

МЕЖВЕДОМСТВЕННЫЙ СТРАТИГРАФИЧЕСКИЙ КОМИТЕТ РОССИИ
КОМИССИЯ ПО МЕЛОВОЙ СИСТЕМЕ
АВТОНОМНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ ХАНТЫ-МАНСИЙСКОГО АВТОНОМНОГО
ОКРУГА – ЮГРЫ «НАУЧНО-АНАЛИТИЧЕСКИЙ ЦЕНТР РАЦИОНАЛЬНОГО
НЕДРОПОЛЬЗОВАНИЯ ИМ. В.И. ШПИЛЬМАНА»
РОССИЙСКИЙ НАУЧНЫЙ ФОНД

МЕЛОВАЯ СИСТЕМА РОССИИ И БЛИЖНЕГО ЗАРУБЕЖЬЯ: ПРОБЛЕМЫ СТРАТИГРАФИИ И ПАЛЕОГЕОГРАФИИ

Материалы Тринадцатого Всероссийского совещания

14–18 сентября 2026 г.
г. Ханты-Мансийск

Главный редактор: Е.Ю. Барабошкин

Ханты-Мансийск
ООО «Печатный мир г. Ханты-Мансийск»
2026



Научно-аналитический центр
рационального недропользования
им. В.И. Шпильмана



УДК 551(470+571)(082)

ББК 26.323я43

М47

Редакционная коллегия:

Е.Ю. Барабошкин (главный редактор), В.В. Аркадьев,
А.Ю. Гужиков, О.В. Латыпова, О.А. Симон

Корректурa и вёрстка:

В.П. Путилов, Т.Э. Куминова

Меловая система России и ближнего зарубежья: проблемы стратиграфии и палеогеографии: материалы Тринадцатого Всероссийского совещания. **14–18 сентября 2026 г. Ханты-Мансийск** / гл. ред. Е.Ю. Барабошкин. – Ханты-Мансийск: ООО «Печатный мир г. Ханты-Мансийск», 2026. – 249 с.

ISBN 978-5-6030069-0-1

Сборник содержит материалы докладов, подготовленных к Тринадцатому Всероссийскому совещанию с международным участием «Меловая система России и ближнего зарубежья: проблемы стратиграфии и палеогеографии», посвященному 100-летию Натальи Иосифовны Шульгиной (1926–1996), стратиграфу, палеонтологу и исследователю Бореального мела. Рассмотрены актуальные теоретические и практические вопросы стратиграфии, палеонтологии, палеогеографии, седиментологии и климатологии, а также некоторые проблемы нефтегазоносности, тектоники и геодинамики меловых отложений России и ближнего зарубежья.

Сборник предназначен для геологов широкого профиля, стратиграфов, палеонтологов, географов и биологов, студентов геологических, географических и биологических факультетов.

УДК 551(470+571)(082)

ББК 26.323я43

© Авторы статей, 2026

ISBN 978-5-6030069-0-1

INTERDEPARTMENTAL STRATIGRAPHIC COMMITTEE OF RUSSIA
COMMISSION ON THE CRETACEOUS SYSTEM
AUTONOMOUS INSTITUTION OF THE KHANTY-MANSI AUTONOMOUS
OKRUG-YUGRA "V.I. SHPILMAN SCIENTIFIC AND ANALYTICAL CENTER
FOR RATIONAL SUBSOIL USE"
RUSSIAN SCIENCE FOUNDATION

CRETACEOUS SYSTEM OF RUSSIA AND NEAR ABROAD: PROBLEMS OF STRATIGRAPHY AND PALEOGEOGRAPHY

Proceedings of the Thirteenth All-Russian Conference

September 14–18, 2026
Khanty-Mansiysk

Editor-in-Chief: E.Yu. Baraboshkin

Khanty-Mansiysk
LLC "Pechatny mir g. Khanty-Mansiysk"
2026



V.I. SHPILMAN RESEARCH AND
ANALYTICAL CENTRE FOR THE
RATIONAL USE OF THE SUBSOIL



UDC 551(470+571)(082)

BBC 26.323я43

Editorial Board:

E.Yu. Baraboshkin (Editor-in-Chief), V.V. Arkadiev,
A.Yu. Guzhikov, O.V. Latypova, O.A. Simon

Proofreading and layout:

V.P. Putilov, T.E. Kuminova

The Cretaceous System of Russia and Neighboring Countries: Problems of Stratigraphy and Paleogeography: Proceedings of the Thirteenth All-Russian Meeting. **September 14–18, 2026. Khanty-Mansiysk** / Editor-in-Chief E.Y. Baraboshkin. – Khanty-Mansiysk: LLC "Pechatny mir g. Khanty-Mansiysk", 2026. – 249 pp.

