

## О НАХОДКЕ ТРИЛОБИТА В ДЕВОНСКИХ ОТЛОЖЕНИЯХ ПАВЛОВСКОГО ГРАНИТНОГО КАРЬЕРА

А. Ю. Щедухин, В. Ю. Ратников

*Воронежский государственный университет*

Поступила в редакцию 29 мая 2017 г.

**Аннотация:** трилобиты в девонских отложениях на территории России встречаются довольно часто. Однако их остатки в центральных районах крайне редки. Сообщение о первом обнаружении трилобита на территории Воронежской области датируется 1930 г. Фотографии (без описания) последующих немногочисленных находок были приведены только на Интернет-сайтах. В данной статье дается описание пigidия трилобита, найденного в 2016 году в девонских отложениях Павловского гранитного карьера. Морфология образца позволяет сопоставить его с семейством Proetidae отряда Proetida.

**Ключевые слова:** трилобиты, девон, Воронежская область.

### ON THE FINDING OF TRILOBITE IN THE DEVONIAN DEPOSITS OF THE PAVLOVSK GRANITE QUARRY

**Abstract:** trilobites from the Devonian deposits on the territory of Russia are quite common. However, their remains in the central regions are extremely rare. The report about the first discovery of trilobite in the Voronezh region is dated by 1930. Photos (without description) of the posterior few finds were given only on Internet sites. The description of the trilobite pygidium, found in 2016 in the Devonian deposits of the Pavlovsk granite quarry, is given in this article. The morphology of the sample allows to correlate it with the family Proetidae of the order Proetida.

**Key words:** trilobites, devonian, Voronezh region.

На территории России известно достаточно много находок трилобитов в девонских отложениях. Большая часть их происходит с территории Тимана, Алтая и Кузбасса [1, 2]. Однако в центральных районах Европейской России вплоть до начала прошлого века трилобиты не встречались. Впервые об их обнаружении на территории Воронежской области сообщалось в 1930 г. [3]. К сожалению, автор этой статьи не приводит ни изображений, ни описаний своих сборов. Сведения о последующих находках трилобитов в данном регионе в научной литературе не публиковались, но их фотографии выложены в сети Интернет [4, 5]. Это целые и фрагментарные головные и хвостовые щиты. Все они происходят из карбонатных отложений семилукского горизонта в районе г. Семилуки. Автором Интернет-публикации найденные фрагменты трилобитов отнесены к роду *Otarion* семейства Aulacopleuridae отряда Proetida.

Осенью 2016 года в отвалах Павловского гранитного карьера А. Г. Корчагиным был найден хвостовой щит трилобита. Порода, в которой был обнаружен образец – зеленоватые аргиллитоподобные глины, включающие углефицированные растительные остатки, кристаллы и мелкие конкреции пирита, раковины

и внутренние ядра замковых (Atrypida) и беззамковых (Lingulida) брахиопод, а также фрагменты панцирей плакодерм. По литологии и составу фауны она соответствует нижнему слою ардатовского горизонта среднего девона, описанного в стенках карьера [6].

В связи с уникальностью находки, считаем необходимым привести её описание. По форме сохранности это внутреннее ядро. На его поверхности развиты микроскопические кристаллы пирита. Аналогичную сохранность имеют брахиоподы отряда Atrypida из этого же слоя. Фрагмент трилобита (рис. 1) представляет собой заднюю половину цельнокрайнего пigidия, ограниченного четкой каймой шириной 1 мм, с сужающимся назад рахисом. С лучше сохранившейся правой стороны хорошо различимы 11 плевральных сегментов без рёбер. Такое же количество колец слабо различимо на рахисе. Ширина фрагмента в передней части 12 мм, длина 6,5 мм, длина рахиса 5 мм. Ширина терминальной лопасти (последнего сегмента рахиса [7]) – 1 мм.

В среднем девоне существовали следующие отряды трилобитов: Lichida, Harpida, Phacopida, Proetida [8, 9]. У представителей первых трех хвостовой щит не цельнокрайний, зачастую с шипами. Только

среди трилобитов отряда Proetida встречаются формы с несросшимися плевральными сегментами, цельнокрайним хвостовым щитом, а также краевой каймой. Количество колец рахиса (не менее восьми) и наличие краевой каймы позволяет сопоставить

данный образец с семейством Proetidae (у трилобитов остальных двух семейств, Phillipsiidae и Tropidocoryphidae, количество колец на рахисе меньше, кайма отсутствует или на ней развиты краевые шипы [1, 7]).

