

УДК 566/569(476)

**О. В. МУРАШКО**

Беларусь, Минск, филиал «Институт геологии» НПЦ по геологии  
E-mail: volum@tut.by

**КОНОДОНТЫ ИЗ НИЖНЕДЕВОНСКИХ (ЛОХКОВСКИХ)  
ОТЛОЖЕНИЙ ЮГО-ЗАПАДНОЙ ЧАСТИ БЕЛАРУСИ  
В РАЗРЕЗЕ СКВАЖИНЫ РАТАЙЧИЦЫ 12 (КАМЕНЕЦКИЙ  
РАЙОН, БРЕСТСКАЯ ОБЛАСТЬ)**

Отложения лохковского яруса нижнего девона распространены в юго-западной части Беларуси в пределах Подляско-Брестской впадины и Волынской моноклинали, их современные площади невелики и имеют вид небольших изолированных друг от друга участков, уцелевших от размыва в последевонское время.

К лохковскому ярусу относятся отложения борщовского и чортковского горизонтов, выделенные по палеонтологическим данным и сопоставлению со стратотипическими разрезами Волыно-Подоллии (Западная Украина) [1]. Общая мощность этих образований в Подляско-Брестской впадине, выделяемых в каменюкскую свиту [2], составляет до 41 м; на Волынской моноклинали – до 85 м, где они подразделены на домачевскую, дубицкую и орховскую свиты [3].

Скважина Ратайчицы 12 пробурена в конце 1960-х гг. вблизи д. Ратайчицы Каменецкого района Брестской области в пределах Подляско-Брестской впадины. В разрезе данной скважины мергельно-доломитовые отложения каменюкской свиты борщовского горизонта залегают в глубинном интервале 365–404 м на глинисто-карбонатных породах кустинского горизонта пржидольского яруса верхнего силура и перекрываются пестроцветными глинами нижнего триаса (рисунок). Палеонтологические исследования керна скв. Ратайчицы 12 ранее проводились С. А. Кручком, В. Н. Каратаюте-Талимаа, Ю. Ю. Валюквичюсом и Д. П. Плаксом [3–6].

В настоящем исследовании автором приводятся результаты ревизии коллекции нижнедевонских конодонтов из скв. Ратайчицы 12, позволившей актуализировать таксономический состав и дополнить информацию о позвоночных лохковского века. Коллекция собрана С. А. Кручком в 1970-х гг., хранится в отделе стратиграфии и тектоники филиала «Институт геологии» государственного предприятия «НПЦ по геологии», включает 243 конодонтовых элемента из восьми образцов горных пород, представленных серыми, светло-серыми, плотными, крепкими,

скрытокристаллическими, плитчатыми, глинистыми доломитами; светло-серыми, массивными, прочными, скрытокристаллическими, плитчатыми, доломитизированными известняками; серыми, зеленовато-серыми, плотными, доломитовыми мергелями и зеленовато-серыми, плотными, карбонатными глинами (рисунок).

