

Научная статья

УДК 564.53"622.46"(470.1)

doi.org/10.52349/0869-7892_2025_102_62-68

Ключевые слова: палеонтология, стратиграфия, верхняя юра, аммоноидеи, род *Epivirgatites*, двустворчатые моллюски, белемниты, Ижма, Печора

Благодарности: работы выполнены в рамках Государственного задания Федерального агентства по недропользованию № 049-00018-22-01 от 14.01.2022.

Для цитирования: Вукс В. Я., Репин Ю. С., Вовшина А. Ю. Новый вид аммоноидей из верхней юры бассейна реки Печора // Региональная геология и металлогения. 2025. Т. 32, № 2. С. 62–68. https://doi.org/10.52349/0869-7892_2025_102_62-68

Original article

UDC 564.53"622.46"(470.1)

doi.org/10.52349/0869-7892_2025_102_62-68

Keywords: paleontology, stratigraphy, Upper Jurassic, ammonoids, genus *Epivirgatites*, bivalves, belemnites, Izhma, Pechora

Acknowledgments: the Federal Subsoil Resources Management Agency supported the research (state geological study, no. 049-00018-22-01 dated 14.01.2022).

For citation: Vuks V. Ja., Repin Yu. S., Vovshina A. Yu. A new species of ammonoids from the Upper Jurassic of the Pechora River basin. *Regional Geology and Metallogeny*. 2025; 32 (2): 62–68. https://doi.org/10.52349/0869-7892_2025_102_62-68



© В. Я. Вукс, Ю. С. Репин,
А. Ю. Вовшина, 2025

Новый вид аммоноидей из верхней юры бассейна реки Печора

В. Я. Вукс¹✉, Ю. С. Репин², А. Ю. Вовшина¹

¹Всероссийский научно-исследовательский геологический институт им. А. П. Карпинского, Санкт-Петербург, Россия, Valery_Vuks@karpinskyinstitute.ru✉

²Независимый исследователь, Санкт-Петербург, Россия

Аннотация. Изучение верхнеюрско-нижнемеловых отложений паромесской свиты в бассейне р. Печора (обнажения на реках Ижма и Кедва, Республика Коми) проводилось для уточнения мезозойского блока легенды Мезенской серии листов государственной геологической карты масштаба 1 : 1 000 000. В ходе полевых работ собрана разнообразная коллекция макрофауны, в которой преобладают двустворчатые моллюски, а в меньших количествах присутствуют аммоноидеи и белемниты. В рамках исследования собранной макрофауны найден и описан новый вид аммоноидей — *Epivirgatites mesezhnikovi* sp. nov., характерный для зоны *Epivirgatites nikitini* волжского регионаруса. Совместно с новым видом аммоноидей были встречены богатые комплексы двустворчатых моллюсков *Buchia fischeriana* (d'Orbigny), *B. russiensis* (Pavlow), *B. mosquensis* (Buch), *B. spp.*, *Pinna* sp. indet., *Liostrea* sp. indet. и белемниты *Cylindroteuthis* (*Cylindroteuthis*) ex gr. *lepida* Sachs et Naljaeva, *Lagonibelus* (*Holcobeloides*) *volgensis* (d'Orbigny), *Lagonibelus* sp. Проведенные работы позволили существенно дополнить комплексную палеонтологическую характеристику паромесской свиты и особенно зоны *Epivirgatites nikitini* волжского регионаруса.

A new species of ammonoids from the Upper Jurassic of the Pechora River basin

V. Ja. Vuks¹✉, Yu. S. Repin², A. Yu. Vovshina¹

¹All-Russian Geological Research Institute of A. P. Karpinsky, Saint Petersburg, Russia, Valery_Vuks@karpinskyinstitute.ru✉

