

## ПРЕСМЫКАЮЩИЕСЯ И МЛЕКОПИТАЮЩИЕ ИЗ ГОЛОЦЕНОВЫХ МЕСТОНАХОЖДЕНИЙ НА САМАРСКОЙ ЛУКЕ. СООБЩЕНИЕ 2. ПЕЩЕРА СТРЕЛЬНЕНСКАЯ

© 2013 А.Г. Яковлев<sup>1</sup>, Т.И. Яковлева<sup>2</sup>, А.Г. Бакиев<sup>3</sup>, Р.А. Горелов<sup>3</sup>

<sup>1</sup>Институт геологии УфНЦ РАН, г. Уфа

<sup>2</sup>Башкирский государственный педагогический университет им. М. Акмуллы, г. Уфа

<sup>3</sup>Институт экологии Волжского бассейна РАН, г. Тольятти

Поступила 01.10.2013

Из отложений пещеры Стрельненская (Жигулевский заповедник) изучены среднеголоценовые костные остатки пресмыкающихся и млекопитающих. Возраст вмещающих отложений установлен по фауне мелких млекопитающих. Находки в пещере Стрельненская остатков разноцветной ящурки, водяного ужа, гадюки Ренара свидетельствуют в пользу гипотез, выдвинутых авторами на основании находок в пещере Вованова (Яковлев и др., 2013).

**Ключевые слова:** пресмыкающиеся, мелкие млекопитающие, средний голоцен, Самарская Лука, пещеры.

Основной целью наших исследований является изучение голоценовой фауны рептилий Самарской Луки. Изучение мелких млекопитающих было необходимо для установления относительного возраста отложений, вмещающих кости пресмыкающихся. К настоящему времени опубликованы результаты изучения пещеры Вованова [2].

В 2010 г. были опробованы рыхлые отложения в пещере Стрельненская [N 53°25'49,9; E 049°45'47,8 (WGS); высота 336 м н.у.м.]. Пещера расположена в Ставропольском районе Самарской области, на территории Жигулевского заповедника, в 3 км юго-западнее пристани Зольное, в скальном уступе одного из отвержков Стрельненского оврага. Отложения пещеры палеонтологами не изучались. Ранее с поверхности пола пещеры В.П. Вехник определил кости рыси, лисицы, зайца, барсука, горноста [1]. В радиусе около 2 км от пещеры нами встречены пресмыкающиеся шести видов: веретеница ломкая *Anguis fragilis*, прыткая ящерица *Lacerta agilis*, обыкновенный уж *Natrix natrix*, обыкновенная медянка *Coronella austriaca*, узорчатый полоз *Elaphe dione*, обыкновенная гадюка *Vipera berus*.

Вход в пещеру Стрельненская имеет форму арки (рис. 1) шириной 5 м и высотой около 1 м, он ориентирован на запад. Пещера состоит из входного грота (длиной 10 м, шириной 5 м и высотой около 1 м) и идущего из него в северном направлении узкого лаза протяженностью 12 м (рис. 2).

На поверхности пола входной части пещеры встречаются растительные остатки – сухие ли-

стья, фрагменты ветвей. Здесь обнаружены кости птиц и млекопитающих.

Шурф размером 0,5 м × 1 м и глубиной 0,8 м был заложен в 3,5 м от входа в пещеру, в центре входного грота (см. рис. 2). Скальное основание шурфом не было вскрыто.

Порода из шурфа извлекалась по условным горизонтам мощностью от 0,05 до 0,3 м, что соответствовало одной пробе. Примерный объем каждой пробы – около 15 дм<sup>3</sup>. Извлеченные из шурфа отложения были просеяны последовательно через сита с отверстиями диаметром 7 мм и ячейками 1×1 мм. Оставшаяся фракция (от 1 мм до 7 мм в диаметре) была промыта водой. Из высушенного концентрата отобраны все костные остатки позвоночных и раковины моллюсков.

В шурфе послойно описаны следующие отложения: 1) серый песчаный легкий суглинок с известняковым щебнем разного размера, обогащенный растительными остатками; 2) темно-серый легкий песчаный суглинок с плотно сгруппированным щебнем и глыбами известняка, обогащенный растительными остатками; 3) светло-серая, беловатая «известняковая мука» с известняковым плотно сгруппированным щебнем разного размера и глыбами. Мощность первого слоя составляет 0,10 м, второго – 0,15 м, третьего – 0,55 м.

Всего из местонахождения определено 209 костных остатков мелких млекопитающих (табл. 1) и 612 костных остатков пресмыкающихся (табл. 2). Судя по остаткам млекопитающих, горизонты слоя 3 имеют среднеголоценовый возраст (2,6–8 тыс. лет), а слои 1 и 2 образовались, вероятно, за последние 100–150 лет.

