



Федеральное государственное бюджетное учреждение науки
ПАЛЕОНТОЛОГИЧЕСКИЙ ИНСТИТУТ им. А.А. БОРИСЯКА
Российской академии наук
(ПИН РАН)

117647, Москва, ул. Профсоюзная, 123

телефон: (495) 339-10-44; факс: (495) 339-12-66; e-mail: admin@paleo.ru; http://www.paleo.ru

21.12.2022 № 12507 01-6211/438 На № _____

ОТЗЫВ

на автореферат диссертации Фелькер Анастасии Сергеевны
«Систематика и эволюция позднепалеозойских и мезозойских
стрекоз подотряда *Kennedyina* (ProtozYGoptera+ArchizYGoptera)»,
представленной на соискание учёной степени кандидата геолого-минералогических
наук по специальности 1.6.2 – Палеонтология и стратиграфия

Диссертация А.С. Фелькер посвящена пермо-триасовым кеннединным стрекозам Евразии. *Kennedyina* – экологические аналоги и предшественники равнокрылых стрекоз *ZYGoptera*. Группа довольно обширная, включает 11 семейств и 35 родов. Ей посвящено 35 научных работ. Однако вопросы таксономии, систематики, филогении и палеобиогеографии группы до сих пор остаются не выясненными в полной мере. Так что актуальность работы сомнений не вызывает.

Диссертация А.С. Фелькер основана на репрезентативном материале, включающем 105 экземпляров разной степени сохранности из 12 пермо-триасовых местонахождений России. Часть этого материала была собрана самим соискателем в экспедициях 2015-2021 гг. Весь этот материал был детально изучен и описан, проведено его сравнение с типовыми материалами по позднепалеозойским и мезозойским стрекозам. В результате было установлено разнообразие *Kennedyina* в перми и триасе России: 8 семейств, 21 род и 44 вида, включающих 2 семейства, 5 родов и 23 вида, выделенных самим соискателем. Таким образом, исследования А.С. Фелькер увеличило известное нам разнообразие подотряда *Kennedyina* в полтора раза! Соискателем были обоснованы особенности преобразования основных крыловых структур у разных кеннедин, определены основные направления эволюции стебельчатокрылых стрекоз, установлены филогенетические отношения между таксонами подотряда *Kennedyina*, ревизована система группы, описаны основные пермские комплексы стрекоз Восточно-Европейской платформы. Весьма интересен оригинальный вывод, что фауна стрекоз приобретает триасовый облик уже в северодвинском веке пермского периода.

К защищаемой работе у меня существенных замечаний нет. Необходимо обратить внимание лишь на следующее. На страницах 9 и 18 автореферата упоминаются нижнекунгурский и верхнекунгурский подъярусы. Однако кунгурский

ярус официально не подразделяется на подъярусы. При необходимости можно говорить о нижнекунгурских и верхнекунгурских отложениях, но не о нижнекунгурском и верхнекунгурском подъярусах. "Отложения ивагорской свиты" (стр. 19) – это тавтология, так как по определению свита – это отложения. Получается "отложения отложений". Должно быть или "ивагорская свита", или "ивагорские отложения". Но совершенно корректны такие словосочетания, как "алевроитовые отложения ивагорской свиты" или "лагунные отложения ивагорской свиты". Аналогично тавтологичным является словосочетание "отложения местонахождения" (стр. 10, 18, 19). В заключение хочу отметить, что имеющиеся замечания никоим образом не умаляют достоинства диссертации, которая, несомненно, вносит существенный вклад в наши знания о пермо-триасовой фауне насекомых.

По теме диссертации опубликовано 11 работ, в том числе 4 статьи в рецензируемых научных изданиях, индексируемых в базах данных WoS, Scopus, RSCI и рекомендованных для защиты в диссертационном совете МГУ по специальности 1.6.2 – «Палеонтология и стратиграфия». Результаты работы неоднократно докладывались на научных конференциях. Автореферат написан чётко и ясно, хорошим русским языком.

Диссертация отвечает требованиям, установленным Московским государственным университетом имени М.В. Ломоносова к работам подобного рода. Содержание диссертации соответствует паспорту специальности 1.6.2 – «Палеонтология и стратиграфия» (по геолого-минералогическим наукам), а её автор – Фелькер Анастасия Сергеевна – заслуживает присуждения учёной степени.

Голубев Валерий Константинович

кандидат геолого-минералогических наук по специальности 25.00.02 - палеонтология и стратиграфия

старший научный сотрудник, лаборатория палеогерпетологии

Федеральное государственное бюджетное учреждение науки Палеонтологический институт им. А.А. Борисяка Российской академии наук

117647, г. Москва, ул. Профсоюзная, д. 123

www.paleo.ru

vg@paleo.ru

(495) 339-1044

Я, Голубев Валерий Константинович, даю согласие на включение моих персональных данных в документы, связанные с работой диссертационного совета, и их дальнейшую обработку.

21 декабря 2022 г.

ПОДПИСЬ РУКИ	<i>В.К. Голубев</i>
ЗАВЕРЯЕТСЯ	21.12.2022
Нач. прот. отд. Палеонтологический института им. А. А. Борисяка РАН	<i>А.А. Борисяк</i>



В.К. Голубев