



ОАО «УРАЛГИПРОТРАНС»
С.В. Валуйский, В.В. Родионов

**СПЕЛЕОТУРИСТИЧЕСКИЕ
МАРШРУТЫ УРАЛА**

ЕКАТЕРИНБУРГ

2008

*Сводки по Томару
от автора с уважением*

Валуйский С.В., Родионов В.В.

Спелеотуристические маршруты Урала. – Екатеринбург: Банк культурной информации, 2008. – 75с., ил.

В книге приводятся сведения о маршрутах по пещерам Урала в Пермской области, даны схемы нахождения пещер, планы пещер, подробное описание карстовых полостей. Книга содержит богатейший справочный и познавательный материал.

Книга предназначена спелеологам, краеведам, туристам, всем интересующимся Родным краем.



@ С.В. Валуйский, В.В. Родионов, 2008

@ Банк культурной информации, оформление 2008

ОАО «Уралгипротранс» 2008

Спелеотуристические маршруты Урала

СПЕЛЕОТУРИЗМ

Пещерный мир – это удивительное сочетание неземных красот. Природа – искусный зодчий, воссоздала из камня, вдали от солнца, все многообразие архитектурных форм и, как щедрый художник, раскрасила свое творение в пестрые, порою фантастические цвета. Застывшие реки, каменные цветы, пещерный жемчуг, кальцитовые кружева и занавеси, виноградообразные, грибообразные и самые причудливые натечные формы – все это открывается взору человека, попавшего в среду подземного царства. Роль творца в создании всех подземных убранств из камня принадлежит капле воды.



Подземное царство Земли

Благодаря ее многовековому труду карстовые пещеры одеваются в удивительно-неповторимый наряд из камня. В зимнее же время в пещерах образуются ледяные натечки самой разнообразной формы. Человека попавшего впервые в такую пещеру поражает сказочность мира камня и

льда. Вся эта неживая природа погружена в вечный мрак и мертвую тишину. Безмолвие подземных пустот иногда нарушается мерным звоном падающих капель воды и шелестом крыльев ночных «призраков» - летучих мышей.

Нельзя не восхищаться причудами подземного мира пещер. Познание пещерной среды Земли нашей позволит нам расширить кругозор восприятия внешнего мира и по иному взглянуть на вещи земные. Недаром говорится: «Чтобы познать свет – надо познать тьму».

В настоящей книге приведены спелеотуристические маршруты по пещерам Среднего Урала, доступные самому широкому кругу людей – любителей совершать путешествия по родному краю. В походе с собой достаточно иметь налобный фонарь, свечи, теплую одежду, резиновые сапоги, капроновую веревку для организации страховки, продукты питания на несколько дней и Вы сможете «окунуться» в пещерный мир со всем его разнообразием.



Натечные образования в пещере Геологов-2

Люди еще знают не все о том, что делается в недрах нашей Земли. Подземный мир – это белое пятно, которое таит в себе множество загадок. В последнее время в нашей стране значительно возрос интерес к пещерам. Мы ограничимся рассмотрением только карстовых пещер.

Пещера это естественная подземная полость в земной коре, образованная в результате карстовых процессов. Карст – это процесс химического и отчасти механического воздействия воды на растворимые проницаемые горные породы. В осадочных породах повышенной растворимости (известняк, доломит, гипс), в результате карстовых процессов образуются пустоты. Полости и пустоты различной формы в земной коре, в которые может проникнуть человек и являются пещерами.

Урал в геологическом отношении сложен разнообразными по составу и возрасту породами. Здесь весьма характерны крупные линейные складчатые системы с выдержанным меридиональным простиранием основных структурных элементов. В связи с большой меридиональной протяженностью Урала (2500 км) велики различия физико-географических обстановок между его северным и южным районами. Климат Новой Земли и Пай-Хоя холодный, очень суровый с избыточным увлажнением, на юге Урала – засушливый и жаркий. Значительная часть Урала (более 40%) сложена осадочными породами: известняками, доломитами, гипсами, ангидритами. Именно к этим породам приурочены все крупнейшие пещеры Урала.

В настоящее время на Урале известно около 1400 пещер с общей протяженностью ходов около ста восьмидесяти километров.

Первые сведения о пещерах Урала известны со второй половины XVIII века. Данные о пещерах, провалах и исчезающих реках имеются в отчетах академических экспедиций (П.С. Паллас, 1771; И.И. Лепехин, 1772; П.И. Рычков, 1762). В дальнейшем описания пещер Урала встречаются в географических, геологических, геоморфологических, спелеологических и археологических работах.

Районирование карста всей территории Урала впервые произведено Г.А. Максимовичем в 1958 году, а затем продолжено им же и К.А. Горбуновой.

Классификация отложений карстовых пещер

1. Остаточные отложения: элювиальная или пещерная глина.
2. Обвальные отложения: глыбы и другие обломочные продукты обрушения сводов пещер.
3. Водные механические осадки:
 - а) отложения пещерных рек;
 - б) отложения пещерных озер;
 - в) отложения, принесенные в пещеру сверху через трещины, карстовые воронки, колодцы, шахты;
4. Водные хемогенные отложения:
 - а) натечные образования: сталактиты, сталагмиты, колонны (сталагматы), покровы на стенах и полу пещер;
 - б) кальцитовые образования в пещерных озерах: обрамления, выделения на выступах дна, оторочки на сталагмитах и сталактитах, пленки, оолиты, пизолиты (пещерный жемчуг), конкреции, плотины озер (гуры);
 - в) кристаллы автохтонных минералов: кальцитовые, арагонитовые (в карбонатных отложениях), гипса (в гипсовых) и реже в карбонатных отложениях, галита (в соли);
5. Пещерный лед:
 - а) атмосферный (снег, кристаллы);



Вход в пещеру Геологов 1

б) гидрогенный: сталактиты, сталагмиты, колонны, покровы на стенах и полу, лед озер;



Ледяные образования (сталагмиты) на леднике в пещере Маринская

- в) гетерогенный: кора обледенения, покровный лед на полу;
6. Органогенные отложения: гуано, скопления костей, костяная брекчия, фосфориты, селитра и другие.
 7. Гидротермальные и другие аллохтонные (принесенные) отложения: сульфиды (пирит, марказит, галенит, сфалерит), барит и другие.
 8. Антропогенные отложения культурного слоя пещер.
- Классификация пещерных отложений разработана Г.А. Максимовичем в 1960 году.

Отложения пещер

Остаточные образования. Они известны в пещерах, приуроченных к карбонатным отложениям, а также к гипсам и ангидритам. Растворимые вещества выносятся карстовыми водами, а нерастворимые остатки, состоящие большей частью из глинистых частиц, остаются на месте. Оставшаяся на месте глина – называется пещерной. Остаточные отложения присутствуют во всех пещерах Урала в том или ином объеме.

Обвальные отложения. Возникают они на полу пещер в результате обрушения сводов или стен гrotов и проходов. Обвальные образования широко развиты в карстовых полостях Урала. В пещерах: Геологов-2, Обвальная, Темная, Кизеловская (Виашерская), Дивья и некоторых других в отдельных гrotах сосредоточены большие массы этих образований.

Водные механические отложения. Они состоят из аллювия пещерных рек, осадков озер и материалов, принесенных в пещеру через трещины, органические трубы, карстовые воронки, колодцы и шахты. Водные механические образования пещер представлены глиной, суглинком, песком, гравием, галькой и валунами. Они присутствуют во всех пещерах Урала.

Водные хемогенные образования. Они представлены разнообразными натечными отложениями: сталактитами, сталагмитами, колоннами, а также натеками, покрывающими пол и стены гротов и проходов пещер, известковым молоком (мондмилх).

Водные хемогенные осадки образуются в пещере за счет просочившейся через карстующуюся толщу по трещинам обогащенную карбонатом кальция воды, которые попав в подземную полость, выделяют часть углекислоты и становятся пересыщенными карбонатом кальция, последний выпадает в осадок, образуя разнообразные натечные формы из кальцита.

Сталактиты образуются и растут на своде и стенах пещер. Они имеют самую разнообразную форму и размеры. Сталактиты – трубочки называют брчки, что означает гусиное перо. В ряде стран их называют макаронами. В пещерах Урала они встречаются редко и имеют длину 20 – 40мм. Чаще всего наблюдаются цилиндрические, конусовидные и неправильной формы сталактиты. Цвет их различный, но преобладает голубовато-серая, коричневая, желтая или бурая окраска. Размеры конусовидных сталактитов значительные. В пещерах Мариинская и Геологов-2 длина их достигает 1.0м. Встречаются сталактиты, осложненные различными наростами (бобовидными, почковидными, игольчатыми, ветвистыми и др.). Геликтиты – спиральные кривые волокнообразные наросты в пещерах Урала встречаются редко.

Бахромы и занавеси из кальцита свисают с потолка и наклонных стен. Они образуются вдоль трещин. Часто занавеси осложнены сталактитами. В пещерах Урала встречаются анемолиты – сталактиты изогнутой формы.



Колонна каменного молока (мондмилх) в пещере Геологов 2

Сталагмиты образуются на полу пещер и располагаются обычно под сталактитами. Форма и размеры их различны. В Уральских пещерах преобладают конусовидные, пеньковидные и сложной формы сталагмиты. Окрашены они в желтый, бурый или голубовато-серый цвета. Высота сталагмитов 10 – 30см., но встречаются экземпляры значительных размеров. В Дивьей пещере находятся сталагмиты-столбы высотой до 2.0м и диаметром до 1.0м. В пещерах Марининская и Геологов-2 встречены сталагмиты неправильной формы высотой до 2.5м.

Сталагматы или колонны образуются от слияния сталактитов и сталагмитов. Эти формы натеков встречаются реже. Натечные образования из кальцита в виде покровов на стенах и полу пещер довольно широко развиты. На наклонных участках пола порой образуются мощные каскадные натеки и «каменные реки». Покровные отложения имеют самую

разнообразную окраску. Красивые каскадные натеки находятся в пещерах Геологов-2, Дивья, Марининская, Российская, Виашерская и других пещерах.

В пещерах Урала, довольно часто, наблюдается каменное молоко или известковое тесто (мондмильх). Оно покрывает стены и своды пещер. В пещере Геологов-2 находится натек известкового теста в виде столба на стене высотой 1.2м. В пещерах Геологов-2 и Геологов-1 каменное молоко покрывает стены на площади в несколько десятков квадратных метров.

Кальцитовые образования пещерных озер. Пещерные озера отличаются большим разнообразием кальцитовых образований. Это кальцитовые пленки и плотины (гуры) пещерных озер, выросты из кальцита на дне подземных озер. В пещерных озерах возникают оолиты, пизолиты и различные выросты из кальцита.

При испарении воды в озерах происходит кристаллизация карбоната кальция. Кристаллизация обычно начинается с берегов. Образуется кальцитовое обрамление озерных ванночек. Кальцитовые забереги пещерных озер имеются в пещерах Дивья, Виашерская, Марининская, Геологов-2 и некоторых других Уральских пещерах. Кальцитовые оторочки образуются на сталагмитах, на выступах дна и на сталактитах, спускающихся к уровню озер (пещеры Виашерская, Марининская, Геологов-2, Дивья).

Список личного снаряжения спелеотуриста

1. Рюкзак	-	1 шт.
2. Комбинезон	-	1 шт.
3. Каска	-	1 шт.
4. Фонарик с запасом батареек	-	1 шт.
5. Запасной источник света (свечи)	-	1 комплект
6. Теплое белье для посещения пещер	-	1 комплект
7. Нож, чашка, кружка, ложка	-	1 комплект
8. Сапоги резиновые	-	1 пара

9. Носки шерстяные, костюм тренировочный шерстяной	-	1 комплект
10. Туалетные принадлежности	-	1 комплект
11. Зажигалка (спички) в герметичной упаковке	-	1 комплект
12. Мешок транспортировочный для посещения пещер	-	1 шт.

Специальное снаряжение для работы на наклонных и вертикальных участках пещеры.

1. Карабин альпинистский	-	4 шт.
2. Безопасное спусковое устройство (стоппер, каталка)	-	1 шт.
3. Зажимы (самохват, жумар, кроль)	-	2 шт.
4. Обвязка, беседка, репшнур-3м.	-	1 комплект



На скалах спелеологи оттачивают технику работы под землей



Отработка спасательных работ

Примечание. Пройти курс специальной спелеологической подготовки для работы в усложненных пещерах с колодцами и уступами, а также приобрести специальное снаряжение Вы сможете в городских спелеологических секциях Екатеринбурга, Перми, Нижнего Тагила, Первоуральска, Березников и других городов Урала.

Техника безопасности при проведении спелеологического путешествия

Основная задача руководителя и участников группы – обеспечение безаварийного проведения путешествия.

Что же необходимо для обеспечения безопасности в пещере ?

1. Находится в пещере в защитной каске.

2. Одеваться в теплую одежду для предотвращения переохлаждения организма (температура воздуха в пещерах не превышает +6 °).
3. При нахождении под землей продолжительное время необходимо обеспечить группу горячим питанием.
4. В пещеру следует брать запас продуктов.
5. Рассчитать источник света на двойное время пребывания под землей.
6. Иметь запасной источник света.
7. Группа в 4 – 6 человек обеспечивается полиэтиленовой пленкой 3х4м. В случае необходимости участники группы могут обогреться под пленкой от горящих свечей.
8. Не рекомендуется находиться в пещере одному.
9. Находится у края колодца или уступа следует только со страховкой.
10. Прохождение наклонных или вертикальных участков пещеры осуществляется со страховкой.
11. Страховка производится капроновой веревкой диаметром 10мм.
12. Никогда и не при каких обстоятельствах не бросайте товарищей в беде.
13. В группе при совершении путешествия всегда должна быть медицинская аптечка.
14. Уметь оказывать первую медицинскую помощь.
15. Знать куда обратиться за помощью в случае аварии или несчастного случая.
16. Считаться с мнением коллектива и опытом старших товарищей.

При подготовке спелеотуристического путешествия его руководитель уделяет особое внимание подбору снаряжения, продуктов питания и составлению плана прохождения маршрута. До начала путешествия следует организовать специальную подготовку с учетом конкретных задач и ожидаемых условий. Во время путешествия вся ответственность за безопасное его проведение лежит на участниках и руководителе.

В пещере нельзя разводить костры и применять для освещения факела, так как это может привести к сильному задымлению воздуха в пещере. В

пещере необходимо соблюдать чистоту. При организации посещения подземных полостей следует предусмотреть возможность выноса отходов на поверхность. Многие пещеры связаны с выходами родников и источников. Загрязнение из пещер прямым путем попадает в источники. Находясь в пещере, помните о том, что среда пещер легко ранима и на ее восстановление природе потребуется затратить многие тысячелетия.

Если Вы – уважаемый читатель, готовы выполнить те требования и рекомендации, которые необходимы для совершения путешествия под землей, то выбирайте себе по «вкусу» один из предлагаемых маршрутов, собирайте рюкзак и в поход!

Спелеотуристические маршруты Урала

В каждый маршрут входит группа пещер, расположенных в одном спелеологическом районе или приуроченных к бассейну какой-либо реки. Некоторые маршруты проходят вблизи рек, по которым в летнее время можно совершить сплав на плоту или байдарке.

Для посещения пещер целесообразно проводить путешествие в пешеходном, лыжном, водном или в спелеотуристическом маршрутах. Максимальная продолжительность путешествия не превышает 10 дней. При необходимости маршрут можно сократить, посетив не все пещеры. Предлагаемые карстовые полости доступны здоровому, развитому человеку. Некоторые пещеры, такие как Темная, Маринская и Геологов 2 имеют повышенную сложность. В них имеются вертикальные колодцы и наклонные участки, при прохождении которых требуется специальное снаряжение и соответствующая подготовка для работы на вертикальных участках пещер. При описании маршрута дается перечень необходимого снаряжения для прохождения пещер. Однако, неподготовленным группам следует ограничиться посещением простых пещер или прохождением простых участков в сложных пещерах.

Что ожидает Вас в пещере??? Прежде всего это естественные препятствия: карстовые колодцы и уступы, узкие хода, лабиринты, нагромождения глыб и камней, подземные реки и озера, подземные ледники и застывшие ледяные озера. Для преодоления всех этих преград требуется физическая подготовка и техническое мастерство.

Большое влияние на человека оказывает пещерный фактор, который воздействует на организм спелеолога в виде темноты, пониженной температуры, повышенной влажности, шумовых эффектов, замкнутого пространства, стерильной атмосферы. Эти факторы выступают по отношению к человеку в роли сильных стрессовых агентов.

Маршрут №1

Полюдовский спелеологический район

Маршрут проходит по северному Уралу в пределах Пермского Края. В маршрут включена издавна известная пещера Дивья. Она находится на правом берегу реки Колва в 3км от поселка Дивий. Для совершения похода в Дивью пещеру требуется 5 – 7 дней. Посещение этой карстовой системы возможно в любое время года, но наиболее удобно совершать путешествие в зимний период года. Летом пещеру можно обследовать во время сплава по реке Колва. Для прохождения пещеры Дивья не требуется специальное снаряжение.

