

## ОТЗЫВ

на автореферат диссертации

**Беляева Руслана Игоревича "Подвижность позвоночника копытных: сравнительный анализ с использованием механистического моделирования межпозвонкового сочленения", представленной на сокращение ученоей степени кандидата биологических наук по специальности 1.5.12 – зоология**

Р.И. Беляевым представлены результаты большого исследования, направленного на анализ характеристик позвоночного столба у представителей отрядов парнокопытных и непарнокопытных. Данная работа является продолжением исследований в нашей стране (напр., Н.Н. Гамбаряна, А.Н. Кузнецова и др.) и за рубежом по изучению локомоции животных, и, в частности, роли позвоночника в особенностях жизнедеятельности животных. Автором диссертации обоснована механистическая модель для расчёта трёх составляющих межпозвонковой подвижности в суставах (сагиттальной и латеральной гибкости, осевого скручивания), которая была опробована на значительном количестве позвоночных столбов человека, парнокопытных и непарнокопытных. Всего им было изучено более 200 скелетов сопротивления и нескольких видов некостистых животных. Методика была адекватирована при изучении скелетно-мясочных препаратов человека и 3 видов домашних животных. Все результаты были обработаны статистически. Показано, что характер подвижности суставов в позвоночнике зависит как от типа/формы суставов и суставных поверхностей, так и от характеристик сочленовых отростков. Важными рассмотренными элементами анализа функциональности позвоночного столба животных явилась длина и подвижность лориго- и поясничного отделов, длина и гибкость тулowiщного отдела позвоночника. Работа включает достаточное количество рисунков и таблиц, дополняющих текстовую часть работы.

Автору, несомненно, было затруднительно вместить в объём авторефера все необходимую информацию, поэтому некоторые моменты методической части возможно понять только при ознакомлении с самим текстом диссертации. Но, несмотря на это незначительное замечание к автореферату необходимо отметить высокий уровень диссертационной работы. Сократитель Беляев Руслан Игоревич, несомненно, заслуживает присуждения ученоей степени кандидата биологических наук по специальности 1.5.12 – «зоология».

Титов Вадим Владимирович  
канд. биол. наук,  
заведующий лаборатории палеогеографии,  
Федеральный исследовательский центр  
Южный научный центр РАН.

пр. Чехова, 41, Ростов-на-Дону, 344006

<http://www.ssc-ras.ru/> e-mail:

номер телефона: (863) 250-98-13 (308)

Я, Титов Вадим Владимирович, даю согласие на включение моих персональных данных в документы, связанные с работой диссертационного совета и их дальнейшую обработку

10.04.2023

Подпись в.н.с. лаборатории палеогеографии ЮНЦ РАН

В.В. Титова удостоверяю

Учёный секретарь ЮНЦ РАН

\_\_\_\_\_  
Н.И. Бузыкова