Находки в пещере Стрельненская остатков разноцветной ящурки (*Eremias arguta*, *Eremias* cf. *arguta*), водяного ужа (*Natrix* cf. *tessellata*) и гадюки Ренара (*Vipera renardi*, *V.* cf. *renardi*) свидетельствуют в пользу правдоподобности гипотез,

Яковлев Анатолий Германович, кандидат биологических наук, ведущий научный сотрудник, a\_jakovlev@mail.ru; Яковлева Татьяна Ивановна, кандидат биологических наук, доцент, tiy2@yandex.ru; Бакиев Андрей Геннадьевич, кандидат биологических наук, старший научный сотрудник, herpetology@list.ru; Горелов Роман Андреевич, аспирант, gorelov.roman@mail.ru



Рисунок 1. Вход в пещеру Стрельненская

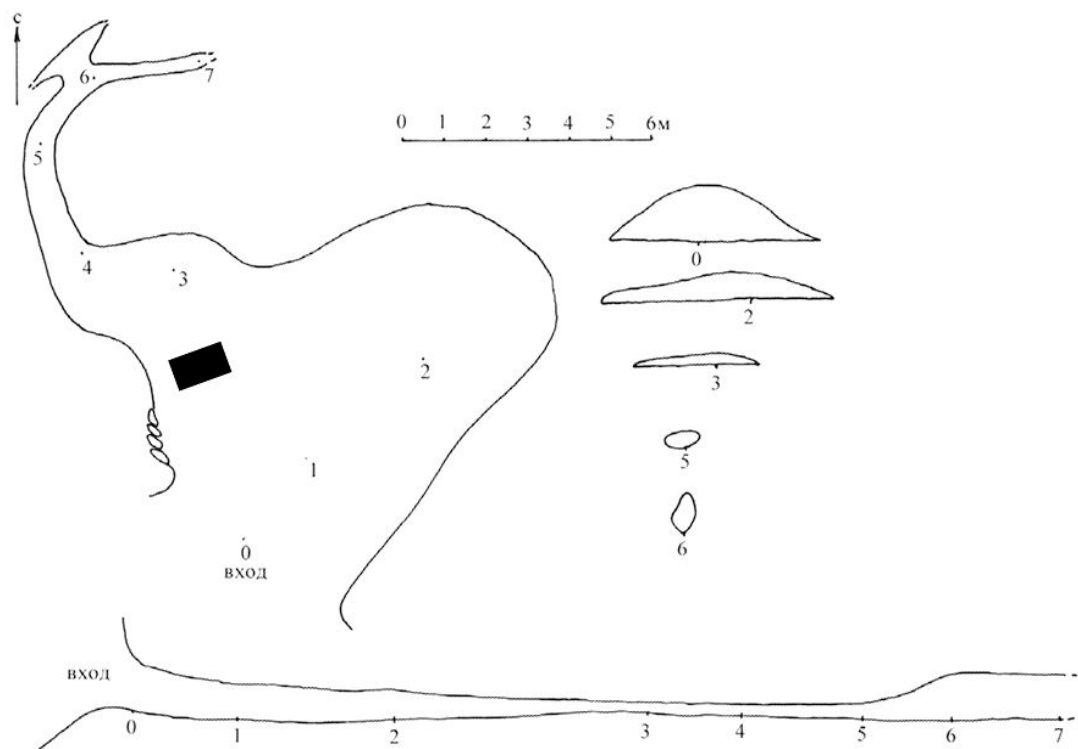


Рисунок 2. Схема пещеры Стрельненская (из: [1, с. 16], разведочный шурф обозначен черным прямоугольником)

**Таблица 1.** Млекопитающие из местонахождения Пещера Стрельненская (количество определимых остатков)

Таксоны	Слой							
	1	2	3					
	Условные горизонты, м							
	0,00–0,10	0,10–0,25	0,25–0,55	0,55–0,60	0,60–0,65	0,65–0,7	0,70–0,75	0,75–0,80
<i>Erinaceus</i> sp.	–	1	–	–	–	–	–	–
<i>Talpa europaea</i>	4	–	–	–	–	–	–	–
<i>Lepus</i> sp.	1	–	1	–	–	2	4	4
<i>Ochotona pusilla</i>	–	–	2	3	3	–	3	1
<i>Spermophilus</i> sp. (форма, близкая к большому суслику)	–	–	–	–	–	1	–	–
<i>Spermophilus</i> sp. (форма, близкая к малому суслику)	–	–	3	2	–	–	–	–
<i>Marmota bobak</i>	–	–	3	–	–	–	–	–
<i>Myoxus glis</i>	5	4	–	–	–	–	–	–
<i>Sicista</i> sp.	–	–	–	–	1	–	–	–
<i>Allactaga major</i>	–	–	1	–	–	–	–	–
<i>Apodemus uralensis</i>	–	–	1	–	–	–	–	–
<i>A. ex gr. uralensis-agrarius</i>	2	–	1	2	1	–	–	1
<i>A. flavicollis</i>	2	2	–	–	–	–	–	–
<i>Ellobius talpinus</i>	1	1	8	2	–	1	1	1
<i>Cricetus cricetus</i>	–	1	3	1	–	–	–	–
<i>Cricetulus migratorius</i>	–	–	–	1	–	–	–	–
<i>Allocricetulus evermanni</i>	–	–	–	–	–	1	–	2
<i>Clethrionomys ex gr. glareolus-rutilus</i>	5	8	3	4	–	1	1	–
<i>Lagurus lagurus</i>	–	–	2	2	1	5	1	3
<i>Eolagurus luteus</i>	–	–	1	–	–	–	–	–
<i>Arvicola terrestris</i>	1	–	1	–	–	–	–	–
<i>Microtus gregalis</i>	–	1	1	2	3	1	–	2
<i>M. arvalis</i>	1	–	2	2	–	–	–	–
<i>M. sp.</i>	7	5	18	23	6	3	1	7
Всего остатков	29	23	51	44	15	15	11	21

