

МИНИСТЕРСТВО КУЛЬТУРЫ САМАРСКОЙ ОБЛАСТИ
САМАРСКИЙ ОБЛАСТНОЙ ИСТОРИКО-КРАЕВЕДЧЕСКИЙ
МУЗЕЙ ИМ. П.В. АЛАБИНА

САМАРСКИЙ КРАЙ В ИСТОРИИ РОССИИ

ВЫПУСК 9

МАТЕРИАЛЫ МЕЖРЕГИОНАЛЬНОЙ НАУЧНОЙ КОНФЕРЕНЦИИ



САМАРА 2025

УДК 908
ББК 63
С17

Рецензенты – *А.А. Выборнов*, д.и.н., профессор Самарского государственного социально-педагогического университета.
М.А. Турецкий, к.и.н., гл.н.с. СОИКМ им. П.В.Алабина.

Редакционная коллегия:
к.п.н. Д.В. Варенов, А.Ф. Кочкина, к.и.н. Д.А. Сташенков (отв. редактор).

С17 САМАРСКИЙ КРАЙ В ИСТОРИИ РОССИИ. Выпуск 9. Материалы Межрегиональной научной конференции, посвященной 200-летию со дня рождения П.В. Алабина. – Самара : СОИКМ им. П.В. Алабина; ООО «Полиграфическое объединение «Стандарт», 2025. – 492 с.: ил.
ISBN 978-5-6055585-0-7

Сборник статей «Самарский край в истории России» содержит материалы Девятой Межрегиональной научной конференции, проходившей в Самарском областном историко-краеведческом музее им. П.В. Алабина 25-26 ноября 2024 г. В конференции, посвященной 200-летию со дня рождения П.В. Алабина, приняли участие более 100 докладчиков, среди них – представители научных учреждений, вузов, государственных и муниципальных музеев Самары и Самарской области, Кирова, Москвы, Перми.

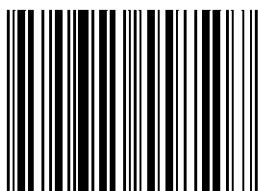
Работа конференции проводилась по следующим секциям: «Формирование и изучение музеиных собраний», «Археология», «Этнография», «Актуальные проблемы исторического краеведения», «Природа края», «Новые технологии в музейном деле», «Личность в истории».

В публикуемых статьях вводятся в научный оборот новые источники и архивные материалы по археологии, истории, культуре и природе края.

Сборник предназначен для специалистов – биологов, историков, археологов, этнографов, музейных работников, а также для учителей школ, краеведов и всех, интересующихся природой, историей и культурой родного края.

УДК 908
ББК 63

ISBN 978-5-6055585-0-7



9 785605 558507 >

© ГБУК «Самарский областной историко-краеведческий музей им. П.В. Алабина», 2025
© Коллектив авторов, 2025
© Оформление. ООО «Полиграфическое объединение «Стандарт», 2025

ВЕНТРАЛЬНЫЕ УКУСЫ: СМЕРТЕЛЬНЫЕ ПОВРЕЖДЕНИЯ НА РАКОВИНАХ ЮРСКИХ АММОНИТОВ ИЗ САМАРСКОЙ ОБЛАСТИ

А.А. Мироненко, Е.А. Пархоменко

Впервые для территории Самарской области описаны следы вентральных укусов на раковинах юрских аммонитов. Они обнаружены на трех экземплярах *Zaraikites densecostatus* из карьера Яблоновый Овраг, в отложениях Средней Волги, зона *Panderi*, подзона *Zarajskensis*. Эти повреждения, летальные для аммонитов, были нанесены хищниками в толще воды.

Ключевые слова: вентральные укусы, палеоэкология, аммониты, юрский период, волжский ярус, *Zaraikites*.

Разнообразные и многочисленные в мезозойских морях аммониты были одним из важнейших компонентов морских экосистем. Они были важными элементами многих пищевых цепей и часто оказывались объектом охоты разнообразных хищников. К настоящему времени известно, что на аммонитов охотились различные позвоночные (рыбы и морские рептилии), ракообразные, а также другие головоногие, включая и более крупных аммонитов. Многочисленные хищники несомненно оказывали сильное влияние на популяции аммонитов и были одним из важных факторов, направлявших ход эволюции этих головоногих моллюсков. Стремясь выйти из под пресса хищников, аммониты уменьшались или увеличивались в размерах, их раковины становились более обтекаемыми или наоборот, более широкими, чтобы усложнить хищнику захват, либо покрывались скользящей, состоявшей из бугорков и острых шипов. Учитывая все это, изучение взаимодействия аммонитов и охотившихся на них хищников является важной палеонтологической задачей, без решения которой сложно понять многие аспекты эволюции аммонитов.

В абсолютном большинстве случаев для изучения взаимодействия аммонитов и хищников используются раковины с залеченными прижизненными повреждениями. Далеко не все аммониты погибали при атаках, многие выживали и восстанавливали поврежденные хищниками участки раковины. Эти залеченные повреждения при хорошей сохранности раковины можно рассмотреть на ископаемом материале. В некоторых случаях, если хищник повреждал край мантии аммонита, ответственный за формирование раковинного вещества, на построенных после атаки участках раковины формировались хорошо заметные наплывы и длинные «шрамы». Форма и расположение повреждений на раковинах аммонитов могут много сказать о тех, кто их нанес (рис. 1). Так, узкие прорези с изломанными пилообразными краями, локализующиеся либо симметрично на обеих латеральных сторонах раковины (Keupp, 2012; Мироненко, 2017) либо на вентральной стороне (Mironenko, 2020) наверняка были оставлены ракообразными, использовавшими при нападении свои клешни. Укусы рыб также хорошо опознаются по характерной форме с несколькими полукруглыми

