

## ОТЗЫВ

На автореферат диссертации **Казанцевой Елизаветы Сергеевны**  
**«Регенеративное почкование палеозойских ругоз как возможное начало становления  
колониальности»**,  
представленной на соискание ученой степени кандидата биологических наук по  
специальности 1.6.2 Палеонтология и стратиграфия

Диссертационная работа Е.С. Казанцевой посвящена изучению механизмов регенерации у древних кораллов – ругоз и интерпретации этого явления как возможной причины появлений колониальности у этой группы кишечнополостных.

Актуальность темы, выбранной соискателем, не вызывает сомнений: во-первых в настоящее время в мире работает весьма ограниченное число палеонтологов (а в России и вовсе единицы), специализирующихся на изучении ругоз, а во-вторых вопросы происхождения колониальности у этих вымерших кораллов мало разработаны и плохо изучены. Проведенное Е.С. Казанцевой исследование восполняет этот пробел новыми данными с учетом современных подходов и методов.

В работе диссертант делает различные интересные и важные выводы. Например, она выделяет три типа регенераций у ругоз и подробно их описывает, а также подразделяет эти типы на две основные категории. Казанцевой подробно изучено образованные почки путем морфаллаксии – одной из стадий регенерации у ругоз, а также возникновение псевдоколониальности у этой группы древних кораллов. Ко всему прочему автор приводит не только различия между псевдоколониями и истинными колониями ругоз, но и упоминает о существовании так называемых ложных колоний. Приведенные выводы несомненно важны в рамках изучения проблемы формирования колониальности у этих древних кораллов.

Кроме основных результатов работы, относящейся непосредственно к теме исследования, соискатель предлагает новые подходы к методике пропитывания скелетов кораллов с целью повышения контрастности при их рентгеновском микротомографическом исследовании. Что, несомненно, имеет практическое значение и возможно будет использовано в дальнейших исследованиях другими специалистами.

Результаты, представленные в диссертации Е.С. Казанцевой, были опубликованы ею в четырех статьях в ведущих отечественных рецензируемых журналах (Палеонтологический журнал и Бюллетень МОИП), в одной статье в сборнике и в семи тезисах докладов конференций, одна из которых была международной.

Из основных замечаний диссертационной работы хотелось бы отметить следующие:

Немного огорчило, что соискатель совершенно не рассматривала девонских и пермских ругоз. Возможно, это бы могло дать больше данных об эволюции группы и особенностях механизмов регенерации. Особенно в конце их геологической истории – пермском периоде. Тем более, сборы ругоз из перми Южного Приуралья в ПИН РАН точно есть.

Стратиграфические интервалы приведенные в работе – калька с английского языка (например, региоярус Оанду, Кукрузе и другие). Однако все названия этих стратонов имеют русские эквиваленты и широко используются в отечественной литературе. Так Оанду это оандуский горизонт (=региоярус), а Кукрузе – кукрузеский и так далее.

Некоторые вопросы касаются размера и необходимости некоторых рубрик. Так, например, в диссертации есть рубрика *2.4. Палеобиогеография*, представляющая собой одну страницу из одного небольшого абзаца и большого рисунка. В таком виде эта рубрика очевидно избыточна и не нужна: возможно, лучше было бы ее расширить, написать подробно про области и ареалы ругоз в палеозое, связав текст с приведенными палеобиогеографическими реконструкциями, либо вовсе убрать.

Так же в качестве замечания хочу обратить внимание на оформление некоторых фототаблиц. Например на фототаблицах №№ 29, 30, 31, 32, 33 изображены поперечные сечения кораллов весьма крохотного размера, а остальное поле таблицы свободно и не занято фигурами. Возможно, если диссертант захочет опубликовать эту работу в качестве

монографии, ей следует переработать эти фототаблицы, либо сократив их число, либо увеличив сами фотографии.

Все приведённые замечания носят технический и рекомендательный характер и никак не портят впечатление о работе.


В заключение следует добавить, что работа Е.С. Казанцевой представляет собой самостоятельно написанное и законченное исследование, и, разумеется, говорит о личном вкладе автора в науку.

По всем признакам диссертационная работа Е.С. Казанцевой отвечает всем требованиям п. 9-14 «Положения о порядке присуждения ученых степеней», утвержденного постановлением Правительства Российской Федерации от 24 сентября 2013 г. № 842, предъявляемым к диссертациям на соискание ученой степени кандидата биологических наук.

Казанцева Елизавета Сергеевна заслуживает присуждения ей ученой степени кандидата биологических наук по специальности 1.6.2 - палеонтология и стратиграфия.

Я, Мычко Эдуард Вагифович, даю согласие на включение своих персональных данных в документы, связанные с работой диссертационного совета, и их дальнейшую обработку.

26 января 2022

Мычко Эдуард Вагифович   
кандидат геолого-минералогических наук  
научный сотрудник Атлантического отделения Федерального государственного бюджетного учреждения науки Института океанологии им. П.П. Ширшова Российской академии наук (АО ИО РАН)

236022, Россия, г. Калининград, пр. Мира, 1, [atlantic.ocean.ru](http://atlantic.ocean.ru)  
тел.: 8 (4012) 91-61-62, эл. адрес: [eduard.mychko@gmail.com](mailto:eduard.mychko@gmail.com)

Подпись Мычко Э.В. удостоверяю

Ученый секретарь Атлантического отделения Федерального государственного бюджетного учреждения науки Института океанологии им. П.П. Ширшова Российской академии наук (АО ИО РАН),

кандидат биологических наук

Маркиянова Марина Федоровна 