

КОГБУК «Вятский палеонтологический музей» Геологический институт РАН

Палеонтологический институт Санкт-Петербургский
имени А.А. Борисяка РАН государственный университет

Музей К.Э. Циолковского, авиации и космонавтики Самарское палеонтологическое общество

Московский государственный университет Казанский (Приволжский) федеральный университет
имени М.В. Ломоносова

Ундоровский палеонтологический музей
Институт географии РАН имени С.Е. Бирюкова

ПРОБЛЕМЫ ПАЛЕОЭКОЛОГИИ И ИСТОРИЧЕСКОЙ ГЕОЭКОЛОГИИ

Сборник научных трудов

VI Всероссийская научно-практическая конференция,
посвященная памяти Виталия Георгиевича Очева
(г. Киров, 9–12 сентября 2025 г.)

Оргкомитет конференции:

А.В. Иванов, старший научный сотрудник Музея землеведения МГУ им. М.В. Ломоносова, доцент, кандидат геолого-минералогических наук;

В.В. Масютин, научный сотрудник Вятского палеонтологического музея;

В.П. Моров, председатель Самарского палеонтологического общества;

С.В. Наугольных, профессор РАН, главный научный сотрудник Геологического института РАН, доктор геолого-минералогических наук;

И.В. Новиков, ведущий научный сотрудник Палеонтологического института РАН, доцент, кандидат геолого-минералогических наук, доктор биологических наук;

М.А. Рогов, профессор РАН, ведущий научный сотрудник, заведующий лабораторией стратиграфии фанерозоя Геологического института РАН, доктор геолого-минералогических наук;

В.В. Силантьев, доцент, и.о. директора Института геологии и нефтегазовых технологий Казанского (Приволжского) федерального университета, заведующий кафедрой палеонтологии и стратиграфии, доктор геолого-минералогических наук;

П.П. Скучас, профессор кафедры зоологии позвоночных Санкт-Петербургского государственного университета, доктор биологических наук;

И.М. Стеньшин, директор Ундоровского палеонтологического музея им. С.Е. Бирюкова, научный руководитель геопарка «Ундория», кандидат биологических наук;

А.Л. Торопов, директор Вятского палеонтологического музея, кандидат биологических наук (председатель);

М.А. Шишкин, главный научный сотрудник Палеонтологического института РАН, доктор биологических наук;

И.С. Шумов, научный сотрудник Вятского палеонтологического музея, кандидат биологических наук.

Секретари:

А.А. Морова, старший преподаватель Самарского государственного технического университета;

А.А. Суворова, главный хранитель музейных предметов Вятского палеонтологического музея.

Редакционная коллегия:

И.В. Новиков, ведущий научный сотрудник Палеонтологического института РАН, доцент, кандидат геолого-минералогических наук, доктор биологических наук;

А.В. Иванов, старший научный сотрудник Музея землеведения МГУ им. М.В. Ломоносова, доцент, кандидат геолого-минералогических наук;

М.А. Рогов, профессор РАН, ведущий научный сотрудник, заведующий лабораторией стратиграфии фанерозоя Геологического института РАН, доктор геолого-минералогических наук;

С.В. Наугольных, профессор РАН, главный научный сотрудник Геологического института РАН, доктор геолого-минералогических наук.

П 78 Проблемы палеоэкологии и исторической геологии. Сборник научных трудов VI Всероссийской научно-практической конференции, посвященной памяти профессора Виталия Георгиевича Очева / Под ред. И.В. Новикова и др. – Москва – Киров: ПИН РАН им. А.А. Борисяка – Вятский палеонтологический музей, 2025. – 144 с.

ISBN 498-01216-2

В сборнике представлены материалы VI Всероссийской научно-практической конференции, посвященной памяти профессора, заслуженного деятеля науки России, член-корреспондента РАН Виталия Георгиевича Очева 9–12 сентября 2025 года. В содержании сборника нашли отражение многие научные проблемы, которые разрабатывал В.Г. Очев, – коллеги и ученики представили работы по различным аспектам палеонтологии, палеоэкологии, палеогеографии, стратиграфии, исторической геологии, истории и популяризации науки, музейному делу.

Для широкого круга специалистов и студентов вузов.

УДК 56.074.6
ББК 28.108.0я43

© Вятский палеонтологический музей, 2025

© Палеонтологический институт им. А.А. Борисяка РАН, 2025

© Московский государственный университет имени М.В. Ломоносова, 2025

© Геологический институт РАН, 2025

СОДЕРЖАНИЕ

Палеонтология и стратиграфия фанерозоя

Башлыкова Е.Ю., Кулагина Е.И.

