

М.Ф.
Директор Федерального Государственного
Бюджетного Учреждения науки РАН
Геологического института
Российской Академии Наук
Академик М.А. Федонкин

ВЫПИСКА ИЗ ПРОТОКОЛА
Объединенного заседания Отдела стратиграфии и
Лаборатории микропалеонтологии ГИН РАН
От 23 декабря 2015 г.

Присутствовали: Александрова Г.Н., Алексеев А.С., Аристов В.А., Ахметьев М.А., Брагин Н.Ю., Брагина Л.Г., Бровина Е.А., Вишневская В.С., Герман А.Б., Гладенков А.Ю., Гладенков Ю.Б., Захаров В.А., Исакова Т.Н., Карпук М.С., Копаевич Л.Ф., Левен Э.Я., Лучицкая М.В., Найдина О.Д., Наугольных С.В., Овсепян Я.С., Ольшанецкий Д.М., Орешкина Т.В., Палечек Т.Н., Попов С.В., Радионова Э.П., Рогов М.А., Семихатов М.А., Сергеев В.Н., Ступин С.И., Тесаков А.С., Тесакова Е.М., Федонкин М.А., Филимонова Т.В., Чумаков Н.М.

Повестка дня: предварительное рассмотрение кандидатской диссертации Карпук М.С.: «ОСТРАКОДЫ ВЕРХНЕГО БАРРЕМА – АПТА ГОРНОГО КРЫМА: СТРАТИГРАФИЧЕСКОЕ ЗНАЧЕНИЕ И ПАЛЕОЭКОЛОГИЯ».

Слушали: доклад Карпук М.С. по теме диссертации.

Вопросы задавали: Алексеев А.С., Ахметьев М.А., Вишневская В.С., Захаров В.А., Рогов М.А.

В прениях выступили: Ахметьев М.А., Алексеев А.С., Брагин Н.Ю., Гладенков А.Ю., Захаров В.А., Тесакова Е.М.

Заключение

Федерального Государственного Бюджетного Учреждения науки Российской Академии Наук Геологического Института РАН

Кандидатская диссертация «ОСТРАКОДЫ ВЕРХНЕГО БАРРЕМА – АПТА ГОРНОГО КРЫМА: СТРАТИГРАФИЧЕСКОЕ ЗНАЧЕНИЕ И ПАЛЕОЭКОЛОГИЯ» выполнена в Лаборатории микропалеонтологии.

В период подготовки диссертации соискатель Карпук Мария Сергеевна работала в Лаборатории микропалеонтологии Геологического института РАН в должности старшего лаборанта-исследователя (2011-2013гг.), а затем младшего научного сотрудника (2014 – н.в.).

В 2011 г. окончила геологический ф-т МГУ им. М.В. Ломоносова по специальности «Геология».

По итогам обсуждения вынесено заключение:

Краткая характеристика работы. Диссертация посвящена изучению верхнебарремских – аптских остракод Горного Крыма и затрагивает ряд фундаментальных проблем геологии в области биостратиграфии, палеоэкологии и палеогеографии. В результате проведенных исследований решена важная научная проблема: установлены основные закономерности стратиграфического и палеоэкологического распространения остракод в отложениях верхнего баррема – апта Горного Крыма. В ходе этой работы решен ряд актуальных научных задач: 1) разработана детальная биостратиграфическая схема по остракодам, сопоставленная со шкалами по

карбонатному микро- и наннопланктону; 2) построены внутри- и межрегиональные корреляционные схемы по остракодам и проведена корреляция с аналогичными стратонами Англии, Бразилии и Египта; 3) реконструированы палеоэкологические обстановки крымского бассейна этого времени и составлен атлас детальных палеогеографических карт с последовательным изменением относительных палеоглубин Крымского моря. Диссертация из введения, пяти глав, заключения, списка цитируемой литературы, 29 фототаблиц с объяснениями к ним и 13 приложений.

Актуальность работы и постановка проблемы. Широко распространенные в Горном Крыму отложения верхнего баррема – апта изучаются уже почти полтора века. В них выявлены обильные комплексы карбонатных микроорганизмов (планктонных и бентосных фораминифер и наннопланктона), по которым производилось зональное расчленение. Но изучению остракод этого интервала – наиболее чувствительной к изменениям среды группы микробентоса и наилучшему объекту для палеоэкологических реконструкций – до настоящего времени должного внимания не уделялось. Скудные и отрывочные сведения, имеющиеся в литературе, не дают объективного представления об их разнообразии, которое до работ автора оставалось практически неизвестным. По верхнебарремским – аптским остракодам Крыма никогда ранее не делались палеоэкологические и палеогеографические реконструкции и не предпринимались попытки создания детальных стратиграфических схем.