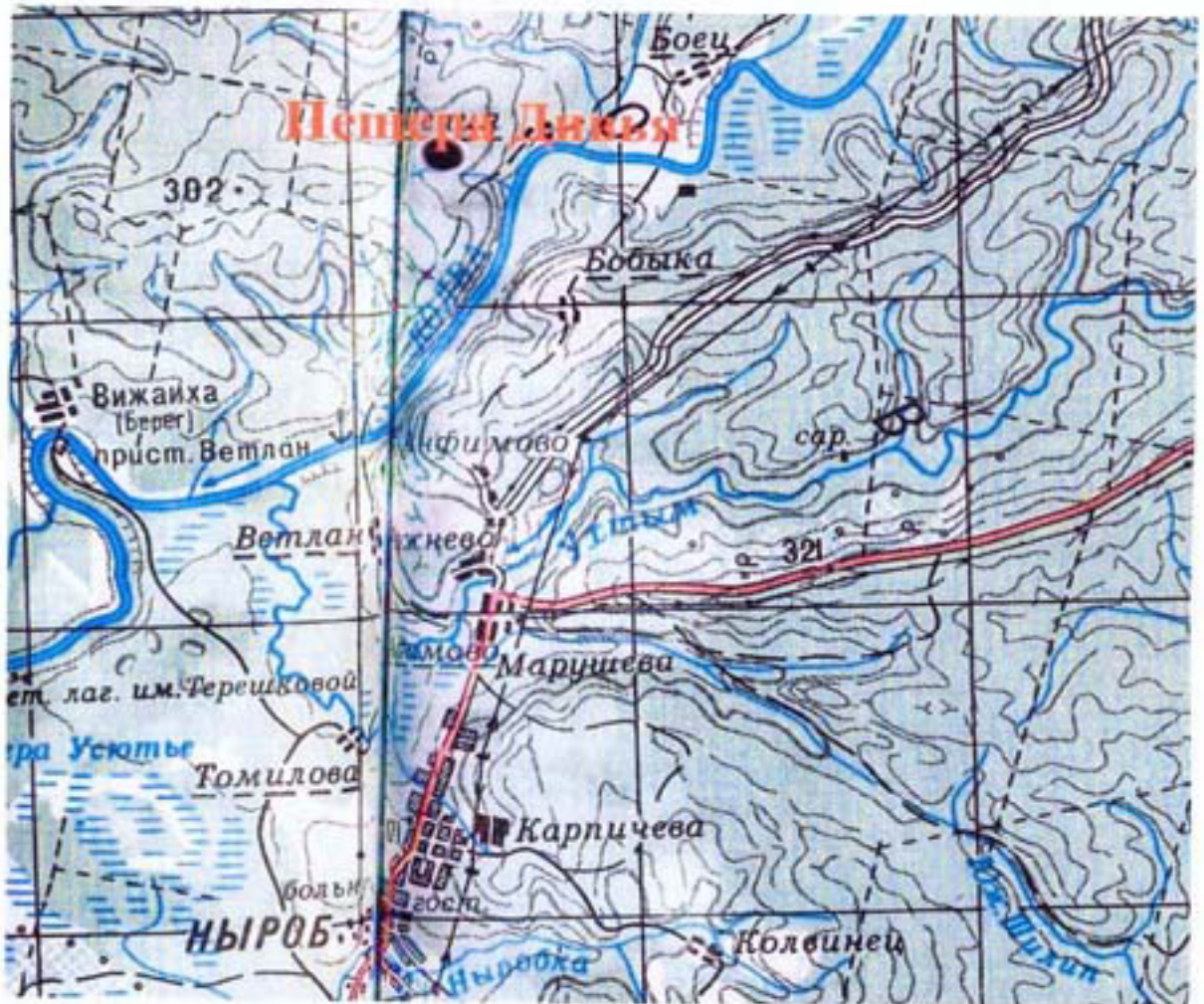
Пещера находится на большом удалении от крупных городов и узловых станций. Для организации путешествия по данному маршруту потребуются снаряжение для бивуака в полевых условиях и соответствующий опыт в пешеходных и лыжных походах.

Нитка маршрута: г. Екатеринбург (г. Пермь) – г. Соликамск – г. Красновишерск – поселок Ныроб – поселок Дивий – пещера Дивья.

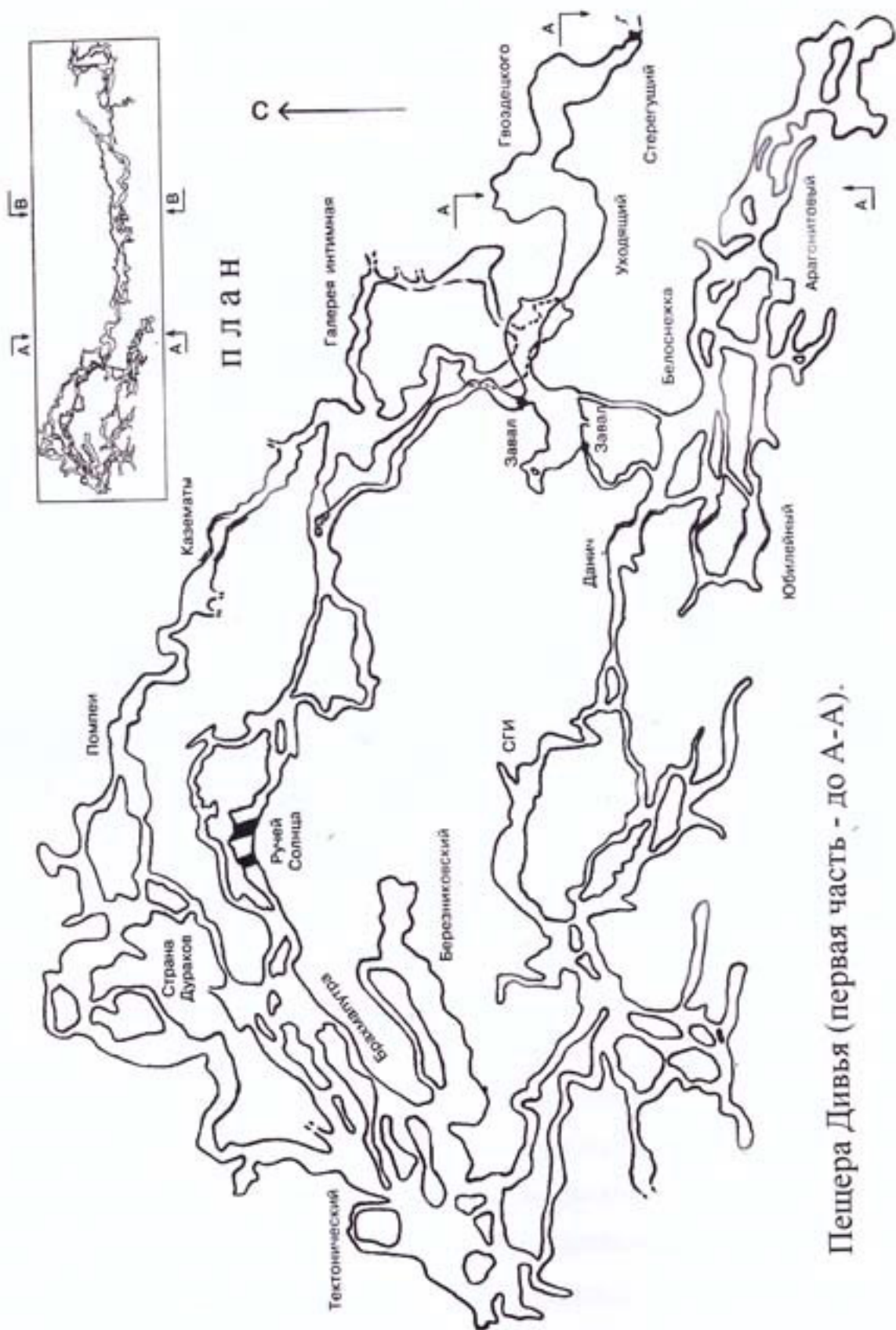
От г. Екатеринбурга или Перми проезд на поезде Свердловск – Соликамск (Пермь – Соликамск). От г. Соликамск до г. Красновишерск проезд на рейсовом автобусе. От г. Красновишерск до пос. Ныроб

передвижение в пешем порядке или на попутных машинах. От пос. Ныроб до пос. Дивий пеший переход 12км по проселочной дороге.

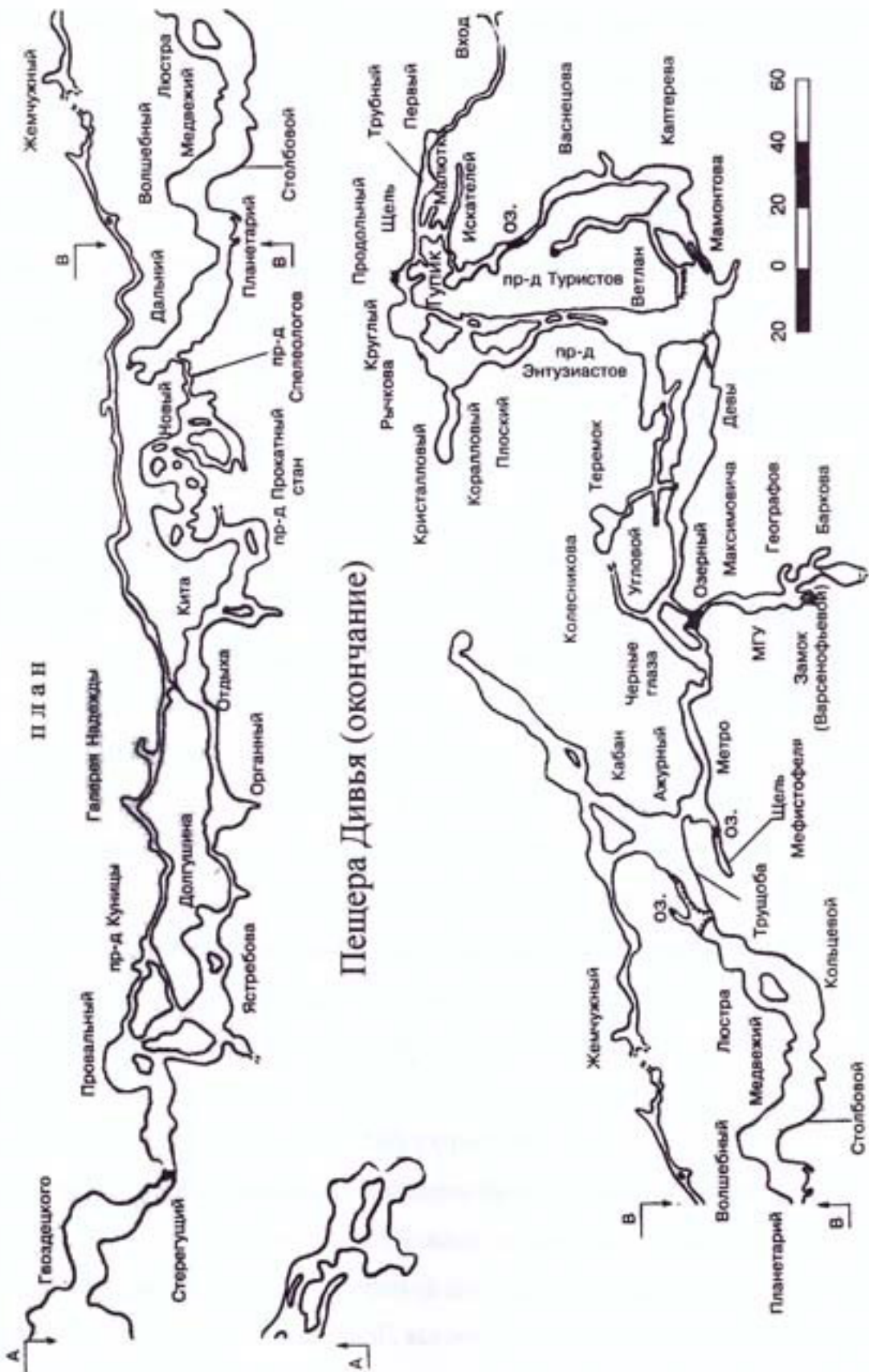
Схема расположения пещеры Дивья



Естественные препятствия встречаются в виде нагромождения глыб известняка и сужения ходов. Протяженность ходов пещеры составляет более десяти километров. Для прохождения этой карстовой системы требуется 10 -20 часов. При посещении пещеры кроме личного снаряжения необходимо иметь походную кухню с продуктами питания для приготовления горячей пищи под землей.



Пещера Дивья (первая часть - до А-А).



Спелеотуристические маршруты Урала

В пещере находятся очень красивые и разнообразные натечные образования из кальцита.

Вход в пещеру находится на правом берегу р. Колва в береговом склоне на высоте 90м над урезом реки. Вход имеет трапецевидную форму с высотой 0.8м. Пещера заложена в карбонных известняках, полого падающих на север. Пещера представляет ориентированную в широтном направлении горизонтальную полость, состоящую из ряда параллельных галерей, развитых по густой сети тектонических трещин. Своды галерей плоские, заложенные по трещинам напластования. В пещере распространены гравитационные (обвальные) отложения, а также водные механические отложения, представленные глиной. По всей пещере встречаются водные хемогенные образования, которые разнообразны по форме, размерам и виду. Наиболее распространены сталагмиты, сталактиты, сталагматы, каскадные натечи, различные драпировки. В пещере обитают летучие мыши и имеются небольшие озера с температурой воды +4°C. Температура воздуха колеблется от +4° до +6°.

Дивья пещера известна более 200 лет. В 1949 году В.С. Лукин составил план ближней части пещеры. В 1962 году пермские спелеологи исследовали ее на протяжении 1750м.

В 1963 году спелеологи МГУ и г. Свердловска исследовали карстовую полость до 3240м. В 1980 году спелеологи г. Березники открыли в пещере новые хода. В настоящее время протяженность пещеры составляет более 10000м.

Маршрут №2

Верхневишерский и Средневишерский спелеологический район

Маршрут №2 (среднее течение реки Вишера) проходит по Северному Уралу в пределах долины р. Вишера. В маршрут входят бескатегорийные пещеры Большая Велсовская, Акчимская Ледяная, Писаная 1, Писаная 2 и Органная. Маршрут рекомендуется для туристов с разносторонними

интересами (водников, пешеходников, спелеотуристов). Организовать путешествие возможно в любое время года. Наиболее благоприятный период - лето. Посещение карстовых полостей возможно в процессе сплава по реке Вишера или в пешеходном маршруте. Красота Уральской природы и рек Вишера умножат ваши впечатления о маршруте.

Для жизнеобеспечения во время прохождения маршрута потребуется бивуачное снаряжение и продукты питания.

Нитка маршрута: г. Екатеринбург (г. Пермь) – г. Соликамск – г. Красновишерск – пос. Вая – пос. Велс (пещера Большая Велсовская) – пос. Акчим (пещера Акчимская Ледяная) – д. Писанная (пещеры Писанная 1, Писанная 2) – д. Велгур (пещера Органная) – г. Красновишерск.

Подъезды до г. Красновишерска аналогичные, что и в маршруте №1 в пещеру Дивья.

От г. Красновишерск до пос. Велс через пос. Вая проезд на рейсовом автобусе или попутной машине.

Посещение пещер удобнее начинать с пещеры Большая Велсовская.

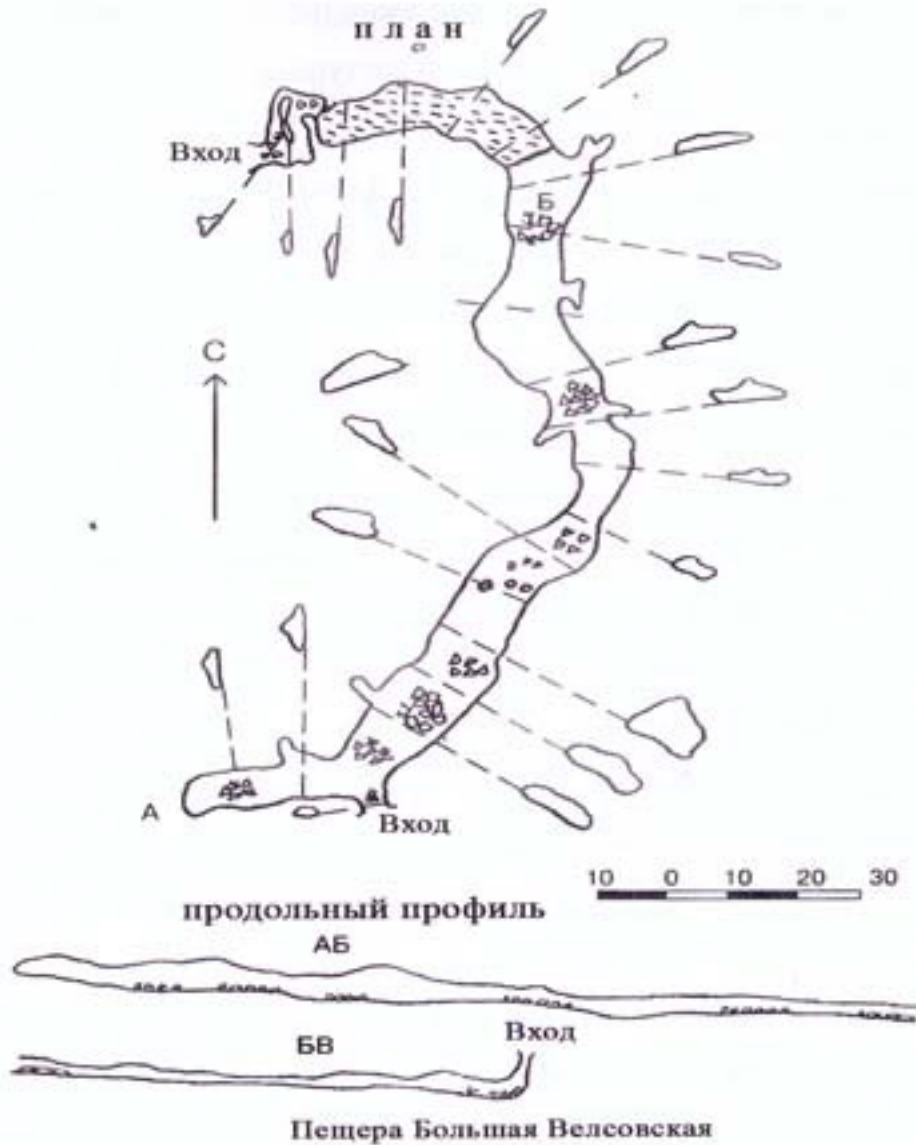
Пещера Большая Велсовская находится на западной окраине пос. Велс. После прохождения пещеры Б. Велсовская маршрут идет вниз по течению реки Вишера до пос. Акчим и д. Писаная. На левом берегу р. Акчим в 1.5км от пос. Мутиха находится Акчимская Ледяная пещера. В пос. Мутиха также находятся пещеры Мутихинская 1 и 2, которые можно посетить. Пещеры Писаная 1 и Писаная 2 находятся на правом берегу р. Вишера в 2км выше по течению от д. Писанка. Далее от д. Писанка маршрут идет вниз по течению р. Вишера до д. Велгур. Заканчивается маршрут в г. Красновишерск.

Большая Велсовская пещера расположена на левом берегу р. Вишера в 1км выше устья р. Велс на северо-восточной окраине пос. Велс. Вход в пещеру находится в ассиметричной карстовой воронке, юго-восточный

Схема расположения пещеры Большая Велсовская
В Верхневисерском спелеологическом районе



склон которой пологий, а северо-западный обрывается уступом. Пещера развита в светло-серых известняках нижнего силура. Вход в пещеру имеет вид равностороннего треугольника шириной 4м. От входа вниз под углом 25° идет ход, пол которого покрыт обломками породы. Ход приводит в грот, ориентированный с юго-запада на северо-восток. На полу в гроте обломки известняка и глина. Далее пещера идет на северо-восток в виде тоннеля. На своде и стенах хода множество мелких натечных образований из кальцита: сталактиты, гребневидные натёки и кальцитовая кора. Через



Пещера Большая Велсовская

60м от входа пещера поворачивает на северо-запад и проводит в холодную часть с ледяными сталагмитами высотой до 20см, снежными кристаллами на потолке. Пол покрыт льдом (застывшее озеро). Потолок над озером плоский с множеством мелких натечных образований. Дальняя часть пещеры развита по трещине бортового отпора. В трещине сформировался второй вход в пещеру, который представлен колодезем глубиной 3.6м. Протяженность пещеры 280м. Температура воздуха в пещере от -2° до $+4^{\circ}$. Первые сведения о Большой Велсовской пещере содержатся в материалах археологической комиссии за 1897 и 1902 годы. В 1899 году в ней побывал Н.П. Белдыцкий. В 1936 году М.С. Гуревич составил план пещеры. В 1972

году спелеологи Пермского университета произвели подробное описание и составили план и разрез пещеры. Пещера легко доступная для посещения и не требует специального снаряжения.