Таксономическое разнообразие визе-серпуховских фораминифер из разреза на реке Сикасе (Южный Урал) 6

Борисов И.Б., Бакаев А.С.

Новые элементы голюшерминской фауны тетрапод из нижнеказанского подъяруса (пермская система, биармийский отдел) Удмуртии 9

Буланов В.В., Сучкова Ю.А., Шалфицкая Г.П., Варенов А.Л., Шумов И.С.

Новые находки тетрапод в вятском ярусе Нижнего Новгорода 11

Винокуров В.В., Дьяченко Я.И., Камкин Д.М., Петренко Е.Г., Пчелинцев В.В.

Позднепалеозойские фоссилии из района пос. Никитино, Краснодарский край 13

Гунчин Р.А., Зенина Ю.В., Пархоменко Е.А.

Местонахождения ископаемой флоры и фауны, открытые членами Самарского палеонтологического общества в 2018–2024 годах 15

Давиденко К.К.

Ископаемые рыбы кайнозоя на территории Краснодарского края 17

Елсакова А.В., Безносков П.А.

Остатки лопастеперых рыб *Holoptychius* из девонских отложений Тимана 18

Зверьков Н.Г.

Ундорозавров мало не бывает: новые находки из России и других регионов мира свидетельствуют о высоком видовом разнообразии и широком географическом и стратиграфическом распространении рода 20

Карасева У.И., Бакаев А.С.

Лучеперые рыбы из нижнетриасового местонахождения Тихвинское 21

Микадзе Х.Э., Чхаидзе З.М., Лапачишвили Н.Р.

Биостратиграфия коньякского яруса и нижнесантонского подъяруса Западной Грузии 23

Мироненко А.А.

Отпечатки мускулов наutilusов (*Nautilida*) из верхнего келловоя Московской области 26

Рогов М.А.

Колебания скорости эволюции, относительной частоты находок и диапазона изменчивости аммонитов семейства *Craspeditidae* Среднерусского моря в поздневожское время 29

Рябов И.П., Прошина П.А.

Биостратиграфия турона-коньяка Терсинской впадины по фораминиферам (разрез «Мирошники», Волгоградская область) 31

Сенников А.Г., Наугольных С.В., Ульяхин А.В., Новиков И.В., Гунчин Р.А., Зенина Ю.В., Анисеев Д.С., Пархоменко Е.А.

Следы архозавроморф из нижнего триаса Восточной Европы 34

Сучкова Ю.А.

Зубная система тероцефалов (*Theromorpha*) Котельниковской фауны (поздняя пермь) 37

Шилехин Л.Е., Рогов М.А.

Parainoceramya pseudoretrorsa – широко распространенный вид иноцерамоидей из зоны *Dorsoplanites panderi* (вожский ярус, верхняя юра) Европейской части России 39

Шиловский О.П., Созонтов Д.А.

Томографическое исследование и геохимические особенности зубов раннетриасовой амфибии с северо-запада Кировской области 41

Шумовская А.С.

Эволюционные тренды ранних *Benthosuchidae* (*Amphibia*, *Temnospondyli*) 44

Яцкин Д.А.

Особенности фаунистического состава среднедевонского бассейна на месте Михайловского и Павловского карьеров 46

Палеоэкология и тафономия

Аухатов Я.Г.

Биоседиментация в отложениях казанского яруса Среднего Поволжья 48

Бакаев А.С., Ульяхин А.В.

Первый кололит наземного позвоночного из лагунного сообщества наземных тетрапод средней перми Европейской России 51

Березин А.Ю.

Копролиты пермских растительноядных животных парейазавровой фауны из местонахождения Ядрин-1 Чувашии 53

Варенов Д.В., Варенова Т.В., Мороз В.П.

Находки онколитов из отложений казанского яруса пермской системы г. Самары 56

Горбенко В.Г.

Заметки о палеоэкологии хететид (*Chaetetidae*) и несбывшаяся история Подмосковных рифов 59

Журавлева Н.Д.

Некоторые данные о конодонтовых биофациях разрезов Альянка, Кондуровка и Юлдыбай-Восток (нижняя пермь, западный склон Южного Урала) 62

Маленкина С.Ю., Иванов А.В.

Микробиальные сообщества палеоцена Нижнего Поволжья и палеоэкологические реконструкции 64

Маленкина С.Ю.

