

## **ПОЗДНЕФРАНСКИЕ (ДЕВОН) КОНОДОНТЫ КАРЬЕРОВ КРУТОЕ И МАЛАНИНСКИЕ ВЫСЕЛКИ (ЦЕНТРАЛЬНОЕ ДЕВОНСКОЕ ПОЛЕ)**

Е.М. Кирилишина

Сопоставление франских (верхний девон) отложений Центрального девонского поля (ЦДП) по конодонтам со стандартной конодонтовой шкалой затруднено из-за разности фаций. В центральных районах Русской плиты это фации мелководно-шельфовых участков палеобассейнов, а в эталонных разрезах Рейнских сланцевых гор - глубоководных участков. В связи с этим для верхнего девона ЦДП разработаны местные конодонтовые шкалы, основанные на развитии видов родов конодонтов, преобладающих в мелководно-шельфовых разрезах [1; 3]. Первая шкала базировалась на смене представителей различных родов конодонтов [1]. В дальнейшем была создана зональная схема, основанная на филогенетическом развитии рода *Polygnathus* [3]. Однако евлановский горизонт франского яруса оказался охарактеризован конодонтами не достаточно полно.

В настоящей работе приведена конодонтовая характеристика евлановских отложений на примере разрезов карьеров Крутое (Орловская область) и Маланинские выселки (Липецкая область). В структурном отношении это территория западной части Воронежской антеклизы. В течение позднего франа на этой площади располагалась углубленная часть морского бассейна с соленостью нормальной или близкой к нормальной [4].

В карьере Крутое вскрыта верхняя часть евлановского горизонта, сложенная чередованием карбонатных и глинистых пород общей мощностью около 14 м. В задернованной кровле разреза наблюдаются редкие высыпки глин и известняков глинистых с обильными раковинами брахиопод и наутилоидей *Evlanoceras* sp.. Здесь же встречены остатки рыб, аналогичные (по мнению Г.В. Захаренко) таковым из евлановских отложений разреза Маланинские выселки. По данным Н.В. Оленевой обильны мелкие и средние раковины брахиопод *Theodossia livnensis* Nal., присутствуют единичные небольшого размера раковины *Th. evlanensis* Nal., *Atrypa tanaica* Nal., *Productella calva* Wen., *Tenticospirifer markovskii* Nal., что позволяет делать вывод о том, что в карьере присутствуют ливенские отложения. Однако, провести границу между евлановским и ливенским горизонтами в данном разрезе не представляется возможным.

В карьере Маланинские выселки также вскрыта верхняя часть евлановского горизонта, представленная чередованием карбонатных и глинистых пород общей

мощностью около 4 м. Возраст подтверждается присутствием здесь раковин наутилоидей *Evlanoceras* sp. Ихтиофаунистический комплекс, по заключению Г.В. Захаренко, представлен плакодермами, двоякодышащими, струнииформными саркоптеригиями, палеонисками и эласмобранхиями [2].

Конодонты в разрезах Крутое и Маланинские выселки распространены достаточно равномерно, при этом в Крутом отмечаются более богатые комплексы. В обоих разрезах заметно преобладание полигнатид, что связано, очевидно, с близкими экологическими обстановками. Если проследить распределение конодонтов в изученных разрезах, можно наблюдать достаточно много общих видов рода *Polygnathus*: *Po. brevis* Mill. et Young., *Po. colliculosus* Arist., *Po. costulatus* Arist., *Po. krestovnikovi* Ovn., *Po. maximovae* Ovn. et Kon., *Po. politus* Ovn., *Po. praepolitus* Kon. et al. *Po. maximovae*, *Po. sublatus* Ulr. et Basl., *Po. aff. brevilamiformis* Ovn.. Кроме того, в обоих разрезах встречены представители рода *Icriodus* - *I. sp.*, *I. interjectus* Kuzm. et al. и *I. aff. interjectus*. Тем не менее, наблюдаются некоторые отличия в видовом и родовом составе. Так, в разрезе Крутое встречены *Po. alvenus* Ovn. et Kon., *Po. politus* *Po. alvenus*, *Po. angustidiscus* Young., *Po. macilentus* Kuzm., *Po. unicornis* Mull. et Mull., *Po. komi* Kuzm. et Ovn., *Po. brevilamiformis*, *I. symmetricus* Br. et M. В разрезе Маланинские выселки определены *Po. aff. azygomorphus* Arist., *Po. aff. zinaidae* Kon. et al., *Po. aff. brevilamiformis*, *Ancyrognathus* cf. *ancyrognathoideus* (Ziegl.), *Pelekysgnathus* sp.- не обнаруженные в разрезе карьера Крутое. Наблюдаются различия в распределении полигнатид. Так, *Po. brevis* в Маланинских выселках приурочен к верхней части разреза, в Крутом - к нижней. Виды *Po. alvenus*, *Po. komi*, и *Po. sublatus* обычно не встречаются выше воронежского горизонта. Вид *Po. brevilamiformis*, встреченный в разрезе Крутое, не известен выше петинского горизонта. По присутствию в комплексах *Po. brevis*, *Po. costulatus*, *Po. krestovnikovi*, *Po. maximovae* и *Po. politus* можно уверенно сопоставлять отложения, вскрытые в разрезах Крутое и Маланинские выселки, с верхней частью зоны *Po. maximovae* полигнатидной конодонтовой шкалы. Перечисленные виды позволяют коррелировать эти отложения с подзоной *Late ghenana* стандартной конодонтовой шкалы [5].

Работа выполнена при финансовой поддержке гранта РФФИ N 03 - 05 - 6420.

#### Список литературы:

Аристов В.А. Девонские конодонты Центрального девонского поля (Русская платформа). М., Наука, 1988, 120 с.

Кирилишина Е.М., Захаренко Г.В. Конодонтовая характеристика нового местонахождения евлановских плакодерм (фран) Центрального девонского поля // Палеострат - 2004. Годичное собрание секции палеонтологии МОИП. М. 2004. С. 18.

Овнатанова Н.С., Кононова Л.И. Мелководные франские комплексы конодонтов Центральных районов Русской платформы // Бюл. МОИП. Отд. геол. 1999. Т. 74. Вып.1. С. 56 - 67.

Родионова Г.Д. и др. Девон Воронежской антеклизы и Московской синеклизы. М. 1995. 265 с.

Ovnatanova N.S., Kononova L.I. Conodonts and Upper Devonian (Frasnian) biostratigraphy of central regions of Russian Platform, Cour. Forsch.-Inst. Senckenberg. 2001. N 233. 115 p.