Пещера Акчимская Ледяная. Находится на левом берегу р. Акчим в 1.5км ниже пос. Мутиха. Вход в пещеру расположен на высоте 70м над рекой в обнажении известняков верхнего карбона. Вход имеет треугольную форму с высотой 3м и шириной 10м. В 4м от входа начинается ледяное озеро. В гроте имеются ледяные образования в виде сталагмитов и покровного льда. На своде – кристаллы снега. В дальней части грота на полу глыбы известняка, на которых ледяные образования. За гротом на северо-запад идет ход, свод которого покрыт снежными кристаллами. В конце хода имеются натечные образования из кальцита. Длина пещеры 70м. Пещера коридорно-гrotовая, горизонтальная. Пещера открыта спелеологами пермского университета в 1973 году. Ранее пещера была неизвестна.



Пещера Писаная 2 расположена на правом берегу р. Вишера в 3км по



течению от д. Писаной в Писаном Камне. Вход в пещеру находится в 10м ниже пещеры Писаная 1 и имеет арочную форму с шириной 8м при высоте 2м. Пещера развита в известняках верхнего карбона. От входа на северо-восток уходит ход в виде тоннеля, пол которого покрыт глиной, через 30м начинается ледяное озеро, которое простирается далее на всем протяжении. Заканчивается пещера гротом с каскадными натеками из кальцита, покрывающими стены и свод. На своде грота имеется органная труба. Пещера коридорно-гrotовая и имеет протяженность ходов 95м.

Впервые пещера была обследована Кривошекиным в 1914 году. В 1939 году М.С. Гуревич составил план пещеры. В 1972 году карстовая полость была закартирована и подробно описана карстововедами Пермского университета

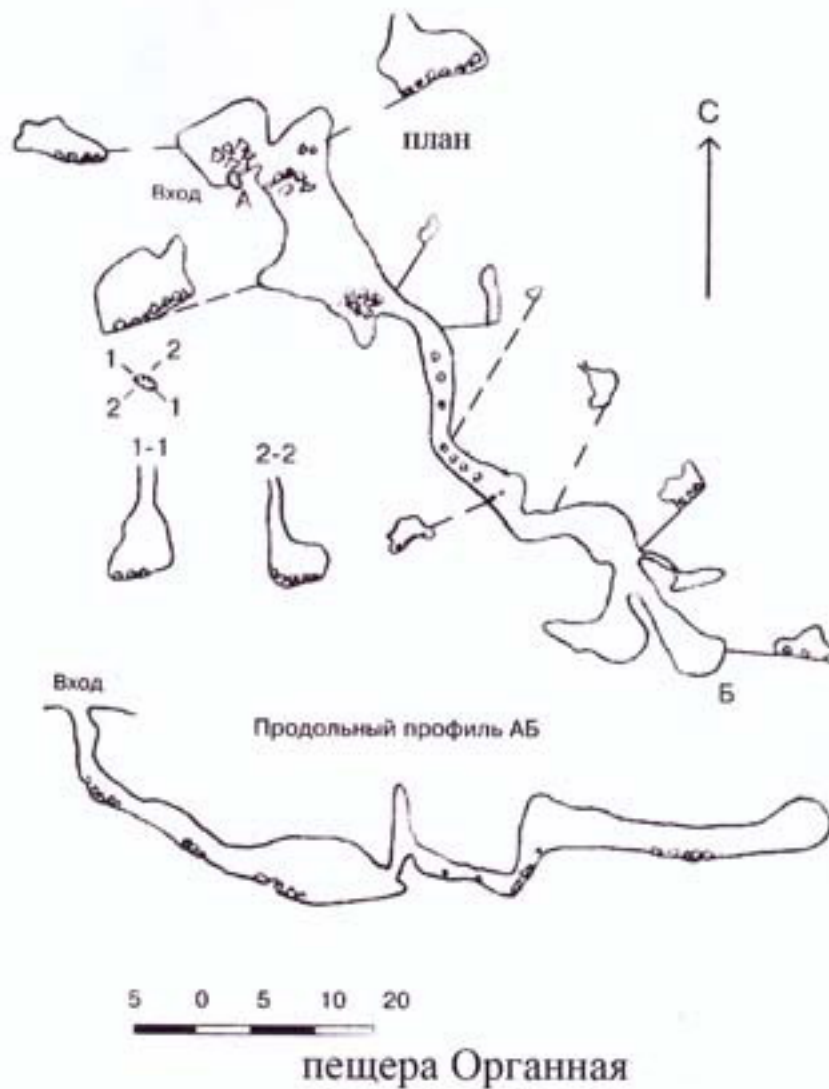
Пещера Писаная 1 расположена на правом берегу р. Вишера в 3км



вверх по течению от д. Писаной в Писаном Камне. Вход в пещеру расположен на высоте 30м над рекой и имеет ширину 12м при высоте 4м. От входа начинается большой грот, пол которого обломками известняка и кальцита, далее идет узкий и низкий ход, который приводит во второй грот. В этом гроте обнаружены археологические находки. На полу грота обломки известняка, а на стенах и своде натеки из кальцита с небольшими сталактитами. Из этого грота вправо идет ответвление, в котором на стенах имеется известковое молоко. Из второго грота идет ход, который приводит в грот. Пол грота покрыт глиной и обломками натечных образований и известняка, на своде – известковое молоко. В самом конце грота находятся кальцитовые сталагмиты, сталактиты и колонны.

Впервые пещера обследована М.С. Гуревичем в 1939 году. В 1972 году карстоведы Пермского университета составили план и описание пещеры.

Органная пещера расположена на левом берегу р. Вишера у д. Велгур. Вход в нее находится в правом борту оврага в 70м от его тальвега на



высоте 20м. К пещере идет тропа, которая через 200м от реки Вишера приводит к входному отверстию. Вход в пещеру шириной 1м и глубиной 7м. От дна входного колодца начинается проход, который приводит в грот. Пол грота завален обломками известняка различных размеров. Свод грота неровный, с потолка наблюдается интенсивная капезж. В гроте имеются сталактиты длиной до 0.5м. Из грота идет проход длиной 2м, который приводит во второй грот. Он имеет округлую форму с плоским, наклонным по падению пород сводом. На полу грота скопление глыб известняка. Третий грот развит по трещинам простирания. Далее за уступом 3м находится грот длиной 9м, шириной 3.5м и высотой 6м. В дальнем конце грота на левой стене в 3.5м от пола начинается ход длиной 4м, шириной

0.7м и высотой 0.8м, который приводит к колодцу глубиной 4м. Внизу колодца находится грот длиной 15м. Из грота далее идут два хода. Первый ход приводит в следующий грот овальной формы, пол в нем ровный, покрыт рыхлой глиной, свод арочный с многочисленными нишами и карманами. Второй ход расположен в правой стене, он приводит в грот с органными трубами. На полу в гроте нагромождение глыб известняка. Общая протяженность ходов в пещере 120м.

Пещера известна давно, часто посещается туристами. Обследована и закартирована спелеологами Пермского университета под руководством Г.Н. Панариной в 1973 году.

Маршрут №3

Яйвенский спелеологический участок Кизеловско-Яйвенский район

Маршрут проходит по Среднему Уралу в Кизеловско-Яйвенском районе по рекам Чаньва и Яйва. В маршрут входят пещеры Подземных Охотников, Тайн, Большая Махневская и Тихого Камня. Для прохождения пещер не требуется специальное снаряжение. Организация похода в пещеры возможна в любое время года. Для посещения пещер наиболее благоприятный период – лето. Спелеологический маршрут рекомендуется для туристов увлекающихся водным или пешеходным туризмом. В зимнее время удобно посетить эти карстовые системы в лыжном походе. В летнее время наряду с посещением пещер можно совершить увлекательное путешествие по рекам Чаньва и Яйва. При прохождении маршрута необходимо бивуачное снаряжение. Нахождение маршрута требуется 6 – 8 дней.



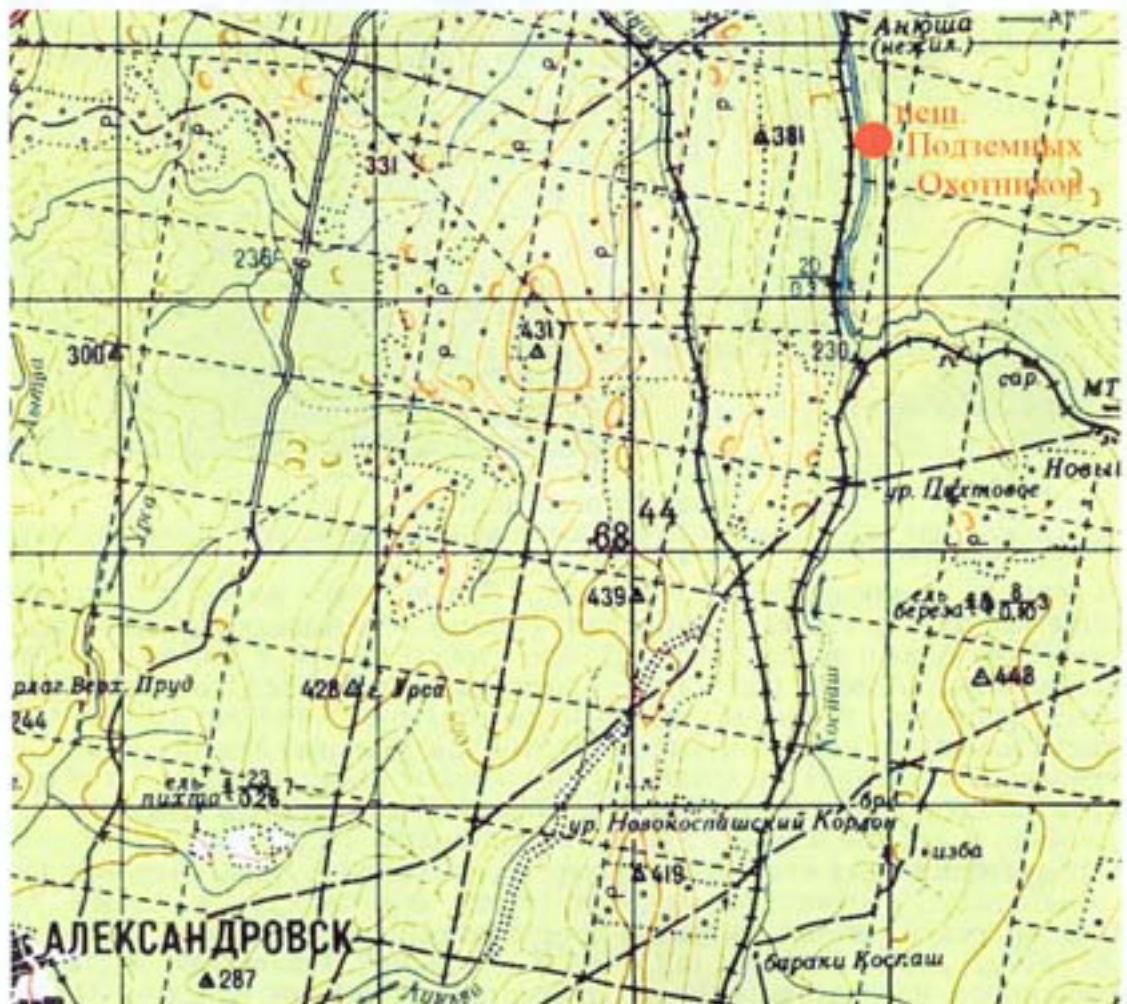
Сплав по реке Чаньва

Нитка маршрута: г. Екатеринбург (г. Пермь) – г. Александровск – пос. Луньевка – пос. Анюша (заброшен) - (пещера Подземных Охотников) – д. Махнева (пещеры Тайн, Подземных Охотников, Большая Махневская) – д. Камень (пещера Тихого Камня) – г. Яйва – г. Екатеринбург (Пермь).

От г. Екатеринбурга или Перми проезд на поезде до г. Александровск. От г. Александровск до пос. Луньевка проезд на рейсовом автобусе. Далее до заброшенного пос. Анюша 20-ти километровый пеший переход. После посещения пещеры Подземных Охотников маршрут идет вниз по течению реки Чаньва до правого притока р. Березовка. Пещера Тайн расположена в 6км от устья р. Березовка. Далее маршрут идет по правому берегу р. Чаньва до д. Махнева. Пещера Большая Махневская находится в 1,5км юго-восточнее д. Махнева. От д. Махнева маршрут проходит вниз по течению р. Чаньва до устья и далее вниз по р. Яйва до скал под названием

«Тихого Камня». Пещера Тихого Камня находится на правом берегу р. Яйва в скалах «Тихого Камня». Маршрут заканчивается в г. Яйва.

Схема расположения пещеры Подземных Охотников в Яйвенском спелеологическом участке



Пещера Подземных Охотников находится на правом берегу р. Чаньва на участке между устьями р. Черная и р. Анюша в 0.5км от первой. Вход в пещеру находится в 40м над урезом р. Чаньва. Пещера имеет два входа. Южный вход имеет овальную форму с поперечником 3 – 4м, от него в глубь массива идет ход. Аналогичный вид у второго входа. От второго входа вниз идет ход, который приводит в грот Черная Яма. Пещера

двухэтажная со сложной морфологией ходов. В пещере насчитывается три больших и три малых грота. Все гроты, за исключением грота Узелка, соединяются между собой низким, но широким проходом. Проход между гротами Хаотичным и Раздумий загроможден глыбами известняка. Пещера имеет общий наклон от входа к дальнему гроту. Протяженность пещеры 100м, средняя высота хода 1.8м, средняя ширина – 3м, площадь пещеры 300м², а объем около 600м³. Температура в дальней части пещеры +2 - +4°, а у входа зависит от температуры на поверхности земли.

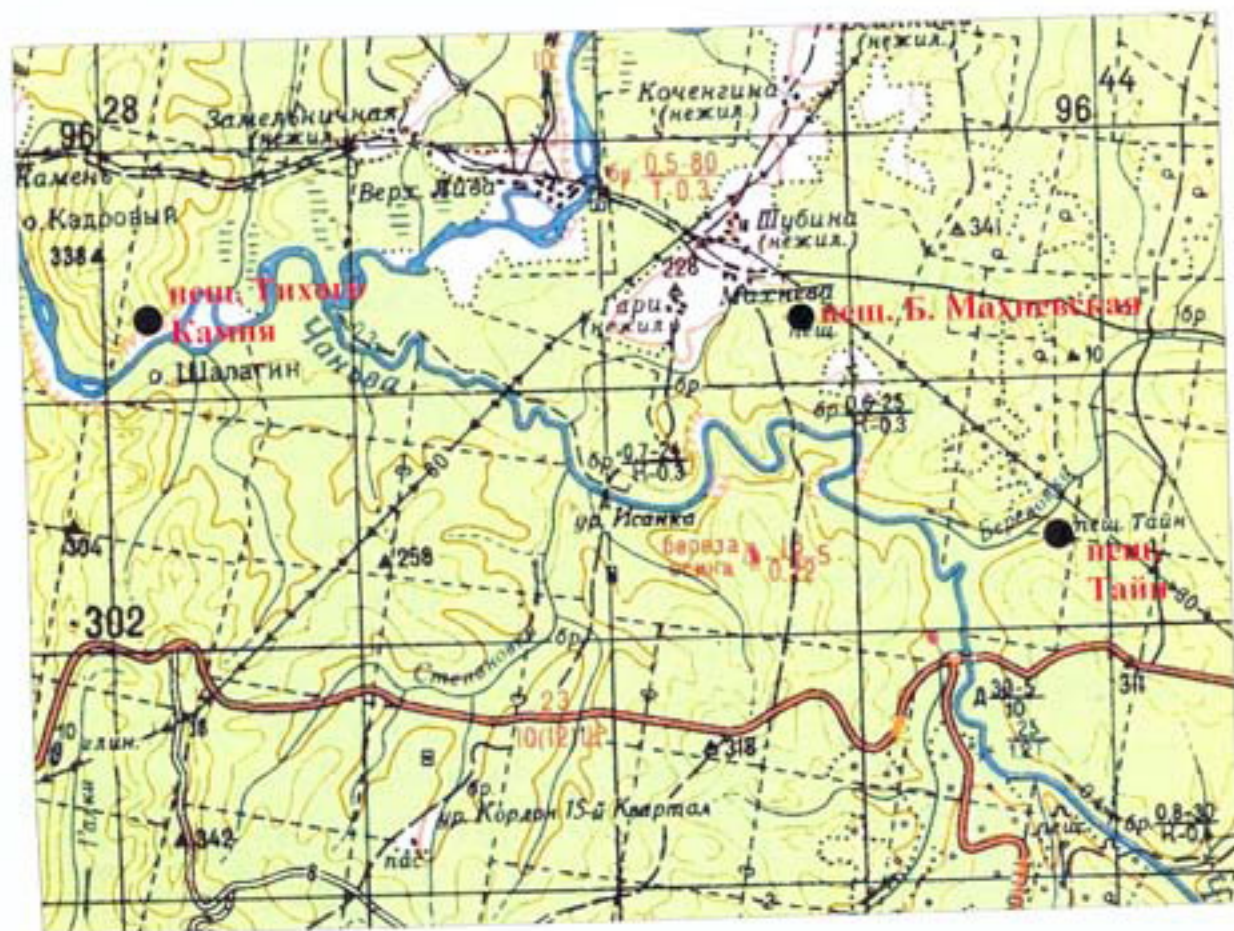
В пещере имеются различные отложения. Водные механические образования находятся в гротах Хаотичном, Раздумий, Угольная и представлены суглинком и песком.

Обвальные отложения распространены по всей пещере. В зимнее время в пещере образуются ледяные образования и кристаллы снега. В гроте Арктическом покровный лед сохраняется круглый год. Мощность льда достигает 1.5м. Водные хемогенные образования в виде сталагмитов, сталактитов и натечных образований развиты в дальней части пещеры. В пещере обнаружены скопления костей различных животных, птиц, грызунов. Основная масса их найдена в гроте Угольном. В 1963 году в гроте Угольном в отложениях песка обнаружены кусочки угля и обгорелого дерева. В 1964 году в том же гроте был найден кремневый нож в костяной оправе и обломки других орудий. Все это указывает на то, что в пещере обитали древние люди.

Пещера обнаружена в 1962 году В.П. Стадником. Обследована с составлением плана Е.П. Блинецовым. В пещере им бала обнаружена палеонтологическая стоянка.

Пещера в спортивном отношении простая и не требует специальной подготовки и снаряжения.

