

## ОТЗЫВ

на диссертацию в виде научного доклада Тесакова Алексея Сергеевича «Эволюция фаун мелких млекопитающих и континентальная биостратиграфия позднего кайнозоя юга Восточной Европы и Западной Азии», представленной на соискание ученой степени доктора геолого-минералогических наук по специальности 1.6.2 (25.00.02) – палеонтология и стратиграфия

Разработка континентальной биостратиграфии позднего кайнозоя юга Европейской России и сопредельных районов по мелким млекопитающим, палеонтологическое обоснование стратиграфического расчленения и корреляции позднекайнозойских отложений Северного Кавказа, Приазовья и Нижнего Дона и сопредельных регионов, реконструкция биоклиматической истории юга Восточной Европы в позднем миоцене - раннем плейстоцене на основе изучения эволюции фауны мелких млекопитающих, безусловно, чрезвычайно актуальны.

Работа .С. представляет собой текст научного доклада общим объемом 167 страниц, состоит из введения, основного содержания, заключения и списка использованной литературы, включающего 443 наименования. Основные научные результаты диссертации А.С. Тесакова изложены в 34 работах, опубликованных за последние 10 лет в международных и отечественных журналах 1 и 2 квартала по версии Scopus. Всего по теме работы автором опубликовано более 100 работ, в том числе 50 статей в рецензируемых журналах. Результаты исследований прошли апробацию на большом количестве конференций и симпозиумов различного уровня.

Диссертационные материалы получены в ходе многолетних исследований опорных разрезов континентальных отложений позднего кайнозоя Северной Евразии, систематизации имеющихся и новых данных по мелким млекопитающим позднего миоцена – плейстоцена, уточнения их таксономического состава. Научная новизна данного исследования состоит в ревизии и изучении новых материалов по микротериофаунам позднего кайнозоя из 81 местонахождения, в том числе из 46 местонахождений, которые были впервые открыты и изучено непосредственно автором или при его участии. Впервые для исследованного региона с недоступной ранее полнотой выявлено разнообразие и стратиграфическое распространение грызунов, зайцеобразных и насекомоядных. Всего в интервале поздний миоцен-поздний плиоцен выявлено 245 уникальных таксонов. Впервые изучена фаунистическая история мелких млекопитающих позднего миоцена Северного Кавказа и восточного Приазовья и предложены принципы биостратиграфического подразделения континентальных отложений этого интервала. На основе морфо-систематического подхода разработаны модели филогенезов нескольких групп грызунов, имеющих наибольшее стратиграфическое значение. Показано, что детальная биохронология с использованием нескольких быстро эволюционирующих филетических линий мелких млекопитающих является надежной основой континентальной биостратиграфии на юге европейской России. Разработана уточненная биостратиграфическая схема позднего кайнозоя юга Восточной Европы, основанная на зональной биохронологии по мелким млекопитающим. Новые данные по фаунистической характеристике континентального раннего плейстоцена позволило уточнить последовательность фаунистических событий при переходе от гелазия к калабрию и

проследить ее на значительных территориях Северной Евразии. Выполнены палеонтологические описания грызунов семейства хомячьих (Cricetidae), в том числе описано 8 видов и 3 рода грызунов новых для науки. Автором поставлены цели и задачи, спланированы оригинальные исследования, выполнена обработка первичного материала, сформулированы все положения работы. Признание полученных автором результатов подтверждается большим числом публикаций в высокорейтинговых международных и отечественных научных журналах, и цитированием их в ведущих международных изданиях (Quaternary International, Geological journal, Palaeobiodiversity and Palaeoenvironments).

Результаты диссертационного исследования вносят большой вклад в создание и тестирование моделей биологической эволюции позвоночных в ее связи с биоклиматическими факторами развития природной среды в позднем кайнозое. Биохронологическое ранжирование геологического времени по необратимым стадиям морфологической эволюции мелких млекопитающих позволяет создать надежную основу для высокоразрешающей стратиграфии континентальных отложений. Эти данные напрямую применимы для уточнения существующих региональных стратиграфических схем и повышение точности геологического картирования. Детальная хронология филогенетических и миграционных событий для эволюционных линий древних микротериев и их корреляция с геохронологической шкалой служит инструментом контроля и временной калибровки филогенетических моделей, которые разрабатываются для различных групп современных мелких млекопитающих на основе молекулярно-генетических методов.

Таким образом, изложенные в диссертации сведения представляют собой оригинальный научный труд, имеющий большое фундаментальное и прикладное значение. Исследование выполнено на высоком профессиональном уровне и полностью отвечает требованиям, предъявляемым к докторским диссертациям. Автор диссертации – А.С. Тесаков безусловно заслуживает присуждения ученой степени доктора геолого-минералогических наук по специальности 1.6.2 – палеонтология и стратиграфия.

Погодина Наталия Валентиновна  
кандидат биологических наук,  
доцент,  
доцент кафедры биоразнообразия и биоэкологии Института естественных наук и математики Уральского федерального университета имени первого Президента России Б.Н.Ельцина  
620002, Уральский федеральный округ, Свердловская область, г. Екатеринбург, ул. Мира, 19  
Тел.: +7 (343) 375-44-44; 8-800-100-50-44  
<https://urfu.ru>  
e-mail: N.V.Pogodina@urfu.ru  
+7 343 389-97-15

Я, Погодина Наталия Валентиновна, даю свое согласие на включение моих персональных данных в документы, связанные с работой диссертационного совета, и их дальнейшую обработку.

17.02.2022 г.

Подпись *Погодина Н.В.*  
Заверяю: вед. документсвед  
*Погодина Н.В.*



*Погодина Н.В.*