

ГОУ ВПО Саратовский государственный университет имени Н. Г. Чернышевского  
Геологический факультет

Комиссия по юрской системе  
Межведомственного Стратиграфического комитета России

Геологический институт РАН

Российский Фонд Фундаментальных Исследований

Управление по недропользованию по Саратовской области (САРАТОВНЕДРА)

**ЮРСКАЯ СИСТЕМА РОССИИ:  
ПРОБЛЕМЫ СТРАТИГРАФИИ И ПАЛЕОГЕОГРАФИИ**  
Третье всероссийское совещание

*Саратов, Саратовский государственный университет  
имени Н. Г. Чернышевского, 23-27 сентября 2009 г*



**JURASSIC SYSTEM OF RUSSIA:  
PROBLEMS OF STRATIGRAPHY AND PALEOGEOGRAPHY**  
Third all-Russian meeting

*Saratov: Saratov State University, September 23-27, 2009*

Editor-in-chief: Zakharov V.A.

Издательский центр «Наука»  
Саратов— 2009

УДК: 551.762 (470)  
ББК 26.323.26 я431  
Ю 813



Юрская система России: проблемы стратиграфии и палеогеографии: Третье Всероссийское совещание: научные материалы / В.А.Захаров (отв. ред.).— Саратов: Издательский центр «Наука», 2009.— 284 с.

ISBN 978-5-9999-0023-4

В материалах совещания представлены новые данные по разным аспектам изучения юрской системы России и стран ближнего зарубежья. Большинство представленных работ, что отражено в названии, посвящены проблемам биостратиграфии, фациального анализа и палеогеографии. Кроме того, в сборнике представлены работы по седиментологии, комплексному анализу геолого-геофизических и геохимических данных нефтегазоносных бассейнов и истории геологических исследований.

Для широкого круга геологов и палеонтологов.

УДК: 551.762 (470)  
ББК 26.323.26 я431

Ответственный редактор: В.А. Захаров (ГИН РАН)  
Редакционная коллегия: М.А. Рогов (ГИН РАН), А. Ю. Гужиков (СГУ),  
В.Б. Сельцер, В.А. Фомин



Издание осуществлено при финансовой поддержке Российского фонда фундаментальных исследований, грант № 09-05-06052

*Спонсоры совещания:*

**ООО «ЛукБелОйл»**  
**ОАО «Нижеволжскнефтегаз»**  
**ООО «НК Геопромнефть»**  
**ОАО «НК Саратовнефтегеофизика»**  
**Нижеволжский институт геологии и геофизики**  
**(НВНИИГГ)**

ISBN 978-5-9999-0023-4

© Коллектив авторов, 2009  
© Издательский центр «Наука», 2009  
© Оформление, Е.В. Попов, 2009



## Таксономический состав белемнитов в пограничных юрско-меловых отложениях Приполярного Урала

О.С. Дзюба

ИНГТ и Г СО РАН, Новосибирск, Россия, e-mail: [DzyubaOS@ipgg.nsc.ru](mailto:DzyubaOS@ipgg.nsc.ru)

### Taxonomic composition of belemnites in the Jurassic/Cretaceous boundary beds of Subpolar Ural

O.S. Dzyuba

Trofimuk Institute of Petroleum Geology and Geophysics, SB RAS, Novosibirsk, Russia.

Пограничные юрско-меловые отложения на Приполярном Урале выходят на поверхность у восточного подножья гор. Они вскрываются в береговых обрывах рек, принадлежащих бассейнам двух крупных притоков р. Северной Сосьвы – Волыи и Ляпина. В хорошо обнаженных разрезах по рекам Толья и Яны-Манья (бассейн Волыи) распространены остатки головоногих и двустворчатых моллюсков, однако на присутствие белемнитов указывают, главным образом, отверстия от растворенных ростворов. И только внутри задернованных и немного оползших береговых обрывов рек Маурыньи (приток Тольи) и Ятрии (бассейн Ляпина) многочисленны ростры белемнитов. На р. Ятрии отсутствуют переходные слои волжского и берриасского ярусов – слои с *Maurynijensis* и *Pulcher*, зона *Sibiricus* [2, 5 и др.]. В полной мере они вскрываются в обн. 54 по р. Маурынье [1, 5].

В таблице представлен фактический материал, характеризующий комплексы белемнитов в пограничных слоях волжского и бореально-берриасского ярусов Приполярного Урала. Учтены только строго привязанные к аммонитовым зонам находки. Описание большинства встречающихся здесь видов содержится в монографиях В.Н. Сакса и Т.И. Нальняевой [9, 10].

