A photograph of a person wearing a blue jacket, purple pants, and a white helmet with a headlamp, exploring a cave. The cave is filled with numerous stalactites hanging from the ceiling and large, smooth rock formations on the floor. The person is leaning forward, looking at the ground. The lighting is warm and focused on the cave's interior.

Пещеры

2013

Пермский государственный национальный исследовательский университет
Естественнонаучный институт
Горный институт Уральского отделения РАН
Институт карстоведения и спелеологии Русского географического общества

Пещеры

Сборник научных трудов

Выпуск 36

Пермь 2013

Perm State University
Natural Sciences Institute
Mining Institute of Ural Branch of Russian Academy of Sciences
Karstology and Speleology Institute of Russian geographical Society

PESHCHERY (CAVES)
COLLECTION OF SCIENTIFIC TRANSACTIONS
ISSUE 36



ЕНИ



Сборник основан в 1947 г. как «Спелеологический бюллетень» Естественнонаучного института Пермского государственного университета

Founded in 1947 as «Speleological Bulletin» of Natural Sciences Institute of Perm State University

Эмблема Института карстоведения и спелеологии разработана К.А. Горбуновой – ответственным редактором сборника «Пещеры» с 1979 по 1996 г.

The emblem of Karstology and Speleology Institute is developed by K.A.Gorbunova – the editor-in-chief of the collection of «Caves» with 1979 on 1996.

Perm 2013

УДК 551.44
ББК 26.823
П 78

П 78 **Пещеры:** сб. науч. тр. / Естественнонауч. ин-т Перм. гос. нац. иссл. ун-та. – Пермь, 2013. – Вып. 36. – 179 с.

ISBN 978–5–7944–1556–8
ISBN 978-5-7944-2261-0 (Вып. 36)

Сборник содержит материалы по геологии, генезису, биотическим комплексам пещер, их охране. Даны рецензии на издания по карсту и спелеологии, библиография по карсту и пещерам за 2012 г.

Издание рекомендуется спелеологам, геологам, географам, экологам, биологам, а также тем, кто интересуется карстом и пещерами.

УДК 551.44
ББК 26.823

Печатается по постановлению редакционно-издательского совета Пермского государственного национального исследовательского университета

Peshchery (Caves): Collection of scientific transactions. – Perm, 2013 – Issue 36. – 179 p.

In the issue materials on geology, genesis, biotic complexes of caves, their protection are resulted. Reviews of editions on karst and speleology, the bibliography on a karst and caves for 2012 are given.

The edition is recommended to cave explorers, geologists, geographers, ecologists, biologists and also that who is interested in a karst and caves.

Рецензенты: д. геогр. наук **Н.Н. Назаров**; д. геол.-мин. наук **В.Н. Андрейчук**

Редакционная коллегия

Н.Г. Максимович – главный редактор (Естественнонаучный ин-т Перм. гос. нац. иссл. ун-та, nmax@psu.ru), **О.И. Кадебская** – ученый секретарь редколлегии (Горный институт УрО РАН, icesave@bk.ru), **П. Голубек** (Музей охраны природы и спелеологии Словакии, holubek@smoraj.sk), **Ю.А. Долотов** (Русское общество спелеологических исследований, dolotov_y@mail.ru), **В.Н. Катаев** (Перм. гос. нац. иссл. ун-т, kataev@psu.ru), **А. Крайнич** (Ин-т исследования карста Словении, Andrej.Kranjc@zrc-sazu.si), **Р. Лое** (Британская геол. служба, djlo@bgs.ac.uk), **Б.Р. Мавлюдов** (Ин-т географии РАН, bulatrm@bk.ru).

Издание осуществлено при финансовой поддержке ООО «Природоохранные технологии», г. Пермь

На лицевой стороне обложки – фото пещеры Trou des Cotes, на оборотной стороне – фото пещеры Nan sur Lesse, автор фото Пол Де Би (Paul De Bic), при поддержке клуба Авалон (Avalon).

ISBN 978–5–7944–1556–8
ISBN 978–5–7944–2261–0 (Вып.36)

© ЕНИ ПГНИУ, 2013
© ГИ УрО РАН, 2013
© Коллектив авторов, 2013

¹А.А. Гунько, ²С.К. Кондратьева

¹*Русское географическое общество, Набережные Челны,*

²*Музей-заповедник «Дивногорье», Воронеж*

ЗАПАДНЫЙ ФРАГМЕНТ ПЕЩЕРНОГО КОМПЛЕКСА ДИВНОГОРСКИЙ-3

¹A.A. Gunko, ²S.K. Kondratyeva

¹*Russian Geographic Society, Naberezhnye Chelny*

²*Natural architectural and archaeological museum-reserve «Divnogorye»,
Voronezh*

THE WESTERN FRAGMENT OF THE CAVING COMPLEX DIVNOGORSKIY-3

Summary

The cave Divnogorskaya-3 is situated in Liski district, Voronezh region. The investigated fragment of the cave is 13 meters long. It is quite possible that in the middle of the 19th century the peasants Kurbatov and Shatov began to dig the cave from just that plot.

