

Заключение

Комиссии Диссертационного Совета ГИН РАН по специальности палеонтология и стратиграфия (25.00.02) по представлению к защите на Диссертационном Совете диссертации Карпук Марии Сергеевны на соискание степени кандидата геолого-минералогических наук на тему «Остракоды верхнего баррема-апта Горного Крыма: стратиграфическое значение и палеоэкология»

Комиссия в составе членов Диссертационного Совета ГИН РАН, специалистов по стратиграфии и палеонтологии мезозоя доктора геолого-минералогических наук Н.Ю. Брагина (председатель), доктора геолого-минералогических наук А.Б. Германа и доктора геолого-минералогических наук Л.Ф. Копаевич, ознакомившись с текстом диссертационной работы Карпук Марии Сергеевны, авторефератом к ней и другими подаваемыми к защите документами, пришла к следующим выводам:

Исследования меловых остракод, проводившиеся специалистами разных стран мира, подтверждают перспективы использования данной группы микрофоссилий в детальной стратиграфии, а также при реконструкции палеосреды древних бассейнов и динамики ее изменения.

Остракоды широко распространены в глинистых толщах нижнего мела Крыма, но являются недостаточно изученной и мало используемой в региональной стратиграфии группой. При этом стратиграфические исследования верхнего баррема-апта Крыма встречают затруднения, связанные с редкостью находок аммоноидей, проблематичностью зональности по планктонным фораминиферам, сложностью корреляции между планктонными фораминиферами и наннопланктоном. Использование материала по остракодам позволяет получить ряд новых стратиграфических реперов, обеспечивающих как расчленение, так и корреляцию с другими районами.

Остракоды предоставляют уникальную возможность анализа тонких и трудно уловимых изменений среды, прослеживаемых даже в практически монофациальных глинистых толщах верхнего баррема- нижнего апта Юго-Западного Крыма, где отсутствуют или очень редки традиционно используемые литологические признаки. Детальные исследования морфологии остракод позволяют выделить среди них группы видов, различающихся по условиям обитания, и позволяющих судить о палеоэкологии и об изменениях среды во времени.

Наряду с ортостратиграфическими группами микрофауны (планктонные фораминиферы, наннопланктон) остракоды используются в ходе исследований региональной и общей стратиграфии меловой системы как важная группа, неременная в комплексном анализе геологических рубежей и в событийной стратиграфии.

В представленной к защите диссертационной работе Карпук Марии Сергеевны впервые детально исследована микрофауна остракод из нижнемеловых (верхний баррем – апт) отложений Горного Крыма, причем здесь в равной мере осуществлены детальное (зональное) расчленение и событийно-палеоэкологический анализ.

Впервые монографически изучена фауна остракод, представленная многочисленными таксонами, среди которых выявлены и описаны новые роды и виды. Благодаря применению современных методик исследования получен материал, позволяющий во всех деталях судить о морфологии фоссилий, и полноценно, на мировом уровне, использовать выявленные данные.

По остракодам детально расчленены разрезы верхнего баррема – апта Горного Крыма, начиная от бассейна р. Бельбек и завершая районом г. Феодосия. Анализ вертикального распределения остракод по разрезам позволил автору выделить хорошо дифференцируемые слои с характерными комплексами остракод. Данные слои имеют широкое площадное распространение в Горном Крыму, и могут считаться местными зонами. Выделенные в Крыму подразделения удалось сопоставить с биостратонами Англии, Египта и Бразилии. Таким образом, даже для местной схемы предлагаются корреляционные уровни, прослеживающиеся в отдаленные регионы. Следует отметить высокую детальность, полученную при данном расчленении.

Кроме палеонтологических и стратиграфических достижений, диссертантом внесен существенный вклад в палеоэкологию и палеогеографию меловых бассейнов Крыма. При этом впервые в России использована методика определения глубины бассейна по процентному содержанию условно глубоководных видов, выявленных по величине глазного бугорка, что позволило реконструировать относительные глубины для изученных разрезов и построить кривые изменения относительной глубины, на основе которых была создана серия карт с последовательным изменением относительных палеоглубин Крымского моря.