Юрские микробиальные сообщества Европейской России и реконструкция обстановок их формирования 67

Назарова В.М., Соболева М.А.

Возможные причины патологий и видообразования у конодентов рода *Icriodus* из устьярегской свиты верхнего девона Южного Тимана 70

Соловьев К.М., Серяева А.Р., Комаров В.Н.

Эпибионты на раковинах ортид *Antigonambonites Planus* (Pander, 1830) (Brachiopoda) из дапинского яруса (средний ордовик) Ленинградской области 72

Трайдова Л.С., Петрова А.Н., Комаров В.Н.

Прикрепительные образования стебельчатых иглокожих на брахиоподах и четырехлучевых кораллах 75

Цинкобурова М.Г., Смирнов Д.М.

Ихнофоссилии снегорских и псковских слоев (нижний фран) востока Главного девонского поля как свидетельства биоразнообразия первого этапа плявиной трансгрессии 78

Чураков В.С., Созонтов Д.А.

Некоторые тафономические особенности местонахождения раннетриасовых амфибий Опарино, Кировская область 81

Палеогеография и палеогеографические реконструкции**Клювиткина Т.С., Новичкова Е.А., Ерошенко Д.В.**

Изменения природных условий в северной части Лофотенской котловины (Норвежское море) по результатам анализа диноцист в осадках колонки АМК-5522 83

Пинчук Т.Н.

Палеогеография западной части Западно-Кубанского прогиба 86

Прокашев А.М., Матушкин А.С., Стяжкина С.А., Парфенов М.И., Парфенов А.М.

Историко-геологические аспекты формирования реки Вятки 89

Пронин А.П.

Карбонатные отложения среднего триаса юга Прикаспийской впадины 92

Соколова Е.А.

Планктонные фораминиферы и палеоклимат высокоширотных регионов Пацифики и Южной Атлантики в конце маастрихта 94

Филимонова Т.В., Исакова Т.Н., Кулагина Е.И.

Направления миграций некоторых семейств мелких фораминифер в бассейнах Западного Палеотетиса, Палеоуральской и Бореальной областей в приуральскую эпоху пермского периода 97

Популяризация и история науки**Большаник П.В., Бондарев А.А., Сорокин А.Д.**

Палеонтологические местонахождения Омского Прииртышья как объект культурно-познавательного туризма 99

Гаврус В.Е.

Где найти волконскоит – редкий минерал пермского периода 102

Голубев В.К., Бояринова Е.И.

Кто открыл Котельнич 104

Давыдова В.И.

Вклад А.Г. Бессонова в палеонтологию 106

Куликов А.А., Куликова Т.В.

Палеонтологический тур по дну Пермского моря 109

Молошников С.В.

Ранние реконструкции филогенеза ископаемых и современных бесчелюстных и рыб (из истории становления эволюционной палеоихтиологии) 110

Наумова О.П., Бахарева И.П.

Краеведческая и исследовательская деятельность в популяризации палеонтологии 113

Сенников А.Г., Сенникова Е.А.

Динозавры Хрустального дворца в России 115

Черепанов Г.О., Скучас П.П.

История и перспективы палеогистологических исследований на кафедре зоологии позвоночных Санкт-Петербургского государственного университета 118

Сохранение палеонтологического наследия России**Савельева Ю.Н., Амшинский А.Н., Зенкаева А.В., Сержантов Р.Б., Клавдиева Н.В., Ермакова Ю.В., Анохина Т.В.**

Палеонтологические коллекции Федерального фонда зернового материала 120

КАРБОНАТНЫЕ ОТЛОЖЕНИЯ СРЕДНЕГО ТРИАСА ЮГА ПРИКАСПИЙСКОЙ ВПАДИНЫ

А.П. Пронин

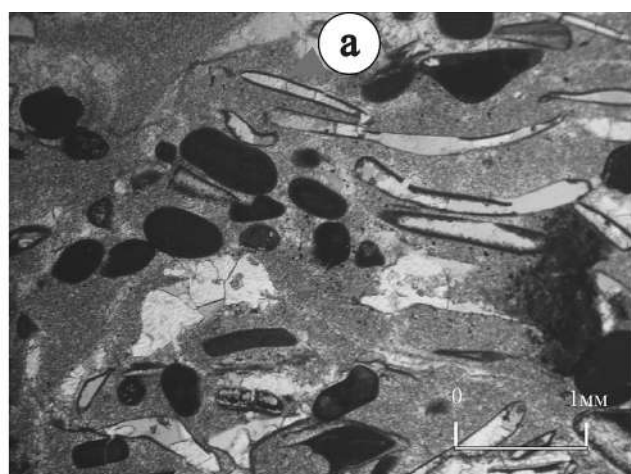
ТОО «Казкорреспеч», Атырау, Казахстан
kcr@zhahancompany.kz