**Таблица 2.** Пресмыкающиеся из местонахождения Пещера Стрельненская (количество определимых остатков)

Таксоны	Слой							
	1	2	3					
	Условные горизонты, м							
	0,00–0,10	0,10–0,25	0,25–0,55	0,55–0,60	0,60–0,65	0,65–0,7	0,70–0,75	0,75–0,80
<i>Anguis fragilis</i>	9	14	8	8	2	1	–	1
<i>A. cf. fragilis</i>	–	–	4	–	–	–	–	–
<i>Eremias arguta</i>	–	–	3	5	–	1	1	–
<i>E. cf. arguta</i>	–	–	–	–	–	–	–	1
<i>Lacerta agilis</i>	6	3	97	131	6	4	1	10
<i>L. cf. agilis</i>	–	2	11	25	1	3	–	2
<i>Zootoca vivipara</i>	–	–	1	–	–	–	–	–
Lacertidae indet.	–	1	18	86	4	5	3	1
Sauria indet.	–	–	32	4	–	–	–	–
<i>Coronella austriaca</i>	1	–	2	7	–	–	1	–
<i>C. cf. austriaca</i>	–	–	2	–	–	1	–	–
Colubrinae indet.	1	1	3	1	–	–	–	1
<i>Natrix cf. tessellata</i>	1	–	1	–	–	–	–	–
<i>N. sp.</i>	–	–	1	1	–	2	–	–
Natricinae indet.	–	–	1	–	–	–	–	2
<i>Vipera berus</i>	–	3	–	–	–	–	–	–
<i>V. renardi</i>	–	–	2	1	–	–	–	–
<i>V. cf. renardi</i>	–	–	1	1	–	–	–	–
<i>V. sp.</i>	2	1	11	4	–	–	–	–
Serpentes indet.	–	2	22	16	–	1	–	–
Всего остатков:	20	27	220	290	13	18	6	18

выдвинутых нами ранее на основании находок в пещере Вованова [2] (расстояние между пещерами – около 40 км). Во-первых, разноцветная ящурка и гадюка Ренара входили в фауну Самарской Луки, исчезнув здесь сравнительно недавно. Во-вторых, водяной уж обитал здесь значительно раньше XIX в.

Мы благодарим за помощь в организации проведенных исследований М.П. Боргникова, В.П. Вехника, Ю.П. Краснобаева, А.А. Поклонцеву.

## СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ

1. Боргников М.П. Новые пещеры Самарской области // Спелеология Самарской области. Вып. 2. Самара, 2002. С. 10-17.
2. Яковлев А.Г., Яковлева Т.И., Бакиев А.Г., Горелов Р.А. Пресмыкающиеся и млекопитающие из голоценовых местонахождений на Самарской Луке. Сообщение 1. Пещера Вованова // Изв. Самар. НЦ РАН. 2013. Т. 15, № 3. С. 164-168.

## REPTILES AND MAMMALS FROM HOLOCENE LOCALITIES OF SAMARSKAYA LUKA. REPORT 2. THE CAVE STRELNENSKAYA

© 2013 A.G. Yakovlev<sup>1</sup>, T.I. Yakovleva<sup>2</sup>, A.G. Bakiev<sup>3</sup>, R.A. Gorelov<sup>3</sup>

<sup>1</sup> Institute of Geology of the Ufimian Scientific Centre of the Russian Academy of Sciences, Ufa

<sup>2</sup> Bashkir State Pedagogical University named by M. Akmulla, Ufa

<sup>3</sup> Institute of Ecology of the Volga river basin of the Russian Academy of Sciences, Togliatti

Middle Holocene reptile and mammal bone remnants have been studied from the deposits of the Strelenskaya cave (Zhigulyovsky nature reserve). The age of the deposits was determined according to the small mammals fauna. Findings of the residual of stepperunner *Eremias arguta*, diced snake *Natrix tessellata* and Renard's viper *Vipera renardi* in the Strelenskaya cave testify for hypotheses, suggested by the authors, based on the findings in the cave of Vovanov (Yakovlev et al., 2013).

**Key words:** reptiles, small mammals, Middle Holocene, Samarskaya Luka, caves.

---

Yakovlev Anatoly Germanovich, PhD. Biol., Leading scientist, a\_jakovlev@mail.ru; Yakovleva Tatyana Ivanovna, PhD. Biol., Associated Professor, tiy2@yandex.ru; Bakiev Andrey Gennadevich, PhD. Biol., Senior Scientist, herpetology@list.ru; Gorelov Roman Andreevich, graduate student, gorelov.roman@mail.ru