

относительно глобального стратотипа дания, т.к. правильность установления соответствующего GSSP в разрезе Эль-Кеф (Тунис) подвергается сомнению. Здесь необходимо отметить, что в Среднем и Нижнем Поволжье регрессия на рубеже мела и палеогена завершилась существенно раньше, чем это отмечено на глобальной эвстатической кривой. Два возможных объяснения такой диахронности регрессивного события предполагают влияние локальной тектоники или некоторые дефекты стратиграфической шкалы.

НОВЫЕ ДАННЫЕ О «ДВОЙНЫХ ЛИНИЯХ» БЕЛЕМНИТОВ И ИХ СИСТЕМАТИЧЕСКОМ ЗНАЧЕНИИ

А.П. Ипполитов

Московский государственный университет имени М.В. Ломоносова

Термин «двойные линии» (Doppellinen) был впервые введен Э. Штоллеем (Stolley, 1911) для обозначения мелких сдвоенных продольных бороздок на рострах белемнитов. Они являются парными элементами, расположенными на боковых сторонах ростров и имеют вид тончайших сдвоенных продольных бороздок со сглаженными бортами. Двойные линии могут сочетаться с различно расположенными одиночными бороздками, и обычно рассматриваются скорее как морфологический класс боковых борозд, чем гомологичные образования в пределах разных семейств белемнитов. Своеобразные двойные линии присутствуют и у ростров палеозойско-триасовых аулакоцерид.

Боковые борозды белемнитов изучены очень плохо: их сравнительный анализ, за исключением работ самого Штоллея, проводится только в статьях В.А. Густомесова (1962; 1973; 1978). В единичных работах других исследователей содержатся результаты наблюдений по отдельным родам (Нероденко, 1986; Mutterlose, 1983 и др.), пригодные для построения заключений о морфологии этих образований. В настоящее время продольные бороздки, в том числе двойные линии, не используются при классификации на видовом уровне, что объясняется двумя основными причинами. Во-первых, боковые борозды отчетливо выражены не у всех экземпляров одного вида и часто полностью выполаживаются с образованием продольных уплощений – «полос», во-вторых, борозды, в том числе «двойные линии», не могут быть прослежены на рострах плохой сохранности. Сами двойные линии часто сливаются с образованием единой бороздки. Однако в одном случае наличие двойных линий является опорным демаркационным критерием для таксона ранга семейства – на основании именно этого признака была обоснована самостоятельность *Oxyteuthididae* по отношению к *Cylindroteuthididae*. Происхождение *Oxyteuthididae* до настоящего времени оставалось дискуссионным – на основании сходства боковых борозд, имеющих вид «двойных линий», с таковыми сем. *Pachybelemnopseidae* выдвигалась идея их происхождения от указанного семейства, тогда как другие признаки четко указывают на близость к *Cylindroteuthididae*. Помимо указанного семейства «двойные линии» характеризуют представителей семейств *Duvaliidae*, *Pachybelemnopseidae*, *Belemnitellidae* и *Dimitobelidae*, у которых они протягиваются почти вдоль всего ростра или только в его задней части, и всегда расходятся в передней части ростра. Из сказанного следует, что «двойные линии», за исключением одного случая (*Oxyteuthididae*), характерны для представителей семейств, имеющих альвеолярные борозды и объединенных Елецким (Jeletzky, 1965) в подотряд *Belemnopseina*, противопоставляемый им белемнитам с апикальными бороздами – подотряду *Belemnitina*. Хотя названия групп по номенклатурным причинам впоследствии неоднократно менялись, сам принцип деления белемнитов по положению борозд, впервые положенный в основу Елецким, используется и сегодня. Наличие двойных линий только среди семейств, включенных в «белемнопсеины», заставило Густомесова (1978) считать сам факт их наличия признаком высокого ранга, определяющим принадлежность к подотряду *Belemnopseidae*, и послужило основанием для включения в его состав семейства *Oxyteuthididae*.