ISBN 978-5-6030069-0-1

The Proceedings contains the materials of reports prepared for the Thirteenth All-Russian Meeting with International Participation "The Cretaceous System of Russia and Neighboring Countries: Problems of Stratigraphy and Paleogeography," dedicated to the 100th anniversary of Natalya Iosifovna Shulgina (1926-1996), stratigrapher, paleontologist, and researcher of the Boreal Cretaceous. Current theoretical and practical issues of stratigraphy, paleontology, paleogeography, sedimentology, and climatology are considered, as well as some problems of petroleum potential, tectonics, and geodynamics of Cretaceous deposits in Russia and neighboring countries.

The Proceedings is intended for geologists of various specializations, stratigraphers, paleontologists, geographers, and biologists, as well as students of geological, geographical, and biological faculties.

UDC 551(470+571)(082)

BBC 26.323я43

© Authors of articles, 2026

ISBN 978-5-6030069-0-1

УДК 56:551.762.3/763.1(47)

ДИНАМИКА БИОГЕОГРАФИЧЕСКОГО ЭКОТОНА НА РУБЕЖЕ ЮРЫ И МЕЛА В СРЕДНЕРУССКОМ МОРЕ ПО АММОНИТАМ

М.А. Рогов

Геологический институт РАН, Москва, russianjurassic@gmail.com

DYNAMICS OF A BIOGEOGRAPHIC ECOTONE AT THE JURASSIC-CRETACEOUS BOUNDARY IN THE MIDDLE RUSSIAN SEA BASED ON AMMONITES

M.A. Rogov

*Geological Institute, Russian Academy of Sciences, Moscow, Russia
russianjurassic@gmail.com*

Среднерусское море – морской бассейн, существовавший на территории европейской части России начиная по крайней мере с позднего байоса, – соединялось с Арктическим бассейном, а также с бассейнами северной окраины Тетиса. Кроме того, с келловей по начало средневожского времени и в начале мела Среднерусское море через Припятский (Брестский) пролив соединялось с бассейнами Западной и запада Восточной Европы. Такое расположение Среднерусского моря привело к тому, что в течение длительного времени в средней юре и раннем мелу в нем существовали изменчивые по размеру экотонные зоны, в которых присутствовали смешанные комплексы моллюсков разной биогеографической приуроченности (Захаров, Рогов, 2003).

Ранее особенности изменения биогеографического экотона по моллюскам в Среднерусском море рассматривались с усреднением по подъярусам (Захаров, Рогов, 2003), а особенности широтных миграций моллюсков изучались отдельно (Rogov et al., 2008). В настоящей работе рассматриваются особенности изменения границ экотонной зоны по аммонитам для более короткого временного интервала (вожский и рязанский века), но с большей детальностью (хрон/гемера) и с большим количеством биохором (не только надобластей, но и областей и провинций).

В ранневожское время в рассматриваемом бассейне обитали как эндемичные виргатитиды, так и мигранты с севера, из Арктической области, а также тетические таксоны, которые проникали сюда как с юга, из Крымско-Кавказской провинции, так и с запада, из Польского моря. Бореальные аммониты (роды *Eosphinctoceras*, *Sphinctoceras*) в начале ранневожского времени сравнительно часто встречались в Печорском бассейне, а южнее были немногочисленны, хотя отмечаются как в разрезах Среднего Поволжья (Чувашия, Ульяновская обл.), так и юга Русской плиты (Оренбургская юра). В начале ранневожского времени (фаза *Klimovi* и начало фазы *Sokolovi*) по крайней мере от широты г. Москвы до центральных районов Среднерусского моря (Среднее Поволжье) было характерно постоянное присутствие многочисленных аммонитов тетического происхождения, представленных как характерными западноевропейскими таксонами (виды *Neochetoceras mohri* – *N. steraspis*), так и их потомками, обитавшими только в данном бассейне (*Paralingulaticeras* (*Rogoviceras*)). Таким образом, в начале ранневожского времени большая часть Среднерусского моря являлась экотонном между Арктической, Бореально-Атлантической и Тетической областями. В фазу *Sokolovi* аммониты рассматриваемого

