

Т. И. КИРИНА, Н. Г. КРЫМГОЛЦ

**О ПОЛОЖЕНИИ ЗОНЫ ZUGODACTYLITES BRAUNIANUS
(ТОАРСКИЙ ЯРУС) В БАССЕЙНЕ р. ВИЛЮЙ**

(Представлено академиком В. В. Меннером 7 III 1974)

Морские отложения юры, широко распространенные в Вилюйской синеклизе, издавна привлекали внимание исследователей. Первоначально А. Г. Ржонсинский⁽¹⁾, а затем С. С. Кузнецов⁽²⁾ отнесли верхнюю часть толщи, названную последним «белемнито-ледовыми слоями» по обилию остатков белемнитов и *Leda*, к средней юре. Позже пересмотр старых и определение новых находок аммонитов позволили установить тоарский возраст данной части разреза⁽³⁻⁶⁾.

В 1957—1966 гг. эти отложения были подразделены⁽⁶⁻⁹⁾ на четыре части:

1. Нижнетоарские слои с *Osperleioceras viluense* Krimh., *Harporoceras* ex gr. *exaratum* Y. et B.

2. Среднетоарские слои с *Dactylioceras* spp. (*D. gracile* (Simps.), *D. sun-tarense* Krimh.).

3. Верхнетоарские слои с *Pseudolioceras* sp.

4. Ааленские слои с *Pseudolioceras m'clintocki* (Haught.) в основании.

В дальнейшем А. А. Дагис и А. С. Дагис^(10, 11) на основании произведенных ими сборов аммонитов сопоставили нижний из указанных горизонтов с зоной *Harporoceras falcifer* стандартной шкалы, а вышележащий — с нижней половиной зоны *Hildoceras bifrons* (подзоной *Dactylioceras commune* и нижней частью подзоны *Peronoceras fibulatum*). *Pseudolioceras m'clintocki* (Haught.)⁽⁹⁾ А. А. Дагис переопределила как *P. alienum* A. Dagis — вид, встреченный на Омолонском массиве совместно с *Zugodactylites braunianus* (D'Orb.), *Pseudolioceras lythense* (Y. et B.), *P. lectum* (Simps.). Основываясь на этом, А. А. Дагис сопоставила верхнюю часть вышеприведенного разреза (сл. 3—4) с зоной *Zugodactylites braunianus*. Однако в бассейне р. Вилюй отсутствовали *Zugodactylites*, *Pseudolioceras*, которые могли бы подтвердить этот вывод.

Новые сборы на р. Мархе летом 1972 г. и пересмотр старых коллекций позволили установить присутствие *Zugodactylites* и *Omolonoceras* в Вилюйской синеклизе и уточнить стратиграфическое положение соответствующих слоев.

В обнажении на р. Мархе ниже устья ручья Собо наблюдается следующая последовательность слоев (снизу вверх).

1. Глины буровато-серые с прослоями известняков и с шаровыми карбонатными конкрециями, в основании с пластом песка с гальками и фосфоритами, с *Dactylioceras commune* (Sow.), *Clastoteuthis parva* (Voron.)*, *Brachybelus* (*Brachybelus*) *dagysi* Sachs, B. (*B.*) *kirinae* Sachs, *Passaloteuthis tolli* (Pavl.), *P. viluensis* Krimh., *Orthobelus obscurus* Naln., *Leda jacutica* Petr., *Modiola nitidula* var. *tiungensis* Petr., устрицами, брахиоподами и гастроподами 3,5—4,5 м.

2. Глины буровато-серые и алевролиты с тонкими прослойками песка, со стяжениями и округлыми карбонатными конкрециями (диаметр 0,03—

* Здесь и далее белемниты определены В. Н. Сарсом и Т. П. Пальяевой.

