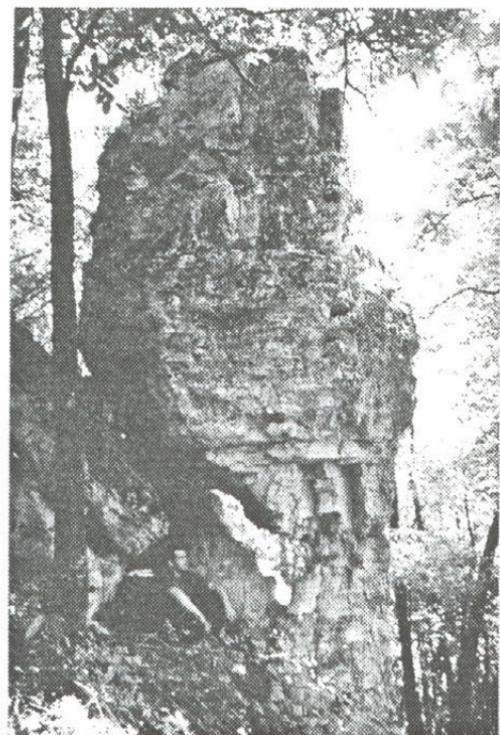


**М.П. Бортников**

## КАРСТОВЫЕ ОБЪЕКТЫ САМАРСКОЙ ОБЛАСТИ

Природа Самарской области удивляет своим разнообразием. Это высказывание можно отнести и к подземному миру. В настоящей заметке отмечены необычные карстовые образования самарского края. В других регионах (например, на Урале) они встречаются часто и хорошо изучены. В самарской краеведческой литературе таких описаний мы не встречали.

**Карстовая арка в овраге Шелудяк.** Расположена в Ставропольском районе, на Самарской Луке, в средней части правого склона оврага Шелудяк, между посел-

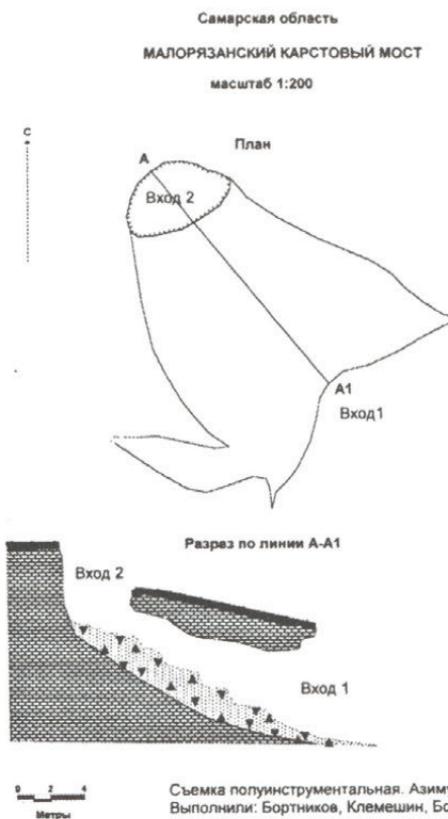


*Рис. 1. Карстовая арка в овраге Шелудяк*

ками Морквиши и Бахилова Поляна.

Карстовыми арками называют узкие и высокие скальные останцы карстующихся пород со сквозными, зияющими отверстиями, которые образовались в результате значительного обрушения свода карстовой пещеры. То есть, существовала древняя карстовая полость, которая затем была разрушена геологическими процессами выветривания, и от нее остался аркообразный фрагмент стен и свода привходовой, средней или дальней части. Причем толщина этого фрагмента (или длина оставшейся полости) намного меньше высоты.

Небольшие карстовые арки мы несколько раз наблюдали в Жигулевских горах, но они были не такими впечатляющими. Похожие образования часто встречаются по берегам Куйбышевского и Саратовского водохранилищ. Они образованы волновой деятельностью искусственных морей, достаточно эфемерны, и там при образовании совсем не обязательно присутствие древней полости.



