

**ФАУНА МЕЗОЗОЯ В ПАЛЕОЭКОЛОГИЧЕСКОЙ ЭКСПОЗИЦИИ
САМАРСКОГО ОБЛАСТНОГО ИСТОРИКО-КРАЕВЕДЧЕСКОГО МУЗЕЯ
ИМ. П.В. АЛАБИНА**

Д.В. Варенов¹, Т.В. Варенова², Л.В. Гусева³

*Самарский областной историко-краеведческий музей им. П.В. Алабина,
г. Самара*

¹<vdv-muz@mail.ru>, ²<tvv-muz@mail.ru>, ³<pripoda@mail.ru>

Summary. D.V. Varenov, T.V. Varenov, L.V. Guseva. Mesozoic fauna in the paleoecological exposition of Samara P.V. Alabin Regional Museum.

A new paleoecological exposition of Samara museum focused on Mesozoic marine fauna is discussed. The exposition includes Triassic labyrinthodonts *Prothoosuchus blomi* (found in Borsk area of Samara region in 1963); *Benthosuchus sushkini* (found in Borsk area, Mechet Ravine in 1968,) *Wetlugasaurus cf. samarensis* (found in Borsk area, Alekseevka village in 2003), etc. The Jurassic and Cretaceous parts of the exposition includes fossils of belemnites *Acroteuthis* sp., *Pachyteuthis* sp., *Cylindroteuthis* sp., ammonites *Aconeceras* sp., *Amoeboceras alternans*, *Virgatites virgatus*, *Garniericeras subclypeiforme*, *Deshaeyesites* sp., *Zaraiskites scythicus*, *Cadoceras elatmae*, *Cardioceras* sp., *Kachpurites fulgens*, *Kosmoceras* sp., *Craspedites kachpuricus*, *Cr. parakashpuricus*, *Cr. subditus*, *Craspedodiscus* sp., *Simbirskites* sp., *Speetonicerias versicolor*, *Epivirgatites nikitini*, *Ancyloceras* sp., *Audouilicerias* sp., bivalves *Anopaea brachovi*, *Astarta volgensis*, *A. porrecta*, *Buchia volgensis*, *B. crassa*, *B. fisheriana*, *Pecten* sp., *Entolium* sp., *Griphaea dilatata*., *Ctenostreon distans*, *Lopha* sp., *Maetra* sp., *Ostrea* sp., gastropods *Berleria [Scurria] maeotis*, *Buccinum* sp., scaphopods *Dentalium* sp., marine reptiles *Platypterygius kachpurensis*, *Peloneustes*.

Key-words. Volga region, museum exposition, Mesozoic, paleontology.

26 ноября 2009 г. в СОИКМ открылась новая палеоэкологическая экспозиция, отражающая геологическую историю Самарской области и Среднего Поволжья. В ней представлено многообразие видов вымерших растений и животных, которые населяли наш край в различные эпохи. Сотни музейных предметов воссоздают картину прошлого нашей природы. В экспозиции выставлено более 700 экспонатов из собраний геологической и палеонтологической коллекций СОИКМ. В тематических комплексах показаны палеоэкологические ландшафты, раскрывающие особенности древних геологических периодов (Варенов, Варенова, Гусева, 2009). Значительная часть экспозиции посвящена фауне мезозоя.

На территории степного Заволжья и Общего Сырта, Алексеевского, Борского, Волжского, Нефтегорского районов Самарской области обнажаются породы нижнего триаса. Сыртовая возвышенность и Приуралье – те немногие районы на Евразийском континенте, где были отмечены находки разнообразных видов древних земноводных и пресмыкающихся раннего триаса. Геологические отложения триаса – наименее изученные на территории нашего края и таят в себе множество открытий. До 1997 года материал по триасу в фондах музея отсутствовал. Наиболее плодотворное изучение этого периода сотрудниками отдела природы началось благодаря сотрудничеству с палеонтологами Палеонтологического музея ПИН РАН – специалистами по триасовой фауне И.В. Новиковым и А.Г. Сенниковым. В результате геолого-палеонтологических экспедиций отдела природы СОИКМ (в т.ч. совместных с сотрудниками ПИН РАН) с 1996 г. сформировалась новая коллекция музея с уникальными и редкими для региона находками фауны позвоночных триасового периода.

