

О НИЖНЕЙ ГРАНИЦЕ КУНГУРСКОГО ЯРУСА В РАЗРЕЗЕ МЕЧЕТЛИНО

В.В. Черных, Б.И. Чувашов

Разрез на р. Юрюзани возле села Мечетлино (Башкортостан) был предложен авторами [Чувашов, Черных и др., 1999] в качестве лимитотипа нижней границы кунгурского яруса. В качестве маркера нижней границы этого яруса предлагалось использовать уровень появления космополитного вида *Neostreptognathodus pnevi* Kozur в эволюционной линии *Neostreptognathodus pequiopensis* Behnken – *N. pnevi* Kozur.

В январе 2003 г. в г. Бойсе (США, штат Айдахо) на заседании рабочей группы Международной стратиграфической комиссии по пермской системе авторами были представлены материалы по распространению названных выше конодонтов в разрезе Мечетлино. Эти материалы были в целом одобрены. В то же время члены рабочей группы обратили внимание на значительный интервал, представленный девятиметровой пачкой чередующихся прослоев песчаников, песчанистых известняков и аргиллитов, не охарактеризованный конодонтами и разделяющий в разрезе уровень нахождения *N. pequiopensis* и уровень первого появления *N. pnevi*.

В связи с этим в течение полевого сезона 2005 г. авторами были проведены дополнительные исследования на разрезе Мечетлино. Полученные к настоящему времени данные позволили значительно увеличить количество информативных уровней, охарактеризованных конодонтами (рис. 1). Главный же результат этих работ состоит в том, что были найдены формы, относящиеся к виду *N. pnevi*, в пяти метрах выше известнякового прослоя, где ранее нами были обнаружены конодонты *N. pequiopensis*. Найденный комплекс форм *N. pnevi* включает как типичные для этого вида экземпляры с наполовину гладкими парапетами, так и экземпляры,

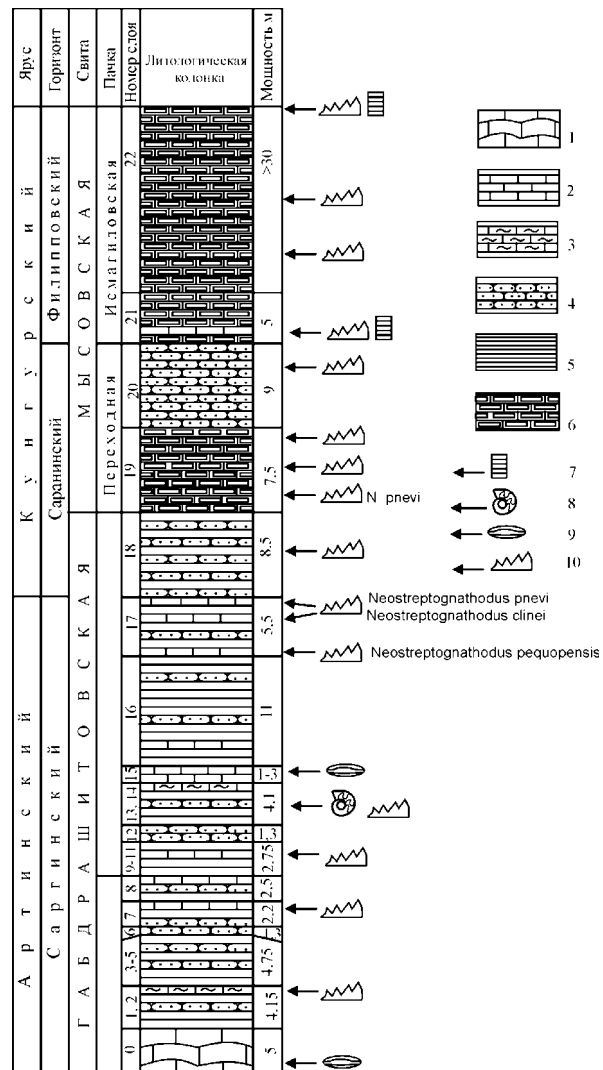


Рис. 1. Литологическая колонка разреза Мечетлино. 1 – известняковый олистостром; 2 – известняки; 3 – мергели; 4 – песчаники; 5 – аргиллиты; 6 – пелитоморфные известняки; 7-10 – места находок: 7 – остракод зоны *Paraparchites humerosus*, 8 – аммоноидей, 9 – фузулинид, 10 – конодонтов.

переходные к *N. requopensis* с частично сохранившимися нодулями в передней половине парапетов (рис. 2, фиг. 2, 3). Этот факт можно рассматривать как свидетельство действительно раннего обнаружения вида *N. pnevi* в изученном разрезе, что позволяет обоснованно забить «золотой гвоздь» именно в этот стратиграфический уровень.

Кроме этого основного результата, наши работы текущего года на разрезе Мечетлино позволили добавить к полученным ранее данным [Чувашов, Черных, 2000] многочисленные новые уровни с находками конодонтов и фузулинид, причем большинство конодонтовых проб оказались чрезвычайно богатыми по количеству выделенных форм (до 30-40 экз. на 1 кг породы). Не будет преувеличением сказать, что имеющаяся у нас в настоящее время коллекция нижнекунгурских конодонтов является самой представительной в мире.

Предварительный анализ собранных конодонтов позволяет убедиться, что, наряду с ранее известными видами, такими как *Neostreptognathodus requopensis* Behnken, *N. clinei* Behnken, *N. pnevi* Kozur, *N. kamajensis* Chernykh, в Мечетлинском разрезе присутствует большое количество новых видов и, по крайней мере, один новый род,

представители которого появляются в верхней части нижнего кунгура.