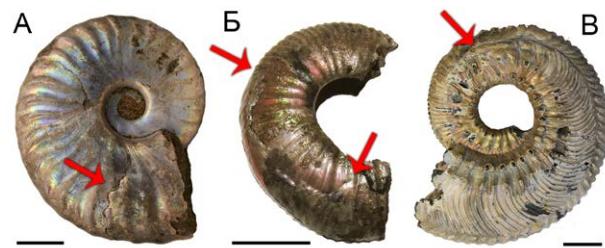


Рис.1. Залеченные прижизненные повреждения аммонитов. А - типичный укус хищной рыбы на раковине *Cleoniceras*, Мадагаскар, нижний мел, альб. Б - Длинный узкий погрыз, нанесенный ракообразным и впоследствии залеченный аммонитом (стрелочки отмечают начало и конец повреждения). *Craspedites*, Москва, верхняя юра, верхняя волга. В - длинный тонкий «шрам», возникший вследствие укуса на раковине *Kosmoceras*. Рязанская область, средняя юра, средний келловей. Масштабные отрезки = 1 см.

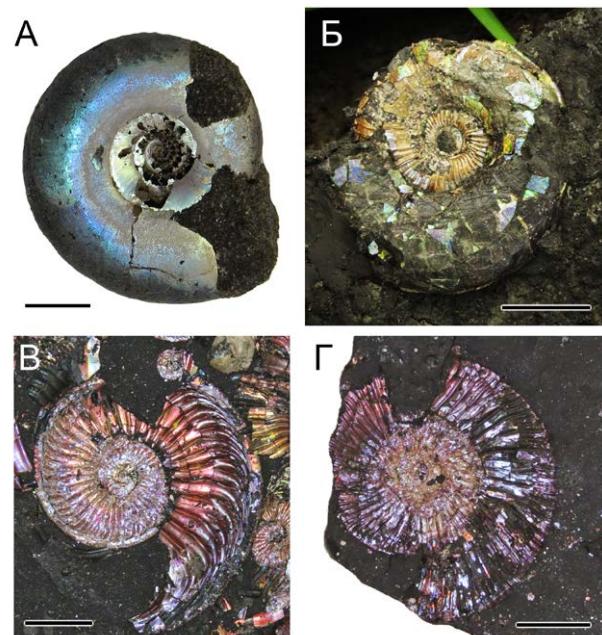


Рис. 2. Следы вентральных укусов на верхнеюрских аммонитах. А - *Kachpurites fulgens*, Московская обл., Еганово. Верхняя Волга. Б - *Amoebooceras lineatum*, Владимирская обл., Болгари. Нижний кимеридж. В - *Amoebooceras alternoides*, Г - *Perisphinctes* sp., Костромская обл., Михаленино. Верхний оксфорд. Масштабные отрезки для А = 5 мм, Б и В = 1 см, Г = 2 см.

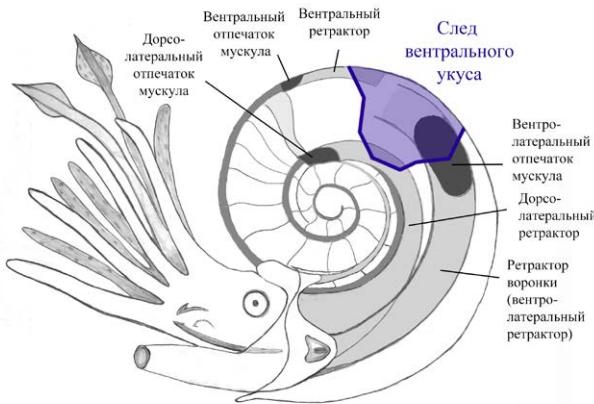


Рис. 3. Схема расположения следа вентрального укуса относительно мест прикрепления мускулатуры аммонита к раковине. По: Mironenko, 2015 с изменениями.



Рис. 4. Стратиграфическая колонка, на которой отмечено положение слоев горелых сланцев (по: Рогов, 2021) и фото одной из стенок карьера, расположенного у с. Яблоновый Овраг

сколами, точно такие же следы оставляют современные рыбы на раковинах наутилусов (Мироненко, 2017). Точечные травмы, почти не повреждавшие край раковины, но сильно нарушавшие функционирование мантии (что видно по формированию последующего «шрама» на раковине), скорее всего, наносились узкими и острыми клювами белемнитов либо других колеоидей, способных атаковать быстро и неожиданно, так что аммонит не успевал полностью втянуться в раковину.

Однако изучая только тех аммонитов, которые смогли выжить при нападениях хищников, палеонтологи сталкиваются с так называемой систематической ошибкой выжившего. Ее суть заключается в том, что из общей картины оказываются исключены аммониты, погибшие в ходе атак, и общий уровень давления хищников на ту или иную популяцию остается неизвестным. А без изучения раковин погибших аммонитов нельзя понять, какой процент особей выживал после атак и вообще насколько часто и активно хищники атаковали аммонитов в тех или иных популяциях.

К сожалению, изучение летальных травм на раковинах аммонитов является довольно сложной задачей: травмы, нанесенные хищниками, теряются среди самых разнообразных посмертных повреждений, которые могли быть получены раковинами аммонитов. Так, раковины могли быть разломаны донными падальщиками, разрушены различными сверлящими организмами, раздавлены давлением вышележащих слоев осадка, либо частично растворены в ходе различных химических процессов на дне моря или в слое осадка. Сложность учета всех этих факторов привела к тому, что смертельные повреждения редко становились объектом исследования и публикаций, посвященных их изучению на порядок меньше чем работы, описывающих залеченные травмы.

