

УДК 564.533.3:551.761.1(571.63)

НОВЫЙ ВИД EUFLEMINGITES SPATH (AMMONOIDEA) ИЗ НИЖНЕГО ТРИАСА ЮЖНОГО ПРИМОРЬЯ

© 2010 г. О. П. Смышляева

Дальневосточный геологический институт ДВО РАН, Владивосток

e-mail: olgasmys@mail.ru

Поступила в редакцию 21.04.2009 г.

Принята к печати 14.05.2009 г.

Описан *Euflemingites artyomensis* sp. nov. из оленекских отложений окрестностей г. Артем (Южное Приморье). Приведены сведения по географической дифференциации рода *Euflemingites*.

Впервые род *Euflemingites* был выделен Л. Спэтом (Spath, 1934) по материалам О. Велтера (Welter, 1922) из нижнего триаса (зона *Meekoceras*) о. Тимор. Согласно Спэту, эфлемингиты характеризуются отчетливой спиральной скульптурой на поверхности раковины и отсутствием радиальной орнаментации. Представители рода *Euflemingites* имеют широкое географическое распространение, они известны как в Бореальной, так и в Тетической областях (Zakharov et al., 2009).

В настоящее время в нижнеоленекских отложениях разных регионов мира известно 14 видов рода *Euflemingites*, частично определенных в открытой номенклатуре: 1) *E. cirratus* (White) – Айдахо (зона *Meekoceras gracilitatis*) (White, 1880; Smith, 1932), Аляска (зона *Hedenstroemia hedenstroemi*) (Nichols, Silberling, 1979), Арктическая Канада (зона *Euflemingites romanderi*) (Tozer, 1994), Британская Колумбия (зона *Euflemingites romanderi*) (Tozer, 1994); 2) *E. cf. cirratus* (White) – Шпицберген (зона *Arctoceras bromstrandii*) (Корчинская, 1969); 3) *E. guyerdetiformis* (Welter) – о. Тимор (Welter, 1922; Spath, 1934); 4) *E. guyerdeti* (Diener) – Гималаи (зона *Flemingites – Euflemingites*) (Spath, 1934; Krystyn et al., 2007); 5) *E. prynadai* (Kiparisova) – Южное Приморье (зона *Hedenstroemia bosphorensis*) (Воинова и др., 1947; Кипарисова, 1961; Zakharov, 1997; Shigeta et al., 2009); 6) *E. tsotengensis* Chao – Южный Китай (слои с *Owenites – Anasibirites*) (Chao, 1959); 7) *E. cf. tsotengensis* Chao – Южный Китай (зона *Flemingites – Euflemingites* и *Anasibirites*) (Tong et al., 2004); 8) *E. romanderi* Tozer – Арктическая Канада (зона *Euflemingites romanderi*) (Tozer, 1961, 1994), Шпицберген (зона *Euflemingites romanderi*) (Mørk et al., 1999); 9) *E. aff. romanderi* Tozer – Западное Верхоянье (зона *Lepiskites kolymensis*) (Дагис, Ермакова, 1990); 10) *E. afghanus* (Collignon) – Афганистан (Collignon, 1973); 11) *E. maharajah* Waterhouse – Непал (зона *Flemingites griesbachi*) (Water-

house, 1996); 12) *Euflemingites* sp. – Непал (зона *Nordopliceras erbeni*) (Waterhouse, 1996); 13) *Euflemingites* sp. indet. – Южное Приморье (зона *Hedenstroemia bosphorensis*) (Захаров, 1968); 14) *Euflemingites* ? sp. indet. – Монголия (слои с *Pseudoceltites* (*Saikhanites*) *khenteyensis*) (Ehiro et al., 2006).