0,6 м), с *Zugodactylites monestieri* A. Dagus, *Z. aff. monestieri* A. Dagus, *Omolonoceras proprium* A. Dagus * и с теми же белемнитами и двустворками, что и в прилежащем слое. Нижняя и верхняя границы неровные, иногда подчеркнутые маломощными прослойками железистых песков, скоплениями галек, желваками фосфоритов 2,5—4,5 м

3. Глины темно-серые с прослойками алевроитов, с шаровыми карбонатными конкрециями и с весьма характерными бипирамидальными образованиями кальцита. В глинах встречаются плохой сохранности аммониты

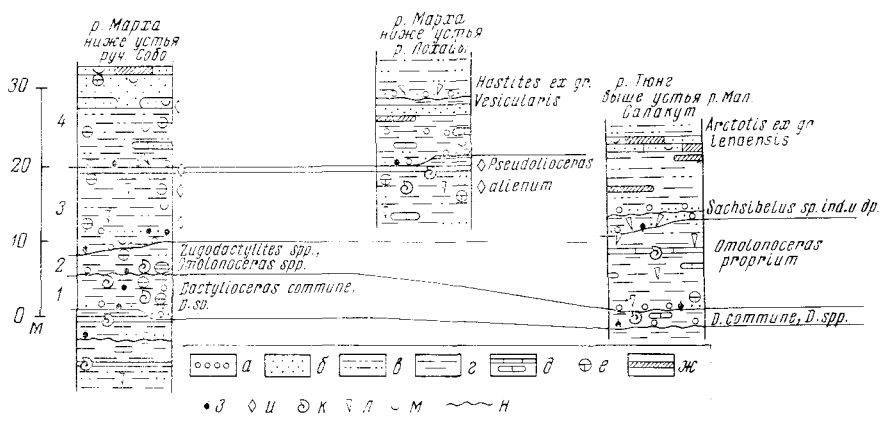


Рис. 1. Схема сопоставления изученных разрезов. а — галечники и гальки; б — пески; в — алевроиты; г — глины; д — известняки; е — шаровые карбонатные конкреции; ж — сидериты; з — фосфориты; и — бипирамиды кальцита; к — аммониты; л — белемниты; м — прочая морская фауна; н — границы размыва

Pseudolioceras sp. A. A. Дажис и А. С. Дажис ⁽¹¹⁾ отсюда привели *P. alienum*. С самого основания слоя появляются скопления *Oxytoma kirinae* Velikzh. и многочисленные белемниты *Nannobelus krimholzi* Sachs, *N. pavlovi* Krimh., *N. cf. nordvikensis* Sachs, *Brachybelus* (*Arcobelus*) *curvatus* Sachs, *Parahastites marchaensis* Naln., *P. medius* Naln., *P. horgoensis* Naln., тонкостенные, деформированные *Pseudomytiloides cf. jacuticus* (Petr.) и мелкие *Arctotis* sp. В кровле глины залегают прослойки песчанистого известняка с фосфоритами и редкой галькой. Ниже по течению р. Мархи в таком же прослое были найдены ^(7, 8, 11) *Pseudolioceras alienum* A. Dagus (*P. m'clintocki* (Haught.) по М. С. Месежникову) и многочисленные *Oxytoma kirinae* Velikzh Мощность 5—8 м

4. Алевроиты, глины, пески с прослойками известняков и буровато-красных сидеритизированных песчашков и сидеритов с *Nannobelus krimholzi* Sachs, *N. pavlovi* Krimh., *N. nordvikensis* Sachs, *Brachybelus* (*Arcobelus*) *curvatus* Sachs, *B. (A.) facetus* Sachs, *Passaloteuthis viluensis* Krimh., *Catateuthis subelongata* Naln., *C. subinaudita* (Voron.), *Hastites ex gr. vesicularis* Naln., *Parahastites marchaensis* Naln. и др.; *Arctotis marchaensis* (Petr.), *A. similis* Velikzh., *Pecten* sp., *Pseudomytiloides* spp. В верхней части встречаются редкие *Mytiloceramus* sp. Видимая мощность у ручья Собо более 17 м

Слой 1 по находкам *Dactyloceras commune* относится к зоне *D. commune*. Слой 2, заключающий представителей рода *Zugodactylites*, вертикальное распространение которого весьма ограничено ^(12, 13), относится к зоне *Zugodactylites braunianus*. Здесь же найден *Omolonoceras proprium* A. Dagus. Возраст слоя 3 с *Pseudolioceras alienum* не вполне ясен. Залегание выше зоны *Zugodactylites braunianus* позволяет рассматривать его как бо-

* Несколько экземпляров *Zugodactylites* и *Omolonoceras* проиходят из одной конкреции.