Осадконакопление среднетриасовых отложений в Прикаспийской впадине происходило преимущественно во внутриконтинентальном морском солоноватоводном бассейне (крупном озере типа Каспийского моря), осложненном поднятиями в виде островов, образованными соляными куполами. Только в восточных районах впадины существовала прибрежная равнина, сопряженная с зонами сноса терригенного материала с Южного Урала.

В составе среднетриасовых отложений юга Прикаспийской впадины преобладают терригенные отложения, и карбонатная седиментация имеет подчиненное значение. Лишь временами, в момент ослабления притока терригенного материала и максимального

развития трансгрессий (эльтонской и индерской), происходило образование известняков-ракушняка. Известняковая пачка индерского горизонта служит хорошим маркирующим горизонтом при корреляции разрезов скважин, и кровля известняков является надежным отражающим горизонтом при сейсмических исследованиях (известный в центральных районах впадины как горизонт К) (Липатова и др., 1982). Выходы известняков на поверхность широко известны в районе соляного купола Иnder, где их толщины составляют до 50 м (Кухтинов, 1976).

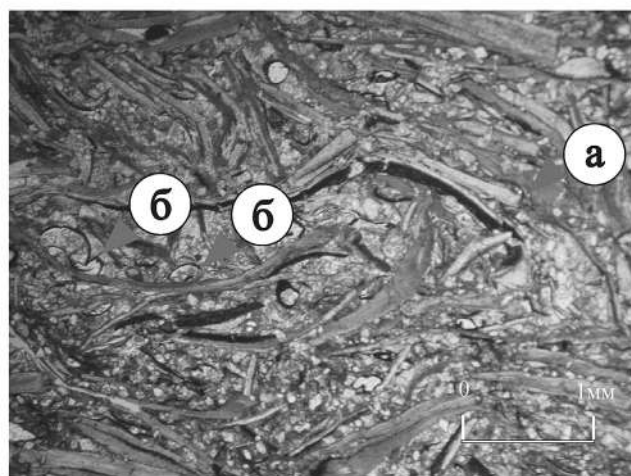
Среди наиболее распространенных типов известняков в отложениях среднего триаса юга Прикаспийской впадины (Липатова и др., 1982) выделены



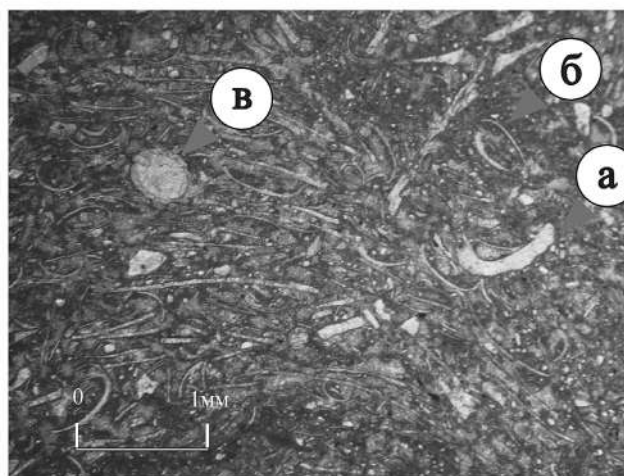
А



Б



В



Г

Рис. 1. Известняки среднетриасовых отложений юга Прикаспийской впадины: А – грейстоун пелелиподовый с зернами микритового состава, соляной купол Черная Речка; Б – грейстоун пелелиподовый, соляной купол Черная Речка; В – пакстоун пелелиподовый с редкими остракодами, скважина Восточный Бекбай 1, глубина 1050 м; Г – вакстоун-пакстоун остракодовый с редкими пелелиподами и единичными харофитами, скважина Мырзалы П-1, глубина 1865 м. Условные обозначения: а – пелелиподы, б – остракоды, в – харофиты

