

ОТЗЫВ

о магистерской диссертации (выпускной квалификационной работе)

Дмитрия Алексеевича МИХАЙЛОВА

«Расселение бентосных фораминифер через пелагиаль: эксперимент с
седиментационными ловушками

Выпускная квалификационная работа Д. А. Михайлова посвящена проблеме, которая уже давно привлекла внимание исследователей. Речь идет о расселении мейобентосных организмов. Само это явление, механизмы и процессы лежащие в его основе изучались уже неоднократно становились объектом изучения, но вот круг этих объектов относительно узок. В частности, мы практически ничего не знали о реальной «биологии» представителей такой широко распространенной группы, как фораминиферы. Лишь начиная с 80—90-х годов прошлого столетия, стали появляться сведения, что бентосные виды фораминифер используют для этого пелагиаль. У некоторых представителей (их, правда, очень мало) описана специализированная стадия с особой «поплавковой камерой», у других же это так называемая «пропагула». Считается, что это — какая-то самая обычная стадия жизненного цикла, которая, в силу своих малых размеров, может легко подниматься в толщу воды и использовать течения — имеет место, своего рода, конвекционный перенос. Правда, пропагуле приписывают некую «устойчивость» по отношению к неблагоприятным факторам, иначе она просто не смогла бы выполнять расселительную функцию. Диссертации Д. А. Михайлова и посвящена поискам доказательств того, что подобная пропагула действительно существует.

Сама работа, представленная к защите, имеет, по сути дела, двойственную природу. С одной стороны, она содержит вполне значимую научную компоненту. Автор с помощью серии опытов вполне однозначно подтвердил, что мейобентосные фораминиферы используют пелагиаль для переноса из одного локуса в другой. При этом из результатов этих же опытов следует, что пресловутые пропагулы действительно

существуют. Сам по себе, это вполне серьезный результат, который вполне может быть предметом защиты.

Вторая компонента рецензируемой диссертации — методическая. Значительная часть работы посвящена детальному описанию методик, использованных автором. Даже раздел «Результаты» начинается с методического пассажа. И эта часть работы, на мой взгляд, тоже представляет серьезный интерес. Автор серьезно отрабатывает и апробирует методики. Он совершенно четко отдает себе отчет в том, что в этих методиках работает вполне удовлетворительно, а что требует усовершенствования.

Структура диссертации вполне традиционна для квалификационной работы. После обзора литературы следуют четко сформулированные цели исследования. Очень серьезно автор подошел к изложению методической стороны вопроса, но это вполне оправдано, учитывая общую направленность диссертации. Изложение «Результатов», скорее, напоминает чуть-чуть приглаженные протоколы опытов, но, во всяком, случае, представление о том, что же получил автор, они дают полностью. Глава «Обсуждение» почти целиком посвящена анализу не столько полученных автором результатов, сколько подробной разборке методического аппарата, использованного в этой работе и аналогичных исследованиях.

Фактически только в самом конце главы автор возвращается к термину «пропагула» и ограничивается констатацией того, что он «несколько условен».

Четко сформулированы «Выводы» работы. Сразу же хочу подчеркнуть, что работа полностью отвечает все основным требованиям, которые предъявляются к квалификационным исследованиям этого уровня.

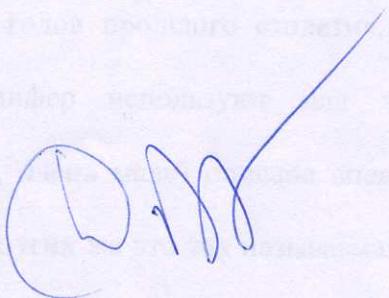
Но в любой квалификационной работе можно найти недостатки. К сожалению, в рецензируемой диссертации их немало. Назову лишь основные. Прежде всего, рукопись очень небрежно оформлена — автор ее просто не вычитал. К сожалению, наряду с опечатками встречаются грамматические и стилистические ошибки. Все это, вместе

взятое, в ряде мест затрудняет восприятие текста. Не очень удачно, на мой взгляд, построено «Обсуждение». Логика требовала СНАЧАЛА обсудить термин «пропагула», а потом уже все остальное, в том числе, и различия в результатах, полученных разными авторами.

В разделе «Материал и методика» явно требует уточнения параграф «Конструкция ловушки». Строго говоря, автор приводит только самую общую схему. Ни данных о материале, из которого изготовлена ловушка, ни размерные характеристики — об этом не говорится ни слова. Единственная полезная информация сводится к тому, что формалин в приемном стакане автор заменил на грунт.

Несмотря на то, что текст работы дает обильный материал для критики (я упомянул лишь бросающиеся в глаза вещи), считаю, что работа может быть оценена как «отличная»

Доцент, канд. биол. наук.



(А. Добровольский)