Исследования основаны на изучении новой коллекции белемнитов из верхневолжского подъяруса-низов бореального берриаса р. Маурыньи (обн. 54, сборы 2007 г.). Также в распоряжении автора находилась коллекция берриасских ростворов, собранная О.В. Шенфилом на р. Ятрии в 1991 г.

В обн. 54 на р. Маурынье установлена непрерывная последовательность пограничных волжско-берриасских слоев общей мощностью порядка 6 м [1, 5]. По аммонитам здесь опознаются следующие биостратоны: зона *Taimyrensis*, слои с *Maurynijensis* и *Pulcher* верхневолжского подъяруса; зоны *Sibiricus* и *Kochi* низов бореального берриаса. Разрез надстраивается выше по реке в обн. 52, в котором вскрываются более высокие горизонты зоны *Kochi* [3, 5]. О белемнитах Маурыньи известно с тех пор, как в 1962 г. Т.И. Нальняева и Т.А. Веренинова собрали здесь богатый комплекс фауны: аммониты – *Subcraspedites* (*Borealites*) ex gr. *suprasubdidus* (Bogosl.); белемниты – *Cylindroteuthis* (*Cylindroteuthis*) *lepida* S. et N. (= *C. (C.) knoxvillensis* And.), *C. (Arctoteuthis) porrectiformis* And., *C. (A.) aff. subconoidea* S. et N., *C. (A.) repentina* S. et N., *Lagonibelus* (*Lagonibelus*) *elongatus* (Bluthg.) sensu S. et N. (= *L. (L.) napaensis* (And.)), *L. (L.) sibiricus* S. et N., *L. (L.) gustomesovi* S. et N., *Pachyteuthis* (*Pachyteuthis*) *acuta* (Bluthg.), *P. (P.) subrectangulata* (Bluthg.), *P. (Acroteuthis) mosquensis* (Pavl.), *P. (Boreioteuthis) explorata* (S. et N.), *Simobelus* (*Liobelus*) *uralensis* (S. et N.) [3, 9, 10]. Судя по белемнитам, обнаруженный комплекс происходит из обн. 54. Материал не позволил в то время детально расчленить разрез. Весь комплекс белемнитов условно был отнесен к верхневолжскому подъярсу (?) – берриасу [9, 10], что в дальнейшем, насколько это возможно, учитывалось в публикациях, обобщающих сведения по стратиграфическому распространению уральских белемнитов [7, 11; и др.].

Детальное переизучение обн. 54 позволило установить особенности распространения в нем белемнитов, а их комплексы надежно увязать с аммонитовой зональной шкалой (таблица). Некоторые таксоны фиксируются здесь впервые – это *Cylindroteuthis* (*Cylindroteuthis*) cf. *subobeliscoides* Voron., *C. (Arctoteuthis) tehamaensis* (Stant.), *Pachyteuthis* (*Acroteuthis*) *explanatoides polaris* (S. et N.), *Simobelus* (*Liobelus*) *prolateralis* (Gust.). Установлено четыре новых для науки вида (см. таблицу). В нижней части разреза (порядка 2,5 м) аммониты не найдены [1]. Здесь обнаружены богатые комплексы белемнитов и двустворок. Из них в настоящее время изучены только белемниты, которые указывают на верхневолж-

Таксономический состав белемнитов в верхневолжском подъярусе и низах бореального берриаса Приполярного Урала