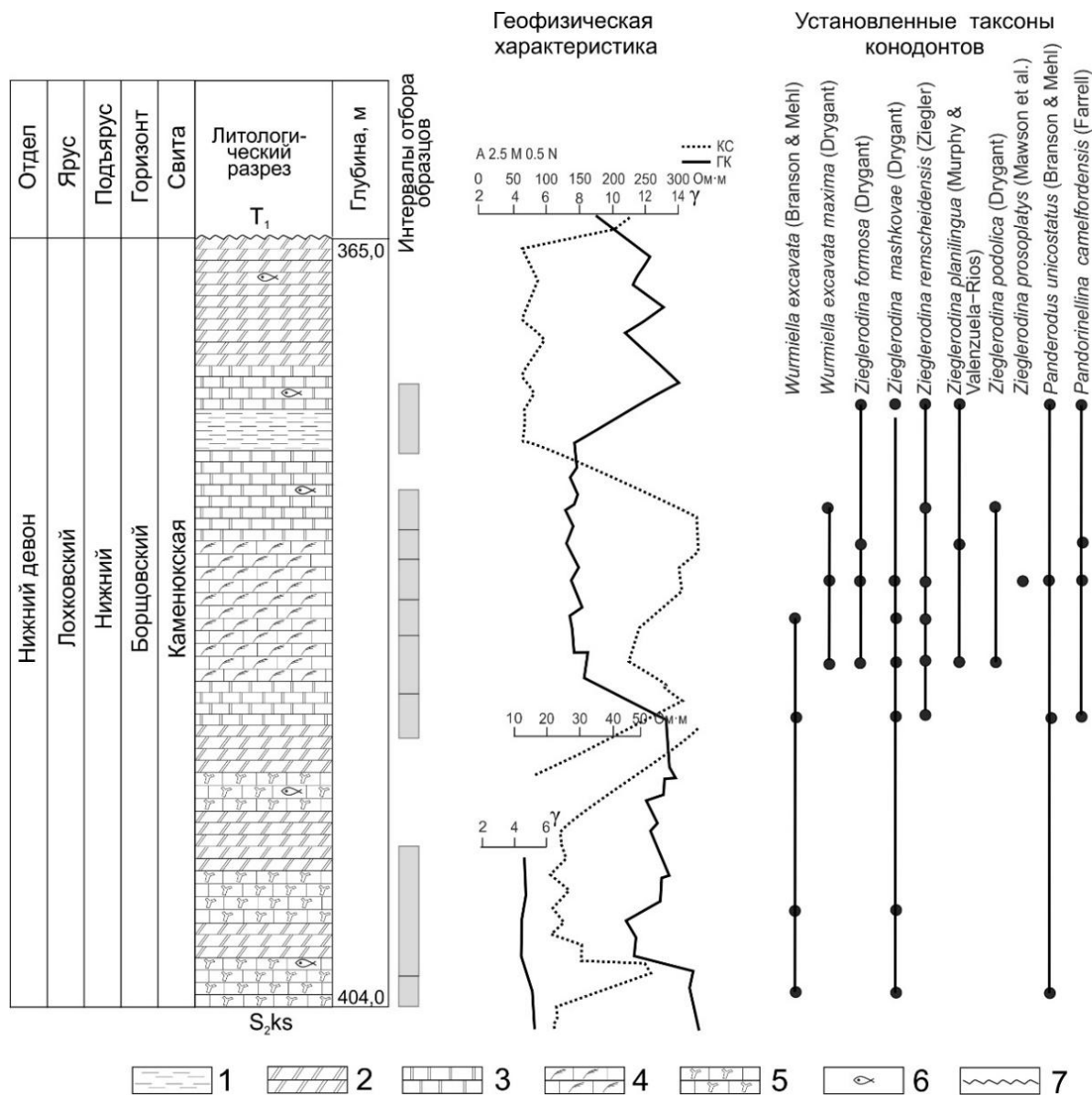


Рисунок – Распределение конодонтов в нижнедевонских отложениях скважины Ратайчицы 12:

1 – глины; 2 – мергели доломитовые; 3 – известняки доломитизированные; 4 – водорослевые известняки; 5 – известняки со мшанками; 6 – ихтиофауна; 7 – стратиграфическое несогласие. Стратиграфические подразделения: S<sub>2</sub>ks – кустинский горизонт пржидольского яруса верхнего силура; T<sub>1</sub> – нижний триас. Литологическая и геофизическая характеристика разреза выполнена на основе материалов В. И. Пушкина и С. А. Кручека [2]

Конодонты имеют разную степень сохранности (из общего числа удалось диагностировать около 35 % элементов), индекс окраски 1–2. Доминирующими видами являются: *Zieglerodina remscheidensis* (Ziegler, 1960); *Z. mashkovae* (Mashkova, 1972); также установлены *Z. planilingua* (Murphy and Valenzuela – Rios, 1999); *Z. formosa* (Drygant, 2010); *Z. podolica* (Drygant, 2010); *Z. prosoplatys* (Mawson et al., 2003); *Pandorinellina camelfordensis* (Farrell, 2004); *Panderodus unicostatus* (Branson & Mehl, 1933); *Wurmiella excavata* (Branson & Mehl, 1933); *W. excavata maxima* (Drygant, 1984) (рисунок).