²Independent researcher, Saint Petersburg, Russia

Abstract. The authors studied the Upper Jurassic — Lower Cretaceous deposits of the Paromes Formation in the Pechora River basin found in the Izhma and Kedva rivers outcrops (Komi Republic). These works contributed to clarifying the Mesozoic block of the Mezen series sheets legend of the State Geological Map (scale of 1 : 1,000,000). Field work aided in collecting a diverse collection of macrofauna, with bivalves dominating, as well as fewer ammonoids and belemnites included. Exploring the gathered macrofauna led to find and describe a new species of ammonoids *Epivirgatites mesezhnikovi* sp. nov., which is characteristic of the *Epivirgatites nikitini* zone in the Volgian Regional Stage. The new species of ammonoids accompanied rich assemblages of bivalves *Buchia fischeriana* (d'Orbigny), *B. russiensis* (Pavlow), *B. mosquensis* (Buch), *B. spp.*, *Pinna* sp. indet., *Liostrea* sp. indet., and belemnites *Cylindroteuthis* (*Cylindroteuthis*) ex gr. *lepida* Sachs et Naljaeva, *Lagonibelus* (*Holcobeloides*) *volgensis* (d'Orbigny), *Lagonibelus* sp. The work resulted in collecting an extensive collection of macrofauna, which updated the complex paleontological characteristics of the Paromes Formation and especially the *Epivirgatites nikitini* zone of the Volgian Regional Stage.

ВВЕДЕНИЕ

В рамках актуализации легенды Мезенской серии листов государственной геологической карты масштаба 1 : 1 000 000 проведены полевые работы по изучению стратиграфии верхнеюрско-нижнемеловых разрезов паромесской свиты со сбором макрофауны в обнажениях на реках Ижма и Кедва. В 1976 г. В. С. Кравец, М. С. Месежников, Г. А. Слонимский предложили название свиты и охарактеризовали ее возраст как «средне-верхневолжский» для запада и центра Печорской синеклизы, а для востока — как «верхневолжский» [1]. В качестве стратотипа авторы указали обнажения по правому берегу р. Ижма напротив д. Поромес (Республика Коми), хотя детального описания не представили [1]. В унифицированной стратиграфической схеме юрских отложений Русской платформы [2] в бассейне р. Ижма паромесская свита соответствует волжскому региоярсу, исключая две нижние аммонитовые зоны нижнего подъяруса, а в 2012 г. в более современной унифицированной региональной стратиграфической схеме юрских отложений Восточно-Европейской платформы [3] свита соотносится с титоном — нижним берриасом (волжский региоярус). Авторы «Атласа моллюсков Печорской юры» Ю. С. Репин, В. А. Захаров, С. В. Меледина, Т. И. Нальняева отметили [4], что в обнажениях по р. Ижма паромесская свита представлена всеми частями волжского региояруса, хотя наличие низов региояруса здесь дискуссионно. Многочисленные исследователи, включая авторов региональных стратиграфических схем, отмечали наличие различных комплексов аммонитов по разрезу свиты, в том числе и сообщество аммоноидей зоны *Epivirgatites nikitini*, а также присутствие комплексов белемнитов, двустворок, фораминифер и остракод, соответствующих упомянутой зоне [5; 6].

МАТЕРИАЛЫ И МЕТОДЫ

В результате полевых работ 2022 г. Ижемской партией Всероссийского научно-исследовательского геологического института им. А. П. Карпинского (руководитель А. Ю. Вовшина) были описаны отложения паромесской свиты по р. Ижма (рис. 1) и собраны образцы аммоноидей, двустворчатых моллюсков и белемнитов (рис. 2, 3).

Свита сложена в основном серыми известковистыми глинами, а в ее нижней части среди известковистых глин располагаются пакки чередования глин, горючих сланцев и ракушняков. Собранная нами коллекция аммоноидей приурочена только к отложениям зоны *Epivirgatites nikitini* волжского региояруса, в которых найдены и определены вид *Epivirgatites lahuseni* (Nik.) и новый вид *Epivirgatites mesezhnikovi* sp. nov. Во внутренних оборотах последний характеризуется тонкими многочисленными двураздельными ребрами, а на крупных оборотах раковины переходят в узкие приостренные и широко расставленные ребра. Обломок экземпляра этого вида с р. Ижма был изображен М. С. Месежниковым в двух публикациях