Необходимость разработки параллельных биостратиграфических шкал для Крыма, позволяющих расчленять разрезы не только по ортостратиграфическим группам, возникла, как из-за общих проблем стратиграфии верхнего баррема – апта, так и в связи с проблемами расчленения этих отложений в Крыму. Общие сложности связаны с отсутствием единого мнения по поводу ярусных и подъярусных границ и часто сложностью корреляции стратиграфических шкал по разным группам фауны. Что касается региональных стратиграфических проблем, то они вызваны, во-первых, редкой встречаемостью и плохой сохранностью в этом интервале аммонитов. Во-вторых, сложностью определения зональных видов планктонных фораминифер (ПФ) из-за особенностей их систематики, требующей обязательного использования сканирующего микроскопа, а иногда из-за плохой сохранности. Кроме того, почти на весь верхний баррем и нижний апт выделена всего одна зона ПФ. А в верхнем апте зональные виды не всегда встречаются в образцах. В-третьих, трудностью сопоставления шкал по ПФ и известковому наннопланктону (ИН).

Что касается магнитостратиграфии, в изученном интервале имеется всего два хрома с обратной полярностью – на границе баррема и апта и в верхнем апте, что весьма ограничивает возможности расчленения и корреляции разрезов этим методом.

Кроме того, высокая способность бентосных остракод чутко реагировать на малейшие изменения среды позволяет делать по ним надежные и детальные палеоэкологические и палеогеографические реконструкции.

Таким образом, основная проблема, которую предстояло решить автору, заключалась в выявлении стратиграфических и хорологических закономерностей распространения остракод в верхнем барреме – апте Крыма и использование этого знания для нужд биостратиграфии, палеоэкологии и палеогеографии на современном уровне.

Научная новизна и личный вклад автора. Впервые для отложений верхнего баррема – апта Горного Крыма создана региональная схема по остракодам, для которой обосновано выделение 3 зон, 3 подзон и 3 слоев с остракодами. Детальность новой схемы не уступает международной шкале по наннопланктону для всего изученного интервала, а в верхнебарремской – нижнеаптской части превышает детальность зональной шкалы по планктонным фораминиферам. Проведена корреляция остракодовых стратонов Горного Крыма с таковыми Англии, Бразилии и Египта и выявлены корреляционные уровни. Для верхнебарремских – аптских отложений Крыма выявлены эврибатные, условно

глубоководные и мелководные рода-индексы остракод. Автором впервые в отечественных исследованиях использована методика определения относительной глубины палеобассейна по процентному содержанию условно глубоководных, шельфовых видов, выявлявшихся по величине глазного бугорка на их раковинах. Это позволило реконструировать относительную глубину осадконакопления изученных разрезов в пределах фотической зоны, которая в общем случае составляет не более 200м. Впервые по остракодам построена палеобатиметрическая кривая для позднего баррема – апта Крыма, анализ которой позволил выделить 8 этапов изменения глубины. Автором впервые создана серия детальных карт с последовательным изменением относительных палеоглубин Крымского моря. Кроме того, создан атлас фотоизображений всех изученных остракод.

Апробация работы. По теме исследований опубликовано 16 работ, в том числе 3 статьи в изданиях из перечня ВАК. Одна статья находится в печати также в журнале из перечня ВАК. Результаты и основные положения диссертационной работы были представлены на 13 конференциях.

Диссертация была написана в рамках госзадания № 0135-2014-0070 и при частичной финансовой поддержке грантов РФФИ: 12-05-31114 мол_а, 13-05-00447а, 15-05-08767а, 16-05-00363а (исполнитель) и 16-35-00468 мол_а (руководитель).

Постановили: Рекомендовать диссертацию «Остракоды верхнего баррема – апта Горного Крыма: стратиграфическое значение и палеоэкология» Карпук Марии Сергеевны к защите на соискание ученой степени кандидата геолого-минералогических наук по специальности 25.00.02 палеонтология и стратиграфия. Предложили автору учесть рекомендации выступавших в прениях при окончательной подготовке диссертации к защите.

Заключение принято на расширенном заседании Лаборатории микропалеонтологии Геологического института РАН.

Заведующий Отделом стратиграфии ГИН РАН,
Доктор геол.-мин. наук

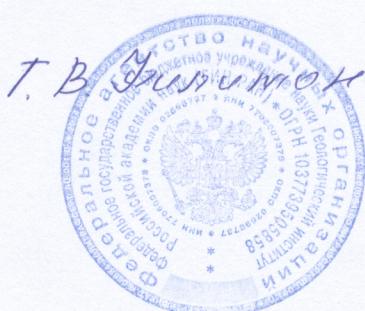
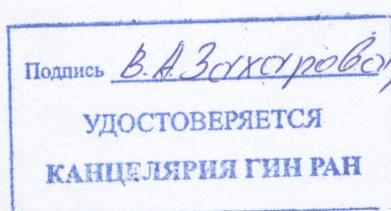
В.А. Захаров

И.О. заведующей Лабораторией
микропалеонтологии ГИН РАН

Т.В. Филимонова

Секретарь лаборатории

Т.Н. Исакова



Зар. Исаакова
И

23.12.2015.