В начале XXI века произошел неожиданный прорыв в изучении смертельных повреждений на раковинах аммонитов. Палеонтологи стали замечать, что во многих коллекциях, собранных в различных местонахождениях (преимущественно юрского и мелового возраста), встречаются раковины аммонитов с отверстиями у основания жилой камеры, расположенными на небольшом расстоянии от последней перегородки фрагмокона. Отверстия охватывали вентральную и обе латеральные стороны жилой камеры и, как правило, были асимметричны. При этом в тех случаях, когда раковины сохранялись в породе, было видно, что никаких обломков ни в самих отверстиях, ни поблизости нет. Устья большин-

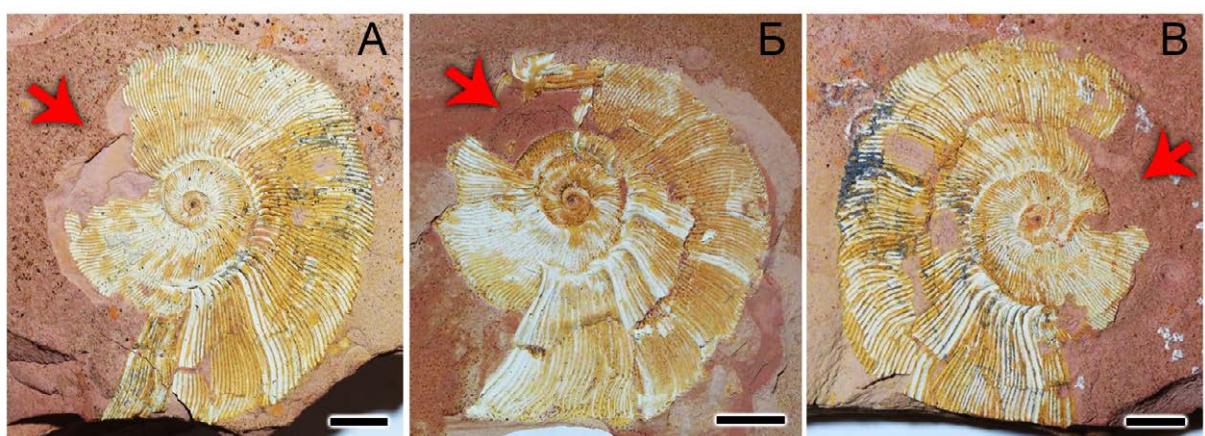


Рис. 5. Следы вентральных укусов (указаны стрелками) на аммонитах *Zaraikites densecostatus* из карьера Яблоновый Овраг в Самарской области. Длина масштабных отрезков = 1 см.

ства таких раковин также сохранялись совершенно целыми. Всё это говорило о том, что отверстия возникли не по тафономическим причинам, а были нанесены какими-то хищниками в толще воды.

Хотя отдельные раковины с такими отверстиями публиковались начиная с середины XX века, первым на них как на массовое явление обратил внимание Н. Ларсон (Larson, 2003). Он привел изображения четырех раковин скафитид *Discoscaphites* и *Hoploscaphites* с такими отверстиями и отметил, что они присутствуют на 17 из изученных им 57 экземпляров. А шесть лет спустя, в 2009 г., вышло фундаментальное исследование аммонитов с такими отверстиями, авторы которого, А. Кломпмэйкер с коллегами, изучили несколько десятков коллекций аммонитов из нижней, средней и верхней юры, а также нижнего и верхнего мела (Klompmaker et al., 2009). География изученных ими аммонитов охватывала почти всю Западную Европу, также изучались аммониты из Индонезии, Африки и Австралии. Это исследование показало, что от 5% до 50% аммонитов из юрских и меловых отложений имеют характерные отверстия у основания жилой камеры. Авторы ввели новый термин для описания этих отверстий: *ventral bite marks* – следы вентральных укусов.

В дальнейшем следы вентральных укусов были описаны из нижней юры Великобритании (Andrew et al., 2010, 2015; Maddra, 2015) и Японии (Takeda, Tanabe, 2015), верхней юры Великобритании (Wright et al., 2014), а также верхнего мела США (Landman et al., 2012; Takeda et al., 2016). Также для обозначения таких повреждений был выделен новый ихнотаксон - *Bicrescomanducator rolli* (Andrew et al., 2010). Найдены следы вентральных укусов с территории России были описаны и изображены трижды – в 2012 и 2017 годах (Мироненко, 2012, 2017; Шерстюков, Шеханов, 2017). Они происходили из отложений верхней части волжского яруса (аммониты рода *Kachpuites*), из среднего келловея (диморфная пара *Sublunuloceras* и *Brightia*), а также из отложений верхнего байоса (*Rarecostites*). Однако к настоящему времени обнаружены и другие экземпляры аммонитов со следами вентральных укусов (рис. 2).

В отличие от хаотично расположенных повреждений, причины возникновения которых зачастую сложно интерпретировать, следы вентральных укусов локализованы в строго определенной области раковины: у основания жилой камеры. Их нельзя спутать с посмертными повреждениями, возникшими по различным тафономическим причинам. Хорошая сохранность фрагментов и устьевой части раковин со следами вентральных укусов и отсутствие обломков около раковин говорит о том, что отверстия были следствием сильных однократных укусов в толще воды. Но почему хищники кусали именно в заднюю часть жилой камеры, там, где ее стенки имеют наибольшую толщину? Для ответа на этот вопрос надо обратиться к анатомии аммонитов. Хотя мягкие ткани аммонитов, в том числе и их мышцы, сохраняются крайне редко и фрагментарно (Mironenko, 2015a), мы можем судить об устройстве мускульной системы аммоноидей по областям, где мышцы внутри жилой камеры крепились к раковине. Эти области получили несколько неточное, но исторически закрепившееся название «отпечатки мускулов».