Новые данные получены нами на материалах сборов автора из отложений различного возраста, от нижней юры до верхнего мела включительно. Они свидетельствуют о более широком распространении боковых линий среди белемнитов, чем ранее предполагалось. Типичные «двойные линии» обнаружены нами в трех различных семействах, включаемых Елецким в подотряд Belemnitina: у верхнетюарских Rhabdobelidae и Acrocoelitidae (по 1 виду) и у келловей-оксфордских Cyllindroteuthidae (2 вида родов Cyllindroteuthis и Holcobeloides). Во всех четырех случаях двойные линии занимают принципиально иную позицию на ростре, чем у семейств, включавшихся Елецким в Belemnopseina – вентролатеральное положение и протягиваются от переднего края, затухая ближе к заднему концу ростра. Никакого расхождения к переднему концу не отмечается. «Сдвоенность» вентролатеральной борозды у цилиндротеутид ранее упомянута в одной из статей Густомесова (1972). Особенно интересной представляется находка двойных линий у необычных нижнекелловейских цилиндротеутид, ранее описанных как *Cyllindroteuthis kowalevi*. У ростров этих белемнитов, чрезвычайно похожих по форме на готерив-барремские *Praeoxyteuthis*, наблюдается комбинация из двух типов двойных линий: вентролатеральных, протягивающихся от переднего конца и исчезающих в задней части ростра, и латеральных, расположенных в задней части ростра, характерных для Oxyteuthidae и образованных в результате резкого сближения со смещением на середину боковой стороны вентролатеральных и дорсолатеральных борозд, хорошо выраженных у всех Cyllindroteuthidae. Таким образом, наши находки позволяют сделать следующие выводы: 1) «двойные линии» присутствуют у представителей семейств белемнитов с апикальными бороздами («белемнитин» Елецкого), вопреки данным других исследователей; 2) их положение отлично от положения «двойных линий» у «белемнопсеин» Елецкого, таким образом, двойные линии в пределах разных таксонов белемнитов не являются гомологичными; 3) семейство Oxyteuthidae генетически тесно связано с Cyllindroteuthidae, и есть все основания для понижения ранга этой группы до подсемейства; 4) в случае с *Rhabdobelus* изучение двойных линий позволяет положительным образом решить вопрос о филогенетической связи с нижнемеловыми *Pseudobelus*, которые в настоящее время считаются гомеоморфами. Работа поддержана программой фундаментальных исследований Президиума РАН «Происхождение и эволюция биосферы», направление 5 («Проблемы коэволюции абиотических и биотических событий») и проектом РФФИ 06-05-64284.

К ВОПРОСУ О ВНУТРИПОПУЛЯЦИОННОЙ ИЗМЕНЧИВОСТИ ВИДА *Rauserites rossicus* (Schellwien) (Foraminifera, ВЕРХНИЙ КАРБОН)

Т.Н. Исакова

Геологический институт РАН, isakova@ginras.ru

В настоящее время вид *Rauserites rossicus* (Schellwien) имеет особо важное стратиграфическое значение, т.к. рассматривается в качестве одного из возможных биомаркеров нижней границы гжельского яруса Международной шкалы каменноугольной системы. В связи с этим актуальное значение приобретает однозначное понимание диагноза и объема этого вида. Изучение популяции *R. rossicus* из стратотипического разреза гжельского яруса Подмосковья показало, что у разных экземпляров этой популяции наблюдаются одинаковые по направленности, но различно выраженные морфологические особенности. Так, устойчивыми видовыми признаками являются: изменение формы раковины от внутренних к наружным оборотам, утолщенность септ и скачкообразное развертывание спирали. Отсюда в качестве наиболее характерных признаков *R. rossicus* можно отметить следующие: значительная вытянутость раковины в наружных оборотах при укороченной форме внутренних оборотов, утолщенность септ во внутренних оборотах и в области устья, неправильная различной интенсивности складчатость септ, скачкообразный переход от внутренних оборотов к наружным за счет резкого удлинения раковины и увеличения высоты оборотов.

МОСКОВСКОЕ ОБЩЕСТВО ИСПЫТАТЕЛЕЙ ПРИРОДЫ
СЕКЦИЯ ПАЛЕОНТОЛОГИИ
МОСКОВСКОЕ ОТДЕЛЕНИЕ ПАЛЕОНТОЛОГИЧЕСКОГО
ОБЩЕСТВА
ПАЛЕОНТОЛОГИЧЕСКИЙ ИНСТИТУТ РАН

ПАЛЕОСТРАТ-2008

ГОДИЧНОЕ СОБРАНИЕ
СЕКЦИИ ПАЛЕОНТОЛОГИИ МОИП И МОСКОВСКОГО ОТДЕЛЕНИЯ
ПАЛЕОНТОЛОГИЧЕСКОГО ОБЩЕСТВА

МОСКВА, 28-29 января 2008 г.

ПРОГРАММА И ТЕЗИСЫ ДОКЛАДОВ

Под редакцией А.С. Алексеева

Москва
2008