лее молодой, хотя на Омолонском массиве находки *P. alienum* A. Dagis указываются совместно с *Zugodactylites* spp. В то же время, состав белемнитов и особенно двустворок в этом слое на р. Мархе скорее указывает на его раннеааленский возраст. В слое 4 аммониты не найдены, однако белемниты и двустворки, встречающиеся здесь, распространены в низовьях р. Лены в слоях с нижнеааленскими аммонитами *Pseudoliosceras m'clintocki* (Haught.) *P. ex gr. m'clintocki* (Haught.)⁽¹⁴⁾.

В бассейне р. Тюнг выше слоев с *Dactyloceras commune* залегает с неровной границей и галечником в основании пачка темно-серых глин (8—12 м). В карбонатных конкрециях ее верхней части определены *Omolonoceras proprium* A. Dagis.

Omolonoceras proprium A. Dagis по р. Мархе распространен в зоне *Zugodactylites braunianus*. Поэтому и слой с *Omolonoceras proprium* A. Dagis на р. Тюнге, вероятно, занимает такой же стратиграфический уровень. Нами *Omolonoceras* найдены только выше слоев с *Dactyloceras*.

Полученные данные позволяют выделять в разрезах рек Мархи и Тюнги зону *Zugodactylites braunianus*, которая здесь занимает более низкое положение, чем это представлялось ранее⁽¹⁰⁾. Зоны *Dactyloceras commune* и *Zugodactylites braunianus* соответствуют зоне *Hildoceras bifrons* стандартной схемы тоарского яруса. Однако при этом средняя подзона зоны *bifrons* — подзона *Peronoceras fibulatum* не может быть обособлена в нашем районе. По мнению А. А. Дагис, здесь ей соответствуют верхи зоны *Dactyloceras commune* и нижняя часть зоны *Zugodactylites braunianus*. Однако, учитывая приуроченность рода *Zugodactylites* только к стандартной подзоне *braunianus*^(12, 13), в то время как *Dactyloceras* встречаются в двух нижних подзонах зоны *bifrons*, можно скорее полагать, что на севере Азии подзоне *fibulatum* отвечает верхняя часть слоев с *Dactyloceras*.

Всесоюзный нефтяной научно-исследовательский геологоразведочный институт

Поступило
7 III 1974

Всесоюзный научно-исследовательский геологический институт
Ленинград

ЦИТИРОВАННАЯ ЛИТЕРАТУРА

- ¹ А. Г. Ржонсицкий, Зап. мин. общ., сер. 2, 51, в. 1 (1915). ² С. С. Кузнецов, Матер. Комис. по изуч. Якутск. респ., т. 26 (1929). ³ Г. Я. Крымгольц, В кн. Атлас руководящих форм ископаемой фауны СССР, т. 8, М.—Л., 1947. ⁴ Г. Я. Крымгольц, Г. Т. Петрова, В. Ф. Пчелинцев, Тр. н.-и. инст. геол. Арктики, т. 45 (1953). ⁵ Г. Я. Крымгольц, Н. Н. Тазихин, ДАН, т. 116, № 1 (1957). ⁶ Г. Я. Крымгольц, Н. Н. Тазихин, Тр. Всесоюзн. нефт. н.-и. геол.-разв. инст., в. 220, № 8 (1963). ⁷ Т. И. Кирина, ДАН, т. 158, № 1 (1964). ⁸ Т. И. Кирина, Тр. Всесоюзн. нефт. н.-и. геол.-разв. инст., в. 249 (1966). ⁹ М. С. Месежников, Т. И. Кирина, Тр. Всесоюзн. нефт. н.-и. геол.-разв. инст., в. 249 (1966). ¹⁰ А. А. Дагис, Тр. Инст. геол. и геофиз. СО АН СССР, в. 40 (1968). ¹¹ А. А. Дагис, А. С. Дагис, Сб. Проблемы палеонтологического обоснования детальной стратиграфии мезозоя Сибири и Дальнего Востока, «Наука», 1967. ¹² W. Dean, D. Donovan, M. Howarth, Bull. Brit. Mus. Nat. Hist., Geol., v. 4, № 10 (1961). ¹³ M. Howarth, Proc. Yorkshire Geol. Soc., v. 33, Part 4, № 18 (1962). ¹⁴ Т. И. Кирина, ДАН, т. 198, № 4 (1971).