Музей-заповедник «Дивногорье», расположенный на территории Лискинского района Воронежской области, широко известен пещерными памятниками культового назначения. Рукотворные пещерные комплексы в Больших и Малых Дивах, Шатрищегорская пещера, пещеры Дивногорская-3 и Дивногорская-4 представляют большую культурно-историческую ценность и ежегодно привлекают в музей-заповедник тысячи посетителей. Тем не менее, большинство Дивногорских пещер остаются недостаточно изученными, некоторые в силу труднодоступности. Это относится в первую очередь к пещере Дивногорская-3, вход в которую находится в отвесных меловых скалах в 1,18 км к северо-востоку от Дивногорского монастыря и в 800 м к западу от с. Селявное. Об истории пещерного комплекса известно из работы П. В. Никольского, в которой сообщается, что начало пещерокопанию здесь было положено в 1851 г. крестьянином Щучьей слободы Острогжского уезда Петром Курбатовым. С 1853 г. к нему присоединился крестьянин из Бирюченского уезда Никифор Шатов. Несколько

позднее пещеры были переданы в надзор начальству Дивногорского монастыря [2, 3]. Известно также, что пещеры подверглись доработке, произведенной «старанием искусного в резании пещер поселянина слободы Лыски Михаила Палеева» [3].

В первой половине XX в. многие Дивногорские пещеры подверглись разрушению. Скала, в которой размещался пещерный комплекс Дивногорский-3, была подорвана. К сожалению, точная дата, когда это произошло, неизвестна. По сообщению местных жителей, это случилось в 1943 г. в целях получения строительного материала для ремонта железной дороги, разрушенной в процессе боевых действий. Так или иначе, результатом взрыва стало обрушение передовой части мелового останца-дивы, а вместе с ним и ближней части пещерного комплекса.

Первые исследования комплекса в 1970-е гг. предприняли спелеологи Воронежской секции. Они составили схематичный план пещеры, назвав ее «Ухо» за характерную форму одного из входов (на схемах она также фигурировала как «Большое Ухо», а среди местных была известна как «Марс»). В этот период в комплекс имелось три входа. Один из них – нижний, фигурировавший на схемах как вход № 1, позднее оказался непроходимым.

В 1980–90-е гг. комплекс активно посещается спелеологами и туристами. В 1997 г. его обследуют спелеологи Харьковского клуба «Вертикаль» и в том же году московские спелеологи из группы «Летучая Мышь» (Ю.А. Долотов и др.). В 1999 г. он обследован воронежским историком В.В. Степкиным. Материалы его работы в виде исторической справки и краткого описания пещеры были опубликованы в 2004 г. [4]. В 2011 г. им же составлено и опубликовано подробное описание пещерного комплекса с детальным анализом выявленных граффити [5]. В 2012 г. актуальный план пещеры составлен рязанскими спелеологами (М. Леонтьев и др.).

В 2013 г. авторами произведены детальные архитектурные замеры пещерного комплекса Дивногорский-3. В ходе работ был также обследован западный фрагмент комплекса, который в процессе обрушения оказался отрезанным от основной системы и в настоящее время представляет собой отдельную пещеру, требующую более детального рассмотрения и описания в силу большого числа сохранившихся архитектурных элементов (рис. 1).

Как уже отмечалось, этот участок пещеры в 1970-е годы фигурировал как доступный, однако на более поздних схемах он отмечался как заваленный либо вовсе не был отрисован. Другими

словами на рубеже конца 70-х – начала 80-х гг. он окончательно отделился от основной системы. Точка обрушения расположена на участке пересечения хода и крупной тектонической трещины, простирающейся по линии *север – юг*. По результатам обследования комплекса становится очевидным тот факт, что наличие крупных трещин в этой части массива стало существенной проблемой для пещерокопателей, поскольку сильно сузило их возможности. Так, одна из основных галерей, ограничивающих комплекс с востока, достигла по направлению хода крупной трещины, развитой по линии *юго-запад – северо-восток*. Это вполне могло предопределить дальнейшую морфологию комплекса и южной части храма в частности, который приобрел в этом месте изогнутую форму (в плане). Таким образом, устроители пещеры избежали опасного сближения с трещиной.

