

Российская Академия наук
Российский Фонд Фундаментальных Исследований
Геологический институт РАН
Министерство природных ресурсов Российской федерации
ФГУНПП "ГЕОЛОГОРАЗВЕДКА"
Юрская комиссия МСК России

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

К 80-летию со дня рождения М.С. Месежникова



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

Saint-Petersburg, September 26-30, 2011

Editor-in-chief: Zakharov V.A.
Redaction board: Rogov M.A., Ippolitov A.P.

Санкт-Петербург

УДК: 551.7+551.8(042.5)
ББК 26.323
Ю 813



Издание осуществлено при финансовой поддержке Российского фонда фундаментальных исследований, грант № 11-05-06081

Юрская система России: проблемы стратиграфии и палеогеографии. Четвертое Всероссийское совещание. 26-30 сентября 2011 г., Санкт-Петербург. Научные материалы / В.А. ЗАХАРОВ (отв. ред.), М.А. РОГОВ, А.П. ИППОЛИТОВ (редколлегия). Санкт-Петербург: ООО "Издательство ЛЕМА", 2011. 276 с.

В материалах совещания представлены новые данные по разным аспектам изучения юрской системы России и стран ближнего зарубежья. Большинство работ посвящено проблемам биостратиграфии, фациального анализа и палеогеографии. В ряде статей рассматриваются вопросы по седиментологии, комплексному анализу геолого-геофизических и геохимических данных нефтегазоносных бассейнов и истории геологических исследований.

Совещание посвящено памяти выдающегося ученого М.С. Месежникова - крупнейшего теоретика и практика зональной стратиграфии юры и мела, которому в этом году исполнилось бы 80 лет.

Для широкого круга геологов.

Jurassic System of Russia: Problems of stratigraphy and paleogeography. Fourth All-Russian meeting. September 26-30, 2011, St.-Petersburg. Scientific materials. / V.A. ZAKHAROV (ch. ed.), M.A. ROGOV, A.P. IPPOLITOV (eds.). St.-Petersburg: LEMA, 2011. 276 p.

The present issue compiles results of advanced investigations on the Jurassic System in Russia and neighboring countries. Most papers are devoted to problems of biostratigraphy, facial analyses and palaeogeography. Some papers are focused on sedimentological aspects and integrated analysis of geophysical and geochemical data of oil and gas bearing basins. In addition, history of geological studies is considered.

The conference is dedicated to eminent scientist M.S. Mesezhnikov – leading specialist in theory and practice of stratigraphic zonation of the Jurassic and Cretaceous, who could reach the eightieth this year.

Ответственный редактор: В.А. ЗАХАРОВ
Редакционная коллегия: М.А. РОГОВ, А.П. ИППОЛИТОВ

Корректурa и верстка: А.П. ИППОЛИТОВ

ISBN 978-5-98709-394-8

© Коллектив авторов, 2011
© Геологический институт РАН, 2011
© ФГУНПП "Геологоразведка", 2011
© ООО «Издательство "ЛЕМА"», 2011

Подписано в печать 15.09.2011 г.
Формат 60x84 1/8. Бумага офсетная. Печать офсетная.
Усл. печ. л. 32,0. Тираж 100 экз.
Заказ № 2225

Отпечатано в ООО «"ЛЕМА"»
199004, Россия, г. Санкт-Петербург, В.О., Средний пр., д. 24



ДВУСТВОРЧАТЫЕ МОЛЛЮСКИ ВЕРХНЕЙ ЮРЫ - НИЖНЕГО МЕЛА КОМСОМОЛЬСКОГО РАЗРЕЗА (ДАЛЬНИЙ ВОСТОК): ПРЕДВАРИТЕЛЬНЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ

О.С. Урман¹, О.С. Дзюба¹, Г.Л. Кириллова², А.В. Кудымов², С.А. Медведева²

¹Институт нефтегазовой геологии и геофизики им. А.А. Трофимука СО РАН, Новосибирск, Россия