Юрские и меловые аммониты имеют пять областей прикрепления мускулов ретракторов – две дорсо-латеральные области на пупковом перегибе стенки раковины непосредственно перед последней септой, одна область, расположенная точно также, но посередине вентральной стороны, и две более крупные вентро-латеральные области на боковых сторонах, ближе к вентральной, чем к дорсальной стороне, расположенные чуть впереди трех остальных отпечатков мускулов (Doguzhaeva, Mutvei, 1991; Mironenko, 2015б). Предполагается, что к трем отпечаткам меньшего размера (дорсо-латеральным и вентральному) крепились ретракторы головы моллюска, а к вентро-латеральным отпечаткам – мощные ретракторы воронки (Doguzhaeva, Mutvei, 1991; Mironenko, 2015б). Сравнение расположения этих структур со следами вентральных укусов показывает, что последние приходились точно в область самых крупных вентро-латеральных отпечатков (рис. 3). То есть хищник, укусив в это место, гарантировано разрушал области прикрепления самых мощных мускулов ретракторов аммонита, а при удачном для себя стечении обстоятельств мог перекусить и три мышцы, идущие от остальных отпечатков в сторону головы моллюска. После этого ему оставалось только вытряхнуть тело аммонита из раковины.

Как уже говорилось выше, следы вентральных укусов с территории России были дважды изображены в литературе одним из авторов данной работы, но до сих пор не становились объектом специального исследования. За годы сборов коллекций аммонитов такие повреждения были найдены на раковинах аммонитов самых разных родов из разных регионов страны (таблица 1). Однако на территории Самарской области до самого недавнего времени находок следов вентральных укусов не было.

В конце октября 2023 г. члены Самарского палеонтологического общества (включая авторов данного исследования) посетили карьер Яблоновый Овраг, расположенный в Волжском районе Самарской области примерно в 40 км от Самары (52°50'38.9»N 50°24'35.9»E). Это местонахождение также известно как Карьер горелых сланцев (рис. 4), поскольку отложения горючих сланцев позднеюрского возраста здесь подверглись воздействию высоких температур во время подземного пожара (Бухман, Баранова, 2016; Бухман Л.М., Бухман С.Н., 2017).

Обнажающиеся в карьере слои относятся к промзинской свите (Рогов, 2021), это средняя часть волжского яруса верхней юры, зона *Dorsoplanites panderi*, подзона *Zaraiskites zarajskensis*, биогоризонт

Zaraiskites kuteki (Рогов, 2013). Ископаемая фауна в этих слоях не очень многочисленна, однако здесь встречаются аммониты *Zaraiskites* и редкие *Pavlovia*, гастроподы *Berlieria*, редкие раковины двустворчатых моллюсков, чешуя и крайне редкие скелеты рыб. В ходе посещения этого карьера членами СПО были обнаружены три раковины аммонитов рода *Zaraiskites densecostatus* с характерными следами вентральных укусов (рис. 5). Все раковины довольно крупные (от 6 до 8 см) и имеют хорошо сохранившиеся устья. Кроме следов вентральных укусов, других повреждений на них нет.

В июле 2024 г. в ходе совместной экспедиции, организованной Геологическим институтом РАН и Самарским палеонтологическим обществом, посетившей юрские разрезы Мордовии, Нижегородской и Ульяновской областей, в разрезе возле с. Ундоры в Ульяновской области в одновозрастных отложениях (биогоризонт *kuteki*) были найдены еще четыре раковины *Zaraiskites densecostatus* со следами вентральных укусов.

Следовательно, в фазу *Panderi* в Поволжье, в Самарской и Ульяновской областях, на аммонитов активно охотились какие-то хищники, использовавшие вентральные укусы в качестве основного способа атаки. Что это были за хищники? Авторы предыдущих публикаций, посвященных этим повреждениям, составили целый список подозреваемых в нанесении вентральных укусов. В него входят головоногие моллюски: колеоиды, включая белемнитов, а также предков осьминогов и кальмаров, наутилиды и другие аммоноидеи, рыбы и морские рептилии. Среди аммоноидей назывались как аммониты с аптиховым типом челюстного аппарата (в нашем случае к ним принадлежат и сами *Zaraiskites*), так и представители подотрядов *Lytoceratina* и *Phylloceratina*, челюсти которых, как и у наутилид, были усилены кальцитовыми элементами.

Однако в отношении находок из сланцев зоны *Panderi* Самарской области часть этих «подозреваемых» должны быть однозначно исключены. Находки наутилид из этих отложений неизвестны, также как и находки литоцератин и филлоцератин. Последние вообще не характерны для Центральной России и Поволжья, лишь из готерива Ульяновской области недавно были описаны две единичные находки раковин литоцератин (Барабошкин и др., 2021). Для морских рептилий укусы шириной 2-3 см на раковине диаметром 6-8 см слишком малы, а для рыб не характерна форма краев укуса — не видно обычных в таких случаях полукруглых следов зубов. Следовательно, хищниками были головоногие моллюски — либо еще более крупные представители тех же самых *Zaraiskites*, которые иногда встречаются в данных отложениях, либо, что более вероятно, колеоиды (внутрираковинные головоногие). Из отложений подзоны *Zaraiskensis* известны «безростровые» белемниты рода *Volgobelus* (Rogov, Bizikov, 2006) и вампироморфы *Trachyteuthis*, чей внутренний скелет был представлен органическим гладиусом (Геккер, Геккер, 1955). Размеры этих хищников были вполне подходящими для нанесения вентральных укусов. Из-за отсутствия мощных раковин и твердых ростров их находки редки и пока сложно сказать, насколько многочисленными были эти хищники в морских экосистемах Поволжья в фазу *Panderi* и кто из них с большей вероятностью мог быть тем самым охотником на аммонитов. Авторы надеются, что дальнейшие исследования юрских отложений Самарской области помогут решить эти вопросы.

Таблица 1. Находки следов вентральных укусов в юрских отложениях России.

* - описаны в данной работе.