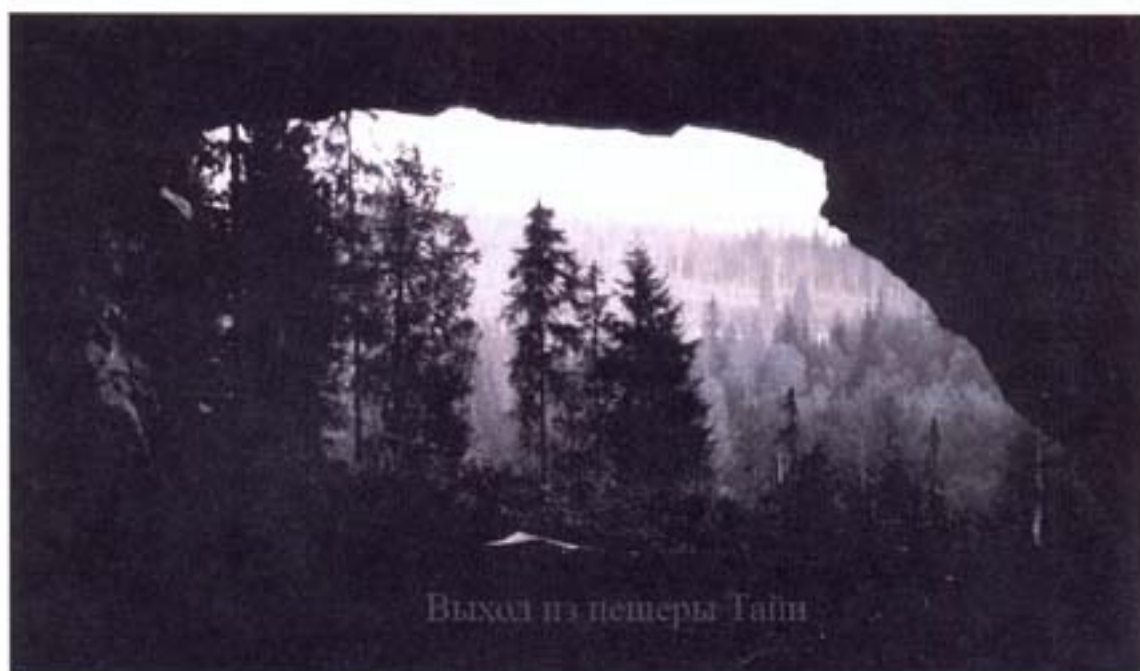
Схема расположения пещер Тихого Камня, Большой Махневской, Тайн в Яйвинском спелеологическом участке



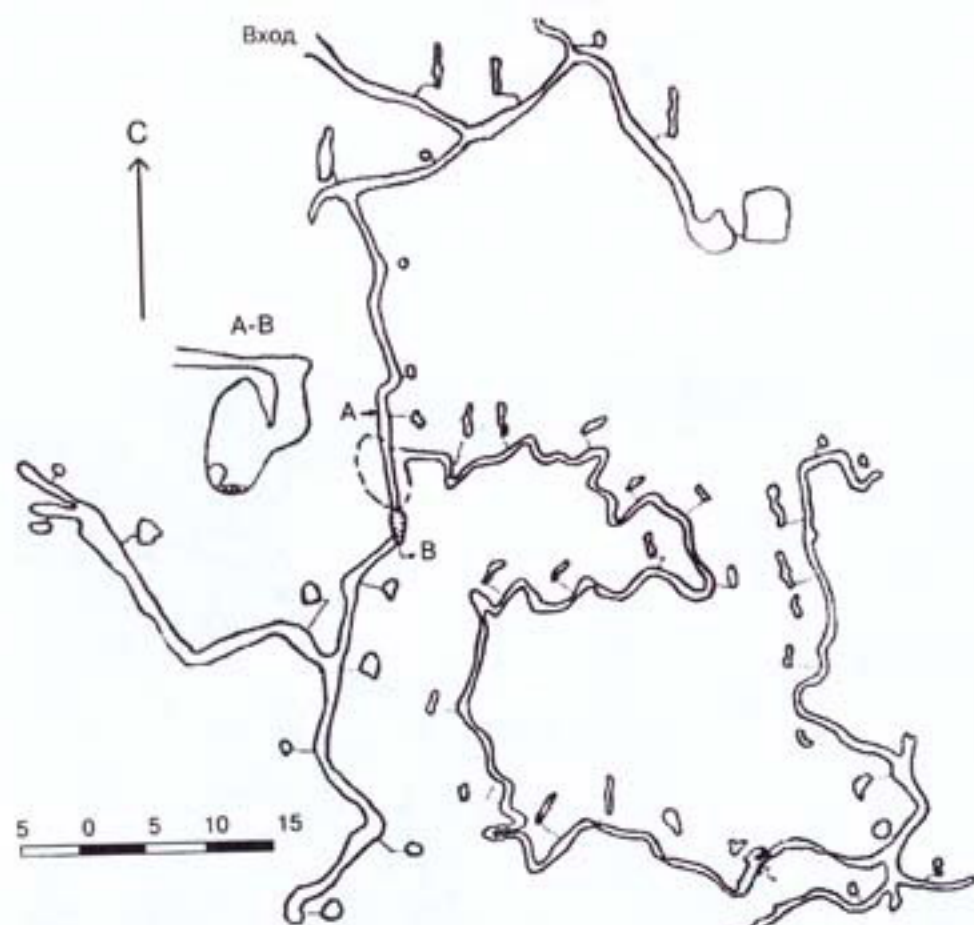
Пещера Тайн расположена на левом берегу р. Березовка в 6км вверх по течению от устья. Вход расположен в 300м от берега и находится в 10м выше уреза реки. Южный вход (основной) имеет неправильную форму с высотой 8 – 10м при ширине 15м. В ближних от входа гrotах пещеры в зимнее время широко развиты ледяные образования. В средней части пещеры в наносах глины найден пещерный жемчуг. В пещере обнаружено множество костей животных. В гrotах обитают летучие мыши.

Пещера одноэтажная, горизонтальная, состоит из галерей меридионального направления с боковыми ответвлениями. Общая протяженность ходов 508м.

Впервые пещера описана в 1895 году С.И. Сергеевым как пещера Березовая. В 1963 году туристы под руководством Е.П. Близнецова исследовали пещеру и составили план. В 1983 году спелеологи г. Кизел составили подробный план и описали пещеру.



Пещера Большая Махневская расположена в 1.5км к юго-востоку от д. Махнева в левом борту урочища Мертвый лог (речка Горевая). Вход находится в скальном обнажении в 25м над дном лога. Вход в пещеру обращен на северо-запад и при ширине 2.0м имеет высоту 1.8м. Пещера развита в известняках нижнего карбона. От входа вглубь массива под углом 45-75° идет ход длиной 10м. Далее пещера становится



Пещера Большая Махневская
(план с поперечными сечениями)

горизонтальной с шириной прохода 0,5-0,7м и высотой 6м. В 15м от входа имеется покровный лед и кора обледенения. В юго-западной части пещеры находятся небольшие озера, а в южной – одно. В пещере развиты различные пещерные отложения. Обвальные отложения в виде глыб и обломков известняка в небольшом объеме распространены по всей пещере. Водные механические образования представлены бурой глиной и широко развиты в пещере. Водные хемогенные отложения развиты слабо. Местами встречаются кальцитовые покровы на стенах и полу пещеры и отдельные сталактиты и сталагмиты. В зимнее время у входа образуются ледяные натеки и кристаллы снега.

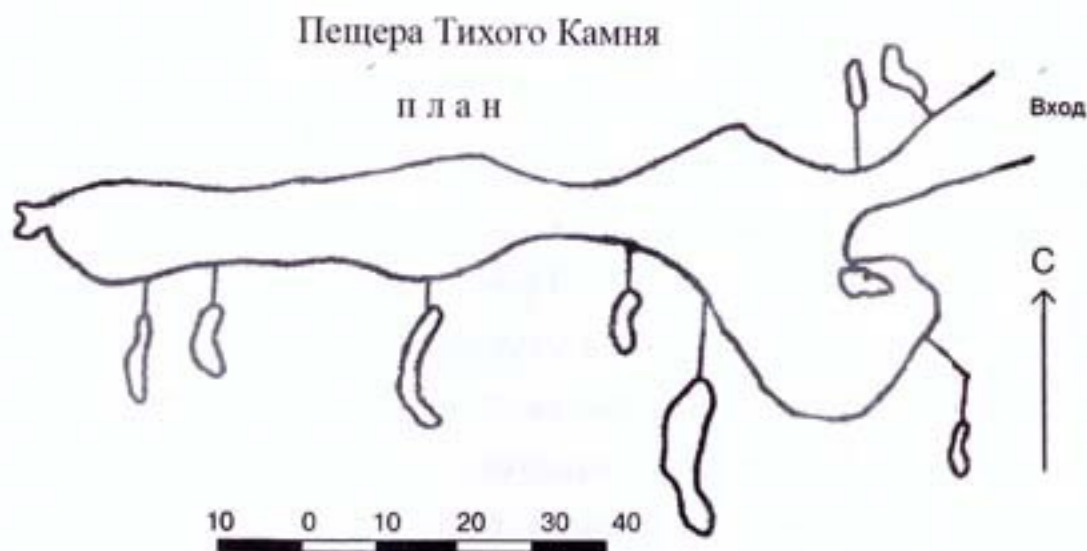
Общая протяженность ходов пещеры составляет 584м. Высота хода в пещере на всем протяжении превышает ширину в 3-5 раз. Пещера горизонтальная, лабиринтного типа. Ходы в пещере хорошо проработаны водой. Температура воздуха в пещере от +2 до +4°.

Пещера известна давно. Впервые она была обследована в 1960 году группой под руководством В.М. Шумкова. В 1972 году топографическую съемку пещеры произвели спелеологи Пермского университета.

Пещера имеет I категории сложности. Для посещения ее не требуется специальное снаряжение.

Пещера Тихого Камня расположена на правом берегу р. Яйва в 5км выше д. Камень в скале «Тихий Камень». Вход в пещеру имеет форму трапеции с шириной 10м и высотой 4м. Вход находится на высоте 100м над рекой и обращен на восток. Карстовая полость представлена ходом, вытянутым с востока на запад с двумя поворотами. В первом гроте стены покрыты известковым молоком, а пол завален глыбами известняка.

В пещере обитают летучие мыши. В этой карстовой полости обнаружены археологические находки. Общая длина ходов в пещере 155м.



Впервые пещера обследована Ф.А. Теплоуховым в 1886 году. В 1960 году пещеру исследовали с топографической съемкой карстоведы Пермского университета.

Маршрут №4

Усьвинский, Губахинский, Кизеловский спелеологический участки Кизеловско-Яйвенский район

Маршрут проходит по Среднему Уралу в пределах Пермской области. В этот маршрут входят наиболее сложные пещеры. Для прохождения некоторых из них требуется специальное снаряжение и соответствующая спортивная подготовка. Маршрут рекомендуется для подготовленных спелеотуристов. Для прохождения данного маршрута потребуется от 8 до 10 дней.

В маршрут входят пещеры Геологов 2, Геологов 1 (станция Усьва - пос. Юбилейный), пещеры Мариинская, Обвальная (г. Губаха), пещера Темная (станция Половинка), пещеры Медвежья, Виашерская (г. Кизел, шахта Северная).

Нитка маршрута: г. Екатеринбург (г. Пермь) – станция Усьва – пос. Юбилейный – г. Губаха - станция Половинка – г. Кизел – шахта Северная.

От города Екатеринбург или Пермь проезд до станции Усьва на поезде или электричке. От станции Усьва до пос. Юбилейный проезд на рейсовом автобусе Губаха-Юбилейный или Гремячинск-Юбилейный. Пещеры Геологов 1 и Геологов 2 находятся в 1,5км западнее пос. Юбилейный. От пос. Юбилейный до г. Губах проезд на рейсовом автобусе Юбилейный-Губаха. Пещера Мариинская находится в пос. Верхняя Губах в Мариинском логу. Пещера Обвальная расположена в 3км вверх по Ладейному логу от реки Косьва или от пос. Первомайский (пос. Первомайский расположен между г. Губах и пос. Верхняя Губах). Посетив данные пещеры следует вернуться в г. Губаха и на автобусе Губаха-Кизел

переехать до отворота, ведущего к ст. Половинка (Углеуральская). К пещере Темная необходимо идти по дороге в пос. Широковский. Пещера Темная находится в 3км от станции Половинка. Посетив пещеру Темная необходимо вернуться на ст. Половинка и на рейсовом автобусе переехать в г. Кизел. Пещера Медвежья находится на северо-западной окраине г. Кизел в 4км от автовокзала. После прохождения пещеры Медвежья следует возвратиться на автовокзал г. Кизел и на рейсовом автобусе переехать на шахту Северная. Пещера Виашерская находится на южной окраине шахты Северная.

Протяженность маршрута в пещерах составляет около 20 километров. Максимальную глубину имеют пещеры Геологов 2 – 135м и Темная – 144м.

Для полного прохождения пещер данного маршрута необходимо иметь специальное снаряжение: веревки капроновые диаметром не менее 10мм, карабины альпинистские, спусковое устройство, зажимы (жумары) для подъема по веревке. Наиболее сложной в техническом отношении является пещера Маринская. Для ее прохождения требуется максимальное количество снаряжения. С собой необходимо иметь веревку капроновую диаметром 10мм (веревка длиной 30м – 5 шт., веревка длиной 10м – 2шт., карабины альпинистские – 10шт.), а также специальное личное снаряжение для подъема и спуска по колодцам и уступам (беседка, обвязка). Выше перечисленное количество снаряжения достаточно для прохождения пещер данного маршрута.

Пещеры Виашерская, Медвежья, Маринская, Обвальная и Геологов 1 сравнительно сухие и не требуют специальной защиты организма от влаги и воды. Для полного прохождения пещер Темная и Геологов 2 требуется

Схема расположения
пещер Кизеловского, Губахинского и Усьвинского
спелеологического участков Кизеловско-Яйвенского района



Спелеотуристические маршруты Урала

гидрокостюм. Наибольшая обводненность в пещерах весной. Температура воздуха в карстовых полостях данного маршрута колеблется от -3° до $+5^{\circ}$, поэтому для посещения их необходимо тепло одеваться. Для приготовления горячей пищи в пещере следует использовать примус или сухое горючее.

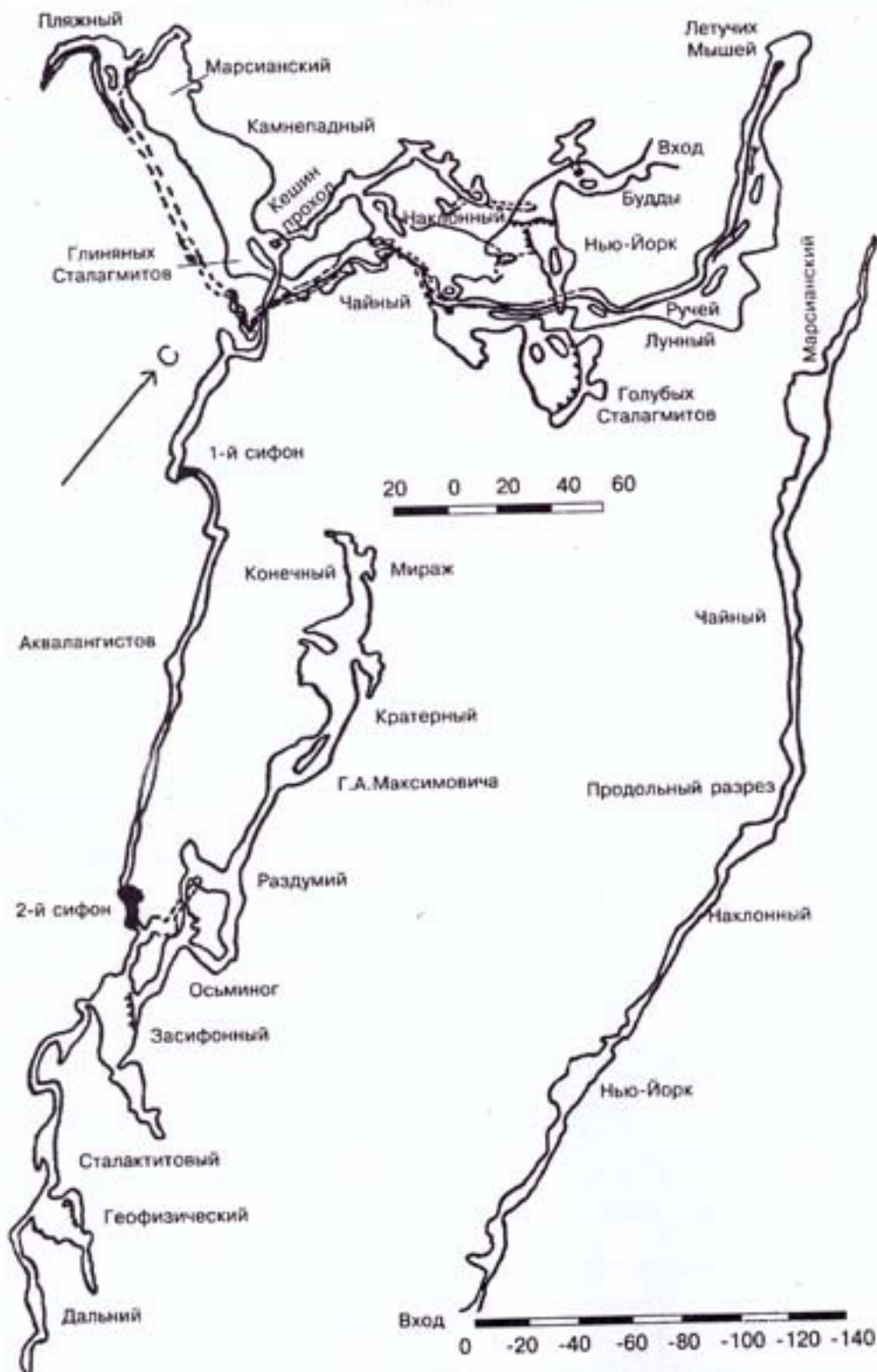
В летнее время подходы к пещерам легко доступны. Наиболее удалены от дорог пещеры Обвальная и Геологов 2. В зимнее время для подходов к ним требуются лыжи.

При прохождении пещер Обвальная, Геологов 1, Геологов 2 и Темная у входа в пещеру необходимо организовать полевой лагерь. В лесу множество сухих дров для костра.