[5; 7], в частности, в первой работе под № 242/767 в виде фиг. 2 на табл. LI и описан на с. 146 как *Epivirgatites* sp. Исследования последних десятилетий позволяют отметить, что наибольшее разнообразие комплекса макрофауны фиксируется в средней части отложений паромесской свиты, которые соответствуют в том числе и зоне *Epivirgatites nikitini* среднего региоподъяруса. Образцы аммоноидей нового вида с наилучшей сохранностью были найдены в обнажении коренных пород (120 м на 5 м) в высохшем русле р. Ижма в 350 м по азимуту 190° от стратотипического разреза, расположенного в береговом обрыве р. Ижма напротив д. Поромес. Наиболее богатая коллекция собранных нами двустворчатых моллюсков коррелирует с верхней частью среднего региоподъяруса и нижней частью верхнего региоподъяруса волжского региояруса [1; 5]. В отложениях, соответствующих зоне *Epivirgatites nikitini*, были обнаружены и определены двустворчатые моллюски: *Buchia fischeriana* (d'Orbigny), *B. russiensis* (Pavlow), *B. mosquensis* (Buch), *B. spp.*, *Pinna* sp. indet., *Liostrea* sp. indet. Здесь же встречены и определены белемниты *Cylindroteuthis* (*Cylindroteuthis*) ex gr. *lepada* Sachs et Nalnjajeva, *Lagonibelus* (*Holcobeloides*)

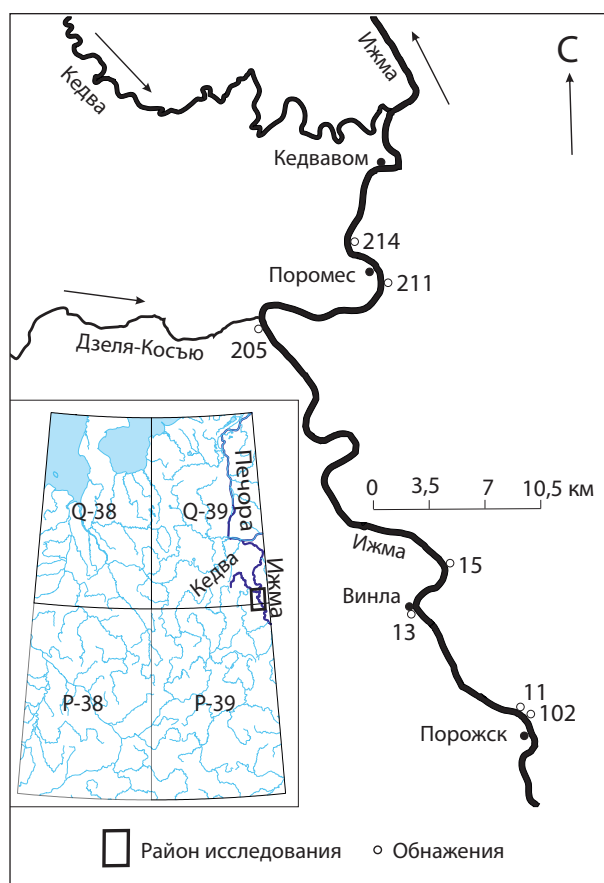


Рис. 1. Расположение района исследований и обнажений на р. Ижма (бассейн р. Печора), в которых были найдены образцы с изученными аммоноидеями

Fig. 1. Location of the research area and the Izhma River outcrops (Pechora River basin), with the samples of the studied ammonoids found

volgensis (d'Orb.), *Lagonibelus* sp. Коллекция образцов с новым видом аммонойд хранится в Центральном научно-исследовательском геологоразведочном музее имени академика Ф. Н. Чернышева (далее — ЦНИГР музей) под временным номером ВХ ЭФЗК 8. Определение макрофауны и описание нового вида аммонойд *Epivirgatites mesezhnikovi* sp. nov. выполнено доктором геолого-минералогических наук Ю. С. Репиным.



Рис. 2. Фотография фрагмента обн. 211 в высохшей части русла р. Ижма

Fig. 2. Photograph of outcrop fragment 211 in the dried-up part of the Izhma riverbed



Рис. 3. Фотография места отбора обр. 211/35 на микрофауны и обр. 211/36 с двумя паратипами нового вида

Fig. 3. Photograph of sample site for microfauna 211/35 and sample 211/36 with two paratypes of a new species

РЕЗУЛЬТАТЫ

Подсемейство *DORSOPLANITINAE* Arkell

Род *Epivirgatites* Spath, 1923

Epivirgatites mesezhnikovi Repin, sp. nov.

Табл. 1. Фиг. 1, 2. Табл. 2. Фиг. 1, 2.

Epivirgatites sp.: Стратиграфия..., 1976, табл. XXV, фиг. 4 [7]; Кимериджский..., 1984, с. 146, табл. LI, фиг. 2 [5].

Название вида — в честь известного аммонитолога М. С. Месежникова.