Триасовая фауна в музее представлена остатками древних амфибий (лабиринтодонтов), рептилий и рыб. В фауне амфибий палеонтологами в Поволжье выделены эндемичные виды лабиринтодонтов, которым нет аналогов в мире. Это обусловлено теми благоприятными экологическими условиями окружающей среды, в которых оказались древние виды земноводных и пресмыкающихся. Поэтому некоторые из лабиринтодонтов, найденные впервые на территории Общего Сырта, получили видовые названия – «волжский» и «самарский». Среди многочисленных находок лабиринтодонтов наиболее распространены останки бентозухов (*Benthosuchus*) и ветлугазавров (*Wetlugasaurus*). Это были придонные хищники с плоской головой, достигавшие в длину до 1,5 м. Находки представлены челюстями, фрагментами черепов, костями конечностей и других частей скелетов.

Часть уникальных находок триасовых амфибий представлены копиями (*фото 1*), т.к. подлинные экземпляры хранятся в Палеонтологическом музее ПИН РАН (Москва). Это – почти полный скелет небольшой амфибии протоозуха Блома (*Prothoosuchus blomi*) (Борский район, 1963); крупный, хорошей сохранности, череп бентозуха (*Benthosuchus sushkini*) (Борский район, овраг Мечеть, 1968); почти полный череп ветлугазавра самарского (*Wetlugasaurus* cf. *samarensis*) (Борский район, с. Алексеевка, А.Г. Сенников, 2003); почти полный череп возможно нового вида лабиринтодонта (Борский р-он, с. Алексеевка, Л.В. Гусева, 2003). Последняя находка находится на изучении и определении в лаборатории ПИНа.

Рептилии представлены фрагментами костей ящерицеобразных пресмыкающихся – проколофонов (*Procolophonia*) и текодонтов (*Tecodontia*).

Нижнетриасовые рыбы в фондах музея представлены отдельными находками чешуи, шипов, зубов пресноводных видов: небольших гибодонтных акул (*Hybodus*, *Lissodus*), хрящекостных рыб – заурихтисов (*Saurichthys*), небольших придонных двоякодышащих рыб – гнаториз (*Gnathorhiza*).

Экспедиции отдела природы СОИКМ в 2010 г. (совместно с сотрудниками Палеонтологического музея ПИН РАН, Экологического музея ИЭВБ РАН, Минералогического кабинета при музее СГАСУ, Гольяттинского краеведческого музея) дали дополнительные интересные научные результаты. Были найдены и исследованы новые места захоронений костного материала триасовых животных по оврагам и обнажениям в бассейнах рек Самары, Съезжей, Таволжанки, Чапаевки; сделаны многочисленные находки костного материала рыб, рептилий и амфибий (*фото 2*). Фаунистическими находками (фрагменты скелетов лабиринтодонтов) впервые подтвержден возраст некоторых выходов пород нижнего триаса. Впервые в отложениях нижнего триаса бассейнов рек Чапаевки и Съезжей достоверно установлено присутствие амфибии рода ветлугазавр (*Wetlugasaurus*).

Юрский и меловой периоды в коллекциях музея представлены многочисленными морскими беспозвоночными и несколькими группами позвоночных животных, как в виде окаменелых частей скелетов и раковин разной степени сохранности, так и в виде ядер и отпечатков. Палеонтологические материалы собраны в Борском, Б. Черниговском, Сызранском, Шигонском районах, на Самарской Луке, а также в Ульяновской и Саратовской областях.