Зона, слои по аммонитам	В.Н. Сакс, И.Г. Климова [8]	А.В. Гольберт и др. [2]	В.А. Захаров, М.С. Месежников [3, 4]	Новые данные	Комплексы белемнитов Приполярного Урала
	Определения В.Н. Сакса и Т.И. Нальняевой				
Hectoceras kochi	р. Ятрия C.(C.) <i>lepida</i> C.(C.) <i>luljensis</i> C.(A.) <i>porrectiformis</i> C.(A.) <i>repentina</i> L.(L.) <i>gustomesovi</i>	р. Ятрия C.(C.) <i>lepida</i> C.(C.) <i>luljensis</i> C.(A.) <i>porrectiformis</i> C.(A.) <i>repentina</i> L.(L.) <i>gustomesovi</i>	р. Маурынья (обн. 52) - - - L.(L.) <i>gustomesovi</i> P.(A.) <i>mosquensis</i> S.(L.) <i>uralensis</i>	рр. Ятрия, Маурынья (обн. 54) C.(C.) <i>knoxvillensis</i> C.(C.) <i>luljensis</i> C.(A.) <i>porrectiformis</i> C.(A.) <i>repentina</i> L.(L.) <i>gustomesovi</i> P.(A.) <i>mosquensis</i> - C.(C.) cf. <i>subobeliscoides</i> C.(A.) <i>tehamaensis</i> L.(L.) <i>napaensis</i> L.(L.) <i>sibiricus</i> P.(P.) sp. n. 1	C.(C.) <i>knoxvillensis</i> (= <i>lepida</i> ) C.(C.) <i>luljensis</i> C.(A.) <i>porrectiformis</i> C.(A.) <i>repentina</i> L.(L.) <i>gustomesovi</i> P.(A.) <i>mosquensis</i> S.(L.) <i>uralensis</i> C.(C.) cf. <i>subobeliscoides</i> C.(A.) <i>tehamaensis</i> L.(L.) <i>napaensis</i> L.(L.) <i>sibiricus</i> P.(P.) sp. n. 1
Chetaites sibiricus, Praetollia maynci	—	—	—	р. Маурынья (обн. 54) C.(C.) <i>knoxvillensis</i> C.(C.) <i>luljensis</i> C.(A.) <i>porrectiformis</i> C.(A.) <i>repentina</i> L.(L.) <i>gustomesovi</i> P.(A.) <i>mosquensis</i> P.(A.) <i>explanatoides polaris</i> S.(L.) <i>uralensis</i>	C.(C.) <i>knoxvillensis</i> C.(C.) <i>luljensis</i> C.(A.) <i>porrectiformis</i> C.(A.) <i>repentina</i> L.(L.) <i>gustomesovi</i> P.(A.) <i>mosquensis</i> P.(A.) <i>explanatoides polaris</i> S.(L.) <i>uralensis</i>
Subcraspedites mauryinjensis, S. pulcher	—	р. Яны-Манья L.(L.) <i>gustomesovi</i>	—	р. Маурынья (обн. 54) L.(L.) <i>gustomesovi</i> C.(C.) sp. n. 2 C.(A.) <i>porrectiformis</i> C.(A.) <i>repentina</i> L.(L.) <i>napaensis</i> P.(P.) <i>acuta</i> P.(A.) <i>mosquensis</i> P.(A.) <i>explanatoides polaris</i> P.(P.) sp. n. 3 S.(S.) sp. n. 4 S.(L.) <i>prolateralis</i>	L.(L.) <i>gustomesovi</i> C.(C.) sp. n. 2 C.(A.) <i>porrectiformis</i> C.(A.) <i>repentina</i> L.(L.) <i>napaensis</i> P.(P.) <i>acuta</i> P.(A.) <i>mosquensis</i> P.(A.) <i>explanatoides polaris</i> P.(P.) sp. n. 3 S.(S.) sp. n. 4 S.(L.) <i>prolateralis</i>
Craspedites taimyrensis	р. Ятрия C.(C.) <i>lepida</i> C.(A.) <i>repentina</i> L.(L.) <i>gustomesovi</i> L.(L.) <i>elongatus</i> S.(S.) <i>insignis</i>	р. Ятрия C.(C.) <i>lepida</i> - L.(L.) <i>gustomesovi</i> L.(L.) <i>elongatus</i> - P.(P.) <i>acuta</i>	р. Ятрия - - - - - S.(L.) <i>russiensis</i>	р. Маурынья (обн. 54) - - - L.(L.) <i>napaensis</i> - P.(P.) <i>acuta</i> - L.(L.) <i>sibiricus</i> P.(P.) sp. n. 3 P.(A.) <i>mosquensis</i> P.(B.) <i>explorata</i> S.(S.) sp. n. 4 S.(L.) <i>prolateralis</i>	? ? ? L.(L.) <i>napaensis</i> (= <i>elongatus</i> ) ? P.(P.) <i>acuta</i> ? L.(L.) <i>sibiricus</i> P.(P.) sp. n. 3 P.(A.) <i>mosquensis</i> P.(B.) <i>explorata</i> S.(S.) sp. n. 4 S.(L.) <i>prolateralis</i>
Craspedites okensis Craspedites subditus Kachipurites fulgens	р. Ятрия <i>Lagonibelus</i> sp.	р. Ятрия Ошибочные сведения, в последствии не учитываемые [7, 11]	рр. Толья, Ятрия, Яны-Манья - S.(L.) <i>russiensis</i> S.(S.) <i>insignis</i> P.(A.) <i>mosquensis</i>	р. Маурынья (обн. 54) L.(L.) cf. <i>napaensis</i> - - L.(L.) <i>sibiricus</i> P.(P.) sp. n. 3 P.(B.) <i>explorata</i> C.(A.) <i>porrectiformis</i>	L.(L.) cf. <i>napaensis</i> S.(L.) <i>russiensis</i> S.(S.) <i>insignis</i> P.(A.) <i>mosquensis</i> L.(L.) <i>sibiricus</i> P.(P.) sp. n. 3 P.(B.) <i>explorata</i> C.(A.) <i>porrectiformis</i>
	р. Ятрия S.(L.) <i>russiensis</i>		рр. Ятрия, Я.-Манья S.(L.) <i>russiensis</i> S.(S.) <i>insignis</i> P.(A.) <i>mosquensis</i> L.(L.) <i>elongatus</i>	—	S.(L.) <i>russiensis</i> S.(S.) <i>insignis</i> P.(A.) <i>mosquensis</i> L.(L.) <i>napaensis</i> (= <i>elongatus</i> )