региона в основном были представлены местными таксонами. Ситуация изменилась в фазы *Pseudoscythica* – *Puschi*. В это время фиксируются сначала проникновение в Среднерусское море тетических *Franconites*, а затем, в гемеру *neoburgense*, – многочисленных тетических аспидоцератид (*Schaireria neoburgense* – *Sutneria asema*). При этом если франконитесы были сравнительно редки, то аспидоцератиды в разрезах Белгородской области, Чувашии и Ульяновской области составляли существенную часть аммонитовых комплексов (Рогов, 2021). Единичная находка *Schaireria* известна также из Печорского бассейна (экземпляр с р. Нерицы в колл. В.С. Кравец), она маркирует эпизод наиболее дальнего проникновения тетических аммонитов на север в волжском веке. При этом характерные для Восточно-Европейской провинции *Virgatitidae* в ранневолжское время, как правило, почти не проникали в Печорский бассейн – известна единственная находка *Illovaia* из этого региона (Месежников и др., 1973), и только в самом конце ранневолжского времени, в фазу *Puschi*, на территории Печорского бассейна существовал экотон, в котором обитали как бореальные *Paravirgatites* и *Pectinatites*, так и суббореальные *Michailoviceras*.

В начале средневолжского времени (фаза *Panderi*) в распространении бореальных (*Dorsoplanitidae*) и суббореальных (*Virgatitidae*) аммонитов в европейской части России отмечается явная зональность (Месежников, Шульгина, 1975): на севере резко преобладают дорзопланитиды, на юге – виргатитиды. При этом наиболее далеко на север проникали поздние *Zaraiskites* (в первую очередь *Z. regularis* с *Z. zarajskensis*, известные из разрезов р. Ижмы – см. Репин и др., 2006; Ипполитов и др., 2003), хотя в высокоширотных разрезах их находки были единичны. Аммониты тетического происхождения (редкие неопределимые *Haploceras* и, возможно, *Lingulaticeras*) отмечаются в средней части зоны *Panderi* Поволжья, и в дальнейшем до рязанского века аммониты тетического происхождения полностью исчезают из Среднерусского моря. В фазу *Virgatus* принципиальное распределение бореальных и суббореальных аммонитов остаётся сходным с таковым фазы *Panderi*, но бореальные аммониты на юге становятся более редки (единичные *Dorsoplanites laevis*, *Taimyrosphinctes* в разрезах Саратовской и Оренбургской областей). Самые северные находки виргатитид, отмечаются на юге республики Коми (Чирва и др., 1988), но при этом в разрезах Кировской области виргатитиды зоны *Virgatus* необычайно многочисленны и преобладают по числу находок над дорзопланитидами (разрез Лойно). Но в Печорском бассейне виргатитиды в фазу *Virgatus* достоверно неизвестны. Для фазы *Virgatus* внутри центральных районов Среднерусского моря также фиксируется определённая зональность в распространении аммонитов. Только в Среднем Поволжье и Московской синеклизе в этом интервале известны находки эудемичных дорзопланитид *Lomonossovella*, и только в Подмосковье – *Serbarinovella*.

В конце средневолжского времени (фаза *Nikitini*), несмотря на различия в фаунах центральных районов Среднерусского моря и его северной части, в целом аммонитовые фауны были более гомогенными. В Среднем Поволжье при этом известны широко распространённые арктические таксоны (*Epilaugeites*, *Laugeites*), а также западноевропейские суббореальные субкраспедитины, тогда как суббореальные виды и роды (ранние *Kachpurites*, *Titanites*) не проникали далеко на север. Похожая ситуация сохранялась и в начале поздневолжского времени – на фоне быстрой эволюции эудемичных *Garniericeratinae* в ассоциациях аммонитов Среднерусского моря постоянно присутствовали характерные для Арктики *Craspedites* (*Craspedites*) *ex gr. okensis*. Максимальной степени эндемизм аммонитовых фаун Среднерусского моря достиг в середине поздневолжского времени, когда здесь обитали исключи-

тельно эндемичные таксоны, тогда как мигрантов из Арктики практически не было (отмечаются единичные *C. (Trautscholdiceras)*). В самом конце поздневожского времени (фаза *Singularis*), наоборот, эндемики в Среднерусском море практически исчезли (встречаются единичные *Garniericeras*), и аммонитовые фауны состояли из западноевропейских по происхождению *Volgidiscus* и их потомков *Shulginites*.

Сведений об аммонитах начала рязанского века (аналоги фазы *Maynci*) Среднерусского моря немного. Вероятно, этот возраст имеет находка *Shulginites* из Марьевки, и в таком случае Среднерусское море самого начала рязанского века и конца вожского века должно относиться к Уральско-Гренландской провинции. Соотношение уровней появления в этом бассейне *Hectoroceras* и аммонитов тетического происхождения (*Riasanites* и др.) не ясны: наиболее интенсивно изучавший рязанский ярус европейской части России в последние годы В.В. Митта в разных работах то указывает в низах яруса интервал, в котором присутствуют только бореальные *Hectoroceras* с *Praesurites* (зона *H. kochi* в Mitta, 2017), то показывает, что и *Hectoroceras s.str.* (без *Shulginites*), а также *Riasanites* и другие тетические роды одновременно появляются в основании зоны *Riasanensis* (Митта, 2019). В любом случае с появлением тетических аммонитов в Среднерусском море здесь вновь возникает сложно устроенный экотон, в котором сосуществовали местные таксоны (*Externiceras*, *Gerassimovia*), разнообразные гималайитиды и берриаселлиды тетического происхождения (а также единичные *Proniceras*), а также мигранты из Арктической области (*Hectoroceras*). Сам бассейн в это время обрёл конфигурацию, сходную с таковой в начале вожского века, с проливами, открытыми на юг и запад, в Польское море, и Восточно-Европейская провинция в это время вновь, как в самом начале фазы *Virgatus*, расширяется на запад.