Голотип. ЦНИГР музей № ВХ ЭФЗК 8/1/1, полевой номер 31 экз. 1. Бассейн р. Печора, р. Ижма; верхний титон, волжский региоярус, средний региоподъярус, зона *Epivirgatites nikitini*.

Описание. Раковины крупные (Д ~9–10 см), обороты округленно-прямоугольные, с уплощенными боками, невысокой отвесной пупковой стенкой и очень резким пупковым перегибом. Скульптура в виде многочисленных тесно расположенных, почти радиальных библикатовых, а также изредка одиночных и виргатотомных трехраздельных ребер. Ребра внутренних оборотов тонкие многочисленные и тесно расположенные, а на крупных оборотах раковин больше 5 см в диаметре они становятся узкими, приостренными и чуть шире расставленными.

Сравнение. В настоящее время род *Epivirgatites* Spath, 1924 принимается в составе двух подродов: *Epivirgatites* S. S. и *Biplicioceras* Ivanov, 1986 [8]. Основой последнего служит *E. (Biplicioceras) bipliciformis* (Nikitin) из средневолжского региоподъяруса зоны *E. nikitini*¹. Изученные экземпляры сближаются в первую очередь с этим видом. Некоторое различие между ними заключается в большей уплощенности оборотов ижемских образцов (Кимериджский..., 1984, табл. LI, фиг. 2 [5]) по сравнению с типом *E. (B.) bipliciformis* (Nikitin, 1881) (Никитин, 1881, табл. X, фиг. 52 [6]; Рогов, 2021, табл. LXVI, фиг. 4–7 [9]), а главное — в тонкой изящной ребристости внутренних оборотов наших образцов.

Замечание. Впервые описываемый вид установлен М. С. Месежниковым в юрских отложениях р. Ижма и представлен им как *Epivirgatites* sp. (Стратиграфия..., 1976, табл. XXV, фиг. 4 [7]; Кимериджский..., 1984, табл. LI, фиг. 2 [5]). Коллекция М. С. Месежникова содержит фрагменты жилых камер крупных раковин (6 штук). Дополнительный материал получен в 2022 г. и представлен четырьмя расплюснутыми раковинами с сохранившимся началом жилых камер. Кроме того, найдено 14 обломков с фрагментами внутренних оборотов с характерной тонкой ребристостью этого вида. Сохранность данных образцов не позволяет получить достоверную информацию о форме и параметрах раковин.

Плохая (неполная) сохранность наших образцов позволяет использовать в качестве основного диагностического признака только характер ребристости. На изученных экземплярах прослежено

¹Иванов А. Н., Баранов В. Н., Муравин Е. С. Памятники природы визучении летописи Земли (с. Глебово и его окрестности) : учеб. пособие. Ярославль, 1987. 83 с.