Автором убедительно обоснованы и раскрыты все три защищаемые положения работы.

Первое защищаемое положение, касающееся таксономического состава и систематики позднебарремских и аптских остракод Крыма, убедительно обосновано в главе 5 «Описание некоторых остракод верхнего баррема – апта Горного Крыма», в которой представлены данные по морфологии группы и описания таксонов, в том числе 2 новых родов и 11 новых видов. Глава полно проиллюстрирована превосходными палеонтологическими таблицами.

Второе защищаемое положение, посвященное детальному расчленению верхнего баррема и апта Крыма по остракодам, раскрывается в главе 3 «Стратиграфия верхнебарремских – аптских остракод Горного Крыма», где приводятся полное описание всех изученных разрезов, детальная характеристика распространения в них остракод, описание выделенных автором биостратонов (3 зоны, 3 подзоны и 3 слоя с фауной) и их корреляция с подразделениями по другим группам фауны и с подразделениями по остракодам в других районах.

Третье защищаемое положение относится к реконструкции условий палеосреды и посвящено прежде всего палеобатиметрии изученных разрезов. Оно раскрыто в главе 4 «Палеоэкология баррем-аптских остракод и реконструкция палеообстановок Горного Крыма», где описаны экологические предпочтения изученных остракод, построена сводная палеобатиметрическая кривая и реконструированы изменения глубины бассейна, причем все это подкреплено данными по изотопной палеотермометрии.

В заключительном разделе работы приведены основные выводы.

Теоретическая и практическая значимость работы. Новая стратиграфическая схема может быть использована для расчленения баррем-аптских отложений Крыма, в том числе равнинной области и прилегающего шельфа, где эти отложения вскрываются скважинами, и где имеются экономические интересы, связанные с известными и прогнозируемыми нефтегазовыми месторождениями. Кроме того, существенно пополняются знания по

меловым остракодам и по палеогеографии меловых бассейнов Крыма. Работа имеет большой методический интерес, многие разработки ее, особенно в части реконструкции палеобатиметрии, сулят интереснейшие перспективы при использовании в других районах.

Объем работы. Диссертация представляется в одном томе, включающем весь текст работы, насчитывающий 320 страниц и иллюстрированный 72 рисунками и 29 фототаблицами остракод, сопровождаемыми объяснениями. Текст состоит из введения, 5 глав, заключения, списка литературы из 271 наименования, 94 из которых русские.

По теме диссертации опубликовано 16 работ, в том числе 3 статьи в изданиях по перечню ВАК. Одна статья находится в печати, также в журнале из перечня ВАК. Результаты докладывались и обсуждались на 13 конференциях.

Автореферат диссертации в полной мере отражает ее содержание.

Члены комиссии единодушно пришли к заключению, что диссертация Карпук Марии Сергеевны «Остракоды верхнего баррема-апта Горного Крыма: стратиграфическое значение и палеоэкология» может быть представлена к защите на соискание ученой степени кандидата геолого-минералогических наук на Диссертационном Совете ГИН РАН по специальности 25.00.02. палеонтология и стратиграфия.

Председатель комиссии:

доктор геолого-минералогических наук Н.Ю. Брагин

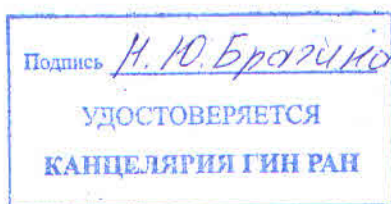


Члены комиссии:

доктор геолого-минералогических наук А.Б. Герман



доктор геолого-минералогических наук Л.Ф. Копаевич



Зав. канцелярии:



25.02.2016г.