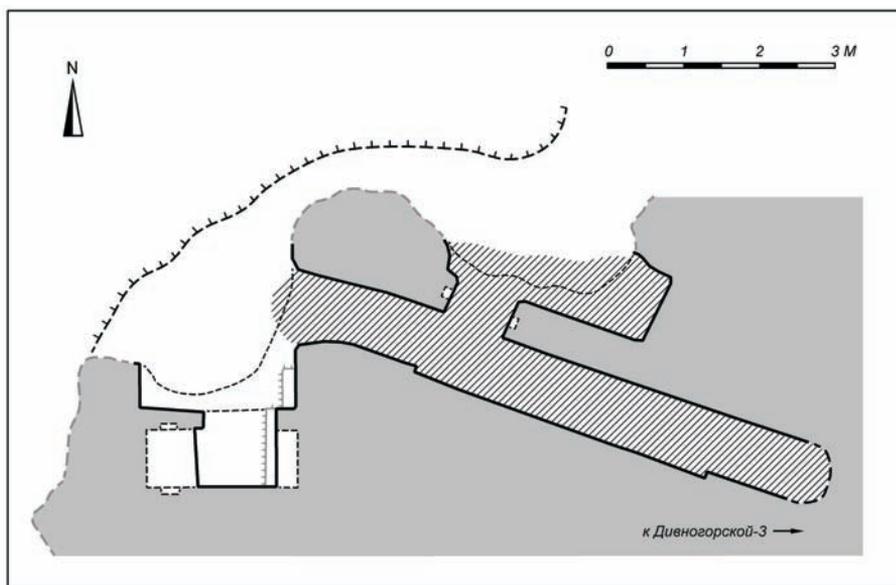


Рис. 1. План Западного фрагмента пещерного комплекса Дивногорский-3 (съемка А.А. Гунько, С.К. Кондратьевой, 2013 г.)

Как мы видим из топографии объекта, общая идея создания комплекса, помимо прочего, предполагала проходку сквозной галереи, огибающей храм. Священник П. Устиновский, посетивший комплекс в 1856 г., писал, что они составляют «*верное полукружие от входа до обратного конца*» [2]. В процессе работ

эта галерея неминуемо пересекала одну из широких трещин. Необходимо заметить, что проблема трещин являлась весьма болезненной для строителей большинства донских пещер, пройденных в мелу. Как правило, тектонические трещины здесь имеют хорошее развитие, в особенности в зонах бокового отпора. При этом трещины заполнены меловой брекчией, которая слабо сцементирована и по принципу песочных часов постоянно сползает в образовавшееся пространство, увлекая за собой и крупные глыбы. Для противодействия этому явлению требовалось крепление участка, например меловыми блоками. Было это выполнено или нет – нам неизвестно, можно лишь констатировать, что в настоящее время в зоне влияния трещин естественные процессы привели к полному изменению первичного рукотворного облика пещер. Так, оказался обособлен западный фрагмент комплекса. Обособленной могла стать и другая часть пещеры, простиравшаяся от храма на юго-запад. Возможно, именно о ней Устиновский писал, что от церкви *«в сторону также довольно длинные пещеры»* [2].

Западный фрагмент комплекса доступен с поверхности в 20 м к юго-западу от входа в комплекс Дивногорский-3¹. Он расположен на высоте ок. 15 м над железнодорожным полотном в основании скального выступа. Несмотря на значительные разрушения фрагмента, можно выделить три различных функциональных зоны: южная часть привходового помещения; участок галереи; юго-восточная часть кельи (?). Рассмотрим их более подробно.

Привходовое помещение. Находится в западной части фрагмента. Ранее имело размер не менее чем 2,1 x 2,2 м, ныне сохранилась лишь его южная часть и восточная стена. Сравнение фотоматериалов позволило заключить, что именно это помещение фигурирует на иллюстрации Н. Е. Макаренко, который кратко характеризует Дивногорские пещеры в своем очерке «Археологические исследования 1907–1909 годов» (рис. 2).

Делая общее описание, он отмечает: *«Узкий коридор имеет у входа камеру, как это наблюдается почти во всех пещерах Дивногорья; к этой камере присоединена еще боковая маленькая, их разделяет меловая же стенка; в маленькой камере, едва удобной для помещения одного человека, как напр., в недоступной пещере между Селявным и монастырем, имеется небольшая ниша, значительный выступ у стены»* [1].

¹ Длина фрагмента – 13 м

Внутри с улицы можно было попасть через дверь, которая, как мы полагаем, находилась в западной стене помещения, вероятно, здесь же имелось и небольшое окно. Помещение достигало высоты около 2,3-2,4 м. В южной стене, как и описывает Макаренко, оно имеет небольшую камеру.