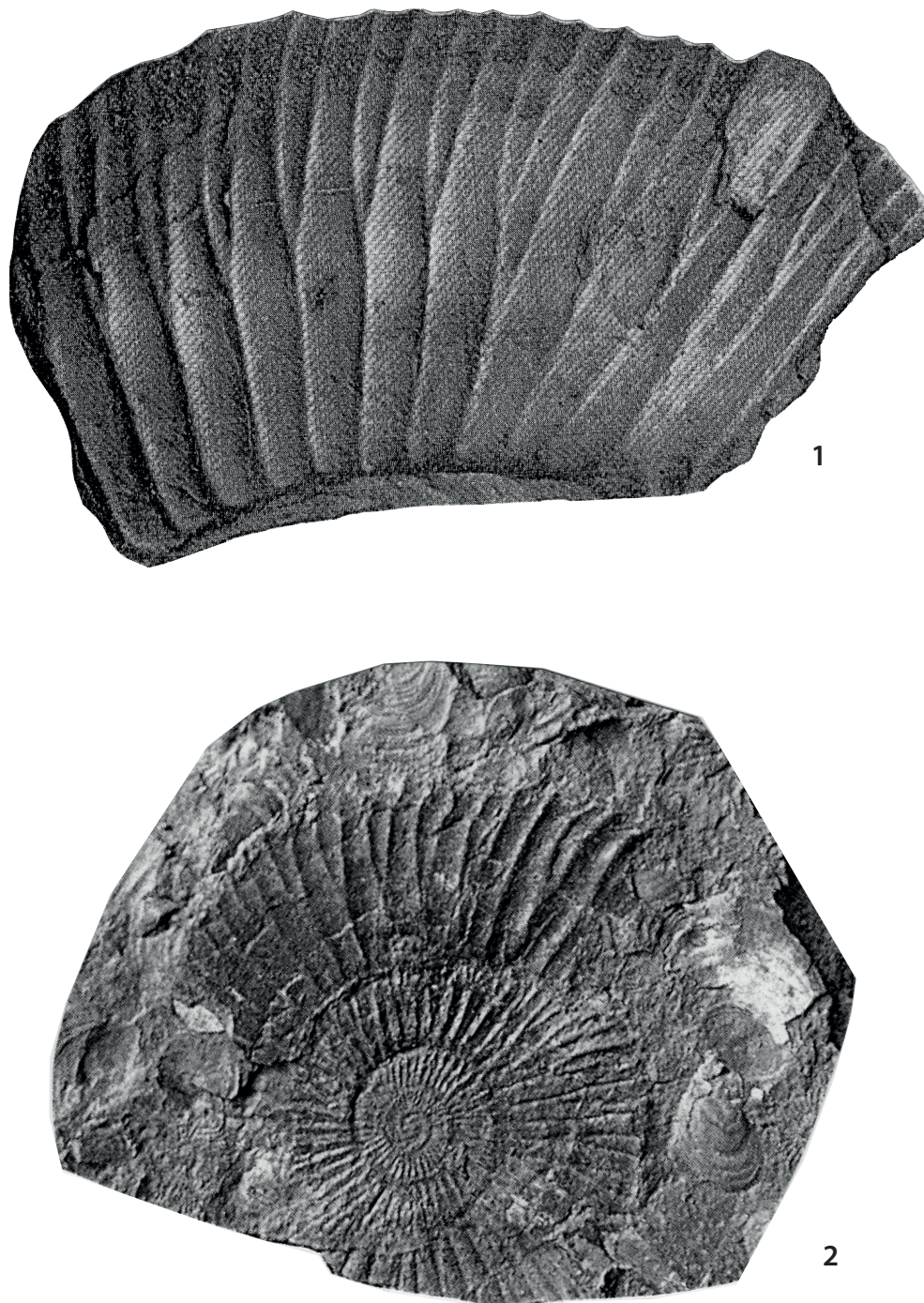
изменение характера ребристости от внутренних оборотов до ребристости жилой камеры. По этому признаку намечается таксономическая общность наших образцов и образцов М. С. Месежникова, позволяющая предположить, что эти образцы принадлежат одному виду. Поэтому при описании вида полностью использована информация, приведенная М. С. Месежниковым [5].

Стратиграфическое положение образцов и родовая принадлежность приняты по М. С. Месежникову [5].

Распространение. Верхний титон, средневолжский региоподъярус, зона *Epivirgatites nikitini*.

Материал. 18 экз.: бассейн р. Печора, р. Ижма, вблизи деревень Поромес, Порожск и Винла — 4 образца и 14 фрагментов (обнажения 11, 13, 15, 102, 205, 211, 214, 214).

Таблица 1



Объяснение к таблицам 1, 2. *Epivirgatites mesezhnikovi* Repin, sp. nov. Аммоноидеи паромесской свиты верхнего титона, средний подъярус волжского региояруса, зона *Epivirgatites nikitini*, р. Ижма в бассейне р. Печора, вид сбоку, изображены в натуральную величину. Фиг. 1 — *Epivirgatites* sp. № 242/767, обн. 27а, р. Ижма вблизи с. Кедвавом; фиг. 2 — *Epivirgatites mesezhnikovi* Repin, sp. nov. Голотип, ЦНИГР музей № ВХ ЭФЗК 8/1/1, полевой номер 31/1, обн. 211, обр. 31, правобережье р. Ижма напротив д. Поромес

Таблица 2



Фиг. 1 — *Epivirgatites mesezhnikovi* Repin, sp. nov. Паратип, ЦНИГР музей № ВХ ЭФЗК 8/1/2, полевой номер 31/2, обн. 211, обр. 31, правобережье р. Ижма напротив д. Поромес; фиг. 2 — *Epivirgatites mesezhnikovi* Repin, sp. nov.: а — паратип, ЦНИГР музей № ВХ ЭФЗК 8/2/1, полевой номер 36/1, обн. 211, обр. 36; б — паратип, ЦНИГР музей № ВХ ЭФЗК 8/2/2, полевой номер 36/2, обн. 211, обр. 36: правобережье р. Ижма напротив д. Поромес