²Институт тектоники и геофизики им. Ю.А. Косыгина ДВО РАН, Хабаровск, Россия

*UrmanOS@ipgg.nsc.ru

UPPER JURASSIC – LOWER CRETACEOUS BIVALVES FROM KOMSOMOLSKY SECTION (FAR EAST OF RUSSIA): PRELIMINARY RESULTS OF STUDY

O.S. Urman¹, O.S. Dzyuba¹, G.L. Kirillova², A.V. Kudymov², S.A. Medvedeva²

¹Trofimuk Institute of Petroleum Geology and Geophysics, SB RAS, Novosibirsk, Russia

²Kosygin Institute of Tectonics and Geophysics, FEB RAS, Khabarovsk, Russia

В июне 2010 г. состоялась совместная экспедиция палеонтологов Института нефтегазовой геологии и геофизики им. А.А. Трофимука СО РАН (О.С. Дзюба и О.С. Урман), Института тектоники и геофизики им. Ю.А. Косыгина ДВО РАН (Г.Л. Кириллова, А.В. Кудымов, С.А. Медведева) и Дальневосточного государственного университета путей сообщения (Г.А. Злобин, П.А. Колтун). Объектом исследований были разрезы пограничных юрско-меловых отложений в районе строящегося Кузнецовского тоннельного перехода на железнодорожном отрезке пос. Оуне – пгт. Высокогорный и на правом берегу р. Амур, напротив г. Комсомольска-на-Амуре. К сожалению, в районе тоннеля макрофауна не обнаружена [4].

Разрез возле г. Комсомольск-на-Амуре известен как пиванский (или комсомольский) и имеет протяженность 18 км (рис.). Ранее этот разрез изучался многими исследователями [3, 6 и др.], которыми были сделаны многочисленные находки фауны, преимущественно бухий, в меньшем количестве аммонитов, иноцерамид и флоры. Однако, несмотря на многочисленные местонахождения бухий, детальное расчленение по ним ранее было невозможным из-за совместного нахождения видов с разных стратиграфических уровнях. Г.Л. Кирилловой с соавторами (по данным Кулакова В.В., Вокуева А.Л., Романовой Л.П.) в 2002 г. предложена следующая стратиграфическая схема: верхнеюрская толща (J₃vlg) - ритмичное переслаивание пород мощностью более 700 м; верхнеюрско-нижнемеловая толща (J₃vlg-K₁vlh) – кремнисто-алевролитовая, мощностью 1070 м; нижнемеловая (K₁vlh) – песчаниковая толща мощностью около 800 м [6] (рис.).

Позже Е.А. Калинин, используя методику ряда седиментологов, выделил в амурском разрезе 17 слоевых ассоциаций (групп фаций), присвоив им буквенные обозначения (F-G) и в интервале от средневожского подъяруса до готерива - баррема выделил 10 слоев с бухиями, семь из которых установлены в комсомольском разрезе: слои с *Buchia piochii*, слои с *B. terebratuloides*, *Anoraea cf. sphaenoidae*, слои с *B. unshensis*, *Praetollia (Praetollia) sp.*, слои с *B. okensis*, слои с *B. uncitoides*, *B. tolmatschowi*, слои с *B. inflata*, слои с *B. keyserlingi*, *Kilianella cf. roubaudiana* [3]. Фауна, к сожалению, им не изображена и не описана. Краткость публикации не позволяет получить представление о фактическом материале.

Несмотря на все исследования предыдущих лет, до сих пор идет дискуссия о возрастном расчленении мощных верхнеюрско-нижнемеловых толщ в разрезе.

В июне 2010 г. из пограничных юрско-меловых слоев комсомольского разреза была собрана новая коллекция двустворчатых моллюсков (свыше 70 экземпляров): большей частью это бухии, реже иноцерамы, а также единичные маллетии и лимы. На пляже найдены единичные аммониты: отпечаток части раковины в алевропесчаной глыбе и пока неопределенный фрагмент раковины тетического таксона. Также проводилось опробование разреза на микрофауну.