Представители *Euflemingites* редко встречаются в нижнетриасовых отложениях Дальнего Востока. До настоящего времени в этом районе достоверно был известен лишь *E. prynadai* Kiparisova (Воинова и др., 1947), описанный из оленекских отложений западного побережья Уссурийского залива у мыса Три Камня. Ю.Д. Захаровым (1968) из этих же отложений были описаны фрагменты раковин, явно принадлежащих к *Euflemingites*, но из-за их плохой сохранности не определенные до вида. Т.М. Окунева (1990) *E. prynadai* был встречен и в нижнеоленекских отложениях Хабаровского края (пос. Унгун).

В настоящей работе описан новый вид рода *Euflemingites*, по материалу из известково-мергельной конкреции, происходящей из оленекских отложений окрестностей г. Артем (? верхняя часть зоны *Hedenstroemia bosphorensis*). В работе использовалась терминология, предложенная для цератитов В.Е. Руженцевым (1962).

Автор искренне благодарен Ю.Д. Захарову и А.М. Попову за всестороннюю помощь в подготовке этой публикации, а также Т.Б. Леоновой за ценные замечания к рукописи. Работа выполнена при финансовой поддержке проекта ДВО РАН № 09-III-B-08-461.

СЕМЕЙСТВО FLEMINGITIDAE HYATT, 1900

Род *Euflemingites* Spath, 1934

Euflemingites artyomensis Smyshlyeva, sp. nov.

Название вида от г. Артем.

Голотип – ДВГИ, № 1/840; Южное Приморье, карьер СМВД в окрестностях г. Артем; ниж-



Рис. 1. *Euflemingites artyomensis* sp. nov., голотип № 1/840, взрослая раковина с уцелевшей частью жилой камеры, занимающей 1/3 оборота ($\times 0.7$): *a* – вид сбоку, *б* – с вентральной стороны.

ний триас, нижняя часть оленекского яруса, верхняя часть зоны *Hedenstroemia bosphorensis*(?).

Форма. Раковина дискоидальная, эволютная, с широкой округленной вентральной стороной и слегка уплощенными боковыми сторонами (рис. 1). Умбо широкое, умбональная стенка невысокая, отвесная, с резко выраженным краем.

Размеры в мм и отношения:

Экз. №	Д	В	Ш	Ду	В/Д	Ш/Д	Ду/Д
Голотип 1/840	175	65	62	72	0.37	0.35	0.41
Тот же экз.	146	53	51	53	0.36	0.35	0.36
Тот же экз.	90	40	41	34	0.44	0.46	0.38

Скульптура. Поверхность раковины покрыта невысокими спиральными ребрами с заостренными вершинами. Межреберные промежутки шире ребер. На вентральном перегибе отмечается более густое распределение ребер. При $V = 53$ мм между умбональной стенкой и средней линией вентральной стороны насчитывается 17 спиральных ребер. Радиальная орнаментация отсутствует.

Лопастная линия (рис. 2). Широкая вентральная лопасть разделена срединным седлом на две ветви, имеющие зазубренные основания. Боковые седла с округленными вершинами, высокие. Первая умбональная лопасть широкая и глубокая, имеющая в основании довольно крупные зубцы. Вторая умбональная лопасть значительно уже и несколько короче первой. Третья умбональная лопасть короткая, с хорошо выраженными зубцами в основании. Последующая часть ло-

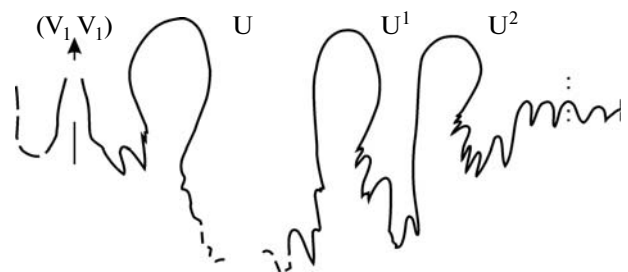


Рис. 2. Лопастная линия *Euflemingites artyomensis* sp. nov., голотип № 1/840 ($V = 52$ мм).

пастной линии в пределах умбональной стенки рассечена четырьмя зубчиками.