Примечание: C. (C.) - *Cylindroteuthis* (*Cylindroteuthis*), C. (A.) - *Cylindroteuthis* (*Arctoteuthis*), L. (L.) - *Lagonibelus* (*Lagonibelus*), P. (P.) - *Pachyteuthis* (*Pachyteuthis*), P. (A.) - *Pachyteuthis* (*Acroteuthis*), P. (B.) - *Pachyteuthis* (*Boreioteuthis*), S. (S.) - *Simobelus* (*Simobelus*), S. (L.) - *Simobelus* (*Liobelus*).

ский возраст слоев, по-видимому, не древнее зоны Subditus. Об этом свидетельствует находка *Pachyteuthis (Boreioteuthis) explorata* (Sachs et Naln.) в основании разреза. Данный вид за пределами Урала известен только в бассейне р. Печоры. Там он встречается в верхневолжском подъярус-бореальном берриасе, впервые появляясь в зоне Subditus [6].

Исследования показывают, что верхневолжские комплексы белемнитов Приполярного Урала наиболее близки к печорским. В бореальном берриасе заметно усиливается доля видов, общих с северо-сибирскими, особенно в зоне Kochi.

Работа выполнена при финансовой поддержке по программам 15 и 17 РАН.

## Литература

1. Алифиров А.С., Игольников А.Е., Дзюба О.С. Аммониты и строение разреза волжско-берриасских отложений р. Маурынья (Приполярный Урал): новые данные // Меловая система России и ближнего зарубежья: проблемы стратиграфии и палеогеографии: Материалы Четвертого Всерос. совещания, г. Новосибирск, 19-23 сентября, 2008 г. Новосибирск: Изд-во СО РАН, 2008. С. 20-23.
2. Гольберт А.В., Климова И.Г., Сакс В.Н., Турбина А.С. Новые данные о пограничных слоях юры и мела в Западной Сибири // Геология и геофизика. 1972. № 5. С. 11-18.
3. Захаров В.А., Месежников М.С. Река Маурынья // Отв. ред. В.Н. Сакс. Граница юры и мела и берриасский ярус в Бореальном поясе. Новосибирск: Наука, 1972. С. 74-75.
4. Захаров В.А., Месежников М.С. Волжский ярус Приполярного Урала. Новосибирск: Наука, 1974. 198 с.
5. Месежников М.С., Бладучан Ю.В. Детальная стратиграфия пограничных слоев юры и мела на восточном склоне Приполярного Урала // Стратиграфия триасовых и юрских отложений нефтегазоносных бассейнов СССР. Л.: ВНИГРИ, 1982. С. 88-95.
6. Нальняева Т.И. Белемниты пограничных слоев юры и мела бассейна р. Печоры // Пограничные ярусы юрской и меловой систем. М.: Наука, 1984. С. 144-150.
7. Нальняева Т.И. Комплексы белемнитов верхней юры и неокома Приполярного Урала // Геологическая история Арктики в мезозое и кайнозое. Спб.: ВНИИОкеангеология, 1992. С. 60-64.
8. Сакс В.Н., Климова И.Г. О зональном расчленении нижнего мела р. Сев. Сосьвы по головоногим моллюскам // Геология и геофизика. 1967. № 7. С. 76-85.
9. Сакс В.Н., Нальняева Т.И. Верхнеюрские и нижнемеловые белемниты севера СССР. Роды *Cylindroteuthis* и *Lagonibelus*. М.: Наука, 1964. 166 с.
10. Сакс В.Н., Нальняева Т.И. Верхнеюрские и нижнемеловые белемниты севера СССР. Роды *Pachyteuthis* и *Acroteuthis*. М.: Наука, 1966. 216 с.
11. Сакс В.Н., Нальняева Т.И. Белемниты // Отв. ред. В.Н. Сакс. Граница юры и мела и берриасский ярус в Бореальном поясе. Новосибирск: Наука, 1972. С. 204-215.