

## ОТЗЫВ

на автореферат диссертации Алексеевой Нины Владимировны  
«Постэмбриональное развитие морских пауков (Chelicerata: Pycnogonida)»,  
представленной на соискание учёной степени кандидата биологических наук по  
специальности 03.02.04 – зоология

В работе Н.В. Алексеевой представлены результаты исследования биологии развития 4 видов малоизученного класса членистоногих, выполненного с помощью гистологических методов, световой и электронной микроскопии. Впервые для каждой стадии анаморфного роста изучено тонкое строение всех систем органов рассматриваемых видов и на этом основании описан органогенез пикногонид. В частности, впервые выявлены особенности формирования полости тела и кровеносной системы, а также обнаружены закономерности закладки сегментов пикногонид. Впервые на основании сравнительного изучения внешнего и внутреннего строения всех стадий постэмбрионального развития пикногонид показана ведущая роль признаков внутреннего строения в систематизации разнообразия личинок.

Благодаря полученным данным предложены новая схема периодизации постэмбрионального развития и новая классификация типов строения личинок пикногонид, выделены основные тренды модификации личинок и получены новые сведения об органогенезе пикногонид, дополняющие понимание родственных отношений между членистоногими и кольчатыми червями.

Таким образом, полученные результаты диссертационной работы значительно расширяют знания о строении тела и онтогенезе пикногонид. Эти данные могут быть использованы для исследования филогенетических связей животных на разных уровнях таксономической иерархии: между группами внутри класса Pycnogonida и между группами надтипового ранга, например Ecdysozoa и Lophotrochozoa. Выводы диссертации соответствуют цели и задачам. По теме диссертации опубликовано 9 печатных работ, в том числе 3 статьи в журналах, рекомендованных ВАК РФ и включённых в международные базы цитирования Web of Sciences и Scopus. Материалы работы были доложены на 6 международных и региональных конференциях. Замечаний к автореферату нет.

Работа соответствует требованиям, предъявляемым к кандидатским диссертациям (пп. 9-11, 13, 14 «Положения о присуждении учёных степеней», утвержденного Постановлением правительства РФ № 842 от 24 сентября 2013 г.), а её автор, Н.В. Алексеева, заслуживает присуждения учёной степени кандидата биологических наук по специальности 03.02.04 – зоология.

Надольный Антон Александрович,  
кандидат биологических наук, научный сотрудник, отдел экологии бентоса, Федеральное государственное бюджетное учреждение науки «Институт морских биологических исследований им. А.О. Ковалевского РАН» (ФГБУН ИМБИ)

299011, г. Севастополь, проспект Нахимова, д. 2.

Телефон: +7(8692)54-41-10

E-mail: imbr@imbr-ras.ru, nadolnyanton@mail.ru

Я, Надольный Антон Александрович, даю согласие на включение моих персональных данных в документы, связанные с работой диссертационного совета и их дальнейшую обработку.

11.03.2019

Начальник отдела кадров  
ФГБУН ИМБИ РАН  
11.03.2019.



  
Подпись  
А. А. Надольный