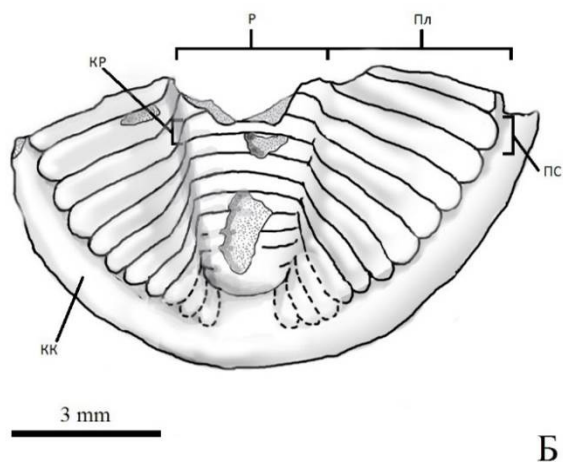


Рис. 1. – Пигидий трилобита. А – фото; Б – схематический рисунок: КК – краевая кайма, КР – кольцо рахиса, Пл – плевра, ПС – плевральный сегмент, Р – рахис.

В связи с тем, что систематика трилобитов строится в основном на морфологии головного щита, произвести более детальное определение данной находки затруднительно. Следует так же отметить, что описанный образец не может быть сопоставлен с семилукским родом *Otarion*, имеющим бугорки на нерасчленённой поверхности пигидия [1]. Таким образом, можно говорить о существовании в девоне Воронежской антеклизы не менее двух родов трилобитов.

Авторы выражают благодарность А. Г. Корчагину за обнаружение трилобита и предоставленную возможность его изучения и М. Г. Раскатовой за помощь в поисках литературы о Павловском гранитном карьере.

#### ЛИТЕРАТУРА

1. Основы палеонтологии. Членистоногие – трилобитообразные и ракообразные / под ред. Чернышёвой Н. Е. – М.: Научно-техническое изд-во литературы по геологии и охране недр, 1960. – 516 с.

2. Чернышёва, Н. Е. Верхнесилурийские и девонские трилобиты Кузнецкого бассейна. – М.: Госгеолиздат, 1951. – 72 с.  
 3. Наливкин, Д. В. Семилукские и воронежские слои // Изв. ГГРУ. – 1930. – Т. № XLIX – №1. – С. 53-91.  
 4. Кранидий трилобита рода *Otarion*. – Ammonit [Электронный ресурс]. URL: [www.ammonit.ru/foto/52476.html](http://www.ammonit.ru/foto/52476.html) (Дата обращения 23.05.17).  
 5. Пигидий трилобита. – Ammonit [Электронный ресурс]. URL: [www.ammonit.ru/foto/52476.html](http://www.ammonit.ru/foto/52476.html) (Дата обращения 23.05.17).  
 6. Раскатова, М. Г. Миоспоровая зональность средне-верхнедевонских отложений юго-восточной части воронежской антеклизы (Павловский карьер) / М. Г. Раскатова // Вестн. Воронеж. гос. ун-та. Сер.: Геология. – 2004. – №2. – С. 89–98.  
 7. Чернышёва, Н. Е. Словарь морфологических терминов и схема описания трилобитов // М.: Наука, 1982. – 64 с.  
 8. Семейство: Proetidae. – Vvi.rusf [Электронный ресурс]. URL: <http://vvi.rusf.ru/taksa/s0043/s0043218.html> (Дата обращения 28.05.17).  
 9. Order Proetida. – Trilobites [Электронный ресурс]. URL: <https://www.trilobites.info/ordproetida.htm> (Дата обращения 29.05.17).

Воронежский государственный университет

Щедухин Александр Юрьевич, студент кафедры исторической геологии и палеонтологии.  
 E-mail: llubar@mail.ru  
 Тел.: 8-904-213-98-35

Ратников Вячеслав Юрьевич, доктор геолого-минералогических наук, профессор кафедры исторической геологии и палеонтологии  
 E-mail: vratnik@yandex.ru

Voronezh State University

Shchedukhin A. Yu., Student of the Historical Geology and Paleontology Department  
 E-mail: llubar@mail.ru  
 Tel.: 8-904-213-98-35

Ratnikov V. Yu., Doctor of Geological and Mineralogical Sciences, Professor of the Historical Geology and Paleontology Department  
 E-mail: vratnik@yandex.ru