

**Ш. Р. Абдуллин****Предварительное исследование лавовых пещер юго-восточного склона вулкана Горелый (Россия, Камчатка)**

Абдуллин Ш. Р. Предварительное исследование лавовых пещер юго-восточного склона вулкана Горелый (Камчатка, Россия) // Спелеология и карстология, - № 7. – Симферополь. – 2011. С. 26-28.

Резюме: На юго-восточном склоне вулкана Горелый выявлены новые для Камчатки лавовые пещеры Гончарова и Погибшая. Выполнены описание и полуинструментальная топоъемка пещеры Гончарова.

Ключевые слова: лавовая пещера; вулкан Горелый; Камчатка.

Абдулін Ш. Р. Попереднє дослідження лавових печер південно-східного схилу вулкану Горелій (Камчатка, Росія) // Спелеологія і карстологія, - № 7. – Симферополь. – 2011. С. 26-28.

Резюме: На північно-східному схилі вулкану Горелій виявлені нові для Камчатки лавові печери Гончарова та Погибшая. Виконані опис та напівінструментальна топоъемка печери Гончарова.

Ключові слова: лавова печера; вулкан Горелій; Камчатка.

Abdullin Sh. R. A preliminary investigation of lava caves on the south-east slope of the volcano Gorely (Kamchatka, Russia) // Speleology and Karstology, - Vol. 7. – Simferopol. – 2011. – P. 26-28.

Abstract: New lava caves Goncharov and Pogibshaya on the south-east slope of the Gorely volcano were revealed in Kamchatka. Description and semi-instrumental topographical survey of the Goncharov cave is presented.

Keywords: lava cave; Gorely volcano; Kamchatka.

ВВЕДЕНИЕ

Вулканические пещеры образуются в процессе вулканических извержений и представляют собой, в основном, так называемые лавовые трубы, возникающие в текущих по поверхности земли потоках, и вертикальные шахты – опустошенные выводные каналы извержений и провалы над лавовыми трубами. Размеры вулканических пещер по сравнению с карстовыми относительно невелики, и структура их относительно проста. Лавовые пещеры встречаются в районах развитого вулканизма (Канарские острова, Гавайи, Восточная Африка и др.). На Камчатке основные полости приурочены к базальтовым вулканам Центральной Камчатской Депрессии. Известны пещеры Толбачинского Дола, в районе поселка Ключи, на берегу реки Камчатка на Западном фланге Ключевской группы вулканов (Viedmann et al., 1999; Слезин, 2008). Иво Вейдманом с коллегами описана группа пещер на небольшом участке крупного лавового потока к северо-западу от вулкана Горелого. Возраст этого потока составляет приблизительно 2000 лет. Всего в данном районе закартировано 14 пещер, самая длинная из которых – 140 м, а самая короткая – 16 м. Для пещер этой группы характерны высокие и широкие открытые гrotы – результат полного разрушения значительных

участков пещер. Встречаются разрушенные участки длиной 50-100 м, по обеим сторонам которых находятся широкие входы в относительно неглубокие гrotы, выглядящие независимыми. Обращает внимание, что все пещеры этой группы сосредоточены на очень небольшом участке одного потока. Максимальный размер площадки с пещерами менее 1,5 км, тогда как полная длина потока 15 км. Причины этого пока не установлены (Viedmann et al., 1999; Слезин, 2008).

В июле 2010 года ведущим научным сотрудником Биолого-почвенного института ДВО РАН (Владивосток), д.б.н. А. А. Гончаровым и автором была открыта лавовая пещера на юго-восточном склоне вулкана Горелый. Тогда же Ш. Р. Абдуллиным произведены топоъемка и описание полости, которую решено было назвать в честь первооткрывателя пещерой Гончарова. Также автором обнаружены остатки еще одной лавовой полости (Погибшая), вход в которую расположен в 70 м от входа в пещеру Гончарова.

ПЕЩЕРА ГОНЧАРОВА

Вход имеет форму щели длиной 2,3 м и высотой 0,75 м, ориентирован на юго-восток (рис. 1). Налево от входа ведет лаз с азимутом 320°-0°, который в обе стороны заканчивается тупиком. В северной части лаза сквозь лавовый завал просматривается недоступный для человека проход в камеру. Направо от входа также уходит узкий лаз, приводящий в камеру. В левой

© Ш.Р. Абдуллин^{1*}
Башкирский государственный университет, кафедра экологии, Уфа, Россия

* Корреспондующий автор: E-mail: abdullinshrsu@mail.ru



Рис. 1. Вход в пещеру Гончарова.



Рис. 2. Котловина со снежником выше пещеры Гончарова.

северной части камеры расположен узкий проход, ведущий направо в крутонаклонный лаз, уходящий вверх, в конце которого в потолке просматривается щель наружу. Влево от прохода находится небольшой подъем на второй уровень пещеры. Он начинается камерой, из которой спускается лаз к основному входу. В камере второго уровня в потолке есть сквозная трещина. По-видимому, второй уровень пещеры образовался в результате частичного обрушения свода полости. По морфологии полость является наклонно-горизонтальной. Выше по склону от входа в пещеру находится ее разрушенная часть в виде котловины со снежником на дне (рис. 2). В нижней части котловины видна щель из крутонаклонного лаза пещеры.