В конце рязанского века (фазы *Tzikwinianus* – *Albidum*) в Среднерусском море таксоны тетического происхождения исчезают. Неизвестно и о проникновении характерных для этого времени аммонитов из Среднерусского моря таксонов на юг. Вероятно, в это время пролив, открывавшийся на юг в Прикаспий, обмелел или временно осушился. В основном аммониты терминальной части рязанского яруса представлены местными таксонами, реже присутствуют виды и роды, известные также из Северо-Западной Европы (*Peregrinoceras albidum*) и Арктики (*Bojarkia*).

Палеобиогеографический экотон, существовавший на территории Среднерусского моря в вожском и рязанском веках, существенно изменялся во времени как по площади (от занимавшего практически весь бассейн экотона, в котором обитали бореальные, суббореальные и тетические таксоны до его полного отсутствия), так и по степени выраженности. Для вожского века изменения экотона можно проследить на уровне биогоризонтов, для рязанского – пока на уровне зон.

Работа выполнена при поддержке гранта РФФИ 25-17-00210 «Среднерусское море в средней и поздней юре: биота, стратиграфия, палеогеография и климат».

Литература

Захаров В.А., Рогов М.А. 2003. Бореально-тетические миграции моллюсков на юрско-меловом рубеже и положение биогеографического экотона в Северном полушарии // Стратиграфия. Геологическая корреляция. Т. 11. № 1. С. 54–74.

Ипполитов А.П., Рогов М.А., Зверьков Н.Г., Захаров В.А., Киселёв Д.Н., Безносов П.А., Салдин В.А., Эдер В.Г. 2023. Юрские отложения окрестностей Ухты (Республика Коми) // Труды Геологического института РАН. Вып. 635. 102 с.

Месежников М.С., Кравец В.С., Козлова Г.Э., Яковлева С.П. 1973. О нижневолжских отложениях бассейна р. Печоры // Доклады Академии наук СССР. Т. 211. № 6. С. 1415–1418.

Месежников М.С., Шульгина Н.И. 1975. К экологии позднеюрских и неокомских бореальных аммонитов // Палеобиология придонных беспозвоночных прибрежных зон моря. Институт биологии моря. Сборник работ № 4. С. 66–81.

Митта В.В. 2019. Craspeditidae (Ammonoidea) Русской платформы на рубеже юры и мела. II. Род *Hectoroceras* Spath // Палеонтологический журнал. № 6. С. 44–54.

Репин Ю.С., Захаров В.А., Меледина С.В., Нальняева Т.И. 2006. Атлас моллюсков Печорской юры // Бюллетень ВНИГРИ. № 3. 262 с.

Рогов М.А. 2021. Аммониты и инфразональная стратиграфия кимериджского и волжского ярусов Панбореальной надобласти // Труды Геологического института РАН. Вып. 627. 732 с.

Mitta V.V. 2017. The Ryazanian (basal Lower Cretaceous) standard zonation: state of knowledge and potential for correlation with the Berriasian primary standard // Neues Jahrbuch für Geologie und Paläontologie - Abhandlungen. Vol. 286. No. 2. P. 141–157.

Rogov M., Zakharov V., Kiselev D. 2008. Molluscan immigrations via biogeographical ecotone of the Middle Russian Sea during the Jurassic // Volumina Jurassica. Vol. VI. P. 143–152.

Резюме: Рассмотрено изменение ассоциаций аммонитов волжского и рязанского веков в Среднерусском море, а также особенности и распространение существовавшего в этом бассейне палеобиогеографического экотона по аммонитам.

Ключевые слова: Среднерусское море, биогеография, граница юры и мела.

Abstract: The changes in Volgian and Ryazanian ammonite assemblages in the Middle Russian Sea are discussed, along with the features and distribution of the paleobiogeographic ecotone that existed within this basin, as inferred from ammonites.

Keywords: Middle Russian Sea, biogeography, Jurassic-Cretaceous boundary.