В районе пристани Пивань в толще турбидитов найдены *Buchia terebratuloides* и *Malletia sp. ind.* (рис.). Такие же породы выходят на поверхность в северной части разреза, где они датированы по радиояриям как позднетитонские [6]. Основная масса находок двустворок приходится на нерасчлененную верхнеюрско-нижнемеловую толщу. Здесь наблюдаются смешанные комплексы двустворок, встречающиеся как в верхней юре, так и в нижнем мелу.

В результате изучения новой коллекции двустворок в комсомольском разрезе выделено четыре комплекса с бухиями (рис.):

- 1) верхневожский с *Buchia terebratuloides*,
- 2) пограничный вожско-берриасский с *B. fischeriana*, *B. cf. terebratuloides*, *B. unshensis*;
- 3) средней части берриаса с *B. volgensis*, *B. okensis*,
- 4) пограничный берриаско-нижневаланжинский с *B. tolmatschowi*, *B. inflata*, *B. cf. keyserlingi*

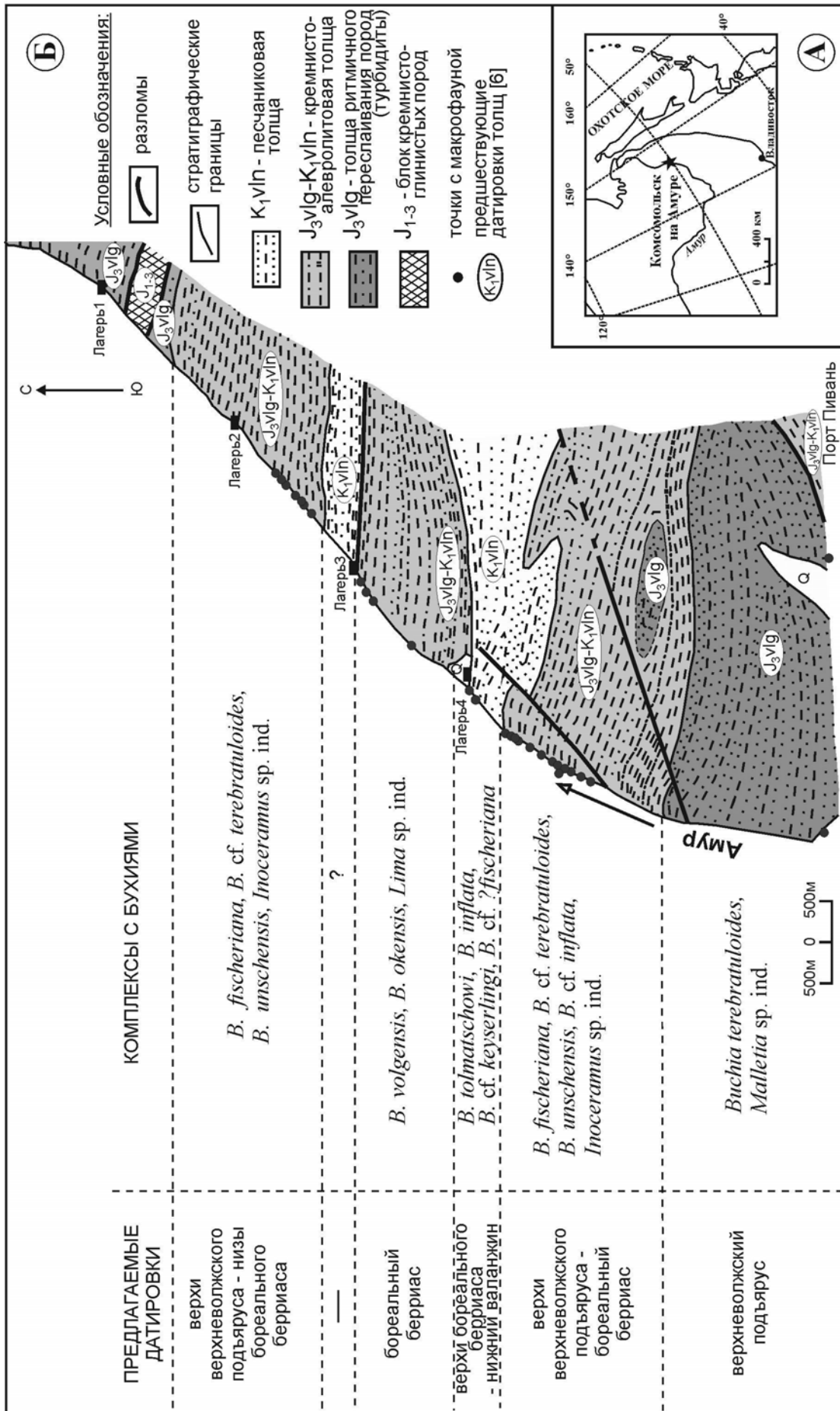


Рис. Местоположение (А) и строение комсомольского разреза на правобережье р.Амур, комплексы бухий и датировки толщ в сравнении с данными предшествующих исследований [6] (Б).

Используя современный бореальный стандарт и шкалы по бухиям [1, 2, 5], удалось уточнить возраст толщ, вскрытых в комсомольском разрезе, следующим образом: верхнеюрская толща, представляющая собой ритмичное переслаивание пород мощностью более 700 м, отвечает верхневолжскому подъярсу; кремнисто-алевролитовая верхнеюрско-нижнемеловая толща мощностью 1070 м – верхам верхневолжского подъярса и бореальному берриасу; нижнемеловая песчаниковая толща мощностью около 800 м – верхам бореального берриаса и нижнему валанжину. Таким образом, в разрезе установлена последовательность слоев с бухиями от верхневолжского подъярса до нижнего валанжина включительно.