и детально описаны пелециподовые и остракодовые известняки, однако фациальные условия образования указанных известняков авторами не рассматривались. Пелециподовые известняки, серые и светло-серые, плотные, крепкие, иногда наблюдаются мелкопористые участки, выполненные крупнокристаллическим кальцитом. Раковины пелеципод сцементированы пелитоморфным и микрозернистым глинисто-карбонатным материалом, в котором редко рассеян микрозернистый пирит. В цементной части породы содержатся редкие зерна кварца и тонкие чешуйки биотита, полевых шпатов. Остракодовые известняки серые и светло-серые, массивные, твердые, крепкие, состоящие из обломков и целых раковин остракод (60–70%). В породе присутствует незначительная примесь обломков раковин пелеципод, выполненных мелкозернистым кальцитом. Органические остатки сцементированы мелкозернистым и пелитоморфным глинисто-карбонатным материалом, в котором присутствует незначительная примесь терригенного материала (до 10%).

Схожие с соляным куполом Индер карбонатные отложения были детально изучены в районе соляного купола Черная Речка (Пронин и др., 2017), где непосредственно около выходов ангидритов кунгурского возраста изучены среднетриасовые отложения, представленные грейнстоуном оолитовым, который переходит в грейнстоун пелециподовый с зернами микритового состава (рис. 1 А) и литокластами грейнстоуна. Далее переходит в грейнстоун пелециподовый. Последний состоит из раковин пелеципод плохой степени сохранности, часть раковин пелеципод выщелачена, сцементирована мелкокристаллическим кальцитом (спаритом) (рис. 1 Б), также встречены единичные раковинки остракод, гастропод и червей, а также единичные остатки рыб (чешуйки и зубы) и обломки костей тетрапод. Аналогичные карбонатные отложения, образованные в области палеоподнятий дна бассейна, были изучены в районе соляных куполов месторождения Кашаган Восточный (Пронин, 2018) и представлены грейнстоуном пелециподовым, который состоит из раковин пелеципод плохой степени сохранности, сцементированных мелкокристаллическим кальцитом (спаритом).

В скважинах, вскрывших среднетриасовые отложения в мульдовых участках, были встречены: 1) пакстоун пелециподовый, опора которого состоит из раковин пелеципод хорошей степени сохранности с

редкими раковинами остракод, сцементированными тонкокристаллическим микритом (рис. 1 В), и 2) пакстоун-пакстоун остракодовый, опора которого состоит из раковин остракод с редкими раковинами пелеципод разной степени сохранности и единичными харофитами, сцементированными тонкокристаллическим микритом (рис. 1 Г).

В момент максимального развития трансгрессий при дефиците терригенного материала в среднюю эпоху триаса на юге Прикаспийской впадины создавались благоприятные условия для обитания известково-выделяющих организмов, которые, однако, имеют специфический состав (пелециподы, остракоды, харовые водоросли, гастроподы, черви), определяемый солоноватоводным характером бассейна.

Таким образом, каждый соляной купол юга Прикаспийской впадины создавал поднятие среди мелководного крупного озерного бассейна и оказывал влияние на фациальные условия образования среднетриасовых отложений. В береговой зоне данного палеоподнятия формировались зерновые осадки в активной динамической зоне, сложенные скелетными зернами, в основном раковинами пелеципод, где происходил отмыв от микритовой составляющей. В удаленных (мульдовых) участках бассейна в малоактивных динамических условиях формируется смесь скелетных зерен и микрита, участками соотношение между которыми разное. Скелетные зерна представлены раковинами пелеципод и остракод; участками пелециподы преобладают и имеют хорошую сохранность, присутствуют редкие раковины остракод, а участками раковины остракод преобладают, присутствуют редкие раковины пелеципод плохой степени сохранности.

Список литературы:

1. Кухтинов Д.А. Биостратиграфия триасовых отложений Прикаспийской впадины по остракодам. – М.: «Недра», 1976. – 99 с.
2. Липатова В.В., Волож Ю.А., Самодуров В.И., Светлакова Э.А. Триас Прикаспийской впадины и перспективы его нефтегазоносности. – М.: «Недра», 1982. – 153 с. – (Тр. ВНИГНИ. Вып. 236).
3. Пронин А.П. Триасовые отложения месторождений Кашаган Восточный и Кашаган Западный // Недра Поволжья и Прикаспия. – 2018. – Вып. 96. – С. 3–15.
4. Пронин А.П., Миних М.Г., Братыщенко О.В. Новые данные по триасу юга Прикаспийской впадины // Недра Поволжья и Прикаспия. – 2017. – Вып. 92. – С. 14–24.