РЕГИОН, МЕСТОНАХОЖДЕНИЕ	ВОЗРАСТ	ТАКСОН
МОСКОВСКАЯ ОБЛ., МИЛЬКОВО	ВЕРХНЯЯ ВОЛГА	<i>CRASPEDITES</i>
МОСКВА, МНЕВНИКИ	ВЕРХНЯЯ ВОЛГА	<i>KACHPURITES, CRASPEDITES</i>
МОСКВА, КУНЦЕВО	ВЕРХНЯЯ ВОЛГА	<i>KACHPURITES, CRASPEDITES</i>
ЯРОСЛАВСКАЯ ОБЛ., Р.ЧЕРЕМУХА	ВЕРХНЯЯ ВОЛГА	<i>KACHPURITES, CRASPEDITES</i>
МОСКОВСКАЯ ОБЛ., ЕГАНОВО	ВЕРХНЯЯ ВОЛГА	<i>KACHPURITES, CRASPEDITES</i>
САМАРСКАЯ ОБЛ., ЯБЛОНОВЫЙ ОВРАГ *	СРЕДНЯЯ ВОЛГА	<i>Zaraiskites</i>
УЛЬЯНОВСКАЯ ОБЛ., УНДОРЫ	СРЕДНЯЯ ВОЛГА	<i>Zaraiskites</i>
КАЛУЖСКАЯ ОБЛ., ЛИПИЦЫ	ВЕРХНИЙ КИМЕРИДЖ	<i>ASPIDOCERAS, GLOCHICERAS</i>
ВЛАДИМИРСКАЯ ОБЛ., БОЛГАРЫ	НИЖНИЙ КИМЕРИДЖ	<i>AMOEBOCERAS</i>
КРАСНОЯРСКИЙ КРАЙ, Р. ЛЕВАЯ БОЯРКА	НИЖНИЙ КИМЕРИДЖ	<i>PICTONIA (MESEZHNICKOVIA)</i>
МОСКОВСКАЯ ОБЛ., МАРКОВО	ВЕРХНИЙ ОКСФОРД	<i>AMOEBOCERAS</i>
МОСКОВСКАЯ ОБЛ., РЫБАКИ	ВЕРХНИЙ ОКСФОРД	<i>AMOEBOCERAS</i>
КОСТРОМСКАЯ ОБЛ., МИХАЛЕНИНО	ВЕРХНИЙ ОКСФОРД	<i>AMOEBOCERAS, PERISPINCTES</i>
РЯЗАНСКАЯ ОБЛ., МИХАЙЛОВЦЕМЕНТ	НИЖНИЙ ОКСФОРД	<i>CARDIOCERAS</i>
РЯЗАНСКАЯ ОБЛ., МИХАЙЛОВЦЕМЕНТ	ВЕРХНИЙ КЕЛЛОВЕЙ	<i>SUBLUNULOCERAS, BRIGHTIA</i>
КРАСНОДАРСКИЙ КРАЙ, Р. КЯФАР	ВЕРХНИЙ БАЙОС	<i>CALLIPHYLLOCERAS, RARECOSTITES, PARKINSONIA</i>

ЛИТЕРАТУРА

Барабошкин Е.Ю., Стеньшин И.М., Михайлова И.А. Шумилкин И.А. Уникальные находки *Lytoceras* (*Ammonoidea*) в верхнегетеривских отложениях Ульяновска (Русская плита) // Современные проблемы изучения головоногих моллюсков. Морфология, систематика, эволюция, экология и биостратиграфия. Материалы совещания (Москва, 25–27 октября 2021 г.) Российской академия наук, Палеонтологический институт им. А.А. Борисяка РАН; под ред. Т.Б. Леоновой и В.В. Митта. М., ПИН РАН. 2021. С. 67–70.

Бухман Л.М., Баранова М.Н. Геологическая история образования отложений, геохронология и полезные ископаемые Самарской области. СГАСУ, Самара, 2016 г. 94 с.

Бухман Л.М., Бухман С.Н. Изучение ископаемой фауны для реконструкции палеогеографической обстановки территории среднего течения реки Чапаевки (Самарская область) // Традиции и инновации в строительстве и архитектуре. Естественные науки и техносферная безопасность: сборник статей / под ред. М.И. Бальзанникова, К.С. Галицкова, Ю.Э. Сеницкого; АСИ СамГТУ. Самара, 2017. С. 78–81.

Геккер Е.Л., Геккер Р.Ф. Остатки *Teuthoidea* из верхней юры и нижнего мела Поволжья // Вопросы палеонтологии. 1955. Т. 2. С. 36–44.

Мироненко А.А. Следы прижизненных повреждений на раковинах верхнеюрских (верхневолжских) *Kachpurites* (*Craspeditidae, Ammonoidea*) // Современные проблемы изучения головоногих моллюсков. Морфология, систематика, эволюция, экология и биостратиграфия. Материалы совещания (Москва, 9 – 11 апреля 2012 г.) Российской академия наук, Палеонтологический институт им. А.А. Борисяка РАН; под ред. Т.Б. Леоновой, И.С. Барскова, В.В. Митта. М.: ПИН РАН. 2012. С. 109–111.

Мироненко А.А. Прижизненные повреждения на раковинах юрских аммонитов Центральной России // Труды ГИН РАН. 2017. Вып. 615. С. 183–208.

Рогов М.А. Аммониты и инфразональное расчленение зоны *Dorsoplanites panderi* (волжский ярус, верхняя юра) Европейской части России // Доклады Академии Наук, 2013. Т. 451. № 4. С. 435–440.

Рогов М.А. Новые данные о свитах верхней юры Ульяновско-Саратовского прогиба и северной части Прикаспийской синеклизы // Известия Саратовского университета. Новая серия. Серия: Науки о Земле. 2021. Т. 21, № 3. С. 192–208.

Шерстюков М.П., Шеханов М.В. Трофические связи ископаемого океана юрского периода (на примере отношений аммонитов рода *Rarecostites* подсемейство *Parkinsoniinae* и белемнитов *Megateuthis* семейство *Megateuthididae*) // Инновационные технологии в нефтегазовой отрасли: материалы всероссийской научно-практической конференции Северо-Кавказского федерального университета. Ставрополь: ООО ИД «ТЭСЭРА», 2017. С. 348–358.