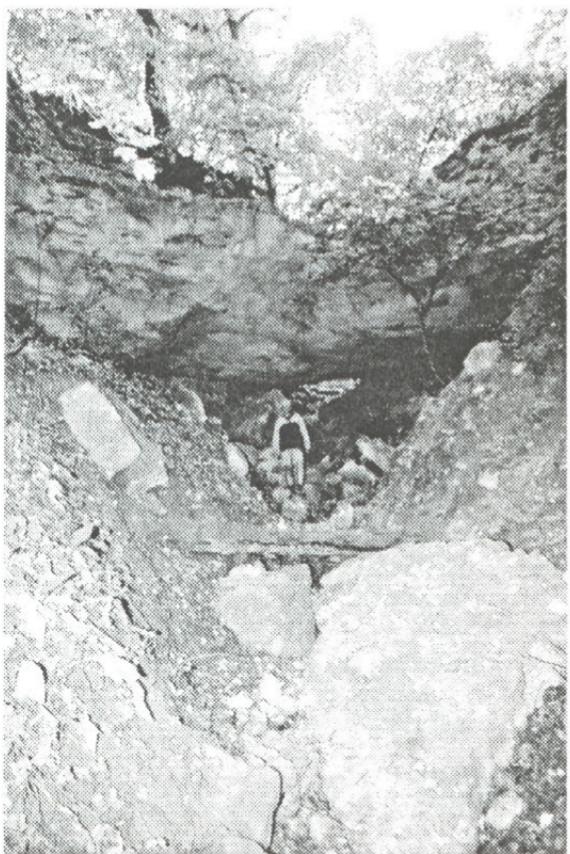
*Рис. 2. Топосъёмка  
Малорязанского кар-  
стового моста*

Данная карстовая арка (рис.1) представляет скальный останец с отверстием у основания. Образовалась она путем разрушения подземной полости, ориентированной вдоль оврага и заложенной по трещинам напластования пород. Сечения ходов были не велики, что характерно для пещер Самарской Луки. Судя по расположению скальных выступов, это, скорее всего, фрагмент привходовой части полости. Высота останца 7 м, ширина 4 м, толщина 1,5 м. Размеры сквозного отверстия 1,8 x 0,7 м, протяженность отверстия 1,5 м. Сечение

отверстия удлиненной, наклонной, изометричной формы.

**Малорязанский карстовый мост.** Упоминания этой карстовой формы встречалось в литературе под названиями «Эрозионный мост», или «Пещера Арфа». Но все же правильное название этого объекта – карстовый мост, исходя из определения, что это сохранившаяся от обрушения часть свода над каналом карстовой полости.

Расположен в Ставрапольском районе, в 1,5 км ниже по течению от пос. Малая Рязань, в начале расширения приусадебной части небольшого оврага, выходящего через 50 м к берегу Саратовского водохранилища. Превышение над меженным уровнем воды 9 м. При подходе от берега, вверх по тальвегу оврага, поражает своими объемами. Ширина входа в пещеру 13 м, высота 5,5 м. Высота скального свода над входом 4 м. Таким образом, портал входа полностью перекрывает сечение оврага. На 12 м вглубь массива идет, чуть сужаясь, просторный восходящий коридор. Полы его покрыты щебнем и глыбами известняка. Далее сле-



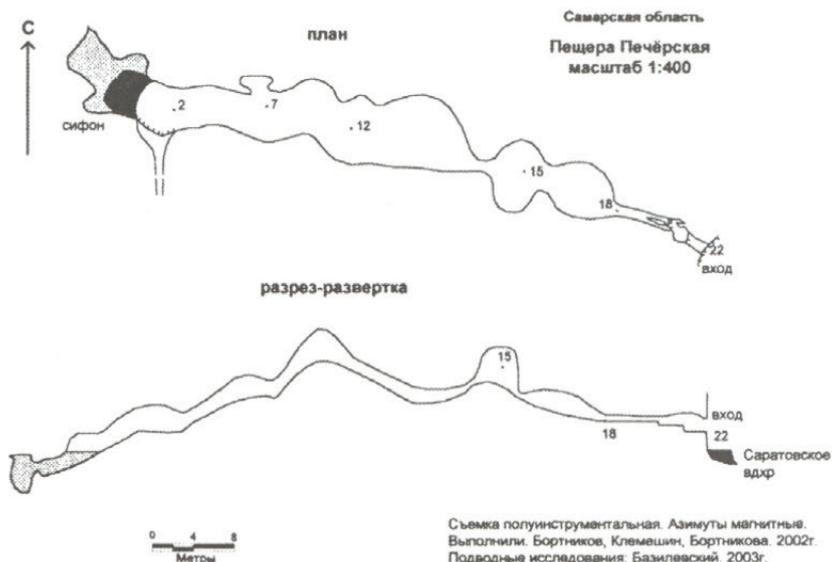
*Рис.3. Малорязанский карстовый мост*

дует провальный колодец сечением 6x4 м, глубиной 4 м, который является вторым входом в пещеру. В левом углу у первого входа есть небольшой тупиковый лаз протяженностью 8 м, ориентированный параллельно основному ходу. Общая протяженность пещеры 29 м. Амплитуда 11 м. Площадь пола 168 кв.м. Объем полости 370 куб. м. (Рис.2, 3).