Сравнение. По степени сложности и характеру зазубренности лопастной линии описываемый вид наиболее близок к *E. prynadai* (Kiparisova) из зоны *Hedenstroemia bosphorensis* Южного Приморья (Воинова и др., 1947, с. 135, рис. 18, табл. 29, фиг. 1, табл. 30, фиг. 1; Кипарисова, 1961, с. 76, рис. 36, табл. 15, фиг. 1). Новый вид отличается более узкими ветвями вентральной лопасти, большей зазубренностью лопастей, большей эволютивностью раковины и более четкой ее спиральной скульптурой.

По форме раковины и типу скульптуры описываемый вид напоминает *E. tsotengensis* (Chao, 1959, с. 51, табл. 5, фиг. 1, 2) из нижнего триаса Южного Китая. Наш вид отличается более крупным размером раковины, большей ее эволютивностью и более сложным строением лопастной линии (наличием зазубренности в нижней части боковых седел). Полного сопоставления с этим видом провести не удалось, так как у южнокитайского вида лопастная линия приведена для сравнительно более молодого оборота раковины.

Рассматриваемый вид отличается от *E. queredetiformis* (Welter) (Welter, 1922, с. 117, табл. 160, фиг. 10–12; Spath, 1934, с. 114, рис. 29) из нижнего триаса Тимора более крупным размером раковины и более грубой скульптурой. Лопастная линия тиморского вида приведена для сравнительно молодого оборота раковины ($H = 18$ мм).

По форме и скульптуре раковины описываемый вид напоминает также *E. romunderi* (Tozer, 1961, с. 50, табл. 12, фиг. 2–5; 1994, с. 72, табл. 21, фиг. 4) из формации Blind Fiord Арктической Канады, но отличается от него, при равных размерах, более вздутой формой раковины, более широким умбо, и большей сложностью лопастной линии.

От *E. cirratus* (White) из зоны *Meekoceras* Айдахо (Smith, 1932, с. 53, табл. 20, фиг. 1, табл. 26, фиг. 1–12) новый вид отличается более широким умбо и более грубой спиральной ребристостью. Лопастная линия американского вида приведена для более ранней стадии развития, что затрудняет сопоставление с этим видом.

З а м е ч а н и я. Голотип происходит из известковой конкреции, найденной в элювии близ границы с зоной *Anasibirites nevolini*.

М а т е р и а л. Голотип.

СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ

- Воинова Е.В., Кипарисова Л.Д., Робинсон В.Н. Класс Cephalopoda // Атлас руководящих форм ископаемых фаун СССР. Т. 7. Триасовая система. Л.-М.: Гостгеоиздат, 1947. С. 124–176.
- Дагис А.С., Ермакова С.П. Раннеоленекские аммоноидеи Сибири // Тр. ин-та геол. и геофиз. СО АН СССР. 1990. Вып. 737. С. 1–113.
- Захаров Ю.Д. Биостратиграфия и аммоноидеи нижнего триаса Южного Приморья. М.: Наука, 1968. С. 1–176.
- Кипарисова Л.Д. Палеонтологическое обоснование стратиграфии триасовых отложений Приморского края. Ч. 1. Головоногие моллюски // Тр. Всес. н.-и. геол. ин-та. Нов. сер. 1961. Т. 48. С. 1–278.
- Корчинская М.В. Оленекские аммониты Шпицбергена // Уч. зап. НИИГА. Палеонтол. и биостр. 1969. Вып. 27. С. 80–89.
- Окунева Т.М. Биостратиграфия триасовых отложений южных районов Востока СССР (без Приморского края) // Новые данные по биостратиграфии палеозоя и мезозоя юга Дальнего Востока / Ред. Захаров Ю.Д. Владивосток: ДВО АН СССР, 1990. С. 125–136.
- Руженцев В.Е. Надотряд Ammonoidea. Аммоноидеи. Общая часть // Основы палеонтологии. Моллюски – Головоногие. 1. М.: Изд-во АН СССР, 1962. С. 243–334.
- Chao King-ko. Lower Triassic ammonoids from Western Kwangsi, China // Palaeontol. Sin. 1959. № 9. P. 1–355.
- Collignon M. Ammonites du Trias inférieur et moyen d'Afghanistan // Ann. Paléontol. (Invertébr.). 1973. T. 59. № 2. P. 125–184.
- Ehro M., Zakharov Y.D., Minjin C. Early Triassic (Olenekian) ammonoids from Khentey Province, Mongolia, and their paleobiogeographic significance // Bull. Tohoku Univ. Mus. 2006. V. 5. P. 83–97.
- Krystyn L., Bhargava O.N., Richoz S. A candidate GSSP for the base of the Olenekian Stage: Mud at Pin Valley; district Lahul and Spiti, Himachal Pradesh (Western Himalaya), India // Albertiana. 2007. № 35. P. 5–29.
- Mørk A., Elvebakk G., Forsberg A.W. et al. The type section of the Vikinghogda Formation: a new Lower Triassic unit in central and eastern Svalbard // Polar Res. 1999. V. 18. № 1. P. 51–82.
- Nichols K.M., Silberling N.J. Early Triassic (Smithian) ammonites of paleoequatorial affinity from the Chulitna Terrane, South-Central Alaska // U.S. Geol. Surv. Prof. Pap. 1979. № 1121. P. B1–B5.
- Shigeta Y., Zakharov Y.D., Maeda H., Popov A.M. (eds.). The Lower Triassic system in the Abrek bay area, South Primorye, Russia. Tokyo: Nat. Museum Nature and Sci., 2009. 218 p.
- Smith J.P. Lower Triassic ammonoids of North America // U.S. Geol. Surv. Prof. Pap. 1932. № 167. P. 1–199.
- Spath L.F. Catalogue of the fossil cephalopoda in the British Mus. (Natural History). Pt. 4. The Ammonoidea of the Trias. L., 1934. 521 p.
- Tong J.N., Zakharov Y.D., Wu S.B. Early Triassic ammonoid succession in Chaohu, Anhui Province // Acta Palaeontol. Sin. 2004. V. 43. P. 192–204.
- Tozer E.T. Triassic stratigraphy and faunas Queen Elizabeth Islands Arctic Archipelago // Geol. Surv. Canada. 1961. Mem. 316. P. 1–116.

Tozer E.T. Canadian Triassic ammonoid faunas // Geol. Surv. Canada. 1994. Bull. 467. P. 1–663.

Waterhouse J.B. The early and middle Triassic ammonoid succession of the Himalayas in western and central Nepal. Pt 3. Late Middle Scythian ammonoids // Palaeontogr. Abt. A. 1996. Bd 241. Lief. 4–6. P. 101–167.

Welter O. Die Ammoniten der unteren Trias von Timor // Paläontol. Timor. 1922. Lief. 11. Abh. 19. S. 83–154.

White C.A. Contributions to invertebrate paleontology. 5: Triassic fossils of south-eastern Idaho // U.S. Geol. Surv. Territories. 1880. 12-th Ann. Rep. Pt 1. P. 105–118.

Zakharov Y.D. Ammonoid evolution and the problem of the stage and substage division of the Lower Triassic // Mém. Géol. (Lausanne). 1997. № 30. P. 121–136.

Zakharov Y.D., Smyshlyayeva O.P., Popov A.M. Triassic ammonoid succession in South Primorye: 4. Stratigraphical and palaeobiogeographical significance of flemingitids // Albertiana. 2009. № 37. P. 28–35.

A New Species of *Euflemingites* Spath (Ammonoidea) from the Lower Triassic of Southern Primorye

O. P. Smyshlyayeva

A new species, *Euflemingites artyomensis* sp. nov., is described from the Olenekian of the vicinity of the town of Artem (Southern Primorye). Geographical differentiation of the genus *Euflemingites* is discussed.

Key words: Ammonoidea, Olenekian, southern Primorye, systematics.