Рис.2. Фото Н.Е. Макаренко, 1911 г. (слева) [2];
современное фото этого же помещения, 2013 г. (справа)

Вход в камеру шириной 0,9 м сейчас не имеет преграды, которая просматривается на старом снимке. Глубина камеры – 0,9 м. Внутри она имеет полуциркульный свод высотой 1,8 м. По обеим сторонам на высоте 0,8-0,9 м расположены глубокие сводчатые ниши: восточная размером 0,57 x 0,4 x 0,56 м; западная размером 0,79 x 0,54 x 0,68 м¹. В боковых стенках западной ниши вырублены небольшие углубления. В тыловой стене камеры вблизи восточной ниши прослеживаются следы недорубленного сводчатого киота. Под восточной нишей расположен уступ, выдающийся на 0,15-0,2 м. Слева от камеры у восточной стены помещения находится еще один каменный выступ, хорошо заметный как на старом, так и

¹ Ширина, глубина, высота (по тыловой стенке).

на современной снимке. На этой же стене на высоте 1,5 м можно видеть следы прямоугольного (ступенчатого?) киота. Пол помещения завален обрушенной породой.

Участок галереи. Вход в галерею находится в восточной стене привходового помещения. Ее ширина в устье 1,0 м и далее по линии простирания колеблется в пределах 0,8-0,9 м. Повсеместно сводчатый потолок нарушен небольшой трещиной. Галерея на всем протяжении заполнена меловой крошкой и обломками, передвигаться по ней можно только ползком. Через 7,5 м она заканчивается непроходимым завалом. В 2 м от устья галереи в ее северной стене имеется сводчатый проход в еще одно помещение.

Келья. Из галереи, а также с поверхности через огромный пролом можно попасть к фрагменту прямоугольного помещения, который в настоящее время почти целиком погребен под обломками. Ранее из галереи в него имелся проход шириной 0,76 м, оборудованный дверью – в стенах прохода сохранились пазы дверного косяка. По одной из стен помещение имело ширину 2,5-2,8 м, а высота его свода, вероятно, превышала 1,8 м. До разрушения помещение могло иметь сложную форму и связь с поверхностью.

Согласно описаниям Макаренко именно здесь располагался главный вход в пещерный комплекс. Опираясь на это утверждение, попытаемся восстановить возможную картину его основания. Прибывший сюда Петр Курбатов выбрал участок на отвесной стене для заложения собственной кельи, к ней он подрубил узкую тропинку по краю массива. В своей келье он жил и молился. Из нее же начал проходку галереи на юго-запад. Для оптимизации работ он заложил ее по небольшой трещине. Спустя время галерея пересеклась крупной тектонической трещиной, что сильно осложнило работу. Проходка резко изменила направление на северо-западное¹. Через 2 года он был обнаружен «по знакам опускаемого выносимого мела к подошве горы» местными богомольцами, которые стали его посещать [2]. Возможно, после этого, а может быть, и ранее он создает себе келью, не имеющую сквозного прохода, которую затем он мог разделить со своим товарищем Никифором Шатовым. Таким образом, помещения

¹ В пользу этой версии говорит и обнаруженный нами короткий ход, прорубленный со стороны разлома на северо-запад длиной ок. 1,5 м и шириной ок. 0,6 м, проходящий выше и по диагонали от имеющейся основной галереи.

западного участка пещерного комплекса могли явиться отправной точкой для его создания.

К сожалению, описанный нами фрагмент комплекса находится в удручающем состоянии. Историческая значимость объекта подчеркивает крайнюю необходимость его сохранения. Поскольку концепция пространственного развития музея-заповедника «Дивногорье» подразумевает музеефикацию пещерного комплекса Дивногорский-3, то при создании будущего проекта следует обратить особое внимание на западный фрагмент, как наиболее уязвимый. Учитывая совокупность негативных факторов, ускоряющих разрушение, рассматривать возможность его расчистки и укрепления необходимо в самое ближайшее время.

СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ

1. Макаренко Н.Е. Археологические исследования 1907–1909 годов / Н.Е. Макаренко // Известия ИАК. – 1911. – Вып. 43.
2. Никольский П.В. Монашество на Дону. Пещерокопательство в XIX в. / П.В. Никольский // Воронежская старина. – Воронеж, 1910. – Вып. 9.
3. Самбикин Д.И. Краткое сведение о Дивногорском Успенском монастыре / Д.И. Самбикин // Воронежские епархиальные ведомости. Прибавление к № 16 (15 авг.). – Воронеж, 1882.
4. Степкин В.В. Пещерные памятники Среднедонского региона / В.В. Степкин // Спелестологические исследования. Вып. 4. Культовые пещеры Среднего Дона. – М.: РОСИ, 2004.
5. Степкин В.В. Пещерный храм у села Селявное / В.В. Степкин // Дивногорский сборник: Труды музея-заповедника «Дивногорье». – Воронеж: Научная книга. 2012. – Вып. 3.