

## ОТЗЫВ

на автореферат диссертации АФАНАСЬЕВОЙ Ольги Борисовны  
«Развитие экзоскелета у костнопанцирных бесчелюстных и основные закономерности  
формирования твердых покровов у ранних позвоночных»,  
представленной на соискание ученой степени доктора биологических наук по  
специальности – 25.00.02 – палеонтология и стратиграфия

Диссертационная работа О.Б. Афанасьевой является актуальным монографическим научным исследованием, в результате которого детально изучена морфология и гистологическое строение экзоскелета всех основных групп костнопанцирных бесчелюстных (Osteostraci), выявлены закономерности формирования экзоскелета остеостраков в онтогенезе и филогенезе. Процессы формообразования проанализированы с учетом новейших литературных и авторских данных. На их основе автором диссертации предложены схемы организации базовых элементов экзоскелета и охарактеризованы основные способы его формирования у ранних позвоночных, предложены оригинальные реконструкции и модели формирования панцирей различных типов. Исследования проведены на основе полной и всесторонней ревизии ископаемых материалов по остеостракам с территории России и сопредельных стран. Приведено монографическое описание более 40 видов, принадлежащих к 10 семействам, 6 подотрядам и 4 отрядам остеостраков. Автором установлены пять новых подотрядов, три новых семейства, одно новое подсемейство, десять новых родов и шестнадцать видов костнопанцирных бесчелюстных. На основании исследованного материала О.Б. Афанасьевой разработаны комплексы признаков, содержащие характеристики экзо- и эндоскелета остеостраков и отражающие основные таксономические уровни. Предложенный комплекс признаков опробован при определении материала по мелкофрагментарным остаткам. Это позволило автору впервые учредить новый таксон по изолированному фрагменту панциря. О.Б. Афанасьевой разработан метод реконструирования формообразования панциря путем сопоставления тонких маркирующих структур на разных этапах онтогенетического развития. Кроме решения общебиологических проблем эволюционной палеонтологии результаты данного исследования могут быть использованы в практическом плане для биостратиграфического деления и корреляции отложений силура и девона.

Мы надеемся, что О.Б. Афанасьева опубликует свою диссертацию в виде монографии, желательно на английском языке.

**Заключение.** Диссертация Афанасьевой Ольги Борисовны «Развитие экзоскелета у костнопанцирных бесчелюстных и основные закономерности формирования твердых покровов у ранних позвоночных», отвечает требованиям, предъявляемым к работам,

представленным на соискание ученой степени доктора биологических наук по специальности 25.00.02 – палеонтология и стратиграфия, а диссидент заслуживает искомой степени.

Черепанов Геннадий Олегович,  
доктор биологических наук,  
доцент,  
профессор, заведующий кафедрой зоологии позвоночных  
биологического факультета,  
Санкт-Петербургский государственный университет.  
199034, Санкт-Петербург, Университетская наб., дом 7/9  
<http://spbu.ru/>  
Email: [g.cherepanov@spbu.ru](mailto:g.cherepanov@spbu.ru)  
Раб.тел.: 8-812-328-96-89

Я, Черепанов Геннадий Олегович, даю согласие на включение моих персональных данных в документы, связанные с работой диссертационного совета и их дальнейшую обработку.

10.05.2017



*Декларирую, что подготовленный мной докторский диссертационный проект  
и все его материалы являются результатом моего личного труда и не  
имеют никакого отношения к работе других лиц.*