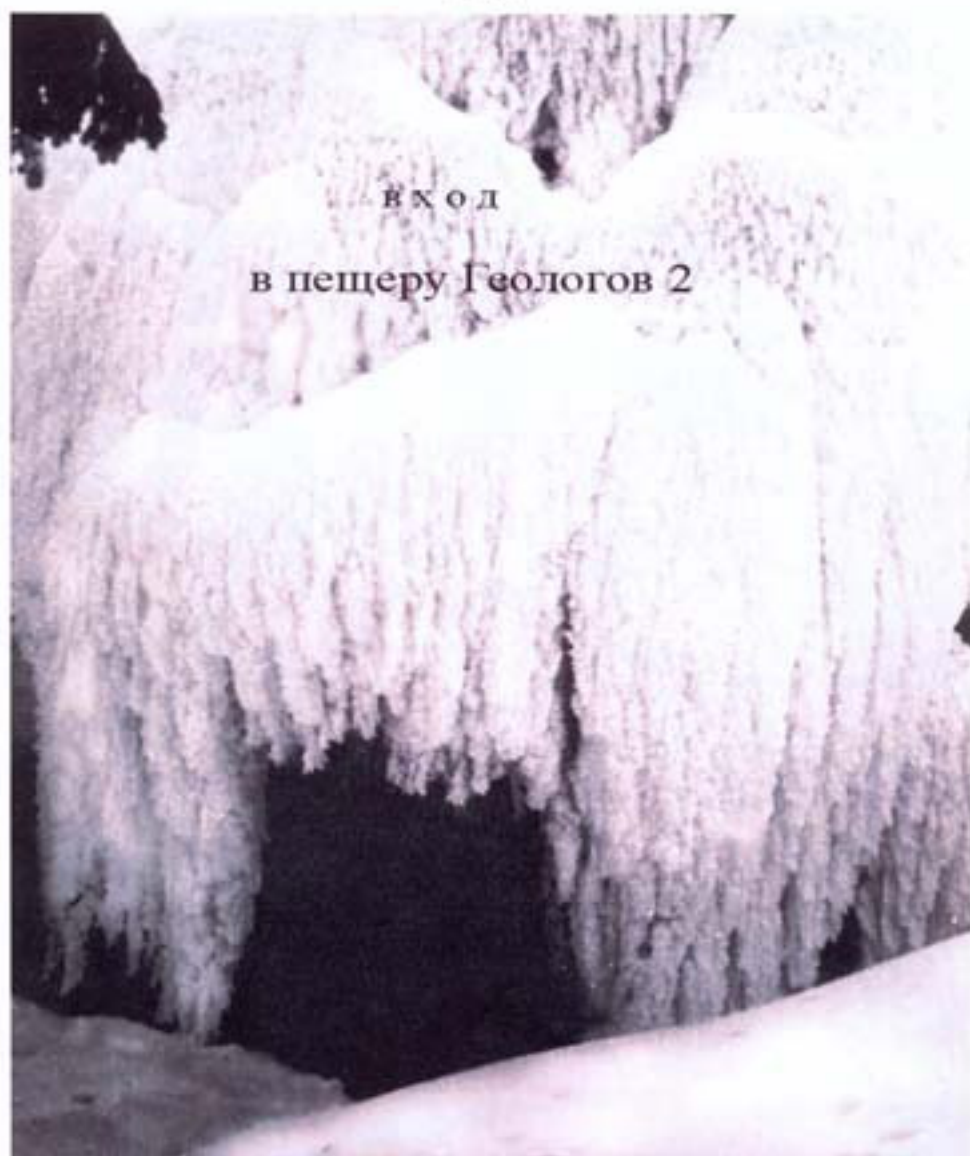
Пещера Геологов 2 находится в 1,5км западнее пос. Юбилейный в правом борту лога, впадающего в реку Усьва. Пещера развита в светло-серых известняках. Пещера открыта в сентябре 1975 года В.А. Сапожниковым. Карстовую полость постоянно исследуют спелеологи Пермского края и Свердловской области. Длина обследованной части пещеры составила на 2005 год 4000м, глубина – 135м, а объем – 36000м^3 . Пещера трехъярусная, верхний и нижний ярусы обводнены, средний – сухой.

В пещере развиты обвальные отложения, они представлены глыбами и обломками известняка. Водные хемогенные образования в виде различных натечков из кальцита образуют в отдельных местах значительные скопления. В гроте Голубых Сталагмитов сосредоточено множество сталагмитов, сталактитов, колонн, гуров, каскадных натечков на стенах и полу, а также различных наростов из кальцита. В пещере, недалеко от входа, на стенах и своде имеется известковое молоко. В гротах Нью-Йорк и Глиняных Сталагмитов встречаются редкие формы – глиняные пирамиды, сталактиты, плотинки (гуры) и сталагмиты. В пещере обитают летучие мыши. Пещера имеет 2 категорию сложности. В ней находятся

Пещера Геологов 2



план и продольный профиль

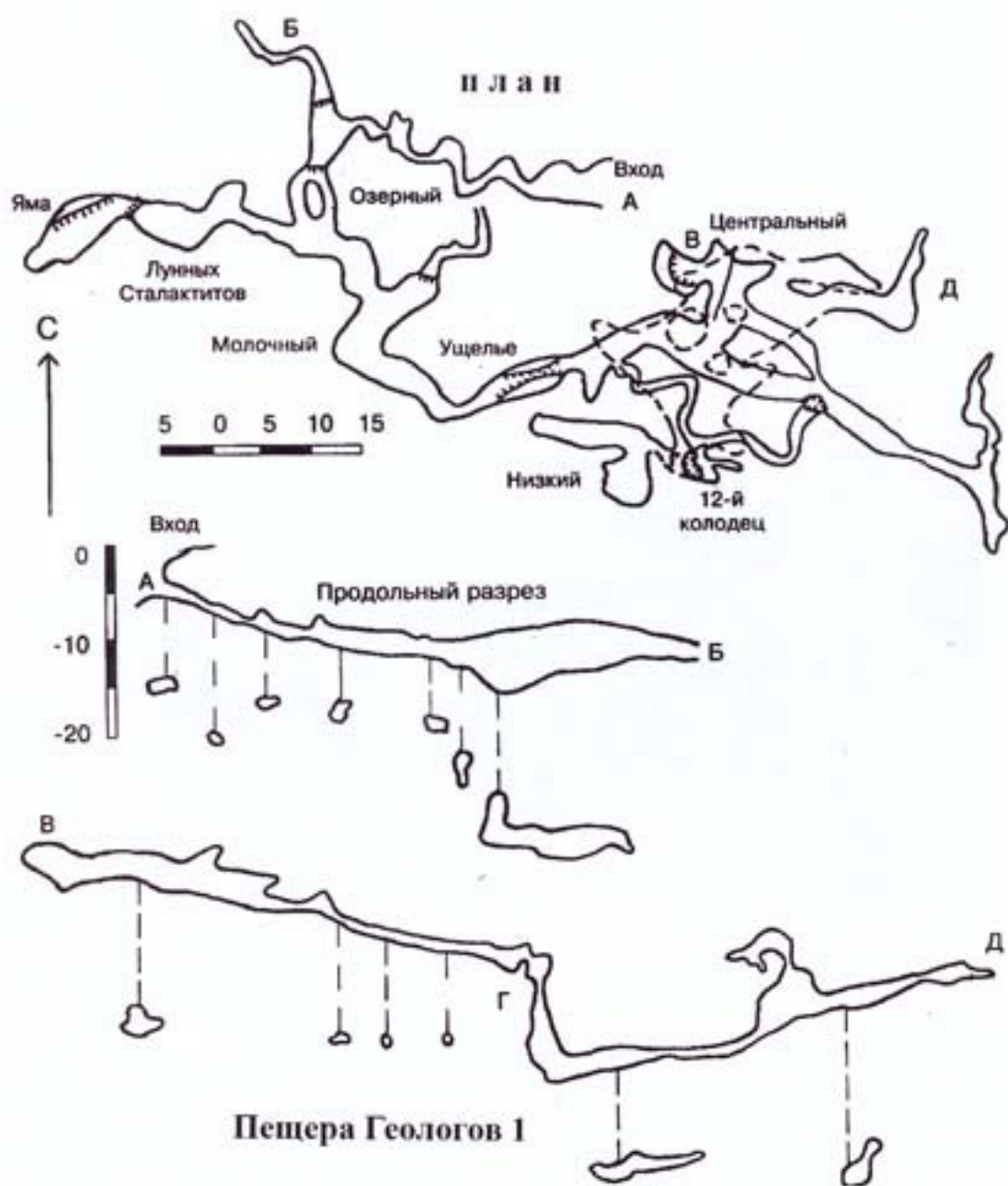


колодцы глубиной до 9м, глыбовые завалы и два сифона (ход затопленный водой). Эти препятствия осложняют прохождение пещеры.

В карстовой системе Геологов 2 действует постоянный водоток – ручей с расходом воды 3 литра в секунду. Температура воздуха в пещере колеблется от +3 до +5°. В зимнее время вход в пещеру покрывается мощным слоем красивейших кристаллов снега, длина которых достигает 30см.

Пещера Геологов 1 находится в правом борту карстового лога, впадающего в р. Усьва, в 1.2км юго-западнее пос. Юбилейный. Пещера была обследована в 1975 году спелеологами Свердловска и Перми.

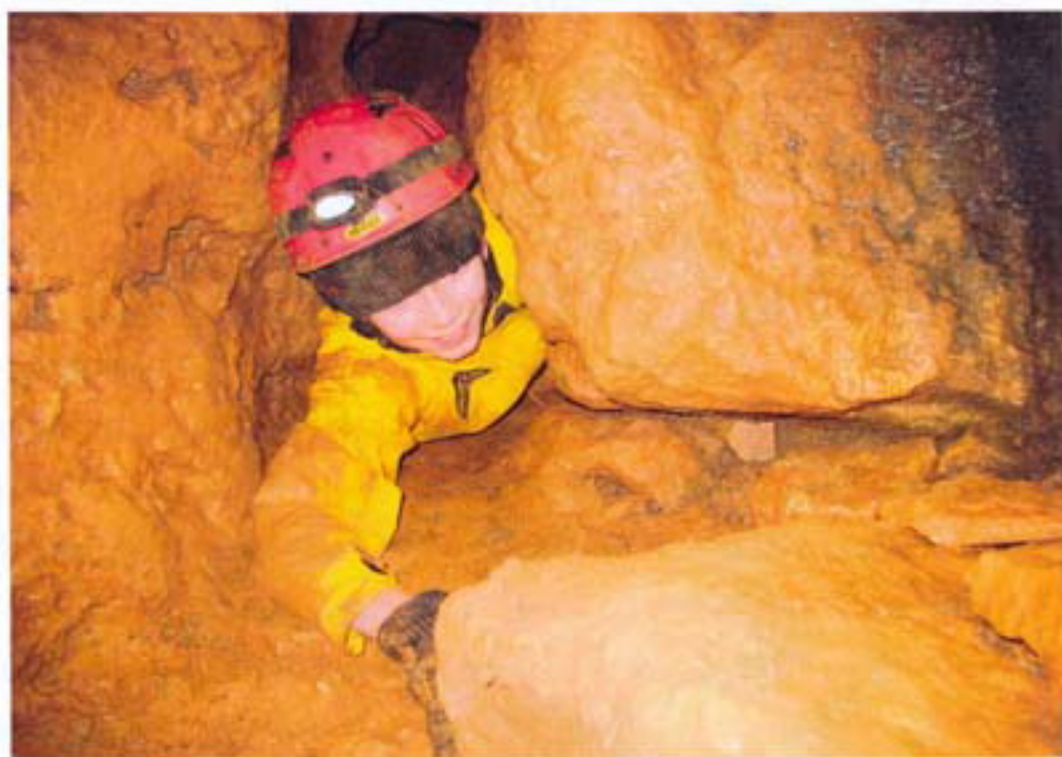
Местным жителям пещера известна давно. В настоящее время длина карстовой полости составляет 500м, а глубина 27м. Вход в пещеру





Пещера Геологов 2

Царство сталактитов-сталагмитов



Узкий ход (шкуродер) в пещере Маринская

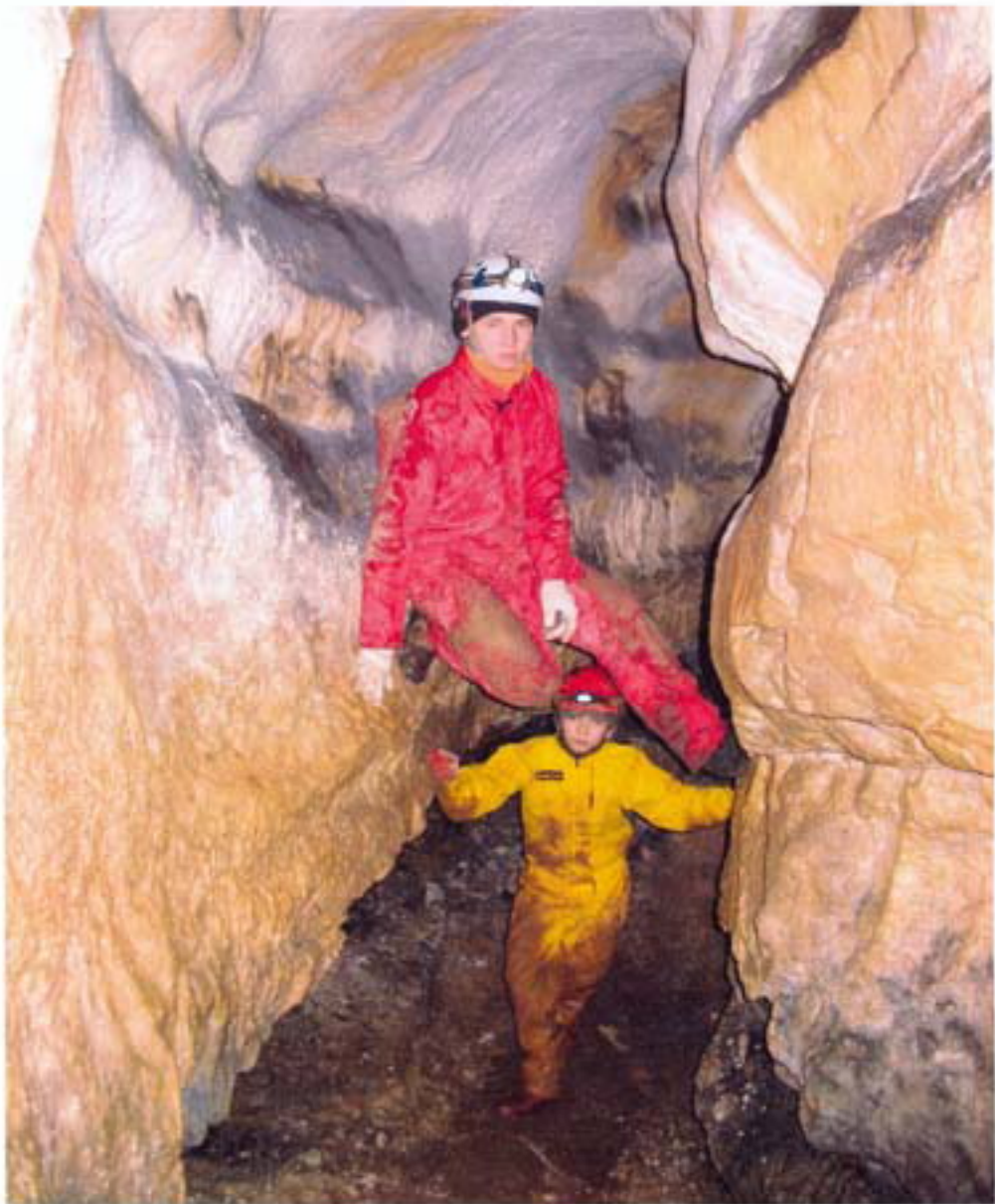
Спелеотуристические маршруты Урала



Вход в пещеру Геологов 1

Геологов 1 расположен в основании 3-х метрового скального обнажения известняков и имеет форму усеченного треугольника с высотой 1.2м и шириной 3м. В пещере развиты хода и гроты с широтным направлением. Карстовая система состоит из двух этажей, соединенных 12-ти метровым колодцем. Длина верхнего яруса 320м, средняя высота 2.4м, площадь 530м^2 , а объем 1300м^3 . Верхний этаж расположен на высоте 312 – 330м от уровня моря. Длина нижней части пещеры 180м, средняя высота 2.5м, а объем 620м^3 . Общая длина пещеры 500м.

В карстовой полости развиты обвальные, органогенные, водные механические и другие пещерные отложения. Наибольший интерес представляют водные хемогенные образования.



В недрах пещеры Геологов I

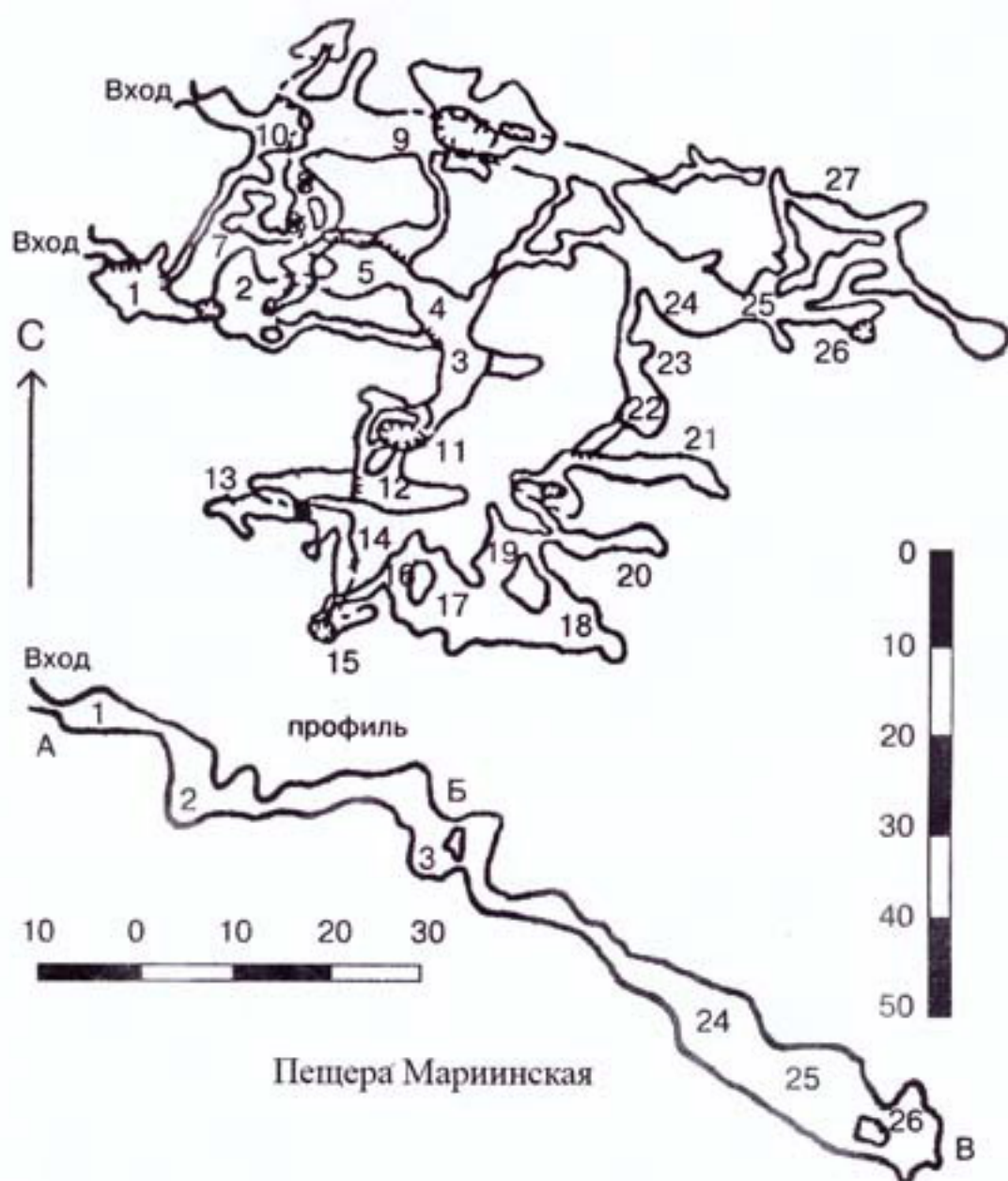
Они представлены сталактитами, сталагмитами, колоннами, натечной корой на стенах и полу, кальцитовыми гребешками и известковым молоком. Редкие образования – сталактиты из мондмилля находятся в гротах Лунных Сталактитов и Ущелья. В пещере имеется большое скопление известкового молока (мондмилль). Основная масса его сосредоточена в гроте Лунных Сталактитов и Центральном. В пещере периодически действует ручей с расходом в весенне-осеннее время 2-3 литра в секунду. Ручей протекает по всей привходовой части в грот

Озерный и Лунных Сталактитов и уходит в завал в гроте Яма. Температура воздуха в пещере +4-5°.



