

6403

ОТЧЕТ

*о спелеологическом туристском походе
4 категории сложности в пещеру
Майская*

*на массив Дженту (КЧР),
совершенном группой туристов Клуба
Спелеологов МГУ (город Москва)
в период с 13 июля по 1 августа*

2007года

6403



Маршрутная книжка 1/7-402
Руководитель группы Мазина С.Е.
Адрес, телефон, e-mail руководителя

Маршрутно-квалификационная комиссия рассмотрела отчет и считает, что поход может быть зачтен участникам и руководителю 4 категорией сложности.



177-00-30066252

Отчет использовать в библиотеке Московского городского центрального туристского клуба.
Город Москва 2007г.

Содержание

1.Справочные сведения о походе.....	3
2.Список группы.....	4
3.Общегеографическая и туристская характеристика района.....	5
4.Организация и проведение похода.....	10
5. Развернутый график движения. Дневник и техническое описание маршрута.....	11
6.Материальное обеспечение группы.....	18
7.Итоги похода, выводы и рекомендации.....	23
9.Приложение.....	26

Зсх. вкоче отгйтс.

Справочные сведения о походе

Проводящая организация: Клуб Спелеологов МГУ г. Москва (телефон 89161564112, e-mail: <mucclub@gmail.ru>).

Место проведения: Россия, Карачаево-Черкесская республика, хребет Дженту.

Вид туризма	Категория сложности похода	Продолжительность		Сроки проведения
		Общая	Ходовая часть	
спелео	4	20	14	13.07-1.08

Подробная нитка маршрута: Москва-Черкесск-Рожкао-хребет Дженту-Рожкао-Белогорск-Москва.

Вид препятствия	Категория трудности	Характеристика препятствия (характер, высота, новизна, наименование, и т.д.)	Путь прохождения (для локальных препятствий)
пещера Майская	4б	комбинированная обводненная	спелеотехника SRT
пещера Южный слон	1	горизонтальная	простое лазание
пещера Новомосковская	1	комбинированная обводненная	спелеотехника SRT

Список группы

№	Фамилия, имя, отчество	год рождения	домашний адрес, место работы	туристический опыт	обязанности в группе
1	Мазина Светлана Евгеньевна	1975		3Р(Крым), 3Р (Кавказ), 4У (Кавказ)	руководитель
2	Сутягин Андрей Андреевич	1986		3У (Крым), 3У (Кавказ)	участник
3	Игнатенко Антон Андреевич	1987		3У (Крым), 3У (Кавказ)	участник
4	Маслов Владимир Сергеевич	1985		3У (Крым), 3У (Кавказ)	участник
5	Тальберг Павел Игоревич	1981		1У (Крым)	врач
6	Копачевский Юрий	1986		1У (Кавказ)	завлагеря
7	Копо- Овдиенко Владимир Владимирович	1986		1У (Крым)	участник
8	Стародымова Дина Петровна	1986		3У (Крым), 3У (Кавказ)	участник
9	Самарина Анна Михайловна	1985		3У (Крым), 3У (Кавказ)	участник
10	Жаворонкова Наталья Владимировна	1987		1У (Крым)	участник
11	Государев Иван Игоревич	1987		1У (Кавказ)	участник
12	Мельникова Наталья Сергеевна	1986		3У (Крым), 3У (Кавказ)	участник
13	Михайлина Алевтина Валентиновна	1985		1У (Кавказ)	завхоз

Местонахождение оригинала отчета и маршрутных книжек в архиве Московской маршрутно-квалификационной комиссии, цифровые и пленочные фото материалы находятся у руководителя.

Поход рассмотрен Московской МКК

Общегеографическая и туристская характеристика района Географическое положение и туристские особенности района

Массив Дженту

Хребет Дженту преимущественно сложен разнообразными породами палеозоя (девона, карбона и перми). Большая часть территории Дженту сложена мраморизованными известняками верхнего девона, в которых активно развиты карстовые процессы.

Максимальная высота хребта Дженту 2911 м.

С хребта Дженту стекают левые притоки р. Большой Лабы, среди которых Бескес, Левый и Правый Рожок, а также притоки реки Малая Лаба.

Хребет Дженту является составной частью Передового хребта и расположен в верхнем междуречье рек Малая и Большая Лаба, сложен карбонатными породами Джентинской свиты. Возраст - нижне-средний палеозой, каменноугольная система. По литологическому составу свита разделяется на две пачки, в основании располагается пачка чередующихся пластов известняков и кварц-полевошпатовых сланцев мощностью 20-80 метров. Большую часть свиты слагают массивные серые и темно-серые известняки, мощностью от 50 до 300 метров. Белые и светло-серые мраморизованные известняки в нижней части разреза образуют пласты мощностью от 0.5 до 20 метров. Они содержат тонкие (1 см и менее) линзовидные пропластки метаморфизированного псаммо-алевролитового и алевролитового вещества, превращенного в кварц-альбит-хлоритовые сланцы. В основании свиты обычно бывает 2-4 известняковых пласта, разделенных зелеными кварц-альбит-хлоритовыми сланцами. (Геология Большого Кавказа под общей редакцией Ажгирей, М., Недра, 1976г).