ЗАКЛЮЧЕНИЕ

В результате исследования паромесской свиты были собраны коллекции макрофауны, в том числе найден и описан новый вид аммоноидей *Epivirgatites mesezhnikovi* Repin, sp. nov. и определен известный вид *Epivirgatites lahuseni* (Nik.), характерные для зоны *Epivirgatites nikitini* волжского региояруса. Кроме того, совместно с ними были установлены двустворчатые моллюски *Buchia fischeriana* (d'Orbigny), *B. russiensis* (Pavlow), *B. mosquensis* (Buch), *B. spp.*, *Liostrea* sp. indet., *Pinna* sp. indet. и белемниты *Cylindroteuthis* (*Cylindroteuthis*) ex gr. *lepida* Sachs et Nalnjaeva, *Lagonibelus* (*Holcobeloides*) *volgensis* (d'Orbigny), *Lagonibelus* sp.

СПИСОК ИСТОЧНИКОВ

1. Кравец В. С., Месежников М. С., Слонимский Г. А. Строение юрско-нижнемеловой толщи в бассейне р. Печоры // Биостратиграфия отложений мезозоя нефтегазоносных областей СССР : тр. ВНИГРИ / науч. ред. М. С. Месежников, А. И. Киричкова. Вып. 388. Л. : ВНИГРИ, 1976. С. 27–41.
2. Объяснительная записка к унифицированной стратиграфической схеме юрских отложений Русской платформы / ред. С. П. Яковлева. СПб. : ВНИГРИ, 1993. 72 с.
3. Унифицированная региональная стратиграфическая схема юрских отложений Восточно-Европейской платформы. Объяснительная записка / сост. В. В. Митта [и др.] ; ред. В. В. Митта, А. С. Алексеев, С. М. Шик. М. : ПИН РАН — ФГУП «ВНИГНИ», 2012. 63 с.
4. Атлас моллюсков Печорской юры : бюлл. ВНИГРИ № 3 / Ю. С. Репин [и др.] ; науч. ред. А. И. Киричкова. СПб. : Недра, 2006. 261 с.
5. Киммериджский и волжский ярусы севера СССР / сост. М. С. Месежников. Л. : Недра, 1984. 224 с.
6. Никитин С. Юрские образования между Рыбинском, Мологою и Мышкиным // Материалы для геологии России : изд. Импер. С.-Петербург. Минерал. О-ва. Т. X. СПб. : Тип. Импер. Акад. Наук, 1881. С. 201–331.
7. Стратиграфия юрской системы севера СССР / отв. ред. В. Н. Сакс. М. : Наука. 1976. 436 с.

8. Иванов А. Н., Муравин Е. С. Стратиграфия средне-волжских отложений у с. Глебово Ярославской области // Юрские отложения Русской платформы : сб. науч. тр. / отв. ред. М. С. Месежников. Л. : ВНИГРИ, 1986. С. 62–71.

9. Рогов М. А. Аммониты и инфразональная стратиграфия киммериджского и волжского ярусов Панбореальной надобласти : тр. Геол. ин-та / отв. ред. В. А. Захаров. Вып. 627. М. : ГИН РАН, 2021. 732 с.