Происхождение пещеры можно представить следующим образом. Поверхностные воды, собираемые верховьями оврага, стремительно расширяли и углубляли его русло, а часть их отводилась по трещинам на глубину, образуя

поддолинное течение. Последнее образовывало подземную полость с выходом к Волге. Но сила поверхностного водотока превосходила силу подземного. Ручей врезался в скальные породы, образовав водопад, который начал разрушать своды полости. Полость начала разрушаться от входа к дальней части и разрушилась бы вся, если бы не образовался провал в месте максимального поглощения поверхностных вод. Так образовалась скальная перемычка над тальвегом оврага. В настоящее время гидрорежим ручья кардинально изменился и поверхностный водоток иссяк. Он появляется только во время весеннего половодья и потихоньку расширяет дальнюю часть провала. А мы можем наблюдать одну из наиболее уникальных карстовых форм нашего края.

**Пещера Печерская.** До недавнего времени описаний протяженных подземных озер и ходов, затопленных водой (сифонов) в пещерах Самарской области не было. Давно известны небольшие лужицы в п. Малиновая, Усовская, Речка. Небольшие озерца есть в п. Обкан и Золо-



Съемка полуинструментальная. Азимуты магнитные.  
Выполнили. Бортников, Клемешин, Бортникова. 2002г.  
Подводные исследования. Базилевский. 2003г.

Рис. 4. Топосъёмка пещеры Печёрская

тая. Но о том, чтобы в пещере свободно мог плавать аквалангист, самарские спелеологи даже и не мечтали. Однако в 2003 г. были обследованы две такие пещеры. Меньшая называется Озерная, большая - Печерская. Находится она в Сызранском районе у поселка Печерское. В геоморфологическом отношении она расположена на водораздельном склоне, обрывающимся скальным уступом в Саратовское водохранилище. Вход размером 1,2 на 1,3 м расположен в 1,5 м от уреза водохранилища и доступен только с воды. Вмещающие породы - нижнеказанские известняки. Название приобрела по наименованию поселка. Второе название «Семикомната» употребляют местные жители.

Описание и топосъемку пещеры в 2002 г. составили М. Бортников, В. Клемешин, Н. Бортникова. Исследование подводной части осуществил в 2003 г. челябинский акваспелеолог Ю. Базилевский при участии группы поддержки самарских спелеологов (рис. 4, 5).

Пещера является вскрытой коридорно-гротовой. Она представляет собой ряд последовательно-расположенных обвальных камер соединенных между собой ходами и лазами. Заложена по системе трещин бортового отпора. Отложения пола: глина, щебень и обломки известняков. На потолке второй камеры-купола имеются признаки натечной коры и одиночные сталактиты-соломинки размерами до 1 см. Капеж воды со сводов повсеместный, участками интенсивный. В паводки на Саратовском водохранилище пещера полностью затапливается. Животный



*Рис.5. Погружение спелеоподводника в сифон пещеры Печёрская.*

мир скуден: в привходовой части комары, в дальних частях летом 2003 г. были встречены летучие мыши. Морфометрические параметры пещеры следующие. Общая протяженность с сифоном 95,5 м. Глубина - 5,5 м. Амплитуда 16,5 м. Площадь 261 кв.м. Объем 366 куб.м.

В дальней части пещеры расположено озеро размерами 3 x 4 м. Его уровень совпадает с уровнем Саратовского водохранилища. Вода прозрачная, замутнение спадает быстро за счет небольших подводных течений. Озеро искусственного происхождения и связано с подтоплением самого низкого участка пещеры водами Саратовского водохранилища. Подводная часть представляет собой глухой сифон. Протяженность основного подводного хода 5 м. Он приводит к глыбовому завалу, за которым находится куполообразная камера. В дальней части камеры расположены трещины, непреодолимые аквалангисту. Справа и слева от основного хода имеются тупиковые ответвления. Общая протяженность подводных ходов 8,5 м, глубина 4 м.