Andrew C., Howe P., Paul C. Fatally bitten ammonites from septarian concretions of the 'Marston Marble' (Lower Jurassic, Sinemurian), Somerset, UK, and their taphonomy // Proceedings of the Geologists Association. 2015. V. 126. P. 119–129.

Andrew C., Howe P., Paul C.R.C., Donovan S.K. Fatally bitten ammonites from the lower Lias Group (Lower Jurassic) of Lyme Regis, Dorset // Proceedings of the Yorkshire Geological Society. 2010. V. 58. P. 81–94.

Doguzhaeva, L.A., Mutvei H. Organization of the soft body in *Aconeoceras* (Ammonitina), interpreted on the basis of shell morphology and muscle scars // Palaeontographica A 218. 1991. P. 17–33.

Keupp H. Atlas zur Paläopathologie der Cephalopoden // Berliner paläobiologische Abhandlungen. 2012. Bd. 12.S. 1–390.

Klompmaker A.A., Waljaard N.A., Fraaije R.H.B. Ventral bite marks in Mesozoic ammonoids // Palaeogeography, Palaeoclimatology, Palaeoecology. 2009. V. 280. P. 245–257.

Landman N.H., Cobban W.A., Larson N.L. Mode of life and habitat of scaphitid ammonites // Geobios. 2012. V. 45(1). P. 87–98.

Larson N.L. Predation and pathologies in the Late Cretaceous ammonite family Scaphitidae // MAPS (Mid-America Paleontology Society, Malcolm, Illinois). 2003. V. 26. P. 1–30.

Maddra R. Bitten ammonites from the upper Lias Group (Lower Jurassic) of Saltwick Bay, Whitby, North Yorkshire, UK // Proceedings of the Yorkshire Geological Society. 2015. V. 60(3). P. 153–156.

Mironenko A.A. Soft-tissue preservation in the Middle Jurassic ammonite *Cadoceras* from Central Russia // Swiss Journal of Palaeontology. 2015a. V. 134. P. 281–287.

Mironenko A.A. The soft-tissue attachment scars in Late Jurassic ammonites from Central Russia // Acta Palaeontologica Polonica. 2015b. V. 60(4). P. 981–1000.

Mironenko A.A. A hermit crab preserved inside an ammonite shell from the Upper Jurassic of Central Russia: implications to ammonoid palaeoecology // Palaeogeography, Palaeoclimatology, Palaeoecology. 2020. V. 537, 109397.

Rogov M., Bizikov V. New data on Middle Jurassic-Lower Cretaceous Belemnoteuthidae from Russia. What can shell tell about the animal and its mode of life // Acta Universitatis Carolinae. Geologica. 2006. V. 49. P. 149–163.

- Takeda Y., Tanabe K. Low durophagous predation on Toarcian (Early Jurassic) ammonoids in the northwestern Panthalassa shelf basin // *Acta Palaeontologica Polonica*. 2014. V. 60(4). P. 781-794.
- Takeda Y., Tanabe K., Sasaki T., Landman N.H. Durophagous predation on scaphitid ammonoids in the Late Cretaceous Western Interior Seaway of North America // *Lethaia*. 2016. V. 49(1). P. 28-42.
- Wright J.K., Bassett-Butt L., Collinson M. Fatally bitten ammonites from the Lower Calcareous Grit Formation (Upper Jurassic) of NE Yorkshire, UK. // *Proceedings of the Yorkshire Geological Society*. 2014. V. 60. P. 1-8.

Информация об авторах:

Мироненко Александр Александрович, научный сотрудник лаборатории Стратиграфии фанерозоя Геологического института Российской академии наук (ГИН РАН), г. Москва.

E-mail: paleometro@yandex.ru.

Пархоменко Екатерина Алексеевна, палеонтолог-любитель, член Самарского палеонтологического общества (г. Самара). E-mail: kolibri82@yandex.ru.

VENTRAL BITE MARKS: LETHAL INJURIES ON THE SHELLS OF JURASSIC AMMONITES FROM THE SAMARA REGION

A.A. Mironenko, E.A. Parkhomenko

*For the first time, ventral bite marks on the shells of Jurassic ammonites have been described from the territory of the Samara Region. They were found on three specimens of *Zaraiskites densecostatus* from the Yablonovy Ovrag quarry, from the deposits of the Middle Volgian, Panderi Zone, Zarajskensis Subzone. These injuries, lethal for ammonites, were inflicted by predators in the water column.*

Keywords: ventral bite marks, paleoecology, ammonites, Jurassic, Volgian, *Zaraiskites*

Information about the author:

Mironenko Aleksandr A. Scientific researcher in Geological Institute of the Russian Academy of Sciences, Pyzhevski Lane 7, Moscow 119017, Russia. E-mail: paleometro@yandex.ru.

Parkhomenko Ekaterina A. Amateur paleontologist. Samara paleontological Society, Samara, Russia. E-mail: kolibri82@yandex.ru.

