

Российская Академия Наук

ГЕОЛОГИЧЕСКИЙ ИНСТИТУТ

Комиссия по микропалеонтологии

Государственный комитет Российской Федерации
по высшему образованию

ТОМСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ

РАСЧЛЕНЕНИЕ И КОРРЕЛЯЦИИ ФАНЕРОЗОИ
ПО ДАННЫМ МИКРОПАЛЕОНТОЛОГИИ

Тезисы докладов XII-го Всероссийского
микропалеонтологического совещания,
посвященного 100-летию со дня рождения
Д.И. Раузер-Черноусовой
29-31 марта 1995 г., г. Томск

УДК [563.1+565.33+56.016.3+561.258+[561:581.33]]:551.73/.79(47+57)

РАСЧЛЕНЕНИЕ И КОРРЕЛЯЦИЯ ФАНЕРОЗОЯ ПО ДАННЫМ МИКРОПАЛЕОНТОЛОГИИ. Тезисы докладов XII-го Всероссийского микропалеонтологического совещания, посвященного 100-летию со дня рождения Д.М.Раузер-Черноусовой, 29-31 марта 1995 года, гор. Томск. / Отв. редакторы В.М.Подобина, С.А.Родыгин. - Томск, 1995. - 131 с.

Публикуются тезисы докладов XII-го Всероссийского микропалеонтологического совещания, посвященного выдающемуся отечественному микропалеонтологу Д.М.Раузер-Черноусовой. В сборнике приводятся новые данные по биостратиграфии фанерозойских отложений России и сопредельных стран, изучению ископаемых микроорганизмов: фораминифер, радиолярий, остракод, конодонтов, а также нанопланктона и палинологии. Тезисы сгруппированы в 3 раздела, соответствующие секциям совещания: 1. Биостратиграфия и микроорганизмы палеозоя. 2. Биостратиграфия и микроорганизмы мезозоя и кайнозоя. 3. Палинология и палеоскарпология.

Сборник представляет интерес для палеонтологов, геологов широкого профиля и студентов старших курсов геологических специальностей вузов.

Ответственные редакторы В.М.Подобина, С.А.Родыгин

Рисунок на обложке выполнен С.А.Родыгиным

© Томский государственный университет, 1995

МЕТОДОЛОГИЧЕСКИЕ АСПЕКТЫ БИОСТРАТИГРАФИЧЕСКИХ ИССЛЕДОВАНИЙ

Г. Д. Исаев

Томский государственный университет

Общепринято, что стандартная стратиграфическая шкала имеет биологическую природу. Однако, четких палеонтологических критериев выделения так называемых "этапов эволюции" пока не разработано. Неопределенность этого понятия при четко выраженном "региональном" характере ярусов в стратотипах в провинции приводит к их отождествлению, а значит к понятийной путанице и искажению межрегиональных корреляций. Эта эволюция как часть палеобиосферы, в планетарном масштабе и конкретный ярус, как литостратиграфическая единица с конкретным вещественным содержанием - это разные вещи. Их объемы не обязательно должны совпадать.

Полифилетическая концепция развития биоты предпочтительнее на том основании, что она освобождает палеонтолога от решения многих вопросов палеобиогеографии, поисков центров происхождения видов, путей миграции, форм и особенностей адаптации и т.п. Эта концепция ликвидирует "элитность" архи- и ортостратиграфических групп ископаемых организмов, так как базируется на следующем допущении: эволюция в смежных и удаленных провинциях проходила синхронно и одинаково во всех группах. Несовпадение биостратиграфических объемов видов и видовых комплексов в различных регионах обусловлено либо элиминацией неблагоприятными литофациями, либо плохими сборами коллекций, либо ошибочностью стратиграфических построений (эффекты конденсации, коллизии, ориктоценотический дефект). Биозоны видов, так широко используемые в практике биостратиграфии, представляют собой тейлзоны дискретных форм, в лучшем случае, это статистическое их обобщение. На палеонтологическом материале биозоны определить невозможно.

Стратиграфические конструкции, построенные на дискретном материале, имеют важный недостаток - неопределенность биостратиграфических границ, так как первое или последнее обнаружение вида, совпадающее со сменой пород в разрезе, чаще обусловлено развитием или исчезновением благоприятных литофаций. Кроме того, необходимо помнить: первое обнаружение - не всегда есть первое появление таксона в литосфере. Таким образом, биостратиграфическое расчленение должно базироваться только на таксономической дифференциации биофа-

циально-однородных разрезов, т.е. границы биостратонов диагностируются внутри коралловых, брахиоподовых и т.п. биофаций по смене таксонов различного ранга. Последняя при совпадении выводов по разным группам и определяет статус границ.

Рифы - это особый объект стратиграфии. В карбонатных рифогенных отложениях невозможен комплексный биостратиграфический анализ по бентосу, планктону и нектону одновременно без учета динамики роста, характера деструкций, перерывов, диастем, поликомпонентного состава и других седиментологических признаков. Целенаправленное изучение конодонтов в шельфовых обстановках не дало положительного эффекта. Идентичная планетарной последовательность конодонтов сохраняется лишь в исключительных случаях - там, где (в "бассейне") наблюдается стопроцентная компенсация скорости прогибания скоростью литификации осадка. Таких разрезов в мире - единицы, да и то во фрагментах. То же самое можно сказать и по поводу других "элитных" групп: аммонитов, граптолитов, дакриконоарид и т.п.

Статус биостратиграфических границ, установленных по таким "элитным" группам, обычно подвидового ранга, т.е. очень низкий, особенно, если они не совпадают (или противоречат) с выводами по другим группам организмов. Интервал-зональная последовательность "элитных" групп организмов может быть использована только для сверхточной корреляции отложений в пределах планетарных "ярусов", а не для установления и прослеживания крупных этапов эволюции, как частей палеобиосферы. Последняя задача более сложная и решается только на основе комплексного планетарного биостратиграфического анализа.

Предпочтительность в использовании каких-то групп в региональной биостратиграфии, правила "удобства", договоренностей и компромиссов при разрешении разногласий в выводах по разным группам фауны являются вредными принципами и относятся к "административной" стратиграфии. Последняя не только не выявляет сущность разногласий, наоборот, она искажает объективную биостратиграфическую реальность.

Таким образом, биостратиграфия должна основываться на смене форм внутри биофаций, на изменении видов во времени (смена фратрий). Основное допущение: виды бентосных групп на всей планете изменяются одинаково во всех палеобассейнах. Второе допущение: абсолютная независимость литостратиграфического и биостратиграфического анализов. И последнее: учет динамики биостратиграфических последовательностей - перемыв, инфильтрация, смещение видов-индексов, коллизия и т.п.