Нижняя граница известняков проходит на уровне 750м н.у.м.

Вход в пещеру Майская расположен в 12 км от поселка Рожкао, в зоне леса, на высоте 1780 м. Он представляет собой сухой колодец в основании

воронки с незначительной площадью водосбора, находящейся на склоне западной экспозиции правого борта р. Левый Рожкао, правого притока р. Б. Лаба.

Район считается перспективным для поиска новых карстовых полостей, на хребте известно несколько пещер (карта в приложении).

Варианты подъезда и отъезда

Заброска и сброска. Заброска из Москвы до Белореченска, Армавира, Курганинска или Черкесска, путь зависит от наличия билетов на поезд, что особенно актуально в летнее время, поскольку большая часть поездов, проходящих через эти пункты, идет в Адлер. Мы сумели взять билеты до Черкесска, где зарегистрировались в КЧПСО тел. 8-878-22-4-49-01. До поселка Рожкао можно добраться автотранспортом из любого из перечисленных городов. О транспорте лучше договариваться заранее.

От Черкесска до Курджиново около 4 часов пути по хорошей дороге, от Курджиново начинается грунтовая дорога, на которую в некоторых местах в дождливую погоду сходят селевые потоки. Расчистка дороги может занять несколько дней.

В Рожкао начинается подъем на хребет Дженту, который представляет собой разбитую лесовозами дорогу, до пещеры 12 км. Для подъема в летний период можно воспользоваться услугами местного населения, у которого есть Газ-66 и Урал. В дождливую погоду есть много мест, где ГАЗ застрянет надолго. Дорога местами проходит по самому краю обрыва, бывали случаи падения машин. Если идти пешком, то путь вниз налегке от пещеры занимает 2-2.5 часа, наверх около 4. Обычно машина не довозит до пещеры, путь с грузом около 30 минут.

Возле пещеры находится избушка (кордон Дорбун-Кол), рассчитанная на зимнее проживание, в ней печка и нары где спокойно может уместиться шесть человек. Возле избушки и в десяти метрах ниже, есть две поляны,

удобные для стоянки. Пещера находится чуть выше, если идти по склону вверх по тропе влево от избушки.

Сброска осуществляется по тем же маршрутам, мы сбрасывались в Белореченск, оттуда часть группы отправилась в Москву, а часть на электричке до Туапсе, затем в Адлер. Из Белореченска в Туапсе ходит автобус, чтобы попасть на него нужно стремиться приехать в город не позже 14.00, иначе придется ждать электрички в 18.00.

Недалеко от Рожкао начинается пограничная зона, но для посещения пещеры Майская никаких дополнительных пропусков не нужно.

Характеристика района

Открытие пещеры Майская было сделано группой А.И. Гофштейна 5 мая 1972г и описано в одном из номеров журнала "Вокруг Света" за 1972г. Пещера пройдена до глубины 90 м в 1978-1981 гг. поэтапно исследована новочеркасскими, ростовскими и московскими спелеологами до -500 м. В 1983 г. доисследована ростовскими спелеологами. Описание составил В.Э.Киселев, Перовская спелеосекция г. Москвы, 1984. Протяженность пещеры «Майская» 3110 м, проективная длина 2700 м, глубина 500 м, площадь 9000 м², объем 20000 м³.

Пещера Майская - карстовая полость субвертикального типа. Наклонные и горизонтальные ходы полости со средним уклоном 0,2 прерываются небольшими (до 25 м) колодцами. Для верхней части полости характерны округлые и щелевидные профили, для средней - щелевидные, для нижней - прямоугольные.

Полость заложена в мраморизованных известняках Джентинской свиты, падающих на северо-восток под углами 20-30°. До глубины 60 м развиты среднеплитовые мраморизованные известняки, с -80 развивается в мраморизованных известняках с пластами метаморфизированных алевролитов и песчаников (отчет Киселева).

Имеется постоянный водоток в интервале глубин 80-500 м с расходом в межень 1 л/сек, в паводок - до 10 л/сек. Слабые притоки на отметках -130, -225 и -300 м. Температура в пещере Майская 7-8°С в летний период.