Виды *Panderodus unicostatus* (Branson & Mehl, 1933) и *Wurmiella excavata* (Branson & Mehl, 1933) являются транзитными. Они были распространены с катийского яруса верхнего ордовика по франский ярус верхнего девона и с хирнантского яруса верхнего ордовика по эйфельский ярус среднего девона соответственно [7]. Виды *Zieglerodina planilingua* (Murphy and Valenzuela – Rios, 1999), *Z. podolica* (Drygant, 2010) и *Z. remscheidensis* (Ziegler, 1960) характерны для приграничных силурийско-девонских отложений (зоны *Delotaxis detorta* – *Caudicriodus hesperius*); а *Z. remscheidensis* (Ziegler, 1960) – для зон *Delotaxis detorta* – *Caudicriodus postwoschmidti* (Drygant, 2012). Лохковский вид *Zieglerodina mashkovae* (Mashkova, 1972) присутствует в зонах *Caudicriodus hesperius* – *Caudicriodus serus*. Вид *Zieglerodina formosa* (Drygant, 2010) характерен для нижнего и среднего лохкова (зоны *Caudicriodus hesperius* – *Caudicriodus transiens*). Нижнелохковские таксоны *Wurmiella excavata maxima* (Drygant, 1984), *Z. prosoplatys* (Mawson et al., 2003) и *Pandorinellina camelfordensis* (Farrell, 2004) являются руководящими для зоны *Caudicriodus hesperius* (Drygant, 2012; Corriga, 2016).

Помимо конодонтов, в отложениях этой части разреза присутствуют многочисленные остатки позвоночных: пластинки и тессеры гетеростраков, обломки шипов и чешуи акантод, осеостраков и телодонтов. Также встречаются единичные сколекодонты, немногочисленные створки остракод, редкие мелкие фрагменты раковин лингулид и замковых брахиопод, тентакулит и многочисленные членики криноидей [6].

Таким образом, отложения каменюкской свиты в скв. Ратайчицы 12 соответствуют конодонтовой зоне *Caudicriodus hesperius*. На основе комплекса конодонтов их можно сопоставить с отложениями домачевской свиты, развитой в пределах белорусской части Волынской моноклинали; борщовской свиты Волыно-Подоллии и нижней части формации Раучкофел Карнийских Альп [8–10].

## СПИСОК ИСПОЛЬЗОВАННОЙ ЛИТЕРАТУРЫ

1. Моисеева, Т. И. Предварительные данные о возрасте пород верхнего силура Брестской впадины (по микрофауне) / Т. И. Моисеева, С. А. Кручек // Материалы третьей научной конференции молодых геологов Белоруссии. – Минск, 1969. – С. 3–4.
2. Геология Беларуси / под ред. А. С. Махнача [и др.]. – Минск : Ин-т геол. наук НАН Беларуси, 2001. – С. 191–239.
3. Пушкин, В. И. Положение границы силур – девон и стратиграфия нижнего девона Белоруссии / В. И. Пушкин, С. А. Кручек // Докл. АН БССР. – 1978. – Т. XXII, № 11. – С. 1013–1016.
4. Синичка, А. М. О возрастных аналогах тиверского яруса в Брестской впадине / А. М. Синичка, Г. В. Зиновенко // Докл. Акад. наук БССР. – 1972. – Т. XVI, № 2. – С. 151–153.
5. Каратайте-Талимаа, В. Н. Телодонты силура и девона СССР и Шпицбергена / В. Н. Каратайте-Талимаа. – Вильнюс : Мокслас, 1978. – 336 с.
6. Plax, D. P. Ichthyofauna from the Lower Devonian (Lochkovian) deposits of the Podlasie-Brest Depression (from the results of the Rataichitsy 12k borehole section investigation) / D. P. Plax // Минер.-сырьевые ресурсы. – 2022. – № 1 (22). – С. 44–66.
7. Fossilworks. Gateway to the Paleobiology Database [Electronic resource]. – Mode of access: <http://www.fossilworks.org/cgi-bin/bridge.pl?a=taxonInfo&taxon-no=345135>. – Date of access: 13.072023.
8. Drygant, H. Lochkovian conodonts from Podolia, Ukraine and their stratigraphic significance / D. Drygant, H. Szaniawski // Acta Palaeontologica Polonica. – 2012. – Vol. 57, № 4. – P. 833–861.
9. Lower Lochkovian (Lower Devonian) conodonts from Cellon section (Carnic Alps, Austria) / M. G. Corrigan [et al.] // Bulletin of Geosciences. – 2016. – Vol. 91, № 2. – P. 261–270.
10. Murashko, O. V. Conodonts from the Lochkovian sediments of the Belarusian part of the Volyn Monocline (Tomashovka 11 borehole) / O. V. Murashko // Літасфера. – 2023. – № 2 (59).