СОДЕРЖАНИЕ

Предисловие	3
К 200-ЛЕТИЮ СО ДНЯ РОЖДЕНИЯ П.В. АЛАБИНА	
Кабытов П.С. Памятные места Петра Владимировича Алабина	
в социокультурном пространстве Самары	4
Малкова Н.М. Из Вятки в Самару: новые документы о П.В. Алабине в фондах	
Центрального государственного архива Самарской области	8
Смирнов Ю.Н. Деятельность П.В. Алабина во временном русском управлении в Болгарии (1877-1878 годы)	12
Завальный А.Н. П.В. Алабин и библиотеки	18
Конякина Т.Ю. Родственные связи Безобразовых-Алабиных	22
Крамарева И.В. Мария Алабина и ее потомки. Новые документальные находки	28
Перепелкин М.А., Курдакова К.С. П.В. Алабин и его близкие в переписке	
А.А. Бострома и А.Л. Толстой	37
ПРИРОДА КРАЯ	
Новиков И.В., Гусева Л.В., Моров В.П., Варенов Д.В., Варенова Т.В., Гунчин Р.А.,	
Зенина Ю.В., Любославова Л.Н., Морова А.А., Мисюк А.В., Козинцева Т.М., Васильев А.Б.,	
Пархоменко Е.А., Ульяхин А.В., Сенников А.Г., Бакаев А.С., Тарлецков А.И.	
Важнейшие результаты совместной экспедиции Палеонтологического института	
им. А.А. Борисяка РАН, Самарского областного историко-краеведческого музея	
им. П.В. Алабина и Самарского палеонтологического общества по мониторингу	
местонахождений триасовых тетрапод в Южном Приуралье и на юго-востоке	
Восточно-Европейской платформы в 2017 – 2024 гг.	46
Шумовская А.С., Новиков И.В. Сыртозухины (Amphibia, Temnospondyli) в Нижнем Триасе	
Общего Сыртга	57
Гунчин Р.А., Аникеев Д.С., Зенина Ю.В., Пархоменко Е.А. Первая находка следов тетрапод	
в Нижнем Триасе Самарской области	60
Варенов Д.В., Варенова Т.В., Панерный М.Л. Гигантский аммонит рода Парапуцзия	
Parapuzosia в Самарском областном историко-краеведческом музее им. П.В. Алабина	64
Мироненко А.А., Пархоменко Е.А. Вентральные укусы: смертельные повреждения	
на раковинах юрских аммонитов из Самарской области	69
Козинцева Т.М. Анализ состояния ООПТ «Подвальские террасы»	75
Ильина В.Н., Кулагина Ю.Д. Особенности структуры популяций редких видов растений	
на территории памятника природы регионального значения Самарской области	
«Ковыльная степь»	80
Варенов Д.В., Варенова Т.В., Кузовенко А.Е. Мониторинг численности популяции редкого	
папоротника Костенца северного (<i>Asplenium septentrionale</i>) в Самарской области	83
Соловьева В.В., Илкулыев Н.Ж., Устинова А.С., Щербакова В.В. Итоги инвентаризации	
семейства Рдестовые (Potamogetonaceae) флоры водоемов Самарской области	89
Соловьева В.В., Тарасова Т.Е. Анализ флоры окрестностей поселка городского типа	
Новосемейкино (Самарская область)	96
Рязанова А.А., Рязанова Ю.А., Севастьянова Т.В., Соловьева В.В. Сравнительный анализ	
флоры естественных и искусственных водоемов в окрестностях села Пестравка	103
Стаменов М.Н., Калегина А.А. Некоторые особенности естественного возобновления	
<i>Pinus Sylvestris</i> L. в различных вариантах фитоценотических условий низменного	
Заволжья Самарской области	106
Митрошенкова А.Е. Использование платформы Inaturalist для изучения биоразнообразия	
Самарской области	109
Илкулыев Н.Ж., Талахан А.Д., Соловьева В.В. Рыбные ресурсы крупных и малых	
водохранилищ Самарской области	113
Белослудцев Е.А., Сазонова Н.Н. Студенческие сборы беспозвоночных животных, их вклад для	
науки и пополнении фондов коллекции зоологического музея им. Д.Н. Флорова СГСПУ	117
Мищустина Д.А. Данные о насекомых, собранных на территории памятника природы	
«Истоки реки Большая Вязовка» Красноармейского района	124
Любчина И.В. К фауне мух семейства <i>Anthomyiidae</i> (Diptera, Brachycera) Самарской	
области	143

Балтушко А.М., Пышненко Е.С. Членистоногие Самарской области в экспозиции инсектария Самарского зоопарка: содержание и разведение	149
Лебедева Г.П., Зяткина Г.А., Рузов Д.В., Михайлук Д.Г., Ладанов В.Ю., Романова Е.К., Поликаркина Е.В., Сапрыйкин О.А. Население птиц КОТР «Поволжский»: история изучения, видовой состав и его динамика, проблемы охраны	153
Кузовенок А.Е., Киреева А.С., Зяткина Г.А., Алмаева Е.А., Гольдебаева Е.Ю., Балтушко А.М. Находки редких видов животных и растений участниками областного экологического конкурса «Зимородок» в 2024 году	170
Дмитриева В.В. Опыт работы с детьми по изучению природы родного края в ЦДТ «Металлург» детского объединения «Самароведение»	182
Ремезова Н.В. Из опыта проведения областного конкурса детского рисунка «Моё любимое животное»	186
Гусева Л.В., Диомидова М.В., Назарова Л.В. Труд на благо Родины	190
Соловьевева В.В., Сенатор С.А., Шиманчик И.П., Козинцева Т.М., Васильева Д.И., Мальцев А.В., Павлов С.И., Гусева Л.В., Варенов Д.В. Памяти самарского геолога и педагога Маргариты Николаевны Барановой (1939-2024)	201
Тили А.С. Памяти Юрия Николаевича Тимошенко (1950-2014)	211

АРХЕОЛОГИЯ. ИСТОРИЯ. ЭТНОЛОГИЯ.