Кремневые губки представлены родами вентрикулитес (*Ventriculites* sp.), целоптихиум (*Coeloptychium* sp.).

Головоногие моллюски – рострами и фрагментами белемнитов из родов: акротеутис (*Acroteuthis* sp.), актинокамакс (*Actinocamax verus*), белемнелла (*Belemnella* sp.), белемнителла (*Belemnitella* sp.), пахитеутис (*Pachyteuthis* sp.), цилиндртеутис (*Cylindroteuthis* sp.).

Аммониты – видами из родов: аконечерас (*Aconeceras* sp.), амёбоцерас (*Amoeboceras alternans*), виргатитес (*Virgatites virgatus*), гарниериоцерас (*Garniericeras subclypeiforme*), дегезитес (*Deshaeyesites* sp.), зараискитес (*Zaraiskites scythicus*), кадоцерас (*Cadoceras elatmae*), кардиоцерас (*Cardioceras* sp.), кашпуритес (*Kachpurites fulgens*), космоцерас

(*Kosmoceras* sp.), краспедитес (*Craspedites kachpuricus*, *Cr. parakashpuricus*, *Cr. subditus*), краспедодискус (*Craspedodiscus* sp.), симбирскитес (*Simbirskites* sp.), спитоницерас (*Speetonicerias versicolor*), эпивиргатитес (*Epivirgatites nikitini*), с развёрнутыми гетероморфными раковинами – анцилоцерас (*Ancyloceras* sp.), аудоилицерас (*Audouliceras* sp.) и др.

Двустворчатые моллюски: анопеи (*Anopaea brachovi*), астарты (*Astarta volgensis*, *A. porrecta*), бухии (*Buchia volgensis*, *B. crassa*, *B. fisheriana*), гребешки (*Pecten* sp., *Entolium* sp.), грифеи (*Griphaea dilatata*), ктеностреоны (*Ctenostreon distans*), лофа (*Lopha* sp.), мактры (*Mactra* sp.), устрицы (*Ostrea* sp.), экзогиры (*Exogyra* sp.),

Брюхоногие моллюски: пателлоидные гастроподы берлиерии (*Berlieria [Scurria] maeotis*), букцинумы (*Buccinum* sp.), плевротомарии (*Pleurotomaria* sp.).

Лопатоногие моллюски – род денталлиум (*Dentalium* sp.).

Иглокожие: морские ежи (ядра, иглы, пластины панцирей) родов рабдоцидарис (*Rhabdocidaris* sp.), эхинокорис (*Echinocorys vulgaris*); морские лилии (членики стеблей) рода пентакринус (*Pentacrinus* sp.).

Другие фоссильные виды представлены следами жизнедеятельности червей-илоедов, трубочками сидячих полихет родов серпула (*Serpula* sp.), спирорбис (*Spirorbis* sp.).

Хрящевые рыбы представлены зубами акул, костные – фрагментами и отпечатками скелетов в горючем сланце (отряд карпообразные *Cypriniformes* и др.).

Морские рептилии – ихтиозавры в витрине показаны фрагментами костей: рёбра, позвонки, челюсть с зубами. Редкая находка почти полного скелета ихтиозавра нового вида привела к зарождению и воплощению экспозиционной идеи показа палеонаходок с помощью объёмных макетов. Находка совершена в 1997 году в береговых обнажениях Саратовского водохранилища в районе пос. Новокашпирский Сызранского района. Неизвестный науке вид ящера получил название по месту находки – платиптеригиус кашпирский (*Platypterygius kachpurensis*). Костные остатки были извлечены из пород нижнего мела (готеривского яруса), отпрепарированы и определены палеонтологом из Ундоровского палеонтологического музея Ульяновской области В.М. Ефимовым. Собранный скелет – пока единственный имеющийся экземпляр. Он является эталонным образцом – голотипом данного вида.