Каменное молоко на стенах пещеры Геологов I

Марининская пещера находится в окрестностях г. Губаха в 400м к северу от пос. Верхняя Губаха. Вход в нее расположен в основании обнажения светло-серых известняков. Длина пещеры 1000м. Пещера четырехэтажная, этажи соединены наклонными ходами и колодцами глубиной до 12м. В карстовой системе имеются все виды пещерных отложений. Наибольшего внимания заслуживают водные хемогенные образования и органогенные отложения. Натечные образования из кальцита представлены отложениями всех стадий карбонатного спелеолитогенеза. Натечные образования встречаются в пещере повсеместно. Отложения пещерных озер представлены аккумулятивными



Гроты в пещере Маринская: 1 – Губахинский, 2 – Гуровый, 3 – Лагерный, 4 – Комарова, 5 – Перемычка, 6 – Ледяных Образований, 7 – Забытый, 8 – Малого Ледника, 9 – Большого Ледника, 10 – Озерный, 11 – Труда, 12 – Летучих Мышей, 13 – Щель, 14 – Слободсковой, 15 – Каменного Молока, 16 – Медвежий, 17 - Глыба , 18 – Жемчужный, 19 – Кольцо, 20 - Каменной Реки, 21- -Галерея Чудес, 22 – Органный, 23 – Сталактитов, 24 – Главный, 25 – Эстрадный, 26 – Смирнова, 27 – Галерея Гуров.



Вход в пещеру Марининская



Гора Белая в которой находится пещера Марининская



В глубинах пещеры Марининская

мостами и полками на разных уровнях, оолитами, пизолитами, фунгитами (грибообразные образования), клаустеритами (виноградopodobные натеки). Имеются плоские и каскадные сухие гурь. Органогенные отложения представлены костями летучих мышей, куниц, горностаев, пещерного медведя и других животных. В гроте Пещерного Медведя в 1973 году было обнаружено два полных скелета пещерного медведя. В гроте Грибном находится уникальное образование – пещерный гриб, вид которого не определен. В пещере сконцентрировано большое количество льда всех видов. Особого внимания заслуживает ледник, имеющий длину 60м и мощность ледяного покрова до 1.5 – 2.0м. Он является многолетним.

Ледник падает вглубь пещеры под углом 30-40° от северного входа. Стены в гроте, где находится ледник, во многих местах покрыт мощным слоем прозрачного льда и кристаллами снега. В центральной части ледника располагается огромный ледяной сталагмит причудливой формы



На леднике в пещере Маринская

Весь этот пейзаж на леднике напоминает сказочный мир.



Причудливые ледяные сталагмиты на леднике в пещере Маринская



Мощный ледяной сталагмит высотой 12м в пещере Марининская

Впервые пещера описана М.С. Гуревичем в 1932 году. План и описание пещеры составлен по материалам Пермских спелеологов.

В спортивном отношении пещера Маринская имеет 2 категорию сложности. Для ее посещения необходимо иметь специальное снаряжение для спуска и подъема по колодцам. В пещере сосредоточено множество колодцев и уступов глубиной до 12м. Маринская карстовая система сухая. Температура воздуха в ней колеблется от -1° до $+5^{\circ}$. В пещере обитают летучие мыши.

Пещера Обвальная расположена в районе г. Губаха в Ладейном логу, в 3км от р. Косьва. Вход в пещеру находится на дне карстовой воронки диаметром 30м и представляет понор в основании южного обнаженного борта воронки. Пещера начинается 3.5м колодцем и состоит из двух этажей, которые разделены 12-ти метровым колодцем. Первый этаж представлен большим гротом с двумя боковыми ответвлениями. Грот имеет наклон от входа вглубь массива. Объем грота 4400м^3 . Длина верхнего этажа 157м. Нижний этаж состоит из коридоров и гротов щелевидной формы с небольшими боковыми ответвлениями. Длина этажа 308м, площадь – 780м^2 , Объем – 2900м^3 . Общая протяженность ходов пещеры 525м. В пещере имеются различные типы отложений. Обвальные образования представлены обломками и глыбами известняка и натечных образований. Они развиты по всей пещере, но наибольший объем их находится в гротах Обвальном, Глыбовом, Высоком и Конечном.

Остаточные и водные механические отложения в виде бурой глины встречаются по всей пещере, а в гротах Глиняном и Смирнова имеют мощность до 3м. Водные хемогенные образования представлены сталактитами, сталагмитами, колоннами, покровами на стенах и полу пещеры, а также различными выростами из кальцита. Сталагмиты распространены незначительно. Они находятся в гротах Разочарования, Высоком, Сводящем и Ступенька. Сталактиты распространены более

широко в гротах Разочарования, Ступенька Победы и Высоком. Длина сталактитов не превышает 10см.

Цвет их весьма разнообразный, но преобладает белый, желтый и светло-серый. Форма сталактитов макаронобразная, реже – конусовидная. На верхнем этаже в боковых ответвлениях Обвального грота обнаружены отпавшие конусовидные сталактиты. Цвет их серый или бурый, а размеры от 5см до 50см. В гроте Высоком на своде сосредоточено большое количество сталактитов. Плотность их до 800 сталактитов на 1м². Кальцитовые покровы на стенах и полу довольно широко развиты в нижнем этаже пещеры. Мощность покровов достигает 40см. Во многих местах кальцитовые покровы осложнены микрогурами, почковидными, бобовидными, ветвистыми и другими наростами из кальцита. Образования пещерных озер – обрамления, оолиты, гуры и кристаллы кальцита обнаружены в гроте Ступенька. Лунное молоко имеется в гроте Обвальном, недалеко от входа. Температура в карстовой полости +3 - +5°. В пещере обитают летучие мыши.

Пещера Обвальная обнаружена и описана в 1972 году спелеологами Пермского университета.

Пещера Темная. Находится в 2.5км юго-восточнее ст. Половинка в 80м восточнее автодороги Половинка – Широковский, на левом склоне ручья Губашка. Вход расположен в карстовой воронке глубиной 5м и диаметром 7м. В южном борту воронки обнажаются известняки. Вход начинается щелью глубиной 4м и шириной 1м идущей на юг. Пещера многоэтажная имеет сложное морфологическое строение. В пещере выделено пять этажей. Между собой они разделены колодцами и уступами глубиной до 30м. Наиболее сложную морфологию ходов имеют 2-й и 3-й этажи. Первый ярус развит по трещинам напластования. Ширина хода преобладает над высотой. Пол и свод гротов плоские наклонены по падению пород на юго-восток. Пол завален щебнем и глыбами известняка. В этой части пещеры в зимнее время образуются ледяные образования в

виде сталагмитов, сталактитов, покровов на стенах и полу, ледяных колонн и кристаллов снега. Натечные образования из кальцита представлены сталактитами величиной 2-4см. Второй этаж представлен гротом длиной 30м, шириной 7 - 9м и высотой 8 - 15м с боковыми ответвлениями. Третий этаж расположен в интервале глубин от 60 до 75м. Он состоит из ходов



Вход в пещеру Темная

и гротов щелевидной формы. На втором и третьем ярусах пещеры основной объем занимают обвальные и водные механические отложения. Четвертый этаж развит на глубине от 90 до 105м. Эта часть пещеры относится к коридорно-гrotтовому типу. Средняя высота ходов и гротов 3-5м, ширина – 3-4м. Пол покрыт мощным слоем глины, а местами глыбами известняка. Нижний – пятый этаж расположен на глубине 120-140м. В этой части пещеры протекает постоянный водоток – ручей с расходом от 1 до 5 л/с. Расход воды в ручье зависит от сезона. Ярус представлен галереей щелевидной формы с высотой хода от 3 до 12м, шириной 1-2м. В центральной части галереи ход перекрыт водой (сифон). На нижнем этаже пещеры преобладают водные механические отложения представленные

галькой, песком и глиной. Имеются обвальные отложения. Натечные образования из кальцита развиты слабо. Заканчивается пещера низким ходом, перекрытым водой.

Общая протяженность ходов 1600м, глубина – 144м. В пещере обитают летучие мыши. Температура воздуха на трех верхних этажах зависит от температуры воздуха на поверхности земли. На нижних этажах температура воздуха постоянная +3-+4°.

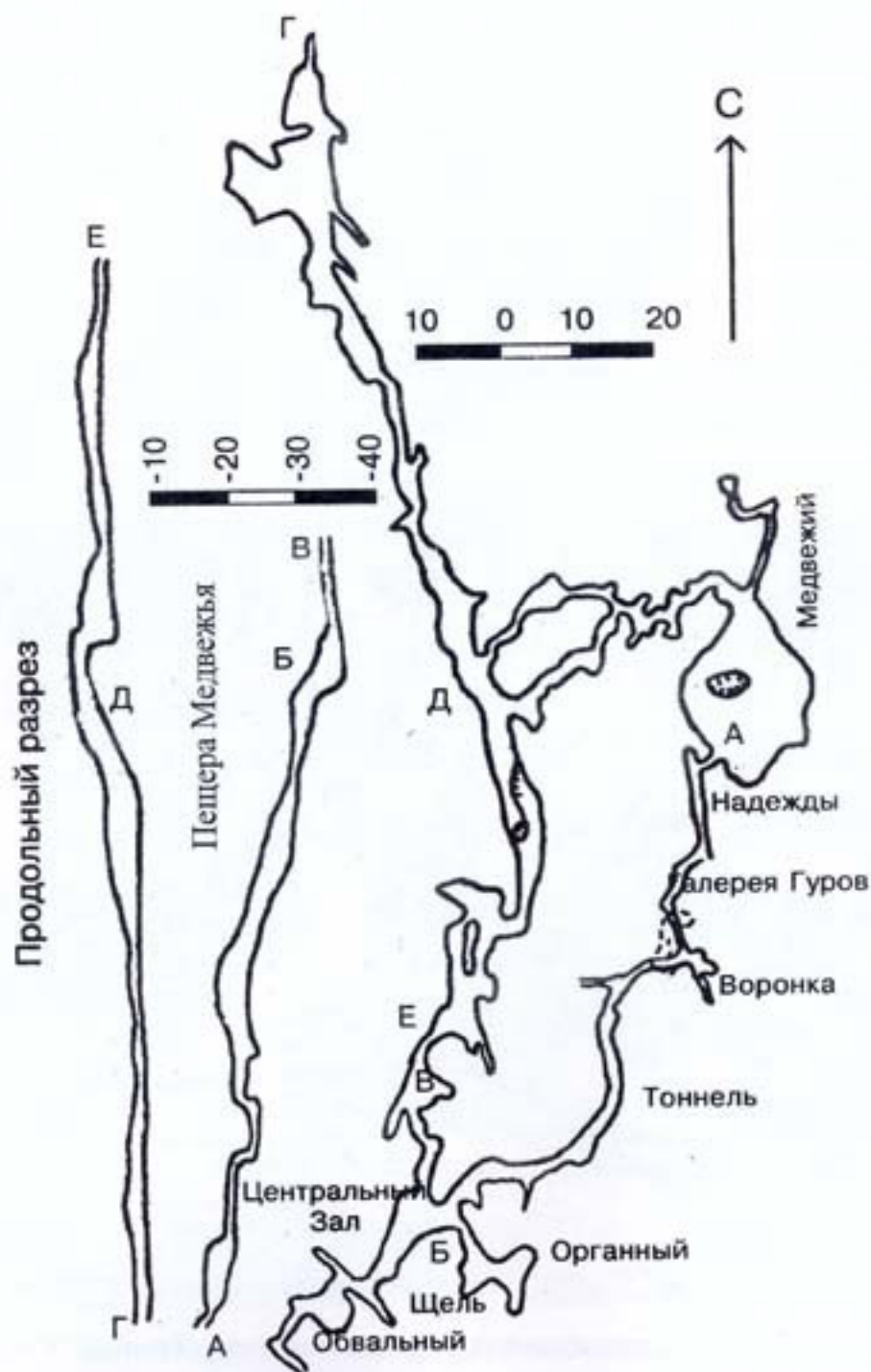
Впервые пещера была обследована студентами Пермского университета в 1961-1962 годах. В 1970 году пещера была обследована и закартирована спелеологами Пермского университета на протяжении 450м. В 1986 году спелеологи Перми возобновили исследования пещеры, был найден проход в нижнюю часть пещеры и открыта галерея с подземным ручьем.

Пещера Темная имеет 2 категорию сложности и для ее прохождения требуется специальное снаряжение и спортивная подготовка. Нижняя часть пещеры сырая и для ее обследования требуется гидрокостюм.



Лагерь спелеологов у входа в пещеру Темная

Медвежья пещера расположена на северо-западной окраине г. Кизел на правом берегу р. Кизел в 0.3км от реки. Вход в пещеру находится на склоне горы Камень и представлен колодезем глубиной 8м, который приводит в грот Медвежий. Длина грота 25м, а ширина 15м. На северо-запад из грота идут наклонные хода, которые приводят в горизонтальную галерею, простирающуюся с юга на север на 200м.



В пещере развиты различные пещерные отложения. Обвальные отложения - глыбы и мелкие обломки известняка распространены по всей пещере. Остаточные и водные механические отложения представлены серой и бурой глиной. Водные хемогенные образования представлены сталактитами, сталагмитами, колоннами, покровами на стенах и полу, а



Вход в пещеру Медвежья

также различными кальцитовыми выростами из кальцита в виде гуров, гребешков, караллитов. В Галерее Гуров обнаружена кальцитовая плотина с оолитами и кристаллами кальцита. Органогенные отложения представлены костями грызунов, летучих мышей и пещерного медведя. В гроте Медвежий находится снежно-ледовый конус, который занимает почти всю площадь дна грота. В зимнее время в ближней к входу части

пещеры образуются ледяные натеки и снежные кристаллы. Температура воздуха в пещере от 0° до $+5^{\circ}$. Пещера Медвежья была обнаружена при разработке карьера в 1953 году и закартирована в 1956 году студентами Пермского университета. В 1971 году спелеологи Пермского университета продолжили исследования в пещере и были открыты ранее неизвестные хода и гроты. Общая длина пещеры составила 710м, глубина 32м, средняя высота хода – 1.1м, средняя ширина – 1.8м, объем полости 1500м^3 , а площадь – 1300м^2 .

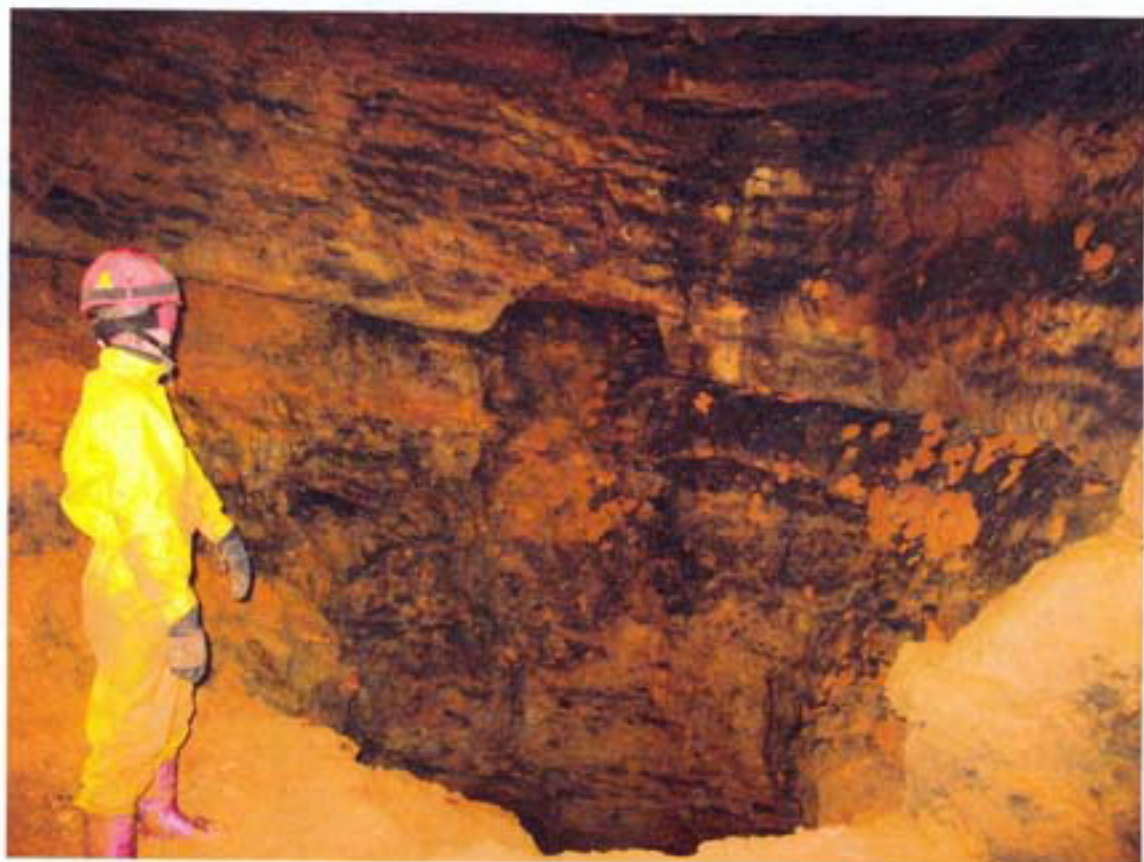
Вишерская (Кизеловская) пещера находится у г. Кизел на территории



