

ОТЗЫВ
на автореферат диссертации Пландина Федора Александровича
«Анатомия и ультраструктура *Novocrania anomala* (Brachiopoda, Craniiformea)»,
представленной на соискание ученой степени кандидата биологических наук по
специальности 1.15.12 – Зоология

Диссертационная работа Ф.А. Пландина посвящена анализу анатомии и ультраструктуры мягкого тела *Novocrania anomala* в свете проблемы эволюции плана строения брахиопод. Актуальность данной темы не вызывает сомнений, поскольку среди брахиопод подтип Craniiformea до сих пор остается наименее изученным, а отрывочность противоречивость сведений в литературе об их строении значительно затрудняет проведение сравнительного анализа и реконструкцию филогенетических взаимоотношений между различными таксонами брахиопод.

Работа основана на обширном оригинальном материале: автором исследовано 35 особей *N. anomala*. Необходимо отметить и разнообразие использованных методов: гистология, трансмиссионная и сканирующая электронная микроскопия, компьютерная рентгеновская микротомография и 3-D реконструкция. Научная новизна и теоретическая значимость данной работы несомненны. Автором выявлен целый ряд уникальных особенностей данного вида (гексапартинный целом, примитивная цитологическая организация разных систем органов, наличие заднего непарного выроста туловища, который может быть гомологизирован с ножкой других брахиопод), предложена номенклатура мышечной системы на основании функциональной нагрузки мышц, на основании анализа расположения и функционирования мускулатуры высказано предположение о гидравлическом механизме открывания раковины.

Результаты работы были представлены на международных и национальных конференциях. Защищаемые положения раскрыты в публикациях автора, в том числе в 3 статьях в рецензируемых журналах.

К сожалению, без замечаний не обойтись. Так, автором никак не аргументирован выбор систем органов для исследования, кроме фразы «которые важны для филогенетических реконструкций и морфо-функционально анализа», а формулировка положений, выносимых на защиту, практически полностью соответствует тексту выводов, хотя мы ожидаем от этого раздела более серьезных обобщений. Кроме того, в тексте автореферата присутствует некоторое количество стилистических погрешностей.

Перечисленные замечания ни в коей мере не умаляют значения данной работы, и диссертация Пландина Федора Александровича «Анатомия и ультраструктура *Novocrania anomala* (Brachiopoda, Craniiformea)», представленная на соискание ученой степени кандидата биологических наук по специальности 1.15.12 – Зоология, полностью соответствует критериям, изложенным в п.п. 2.1–2.5 Положения о присуждении ученых степеней в Московском государственном университете им. М.В. Ломоносова, а ее автор заслуживает присуждения ученой степени кандидата биологических наук.

Шунатова Наталья Николаевна
кандидат биологических наук
доцент кафедры зоологии беспозвоночных
биологического факультета

ФГБОУ ВО «Санкт-Петербургский государственный университет»
199034 г. Санкт-Петербург, Университетская наб., 7/9
Тел. 8(812)36360000, доб. 1704
Эл. почта: n.shunatova@spbu.ru