В данной работе изложены предварительные данные изучения палеонтологического материала, доработка и описание которого, возможно, приблизит исследователей к решению проблемы юрско-меловой границы и будет способствовать проведению панбореальной корреляции пограничных юрско-меловых отложений Сибири и Дальнего Востока.

Работа выполнена при финансовой поддержке по программе РАН 25.

ЛИТЕРАТУРА

1. ЗАХАРОВ В.А. Бухиды и биостратиграфия бореальной верхней юры и неокома. М.: Наука, 1981. 367 с.
2. ЗАХАРОВ В.А., БОГОМОЛОВ Ю.И., ИЛЬИНА В.И., КОНСТАНТИНОВ А.Г., КУРУШИН И.И., ЛЕБЕДЕВА Н.К., МЕЛЕДИНА С.В., НИКИТЕНКО Б.Л., СОБОЛЕВ Е.С., ШУРЫГИН Б.Н. Бореальный зональный стандарт и биостратиграфия мезозоя Сибири // Геология и геофизика. 1997. Т. 38. № 5. С. 927–956.
3. Калинин Е.А. Слои с *Buchia* в разрезе юры – нижнего мела на р. Амур (Хабаровский край) и корреляция с Бореальным зональным стандартом // Палеонтология, биостратиграфия и палеогеография бореального мезозоя: Материалы научной сессии, г. Новосибирск, 26–28 апр., 2006 г. Новосибирск: Академическое изд-во "Гео", 2006. С. 93–97.
4. Кириллова Г.Л., Кудымов А.В., Медведева С.А., Дзюба О.С., Урман О.С., Колтун П.А., Злобин Г.А. Вести из экспедиции к Кузнецовскому тоннелю (Северный Сихотэ-Алинь) // Вестник ОНЗ РАН, электронный мультимедийный журнал. Спецвыпуск, посвященный 40-летию ДВО РАН (под ред. А.И. Ханчука). 2010. URL: http://onznews.wdcb.ru/news10/info_101109.html
5. Сей И.И., ОКУНЕВА Т.М., ЗОЛОВА Т.Д., КАЛАЧЕВА Е.Д., ЯЗЫКОВА Е.А. Атлас мезозойской морской фауны Дальнего Востока России. СПб.: Изд-во ВСЕГЕИ, 2004. 234 с.
6. KIRILLOVA G.L., NATAL'IN B.A., ZYABREV S.V., SAKAI T., ISHIDA K., ISHIDA N., OHTA T., KOZAI T. Upper Jurassic-Cretaceous Deposits of East Asian Continental Margin along the Amur River. Field excursion guidebook. Edited by G.L. KIRILLOVA. Khabarovsk, 2002. 71 p.