Обнажение известняка, в котором находится вход в пещеру Вишерская

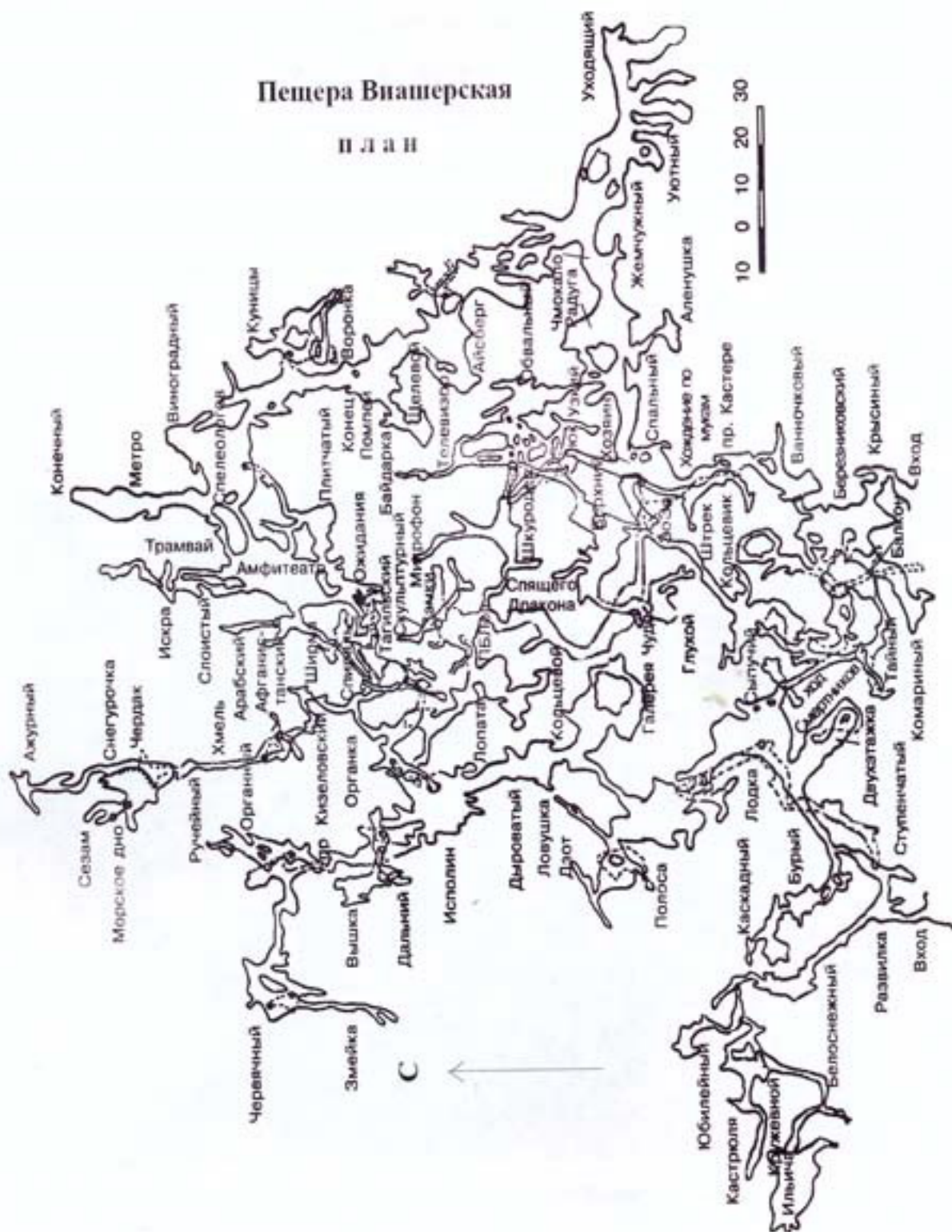
шахты Северная на правом берегу р. Вишер. Вход расположен в основании 8-ми метрового скального уступа на высоте 40м над урезом реки. Пещера развита в известняках нижнего карбона. Карстовая система имеет два входа. Западный вход имеет форму треугольника с основанием

6м и высотой 2.5м. От входа на северо-запад отходит горизонтальный ход, который приводит в грот Развилка. В зимнее время в ходах и гротах недалеко от входа в пещеру образуется множество разнообразных ледяных образований. В пещере выделено более 90 гротов. Наибольшие из них: Морское Дно, Амфитеатр, Спелеологов, Исполин, Лодка, Ильича, Радуга, Хозяина и некоторые другие. Пещера горизонтальная с перепадом высот 10-15м. В целом пещера является коридорно-гrotовая лабиринтного типа. Сечение ходов пещеры, чаще всего, овальное, неправильной или треугольной формы с широким основанием.



Карстовый провал в пещере Вишерская

Пещера Виашерская
П Л А Н



В пещере развиты самые разнообразные пещерные отложения. Не далеко от входа в зимнее время образуется большое количество ледяных натечков и образований из льда и кристаллов снега. В пещере сосредоточен весь



Вход в пещеру Виашерская

комплексе отложений пещер. Натечные образования из кальцита весьма разнообразны и встречаются во всех ходах и гротах пещеры. Они представлены сталагмитами, сталактитами длиной до 1.5м, натечной корой на стенах и полу пещер, гурами, различными наростами из кальцита,



Причудливый ход в пещере Виашерская

Спелеотуристические маршруты Урала

кристаллами кальцита. Наибольшее скопление водных хемогенных образований сосредоточено в гротах Амфитеатр, Спелеологов, Юбилейный, Кружевной, Галерее Чудес и некоторых других. В ходе Горе Толстяков найдено множество оолитов и пизолитов различной формы.

Водный режим пещеры зависит от времени года. В зимне-весенний период вода встречается в виде отдельных луж, капежа со свода и ледяных образований у входа. В летне-осеннее время значительно увеличивается капеж, появляются большие лужи и озера. В дальней части пещеры температура воздуха от +3 до +5°, а в привходовой части пещеры зависит от температуры воздуха на поверхности. В пещере обнаружены кости летучих мышей, куниц и горностаев. В пещере обитают летучие мыши.

Пещера Виашерская открыта в 50-е года 19 столетия. В.Н. Граматчик в 1909 году составил план пещеры. В 1932 году М.С. Гуревич произвел описание пещеры и составил более точный план. До 1970 года длина пещеры составляла 800м. В 1971 году спелеологи Нижнего Тагила открыли новую систему, в результате протяженность пещеры увеличилась до 5000м. В 1978 году спелеологи г. Кизел продолжили исследование пещеры и отсняли новые хода и гроты. К 1986 году длина карстовой системы достигла 7600м. В настоящее время длина ходов пещеры Виашерская составляет около 10000м.

Пещера имеет 2 категорию сложности. В пещере имеются колодцы глубиной до 10м, для прохождения которых требуется специальное снаряжение и соответствующий опыт работы на вертикальных участках.

Маршрут №5

Кунгурско-Иренский и Нижнесылвинский спелеологический районы

Схема расположения пещер Уинская Ледяная, Уинская 3, Михайловская 2, Пономаревская в Кунгурско-Иренском спелеологическом районе

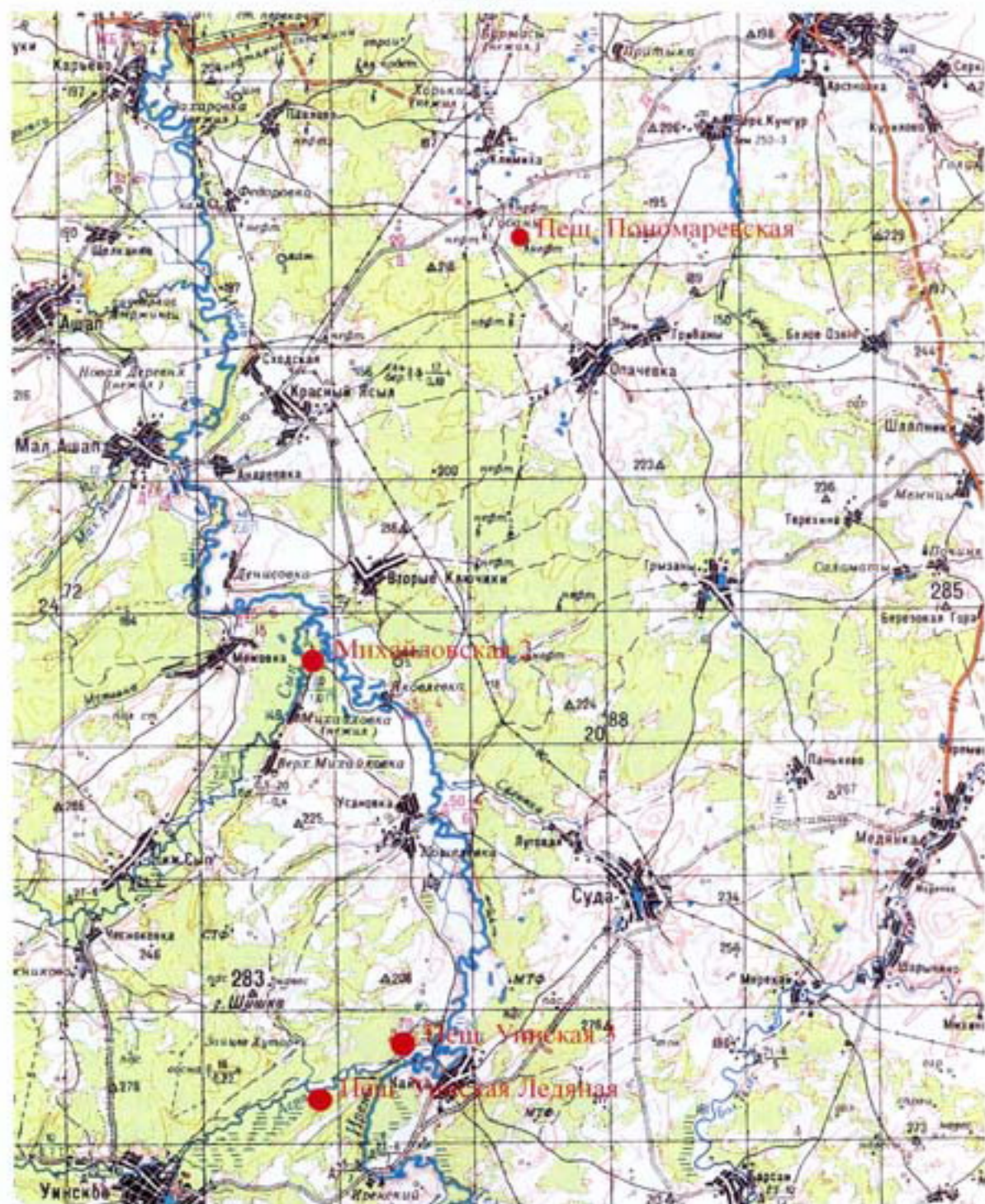


Схема расположения пещер Закурьинская, Зуятская, Мечкинская, Мностырская 1, Монастырская в Нижнесыльвинском спелеологическом районе



Маршрут №5 (бассейн рек Ирень и Сылта) проходит по Среднему Уралу. В маршрут входят пещеры: Уинская Ледяная, Уинская-3, Михайловская-2, Пономаревская, Монастырская, Монастырская-1, Мечкинская, Зуятская, Закурьинская. Все эти карстовые полости развиты в гипсах. Это наиболее протяженный маршрут из предлагаемых. Для посещения пещер не требуется специальное снаряжение. В спортивном отношении карстовые полости простые. Однако весной и осенью в период снеготаяния и паводков пещеры опасны для посещения. В это время года, чаще всего, происходит обрушение сводов в пещерах гипсового карста. Карстовые полости в гипсах менее устойчивые, чем в известняках, и поэтому при нахождении в них требуется особая осторожность. Маршрут рекомендуется для спелеотуристов, туристов-водников. Организовать поход можно в любое время года, но наиболее благоприятный период для посещения гипсовых пещер – зима. В холодное время года карстовые полости меняют свой облик, одеваясь в сказочный ледяной наряд. Летом можно посетить пещеры, совершив сплав по рекам Ирень и Сылта. Для прохождения маршрута необходимо бивуачное снаряжение, продукты питания и средства передвижения, летом – средства для сплава, зимой – лыжи.

Нитка маршрута: г. Екатеринбург (г. Пермь) – г. Кунгур – село Уинское (пещеры Уинская Ледяная, Уинская-3) – деревня Н-Михайловка (пещера Михайловская-2) – село Опачевка (пещера Пономаревская) – село Зарубино или Усть Мечка (пещеры Монастырская-1, Монастырская, Мечкинская) – село Зуята (пещера Зуятская) – село Закурья (пещера Закурьинская – пос. Сылта).

От г. Пермь (г. Екатеринбург) до г. Кунгур проезд на электропоезде или пассажирском поезде. От г. Кунгур до села Уинское проезд на рейсовом автобусе. В районе села Уинское находится пещера Уинская Ледяная и Уинская-3. От села Уинское маршрут идет вниз по течению р. Аспа до

слияния с р. Ирень и далее вниз по течению реки до заброшенной деревни Н. Михайловка. Пещера Михайловская-2 находится в 2км от деревни.

Далее маршрут идет от деревни Н. Михайловка по грунтовой дороге до деревни Опачевка. Пещера Пономаревская расположена в 7км к северо-западу от д. Опачевка. От деревни Опачевка или Н. Михайловка маршрут идет вниз по течению р. Ирень до слияния с р. Сылва. В месте слияния рек находится г. Кунгур. Кунгур славится Кунгурской Ледяной пещерой. Кунгурская пещера оборудована для массового посещения организованных туристов. Всю информацию о Кунгурской пещере можно получить в Кунгурском стационаре.

От г. Кунгур маршрут идет по р. Сылва до села Усть Мечка. В районе пос. Усть Мечка находятся пещеры Монастырская, Монастырская-1, Мечкинская. Далее маршрут идет по правому берегу р. Сылва вниз по течению до села Зуята. Пещера Зуятская находится в 1.5км от села Зуята.

От села Зуята маршрут идет вниз по р. Сылва до д. Закурья. Пещера Закурьянская находится на правом берегу р. Сылва в 1.5км от деревни. От деревни Закурья маршрут идет вниз по реке до поселка Сылва.

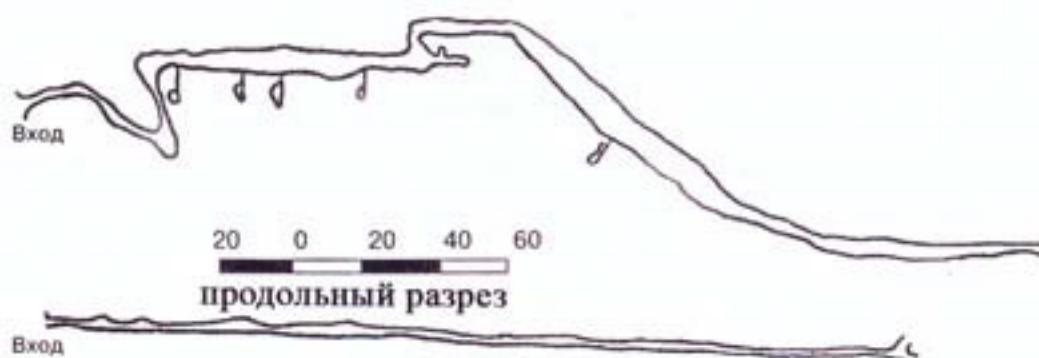
Пещеры данного маршрута имеют своеобразную мозаику на стенах в ходах и гротах. Карстовые полости содержат озера. В зимнее время пещеры богаты ледяными образованиями.

Пещеры входящие в маршрут по рекам Ирень и Сылва находятся в Нижнесыльвинском и Кунгурско-Иренском карстовых районах. Пещеры сульфатного карста известны давно и с давних времен привлекают к себе туристов. Особенно часто их посещают туристы Пермской области. Весной и осенью пещеры опасны для массового посещения, так как в это время года, чаще всего происходят обвалы стенок и кровли пещер. Весной в пещерах много воды – это затрудняет их прохождение.

Уинская Ледяная пещера находится на правом берегу р. Аспа в 4км ниже поселка Уинское в пределах долины реки. Вход в пещеру находится в уступе на уровне тылового шва первой террасы. Пещера развита в

иренских гипсах. Вход имеет ширину 0.8м, высоту 1.3м и представляет собой овальное отверстие, которое позволяет проникнуть в пещеру.

п л а н



Пещера Уинская Ледяная

Пещера коридорного типа. Ближайшая к входу часть карстовой полости имеет сложную морфологию ходов. Ширина хода изменяется от 1.50 до 4.0м, а высота – от 1.0 до 1.6м. В некоторых местах имеются сужения ходов до 0.4 – 0.6м протяженность ходов пещеры 460м. В пещере три климатических режима: у входа весь год сохраняется лед, зимой отрицательная низкая температура, а летом низкая положительная температура, в средней части пещеры образовавшийся зимой лед успевает растаять за лето, в дальней части полости положительная температура сохраняется весь год.

Форма коридоров и гротов в пещере различная. Гроты имеют неровный потолок со следами обвалов, а пол почти на всем протяжении покрыт мощными осыпями из глыб и щебня. Пещера богата ледяными образованиями. В холодное время года в карстовой системе образуется множество ледяных сталагмитов, сталактитов, кристаллов снега на стенах и полу. В дальней части пещеры периодически действует ручей.