REFERENCES

1. Kravets V. S., Mesezhnikov M. S., Slonimsky G. A. The structure of the Jurassic — Lower Cretaceous strata in the Pechora River basin. *Biostratigraphy of the Mesozoic Deposits in Oil and Gas Regions of the USSR*: VNIGRI Proc. / Sci. Ed. M. S. Mesezhnikov, A. I. Kirichkova. Vol. 388. Leningrad: VNIGRI; 1976. P. 27–41. (In Russ.).
2. Unified stratigraphic scheme of the Jurassic deposits of the Russian Platform. Explanatory note. St. Petersburg: VNIGRI; 1993. 72 p. (In Russ.).
3. Unified regional stratigraphic scheme of the Jurassic of East European Platform. Explanatory note / Comp. V. V. Mitta [et al.]; Eds. V. V. Mitta, A. S. Alekseev, S. M. Shik. Moscow: PIN RAS — VNIGNI; 2012. 63 p. (In Russ.).
4. Atlas of the mollusks of the Pechora Jurassic: Bulletin of VNIGRI no. 3 / Yu. S. Repin [et al.]; Sci. Ed. A. I. Kirichkova. St. Petersburg: Nedra; 2006. 261 p. (In Russ.).
5. The Kimmeridgian and Volgian stages of the north of the USSR. Leningrad: Nedra; 1984. 224 p. (In Russ.).
6. Nikitin S. Jurassic formations between Rybinsk, Mologa, and Myshkin. *Materials for Geology of Russia*: Imp. St. Petersburg Miner. Soc. Ed. Vol. X. St. Petersburg: Imp. Acad. of Sci. Print. House; 1881. P. 201–331. (In Russ.).
7. Stratigraphy of the Jurassic system of the North of the USSR / Publ. Ed. V. N. Saks. Moscow: Nauka; 1976. 436 p. (In Russ.).
8. Ivanov A. N., Muravin E. S. Stratigraphy of the Middle Volga deposits near the village of Glebovo, Yaroslavl region. *Jurassic Deposits of the Russian Platform*: Proc. / Publ. Ed. M. S. Mesezhnikov. Leningrad: VNIGRI; 1986. P. 62–71. (In Russ.).
9. Rogov M. A. Ammonites and infrazonal stratigraphy of the Kimmeridgian and Volgian stages of Panboreal Superrealm: Trans. of the Geol. Inst. / Publ. Ed. V. A. Zakharov. Moscow: GIN RAS; 2021. 732 p. (In Russ.).

Валерий Янович Вукс

Кандидат геолого-минералогических наук,
старший научный сотрудник,
ведущий научный сотрудник отдела стратиграфии
и палеонтологии

Всероссийский научно-исследовательский геологический
институт им. А. П. Карпинского, Санкт-Петербург, Россия

<https://orcid.org/0009-0009-2624-3127>
Scopus Author ID 15078907700
AuthorID РИНЦ 58168
Valery_Vuks@karpinskyinstitute.ru

Юрий Степанович Репин

Доктор геолого-минералогических наук,
пенсионер

Санкт-Петербург, Россия

Scopus Author ID 55778595500
repinys.spb@mail.ru

Valery Ja. Vuks

PhD (Geology and Mineralogy),
Senior Researcher,
Leading Researcher, Department of Stratigraphy
and Paleontology

All-Russian Geological Research Institute of A. P. Karpinsky,
Saint Petersburg, Russia

<https://orcid.org/0009-0009-2624-3127>
Scopus Author ID 15078907700
RSCI AuthorID 58168
Valery_Vuks@karpinskyinstitute.ru

Yurii S. Repin

DSc (Geology and Mineralogy),
retiree

Saint Petersburg, Russia

Scopus Author ID 55778595500
repinys.spb@mail.ru

Анна Юрьевна Вовшина

И. о. начальника отдела региональной геологии
и полезных ископаемых Западных районов

Всероссийский научно-исследовательский геологический
институт им. А. П. Карпинского, Санкт-Петербург, Россия

Anna_Vovshina@karpinskyinstitute.ru

Anna Yu. Vovshina

Acting Head, Department of Regional Geology
and Mineral Resources of Western areas

All-Russian Geological Research Institute of A. P. Karpinsky,
Saint Petersburg, Russia

Anna_Vovshina@karpinskyinstitute.ru

Вклад авторов: Вукс В. Я. — участие в сборе материала в поле, концепция написания статьи, написание разделов статьи, создание графики, оформление статьи, итоговые выводы.
Репин Ю. С. — определение и описание нового вида, фотографирование образцов, итоговые выводы.
Вовшина А. Ю. — участие в сборе материала в поле, подготовка дополнительных материалов, создание графики, итоговые выводы.

Конфликт интересов: авторы заявляют об отсутствии конфликта интересов.

Contribution of the authors: Vuks V. Ja. — participation in the in-field material collection, concept of writing the article, writing the article sections, creating graphics, formatting the article, final conclusions.
Repin Yu. S. — definition and description of a new species, photographing samples, final conclusions.
Vovshina A. Yu. — participation in the in-field material collection, preparation of supplementary data, creating graphics, final conclusions.

Conflict of interest: the authors declare no conflicts of interest.

Статья поступила в редакцию 24.04.2025
Одобрена после рецензирования 23.05.2025
Принята к публикации 20.06.2025

Submitted 24.04.2025
Approved after reviewing 23.05.2025
Accepted for publication 20.06.2025