

ОТЗЫВ

научного руководителя

о Елизавете Сергеевне Казанцевой, соискателе ученой степени кандидата биологических наук по специальности 1.6.2 Палеонтология и стратиграфия, тема диссертации «Регенеративное почкование палеозойских ругоз как возможное начало становления колониальности»

Елизавета Сергеевна Казанцева пришла в ПИН РАН после учебы на Кафедре палеонтологии Геологического факультета МГУ, завершившейся успешной защитой магистерской работы. Тема диссертации фактически является продолжением ее дипломной работы, в дальнейшем Е.С. Казанцева работала над ней в аспирантуре и продолжила после завершения обучения. Диссертация посвящена развитию колониальности у четырехлучевых кораллов (ругоз) на основе регенерационных процессов у одиночных форм. Тема представляет большой интерес для разработки проблем эволюционной биологии развития и является весьма востребованной и актуальной благодаря большому интересу биологов всего мира к широкому сопоставлению онтогенетических и регенерационных процессов самых разных групп многоклеточных животных.

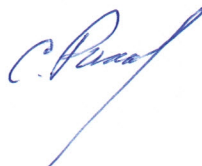
За время подготовки диссертации Е.С. Казанцева проявила себя как трудолюбивый, широко образованный, увлеченный и общительный исследователь, тщательно вникающий в суть разрабатываемой темы.

Для разработки поставленных в диссертации проблем ей пришлось изучить обширные коллекции каменноугольных, девонских и силурийских ругоз и выявить в них экземпляры с выраженными на скелете следами процессов регенерации. Для их детального изучения диссертанту пришлось освоить все существующие к настоящему времени методики изучения внутреннего строения кораллов. Особое внимание было уделено рентгеновской томографии, позволяющей детально изучить образцы без их разрушения и с возможностью повторного проведения исследований образца для подтверждения другими специалистами. При практическом применении томографии Елизавета Сергеевна столкнулась с характерной проблемой этого метода – сходной рентгеновской плотностью скелета и породы, заполняющей пространство между скелетными элементами. Она блестяще решила эту проблему, пропитывая образцы специальным составом по особой методике, позволяющей резко повысить контрастность до необходимого уровня. В результате ей удалось получить детальные изображения развития скелета при регенерации и почковании, позволившие ей не только выявить интересные и важные закономерности этих процессов, но и убедительно их представить широкому кругу биологов.

О существенном вкладе Е.С. Казанцевой в разработку проблем регенерации и колониальности кораллов можно судить по ее публикациям, приведенным в списке литературы, докладам на конференциях, в том числе и на Международной конференции по изучению губок и кораллов, проходившей в Италии. Сделанный Казанцевой доклад вызвал большой интерес к проделанной ей работе. Особый интерес к этой работе проявили эстонские коллеги, в частности известный специалист по кораллам академик Эстонской Академии Наук Д.Л. Кальо. Благодаря этому, Е.С. Казанцева получила доступ к уникальной коллекции ордовикских и силурийских кораллов, хранящихся в Эстонии и возможность ее детального изучения.

Все вышесказанное приводит к заключению о важности, актуальности и убедительности представленных в диссертации выводов, сделанным на широком материале с применением самых современных методик изучения ископаемых организмов. Я считаю Елизавету Сергеевну Казанцеву сложившимся молодым исследователем и рекомендую выполненную ей диссертационную работу «Регенеративное почкование палеозойских ругоз как возможное начало становления колониальности» к защите на соискание степени кандидата биологических наук по специальности 25.00.02 – палеонтология и стратиграфия.

Главный научный сотрудник, доктор биол. наук
Академик РАН



С.В. Рожнов

22.06. 2021 г.

Федеральное государственное бюджетное учреждение
Палеонтологический институт им. А.А. Борисяка Российской академии наук
адрес: 117642, Москва, ул. Профсоюзная, д. 132
телефон: 8 (495) 339-10-44, 8 (495) 339-98-88
e-mail: rozhnov@paleo.ru

ПОДПИСЬ РУКИ <i>С.В. Рожнов</i>
ЗАВЕРЯЕТСЯ <i>22.06.2021</i>
Нач. прот. отд. Палеонтологического института им. А. А. Борисяка РАН