Впервые пещера упоминается в работе В.А Варсанюфьева в 1915г. Краткое описание полости имеется в работах Г.А. Максимовича, 1947,

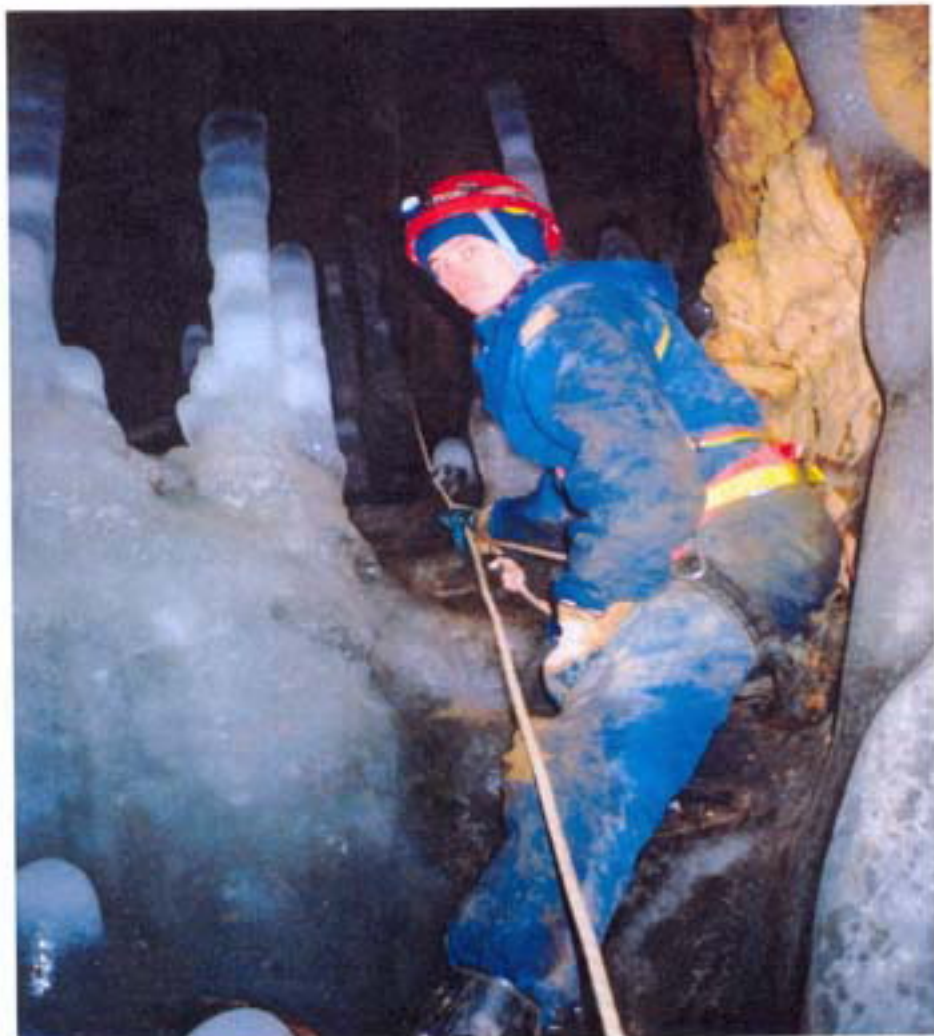
1959. В 1963 году пещеру исследовали и произвели топографическую съемку студенты Пермского университета.

Пещера Уинская-3 расположена на левом берегу р. Аспа в 7км ниже поселка Уинское. Вход в нее расположен в 80м от реки и имеет полуовальную форму. Наклонный ход приводит в грот длиной 15м, шириной 9м и высотой 5м. В гроте находится озеро, от которого начинается второй этаж. Общая протяженность пещеры 121м. Пещера бедна натечными образованиями. В зимнее время у входа образуется большое количество ледяных образований.



Пещера известна давно. Описание полости составила Л.А Слободскова в 1972 году.

Пещера Михайловская-2 расположена на левом берегу р. Ирень в 1км выше устья р. Сып, в 2км от деревни Н. Михайловка Уинского района, в 50м от пещеры Михайловская-1. Вход расположен в береговом обрыве р. Ирень. Пещера коридорно-гrotовая состоит из 20 гrotов соединенных проходами. Преобладают хода и гrotы с меридиональным направлением. Пещера одноэтажная, горизонтальная. Ширина хода преобладает над высотой. Общая протяженность ходов карстовой полости 1028м. В пещере развиты водные механические и обвальные отложения, представленные бурой и серой глиной и обломками гипса. В пещере имеются озера.



Ледяные образования пещер



В холодное время года у входа пещеры образуются разнообразные ледяные натски.

Пещера известна давно. Впервые обследована и описана карстоведами Пермского университета в 1971 году.

Пономаревская пещера расположена в верховьях Ясылского лога в 4км северо-западнее села Опачевка. Вход в пещеру находится в



Пещера Пономаревская
п л а н
с поперечными сечениями

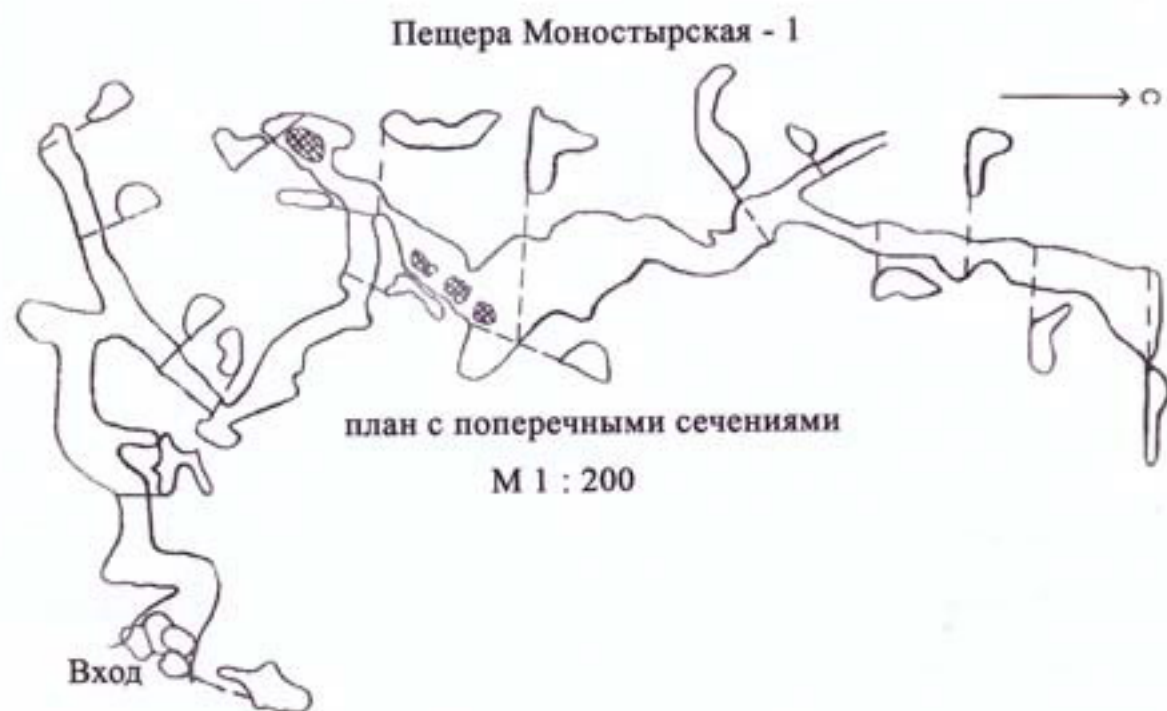
провальной воронке и имеет трапециевидную форму. Пол у входа покрыт обломками гипса. От входа идет тоннелевидный ход, по которому бежит ручей, впадающий в озеро шириной 5м, длиной 15м и глубиной до 0.6м. За озером в дальней части пещеры пол покрыт слоем глины. Пещера коридорно-гrotовая. Длина карстовой полости 185м.

Впервые пещера была обследована в 1969 году карстоведами Пермского университета под руководством Г.Н. Панариной.

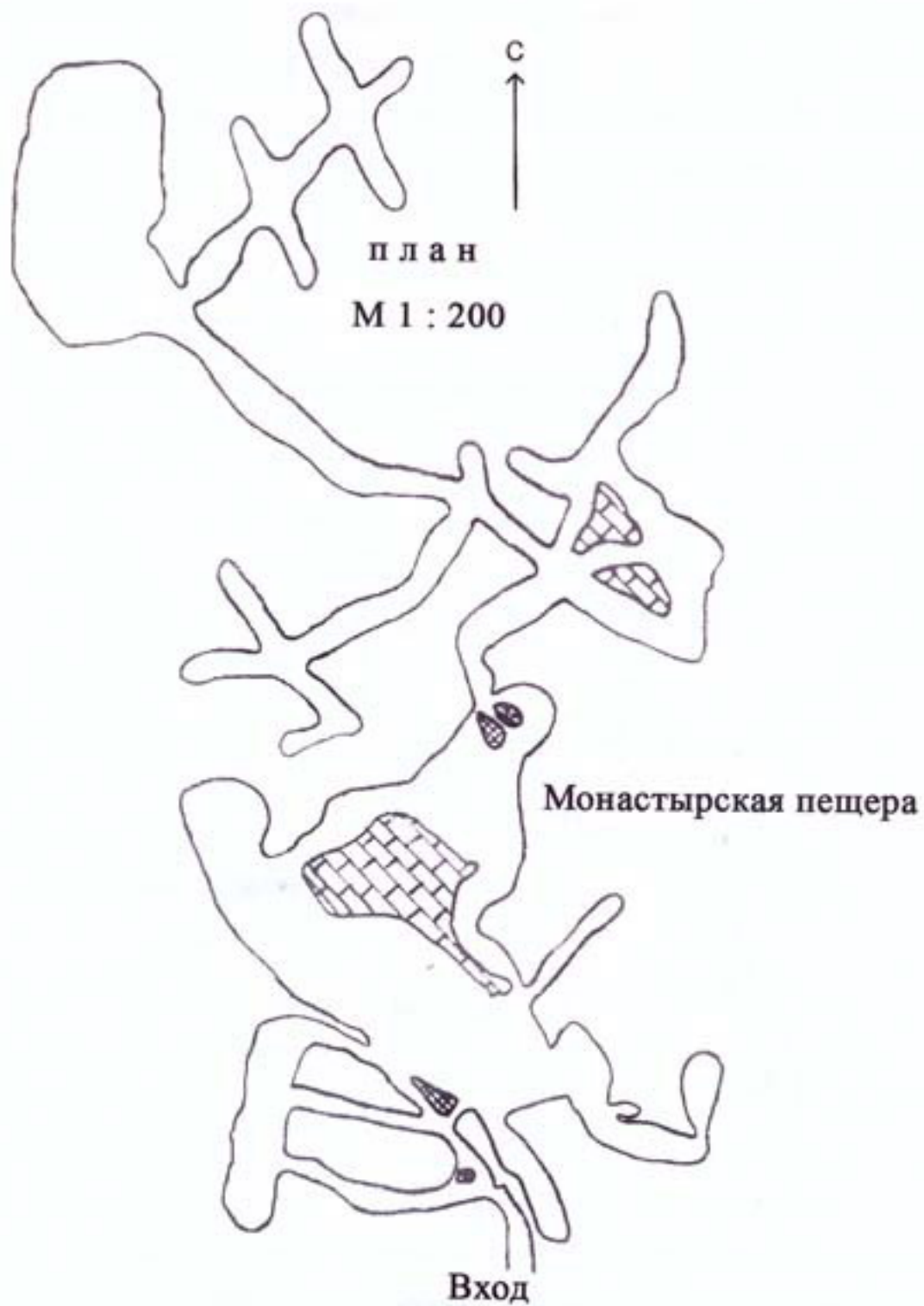
Пещера Монастырская. Находится на правом берегу р. Сылва у села Усть Мечка в Монастырском логу, в 1км от его устья. Пещера коридорно-гrotовая, длина пещеры 200м. В полости широко развиты водные механические отложения, представленные бурой и серой глиной. Обвальные образования распространены по всей пещере. Натечные образования из кальцита отсутствуют. В осенне-весеннее время в пещере появляются небольшие озера. В холодное время года в привходовой части полости образуются ледяные образования, кристаллы снега, температура воздуха в пещере подвержена значительным колебаниям.

Пещера кратко описана С.А. Тороповым в 1972 году. Топографическую съемку произвели спелеологи г. Перми в 1969 году.

Монастырская-1 пещера. Находится на правом берегу р. Сылва у села Усть-Мечка в Монастырском логу, в 100м от его устья. Вход в пещеру расположен в основании скального выхода. Вход в пещеру завален



глыбами и стволами деревьев. Карстовая полость коридорно-гrotовая. Длина ее 100м. Пещера состоит из двух частей, которые разделены узким ходом. Первая – ближняя часть полости представлена узкими и низкими ходами. Пол в этой части пещеры покрыт слоем глины и обломками гипса. Дальняя часть карстовой полости имеет более широкие хода с гротами шириной до 6м. На полу слой глины с обломками гипса и растительных остатков. В пещере имеется снег. В дальней части в боковых ответвлениях встречается вода. В зимнее время в пещере образуется множество разнообразных ледяных натеков. Пещера холодная.



Краткое описание пещеры составлено С.А. Тороповым, 1971, Г.Н. Панариной, 1973.

Пещера Мечкинская. Находится на левом берегу р. Мечка в 2км от села Заспалово и Родионово. Вход расположен в устье Каменного лога в основании правого склона. Пещера состоит из 5 гротов соединенных коридорами, вытянутых в меридиональном направлении. В пещере имеется озеро. Весной уровень в озере поднимается на 5м. Зимой во входной части пещеры образуется множество красивых ледяных образований. Длина пещеры 350м.

план с поперечными сечениями

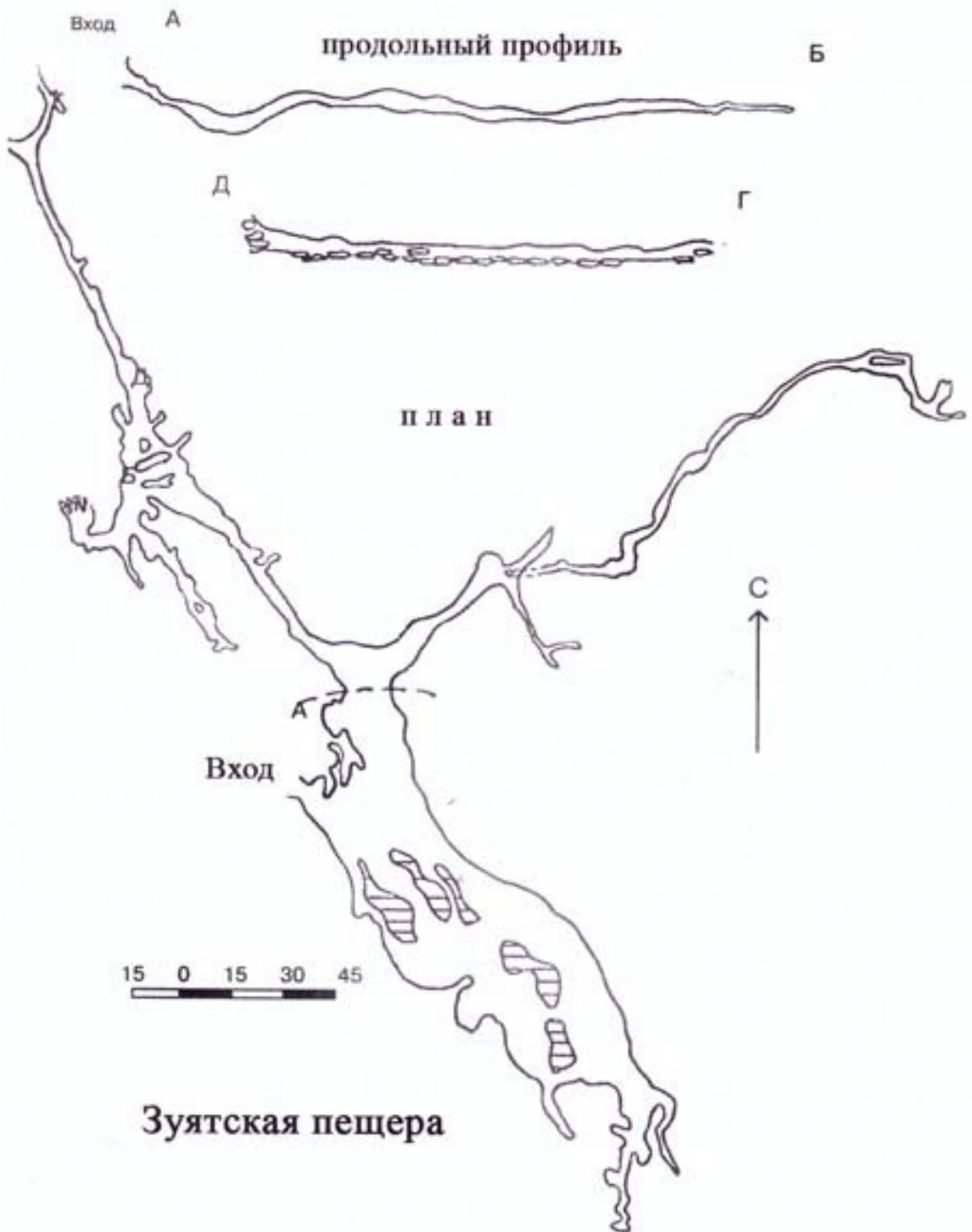


Мечкинская пещера

Пещера известна давно. Сведения о пещере имеются в работах Г.А. Максимовича, 1947г., Максимовича и Кобяка, 1941г., Г.А. Максимовича и К.А. Горбуновой, 1958г., Г.А. Максимовича и Г.Н. Панариной, 196 и 1967г. Наиболее подробно пещера описана В.С. Лукиным в 1964г.

Зуятская пещера. Находится на правом берегу р. Сылва в 1.5км от деревни Зуята и развита в гипсах кунгурского яруса. Вход в пещеру

представлен колодцем, который приводит к озеру. Пещера горизонтальная коридорно-гrotовая. Общая протяженность ходов пещеры 1410м.



В 1955 году пещеру изучали сотрудники кафедры динамической геологии и гидрогеологии Пермского университета. В то время пещера имела

протяженность 200м. В 1982 году спелеологи Пермского университета под руководством В.В. Родионова произвели новые исследования. Был пройден сифон, за которым исследованы галереи и гроты с озерами. За сифонная часть пещеры не доступна для массового посещения, т.к. для прохождения сифона требуется специальное снаряжение.

В пещере развиты обвальные и водные механические отложения, представленные обломками гипса и наносами глины. Натечных образования из кальцита нет. В холодный период года в ближней к входу части пещеры образуется масса ледяных образований в виде сталагмитов, сталактитов, ледяных колонн, кристаллов снега и льда. В отдельные годы кристаллы достигают величины 20 – 40см.

В зимнее время пещера посещается туристами лыжниками и спелеологами. В летнее время пещера привлекает к себе водников и любителей пеших походов.

Описание пещеры составил С.В. Валуйский и В.В. Родионов, 1985.

Закурьюнская пещера. Находится на правом берегу р. Сылва в 500м ниже р. Закурья, в 20м от реки. Вход расположен в карстовой воронке с диаметром 30-40м в основании обнажения гипсов мощностью 27м. Вход представлен нишей 5м на 2м. Из ниши неглубокий колодец приводит в грот высотой 4м и шириной 25м. В гроте имеется озеро глубиной 3м, за которым находится дальняя часть пещеры. В некоторых местах в пещере встречаются сталактиты и сталагмиты из кальцита. Пол покрыт обломками гипса и глиной. В зимнее время в пещере, недалеко от входа, образуются ледяные отложения: снежные кристаллы, сталактиты, сталагмиты, ледяные колонны, коры обледенения на стенах и полу пещеры причудливой формы. Длина пещеры 300м. Упоминание о пещере в книге Ю.Е. Лобанова, 1971. Пещера кратко описана С. Тороповым, 1972г., Г.Н. Панариной, 1973. В марте 1988 года пещеру обследовали спелеологи Пермского университета.