Эта ценная находка стала центральным объектом в диораме «Море мелового периода». Для экспонирования костного материала был создан объёмный макет ихтиозавра длиной 4,2 м, в который вмонтированы фрагменты скелета животного. Исполнитель макета – Д.В. Варенов (сотрудник отд. природы СОИКМ). Работы по созданию макета проходили в 1999-2000 гг. (Гусева, Варенов, 2006).

Крупные морские ящеры мезозоя – плиозавры и плезиозавры – представлены фрагментами частей скелетов (позвонки, фрагменты конечностей и челюстей с зубами).

Ещё одна редкая находка палеонтологов повлекла за собой создание центрального экспозиционного комплекса – палеореконструкции облика крупнейшего морского обитателя юрских и меловых морей Среднего Поволжья – плиозавра. В 1986 г. в районе деревни Городище Ульяновской области В.М. Ефимовым были найдены части скелета плиозавра (*Pliosaurus* sp.) нового рода, находящегося между родами пелонеустес (*Peloneustes*) и кронозавр (*Kronosaurus*). Остатки залежали в глинистом глауконитовом песке готеривского возраста нижнего отдела меловой системы. Хорошо сохранились: нижняя челюсть с некоторыми зубами, основная затылочная кость черепа, фрагменты суставов верхней челюсти, ребра, более 20 позвонков из различных отделов. Пояса конечностей отсутствуют, за исключением отдельных фрагментов костей. Скелет конечностей представлен наиболее полно: из них сохранилась правая плечевая кость и оба бедра, а также большое количество костей базиоподиума и фаланги пальцев.

В апреле 2001 г. научно-художественная группа сотрудников СОИКМ под руководством Л.В. Гусевой приступила к разработке и осуществлению проекта палеореконструкции – экспозиционного комплекса «Плиозавр», где главным объектом

должен был стать макет доисторического морского ящера - плиозавра. На основе найденных костей скелета специалисты Ундоровского музея во главе с В.М. Ефимовым провели реконструкцию скелета и внешнего облика плиозавра. Восстановлена левая половина скелета плиозавра (кости черепа, позвонки, рёбра, кости плечевого и тазового поясов и кости конечностей). С натуральных костей были сняты слепки и изготовлены копии, а для воссоздания полной картины строения скелетной системы ящера моделировали недостающие элементы скелета.

С 2003 по 2005 гг. в СОИКМ был изготовлен 9-метровый макет плиозавра, представляющий реконструкцию тела морской рептилии, выполненную в натуральную величину. Исполнители макета – Д.В. Варенов и Т.В. Варенова. Изготовление плиозавра велось методом скульптурного моделирования с применением легких материалов и негромоздких способов строительства (Варенов, 2007; Варенов, Варенова, Носова, 2008). В вырезе левой части макета размещены копии костей скелета (*фото 3*). Разные ракурсы осмотра позволяют одновременно получить информацию о внешнем виде и скелете этого гигантского ящера.

В экспозиции воссозданы объёмные реконструкции палеоэкологических ландшафтов, раскрывающие особенности условий обитания животных мезозойских морей. Комплексы с макетами ихтиозавра и плиозавра завязаны между собой сюжетной линией охоты – крупного и сильного на более слабого. Молодой плиозавр как бы выплывает из глубины с намерением схватить ихтиозавра, охотящегося за стайкой белемнитов.

В зале палеонтологии, среди объёмной композиции, изображающей облик подводных скал, установлен большой ЖК-экран для демонстрации документальных видеофильмов, в т.ч. специально созданного в 2006 г. 12-минутного видеоролика «Путешествие к плиозавру» (Варенов, Варенова, Гусева, 2009). Фильм рассказывает о геологической истории края в обратной хронологической последовательности от современной природы, через ледниковую эпоху с мамонтами и носорогами, к морской фауне юрского и мелового периодов.