До настоящего времени установленный в формации Рекур американским исследователем Ф. Бенкеном космополитный вид *Neostreptognathodus requopensis* считается стратиграфическим долгожителем, распространение которого обнимает весь Лэнардский ярус. Мечетлинские конодонты позволяют убедиться в значительной гетерогенности этого стратиграфически чрезвычайно важного вида и выделить целую группу новых форм в составе прежнего *N. requopensis*, которые могут быть успешно использованы для более дробного расчленения отложений нижнего кунгура на Урале и его аналогов в других регионах.

Полученные электронные изображения конодонтов из разреза Мечетлино выявили такие детали строения форм, которые позволяют вскрыть ранее неизвестные особенности эволюции неострептогнатодид. В частности до сих пор известный морфологический тренд

N. requopensis – *N. pnevi*, характеризующийся постепенной трансформацией передних участков бугорчатых у первого члена тренда парапетов в гладкие – у *N. pnevi*, оказался не единственным. Ряд форм из группы *N.*

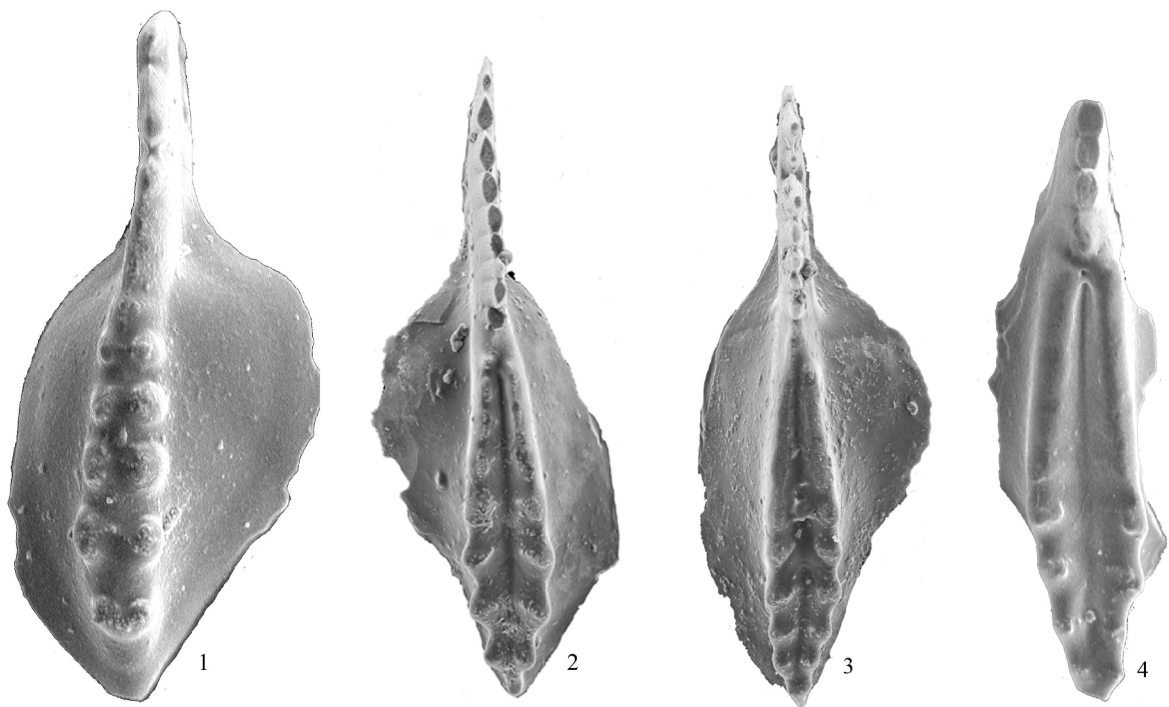


Рис.2. Конодонтовый биохронотип нижней границы кунгурского яруса в разрезе Мечетлино. 1 – *Neostreptognathodus requopensis* Behnken, слой 17 (41,2 м от основания разреза); 2 – переходная форма от *N. requopensis* Behnken к *N. pnevi* Kozur; 3 – *N. pnevi* Kozur, слой 17 (46,4 м от основания разреза); 4 – эволюционно продвинутая форма *N. pnevi* Kozur, слой 19 (62 м от основания разреза).

requopensis обнаруживают полную редукцию передних зубцов карины: на их месте развивается площадка, полностью лишенная бугорков, но сохраняющая папиллярное строение, характерное для поверхности зубчатой карины неострептигнатодид.

Известный во многих регионах мира *N. clinei* Behnken встречен в Мечетлинском разрезе несколько ниже уровня первого появления *N. pnavi*, которого до сих пор рассматривали в качестве предкового по отношению к *N. clinei*. Этот факт заставляет пересмотреть традиционные представления о филогенетических взаимоотношениях названных форм.

Более углубленное систематическое изучение совершенно уникальной коллекции конodontов из нижнего кунгура еще впереди. Однако уже первое предварительное ознакомление с полученными материалами подтверждает правомерность использования разреза Мечетлино

в качестве стратотипического для обоснования нижней границы кунгурского яруса Международной стратиграфической шкалы.

*Работа выполнена при финансовой поддержке Российского Фонда
Фундаментальных исследований (грант 05-05-64440).*

Список литературы

Чувашов Б.И., Черных В.В., Богословская М.Ф., Мизенс Г.А. Биостратиграфия пограничных артинско-кунгурских отложений Западного Урала и Предуралья // Доклады Междунар.симпоз. «Верхнепермские стратотипы Поволжья», М.: ГЕОС, 1999. С. 336-369.

Чувашов Б.И., Черных В.В. Кунгурский ярус общей стратиграфической шкалы Пермской системы // Докл. АН. 2000. Т. 375. № 3. С. 370-374.