

## ОТЗЫВ

на автореферат диссертации

представленной на соискание ученой степени кандидата биологических наук  
по специальности 1.5.12 – зоология

**Пландина Федора Александровича**

«Анатомия и ультраструктура *Novocrania anomala* (Brachiopoda, Craniiformea)»

Работа **Пландина Ф.А.** представляет собой комплексное морфологическое исследование краиниформной брахиоподы *Novocrania anomala*, актуальность которого обусловлена небольшим объемом данных, полученных ранее на данной группе брахиопод и важном значении этого таксона для понимания сравнительной анатомии, филогении и эволюции брахиопод.

Работа выполнена на высоком теоретическом и научно-методическом уровне и сочетает в себе традиционные морфологические методы (световая и электронная микроскопия), более современные (компьютерная рентгеновская микротомография) и визуализацию посредством 3D-реконструкции.

Результаты, иллюстрированные микрофотографиями и резюмирующими схемами, раскрывают особенности общей морфологии тела, строения эпидермиса и мантии, шести компартментов целомической системы, двух групп мышц и элементов нервной системы. В характеристике каждой из систем присутствуют признаки примитивного строения и, в целом, анцестральной цитологической организации *N. anomala*.

Полученные данные обсуждаются в свете физиологии, филогении и эволюции брахиопод. Важной частью работы считаю ревизию терминологии, используемой в ранних работах при описании мускулатуры краинид, основанной на топологии мышц и формирование оригинальной терминологии, в которой кроме топологии учтена и физиология. Сопоставление собственных данных с литературными, представленное в обсуждении, позволило автору реконструировать эволюцию плана строения краиниформных брахиопод путем «складывания», а также сравнить происхождение и эволюцию ножки брахиопод.

Выводы, подкрепленные достоверным морфологическим анализом, полностью отвечают положениям, выносимым на защиту, и не вызывают сомнений в своей достоверности.

Публикации в международных журналах с лидирующей позицией среди коллектива авторов свидетельствуют о соискателе как о самостоятельном исследователе, работы которого проходят экспертизу высокого уровня.

Считаю, что работа «Анатомия и ультраструктура *Novocrania anomala* (Brachiopoda, Craniiformea)» соответствует требованиям, предъявляемым к диссертациям на соискание ученой степени кандидата наук (п. № 9 «Положения о присуждении ученых степеней»), а ее автор **Пландин Федор Александрович** достоен присуждения искомой степени кандидата биологических наук по специальности 1.5.12 – зоология.

**Юрченко Ольга Викторовна**

кандидат биологических наук, старший научный сотрудник, olyurchenko@yandex.ru, Федеральное государственное бюджетное учреждение науки «Национальный научный центр морской биологии им. А.В. Жирмунского» Дальневосточного отделения Российской академии наук, лаб. эмбриологии, <http://www.imb.dvo.ru/>, 690041 Владивосток, ул. Пальчевского, д. 17, Тел.: (423)2310905, Факс: (423)2310900; inmarbio@mail.primorye.ru.

Я, Юрченко Ольга Викторовна, даю согласие на включение моих переданных в докторской совет и их дальнейшую обработку в

«4» декабря 2024 г.

Подпись Юрченко О.В. заверяю

— (Юрченко О.В.)

Юрченко О.В.