных.

Во второй главе дан перечень основных рассматриваемых палеонтологических местонахождений в Европе и Азии с обоснованием возраста, кратко дана информация о геологических и авифаунистических особенностях точек.

В третьей главе автор приводит результаты отдельного самостоятельного исследования, связанного с статистическим анализом индивидуальной изменчивости посткраниального скелета нескольких видов речных уток. Были изучены 243 экз. семи видов рода *Anas*. В частности, показано, что плечевая кость – наиболее надежный для диагностики элемент посткrania, точное определение можно провести даже по фрагментарным остаткам. Выявлено, что общие пропорции крыла - наиболее стабилизированный параметр в конструкции передних конечностей утиных.

Глава 4 связана с филогенетическими взаимоотношениями внутри *Galloanseres*, автор признает приоритет молекулярных данных над морфологическими. Впервые приведена матрица, включающая 78 скелетных признаков для 77 современных и 12 ископаемых видов *Galliformes*. Для филогении *Anseriformes* использована последняя таксон-признаковая остеологическая матрица (Worthy et al., 2022) с внесением новых данных.

В обширной главе 5, представляющей «Систематическую часть», приведено монографическое описание новых таксонов курообразных и гусеобразных, вновь изученных или ревизованных.

Глава 6 посвящена эволюции *Galliformes* от позднего мела (*Asterornis*, Бельгия) и представителей семейства *Gallinuloididae* из нижнего эоцена Северной Америки и Европы до становления современных фаунистических сообществ *Phasianidae* Евразии.

В главе 7 приведены результаты отдельного самостоятельного изучения адаптивных особенностей челюстного аппарата *Presbyornithidae*, обсуждаются предполагаемые этапы ранней эволюции пищевых специализаций у гусеобразных. По мнению автора, пресбиорнис не обладал способностью к высокочастотной фильтрации мелких пищевых частиц, как например, речные утки (типичные *Anas*). Эти морфологические особенности челюстного аппарата фильтрующих уток возникли в эволюции позднее.

В заключительной 8 главе, которая, как и глава 6, представляет собой научный синтез, обсуждается происхождение *Anatidae* и эволюция фаун утиных Евразии в кайнозое.



Автореферат заканчивается списком из 78 работ, который включает статьи в журналах, рекомендованных ВАК (40 публикаций), коллективные монографии и главы в них (2), статьи в сборниках и прочих изданиях (17), а также тезисов докладов (19).

Научная новизна и актуальность работы несомненна – выделено два новых подсемейства, указаны 25 новых родов и 35 новых видов; ревизованы таксономический статус и систематическое положение 40 описанных ранее ископаемых таксонов; сконструирована новая таксон-признаковая матрица курообразных по остеологическим признакам; характерные для позднего эоцена-олигоцена Евразии курообразные *Paraortygidae* впервые реконструированы как члены кроновой радиации отряда и сестринская группа к *Phasionoidea*. На примере посткраниального скелета представителей рода *Anas* впервые количественно оценен размах индивидуальной изменчивости *Galloanseres*; предложена концепция эволюции ключевой адаптации гусеобразных на основе специализированного челюстного аппарата ранних гусеобразных - *Presbyornithidae*; установлены новые фауны курообразных и гусеобразных, характеризующих геохронологические этапы развития и изменения *Galloanseres* в различных регионах Евразии,...

Замысел и реализация этого значительного многолетнего исследования практически полностью авторские. За плечами исследователя - солидный багаж знаний, весомый опыт успешных полевых и камеральных работ, завидный список публикаций. Материал, положенный в основу работы, репрезентативный.

Автореферат изложен хорошим литературным языком, несмотря на обилие терминов, и наименований таксонов, достаточно легко и с интересом читается, хорошо иллюстрирован.

Диссертационное исследование «**Эволюция курообразных и гусеобразных (Aves, Galloanseres) Евразии в кайнозойе**» - законченная научно-квалификационная работа, по критериям актуальности, научной новизны, обоснованности и достоверности выводов соответствует пп. 9-14 «Положения о порядке присуждения ученых степеней», требованиям ВАК.

Диссертант **Зеленков Никита Владимирович**, без сомнения, заслуживает присуждения ученой степени доктора биологических наук по специальности 1.6.2 – Палеонтология и стратиграфия.

Даю согласие на размещение своих персональных данных в сети «Интернет»

ст. научн. сотрудник отдела природы

Музея Мирового океана

канд. биол. наук

Н.В.Мартынович ([martynovichn@mail.ru](mailto:martynovichn@mail.ru); +7 911 854 3244)

Подпись заверяю

начальник отдела кадров

Музея Мирового океана

Т.В.Овдинок

236006, г.Калининград, Набережная Петра Великого 1



Н.П.Ф. ЛРДЗ