Протяженность пещеры – 24,2 м; проективная длина – 23,9 м; амплитуда – 2,5 м; высота – 2,1 м; средняя ширина – 1,71 м; средняя высота – 0,73 м; площадь полости – 40,87 м²; объем – 14,92 м³ (рис. 3).

Дно пещеры покрыто песком и обломками лавы. Местами на стенах и потолке встречаются лавовые дендриты (рис. 4).

В камере первого уровня отмечен капеж, песок на дне увлажнен. Вода, по-видимому, поступает из тающего снежника, расположенного в разрушившейся части пещеры.

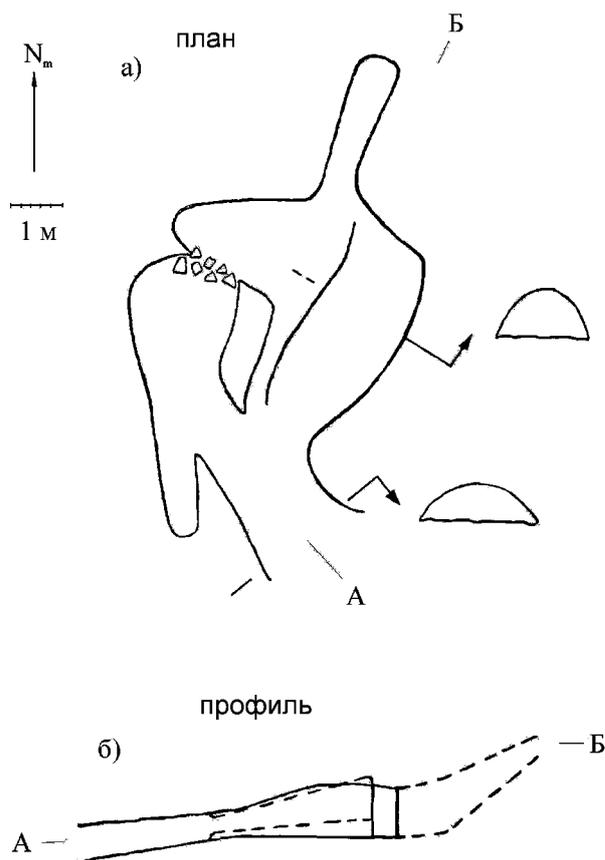


Рис. 3. План (а) и разрез (б) пещеры Гончарова.



Рис. 4. Лавовые дендриты в пещере Гончарова.

Температура воздуха изменялась от +15°C возле входа до +14°C в глубине пещеры. Снаружи температура воздуха в тени составляла +21°C.

Возле пещеры встречается ива арктическая (*Salix arctica*). В привходовой части на стенах отмечены мхи и обрастания водорослей. В камере первого уровня обнаружены экскременты небольшого животного, возможно, зайца. На входе, стенах и потолке камеры первого уровня выявлена шерсть медведя. По-видимому, он использовал данную полость в качестве берлоги или лежки.

ПЕЩЕРА ПОГИБШАЯ

Полость расположена в лавовом останце. Выше входа находится разрушенный участок пещеры – воронка длиной приблизительно 20-30 м. Ширина входа – около 50 см, затем через несколько десятков см полость сильно сужается и становится недоступной для человека, в связи с чем топосъемка пещеры не проводилась (рис. 5). По-видимому, полость представляет собой переход к последней стадии развития лавовых пещер – лавовую котловину. На стенах входа растут мхи, дно покрыто песком. Температура воздуха в районе входа составляла +15°C.



Рис. 5. Вход в пещеру Погибшая.

Согласно геологической карте вулкана Горелый (Селянгин, 2009), пещеры Гончарова и Погибшая залегают в андезито-базальтовых лавах возрастом 5750-8900 лет третьего главного, длительно действовавшего конуса вулкана. Северная группа пещер вулкана Горелого имеет меньший возраст (около 2000 лет) (Viedmann et al., 1999; Слезин, 2008), поэтому, по-видимому, они лучше сохранились.

Таким образом, выявлены новые для Камчатки лавовые пещеры Гончарова и Погибшая на юго-восточном склоне вулкана Горелый, проведено предварительное их исследование.

Работа выполнена при поддержке гранта РФФИ 09-04-00270-а.

ЛИТЕРАТУРА

Селянгин О. Б. К вулканам Мутновский и Горелый. – Петропавловск-Камчатский: Холд. комп. «Новая книга», 2009. – 108 с.

Слезин Ю. Б. Вулканоспелеология и лавовые пещеры Камчатки // Вопросы географии Камчатки. – 2008. – Вып. 12. – С. 48-58.

Viedmann Y., Perret C., Adank M. Preliminary data from Kamchatka expedition 1996. – Commission on Volcanic Caves of the IUS, 1999.