Кузнецова Л.В. Новые мастерские каменного века в Постниковом овраге	219
Васильев А.Б., Кузнецова Л.В. Предварительные данные и перспективы петроархеологических исследований в Самарском Поволжье	227
Дубман Э.Л. Проект Сызранской черты и деятельность государства по обеспечению безопасности освоения Южного Предволжья на рубеже XVII–XVIII вв.	231
Макаров А.И. Казанский собор на первой фотографии САМАРЫ и вопрос о местоположении первоначальной Самарской крепости	238
Кольцов В.В. Инкогнито	248
Конякина Т.Ю. К истории создания памятника Александру II в Самаре	258
Перепелкин М.А., Семенов С.В. «Бостромиада»: об одной полемике 1900-х гг. между А.А. Бостромом и Молотом (Э.И. Павчинским)	268
Артамонова Л.М. Организация народных чтений в Самарской губернии в конце XIX – начале XX в.	274
Поздняков Ю.В. Из истории Самарского коммерческого училища	282
Александров А.В. Пожар на пароходе «Вера» Общества «Самолёт» 7–8 августа 1886 года у села Ровное Новоузенского уезда Самарской губернии: причины и последствия	287
Лазарева И.Н. Самарское отделение Государственного Банка Российской империи (1853-1960) по документам Центрального Государственного архива Самарской области	291
Малинкин Е.М., Орлова О.Н., Кочетков А.В. Остров Поджабный: от первых упоминаний до современного состояния	298
Кудряшова Т.В. Власти неугодные, но людьми уважаемые (Зажиточные крестьяне с. Березовый Гай Галкины)	308
Алексушин Г.В. Самара – столица Российской Демократической Федеративной Республики	315
Жидкова Е.М. Лидия Кочеткова - организатор музея голода в Самаре	317
Малов В.М., Ерошевская Е.Б., Малов И.В., Миствюгов П.А., Кузьмин В.Ю., Нуштаев И.А. Тихон Иванович Ерошевский – основатель самарской научно-педагогической школы офтальмологов	329
Тумасов М.С. Особенности изучения роли личности в истории на примере четвертого генерального директора Волжского автомобильного завода В.В. Каданникова: сравнительный контент-анализ	333
Любославова (Худойбердиева) Л.Н. Яков Давидович Кауфман: «Боец невидимого фронта», журналист, романтик и детский писатель	341
Борисов М.В. Проект «Комплексная региональная схема водообеспечения и водоотведения Куйбышевского промузла и усиленной охраны р. Волги от загрязнения на участке Самарской Луки» (Схема Самарской Луки) 1970-80 гг. по материалам документов Российской государственной архива в г. Самаре	345
Захаров С.С. Культурный ареал «Самарская Лука» в XVII – начале XXI в.	351
Зольникова Е.С. Свадебный Обряд с. Васильевка Борского района Самарской Области. Символика и семантика	357
Маслова И.С. Особенности свадебных обрядов мордвы Самарской области по материалам архива М.И. Чувашева	364

<i>Бурко М.В.</i> Шевцовские дудки. К проблеме реконструкции двойной тростниковой жалейки	368
<i>Завалишин М.А., Фомичева Т.И.</i> Роль родословной в краеведческих исследованиях: восстановление утерянных связей	376
 МУЗЕЕВЕДЕНИЕ. ИСТОРИЯ МУЗЕЙНЫХ КОЛЛЕКЦИЙ	
<i>Куракина Л.М.</i> Сызранский краеведческий музей в 1920-е годы: собиратель, хранитель, просветитель	384
<i>Образцова М.А., Родионова А.В.</i> Мемориальная экспозиция Дома–музея В.И. Ленина в г.Самаре – символическое пространство жизни последней четверти XIX века	392
<i>Кочкина А.Ф.</i> Современные археологические выставочные практики СОИКМ им. П.В. Алабина: к 30-летию отдела археологии	398
<i>Половинкин П.В.</i> Самарский музей истории старообрядчества: этапы становления	406
<i>Свиридова И.О.</i> Публичная история в музее XXI века и актуальные подходы в музейном проектировании на примере выставки «Бывшие»	413
<i>Рычкова Н.В.</i> «Польский след» в дополнительной атрибуции экспонатов постоянной экспозиции музея модерна	418
<i>Филатова И.В., Кузнецова М.Е.</i> Традиционные головные уборы народов Поволжья на примере выставки в этнографическом музее «Горница» ЦВР «Поиск»	424
<i>Ратнер А.И., Гончаров А.А.</i> Русское кремневое оружие в коллекции Самарского областного историко-краеведческого музея им. П.В. Алабина	431
<i>Варенова Т.В., Варенов Д.В.</i> Многообразие проявлений в природе минерала кварца на выставке «Многоликий кварц» в СОИКМ им. П.В. Алабина	437
<i>Елисеев А.С.</i> Новая палеонтология: искусство и наука	449
<i>Морозов В.Ю.</i> Фалеристика ССО Куйбышевского авиационного института	453
<i>Лышинников Д.В.</i> Непроранная память. К 80-летию окончания Великой Отечественной и Второй Мировой войн	470
<i>Сташенков Д.А.</i> Книги отзывов и пожеланий как источник по истории музея	481
Список сокращений	487

Научное издание

САМАРСКИЙ КРАЙ В ИСТОРИИ РОССИИ

Выпуск 9

МАТЕРИАЛЫ МЕЖРЕГИОНАЛЬНОЙ
НАУЧНОЙ КОНФЕРЕНЦИИ

Редакционная коллегия:
к.п.н. Д.В. Варенов, А.Ф. Кочкина, к.и.н. Д.А. Сташенков (отв. редактор)

Верстка и макетирование: Д.А. Сташенков
Дизайн обложки: Л.Ю. Николаева

Подписано в печать 09.12.2025 г. Формат 60 x 88 1/8
Объем 60,8 п.л. Уч изд. л. 61. Тираж 110 экз.
Печать офсетная. Бумага офсетная. Заказ № 87989.

Издательство ООО «Полиграфическое объединение «Стандарт».
443096, г. Самара, ул. Коммунистическая, д. 27, офис 1.
Тел.: (846) 372-71-71. E-mail: zakaz@print-standart.ru

Отпечатано в ООО "Типография "Мир печати"
г.Самара, Уссурийская ул., 2. Тел. (846) 262-44-28
E-mail: info@mir-pechati.su