ЛИТЕРАТУРА

Варенов Д.В. Модель юрского морского ящера – плиозавра в экспозиции СОИКМ им. П.В. Алабина // Труды Государственного Дарвиновского музея. Выпуск X. Государственный Дарвиновский музей. Москва, 2007. С. 290-301.

Варенов Д.В., Варенова Т.В., Гусева Л.В. Видеофильмы в новых экспозиционных комплексах зала палеонтологии Самарского областного историко-краеведческого музея им. П.В. Алабина // Геология: история, теория, практика. Тезисы докладов Международной конференции, посвященной 250-летию Государственного геологического музея им. В.И. Вернадского, РАН 14-16 окт. 2009 г. Москва: ГГМ РАН, 2009. С. 50-53.

Варенов Д.В., Варенова Т.В., Гусева Л.В. Новые экспозиционные комплексы в зале палеонтологии Самарского областного историко-краеведческого музея им. П.В. Алабина // Музейные формы популяризации эволюционной теории. 200-летию со дня рождения Ч. Дарвина посвящается. Тезисы докладов VII Всероссийской научно-практической конференции Ассоциации естественноисторических музеев России, 19-23 октября 2009 г. Москва: Изд-во ГДМ, 2009. С. 17-18.

Варенов Д.В., Варенова Т.В., Носова Т.М. Формирование экологической культуры посетителей музея средствами метода моделирования: Учебно-методическое пособие для студентов и учителей: в 2 частях. Часть 2. Методика моделирования природных объектов в музее. Самара: Самарский государственный педагогический университет, 2008. 344 с.

Гусева Л.В., Варенов Д.В. Создание комплекса «Море мелового периода» в СОИКМ им. П.В. Алабина // Труды Государственного Дарвиновского музея. Выпуск IX. Государственный Дарвиновский музей. Москва: Изд-во ГДМ. 2006, С. 228-240.



Фото 1. Триасовый период. Фрагмент экспозиционной витрины (фото Д.В. Варенова).



Фото 2. Фрагмент черепа ветлугазавра (*Wetlugasaurus sp.*) (Борский р-он, 2010) (фото Д.В. Варенова).



Фото 3. Макет плиозавра с реконструкцией скелета (фото Д.В. Варенова).

УДК 55:56
ББК 26:28

Эволюция органического мира в палеозое и мезозое. Сборник научных работ. – Санкт-Петербург: Издательство «Маматов», 2011. – 106 с.: ил.

В сборник вошли работы, посвященные различным аспектам эволюции органического мира в палеозое и мезозое в приложении к музейной проблематике. В работах рассмотрены морфология, систематика, таксономия и эволюционные закономерности в историческом развитии ископаемых высших растений, простейших, моллюсков, насекомых, тетрапод, а также приведен анализ местонахождений органических остатков и принципов реконструирования ландшафтных условий существования биот геологического прошлого.

Ответственный научный редактор: С.В. Наугольных

Литературный редактор
и редактор английского и французского текста: О.А. Кокина

Evolution of the Organic World in the Paleozoic and Mesozoic. Collection of scientific articles. - **Saint-Petersburg: “Mamatov” publishing company**, 2011. – 106 pp.: ill.

This collection of scientific articles includes essays devoted to different aspects of evolution of the organic world in the Paleozoic and the Mesozoic as applied to museum purposes. The papers deal with morphology, systematics, taxonomy, and evolutionary trends in historical development of fossil higher plants, foraminifers, molluscs, insects, tetrapods, as well as with the analysis of the localities of organic remains, and with the basic principles of reconstructing the landscapes where biotas of Geological Past had existed.

Scientific editor-in-chief : S.V. Naugolnykh
Executive editor of English and French text: O.A. Kokina

ISBN 978-5-91076-057-2

© Коллектив авторов, 2011

©Геологический институт РАН, 2011

© Кунгурский историко-архитектурный и художественный музей-заповедник, 2011