Морфометрические показатели пещеры

Протяженность 3110 м. Проективная длина 2700 м. Глубина 500 м. Ширина ходов 0,3—12 м (в среднем 1,5—2 м). Высота ходов 0,4—12 м (в среднем 6—7 м). Коэффициент Корбеля 0,35 км³. Пещера заложена в породах джентинской свиты (верхний девон - нижний карбон), представленных чередующимися слоями серых и темно-серых плотных мраморизованных известняков и кварц-альбит-хлоритовых сланцев, образовавшихся при метаморфизме осадочных псаммо-алевроитовых пород. Сланцы, в которых заложена пещера, имеют в основном серицит-кварцевый состав с примесью плагиоклаза. Падение пластов наблюдается в северо-восточном направлении под углом 20-30°.

Смена пород четко фиксируется в мезоморфологии полости. Характерные сечения в форме узких трещин с острыми выступающими пластинами отмечены на тех участках, где пещера прорезает сланцевые пласты (60-220, 350-450 м).

Второй тип сечения - прямоугольный - отличает обвальные залы и галереи, заложенные в известняках (0-60, 240- 350 м). Для них типично обилие обвальных отложений, причем иногда глыбы достигают в диаметре нескольких метров.

Макроморфология полости проста. В разрезе Майская представляет собой каскад небольших уступов и колодцев (15-20 м), соединенных субгоризонтальными участками. Уклон пещеры составляет в среднем 0,2 м/м, за исключением зала Новочеркасской спелеосекции (НСС), круто уходящего вниз под углом 25—40° и имеющего уклон 0,4 м/м.

Почти 300 м пещера развивается в субмеридиональном направлении и 1,5 км - в восточном, проходя под поверхностными ручьями. Последние 800

м полости снова ориентированы на север. Общее направление полости повторяет изгиб ручья Левый Рожкао. Зимой 1983 г. спелеотуристами Ростова-на-Дону была обследована сухая галерея, соединяющаяся с основным ходом пещеры на глубине 80 и 180 м. Она заложена в известняках и, по-видимому, представляет собой старое русло ручья.

Несложна и гидрогеология полости. Подземный ручей появляется в виде грифона на глубине 70 м, в месте смены пород, и исчезает в непроходимом сифоне на глубине 500 м. На отдельных участках ручей протекает в стороне от основного хода или глубоко под завалами. Формирование ручья происходит на поверхности, а затем он поглощается одним из верхних поноров, расположенных в зоне леса. Следует ожидать появления ручья в виде источника в правом борту р. Л. Рожкао.

На всем протяжении (более 2,5 км) ручья расход воды в межень примерно одинаков – 1-1,5 л/с. В паводок он увеличивается до 10 л/с. Ручей принимает и небольшие притоки (на глубине 130, 225 и 380 м), что почти не увеличивает его расхода. В отдельных залах полости (-220, -240 м, зал НСС) наблюдается капез. Зимой во входном колодце образуются небольшие ледяные сталагмиты.

Температура воды в пещере составляет 4,5°C. Летом в сухой верхней части пещеры (до глубины 70 м) температура воздуха 7°C, а в обводненной (до -220 м) – 4-5°C. По нашим данным - 7-8 °C, такая температура сохраняется до дна полости..

Температура воздуха в пещере Южный слон 4.5-4 °C, температура воды в ручьях 4°C, заложена в каменноугольных известняках (Л.Б.Долечек,- Пещера Южный Слон, В сборнике: Материалы по изучению Ставропольского края, вып.14, 1976г., Ставрополь, с79-83).

Организация и проведение похода

Цели путешествия:

1. Проведение научно-исследовательских работ в пещере Майская.
2. Повышение спортивного мастерства участников и накопление опыта.
3. Вынос мусора и снятие стационарного ПБЛ в пещере.

Выбор пещеры Майская основывался на ее минералогической уникальности (что касается научной части) и на том факте, что большая часть нашей группы никогда не посещала данный район. Этот район кажется нам перспективным с точки зрения поиска новых карстовых полостей. Наличие в непосредственной близости от пещеры Майская более простых пещер позволяло взять в поход менее подготовленных участников и обеспечить им интересную и посильную работу не только во время начала прохождения пещеры Майская, но и в тот период, когда основная группа будет работать на дне. Также мы были осведомлены о наличии значительного количества мусора в пещере и рассчитали план работы так, чтобы наш поход был не только спортивным и познавательным, но и полезным.

От большинства подобных походов в тактическом плане наш поход отличается значительным запасом времени и сил для проведения научной работы, поскольку она всегда связана с наличием дополнительного груза и больших трудозатрат, прохождения дополнительных маршрутов в пещере. Соответственно и подготовка людей должна быть выше, чем при стандартном походе данной категории сложности. Эти соображения повлияли и на тактику похода, в подземные дни был включен день на наблюдения, отбор образцов и исследовательскую работу. Нужно отметить, что готовность людей была так высока, что проведение исследований и уборка мусора не отразились на скорости передвижения по сравнению с теми группами, которые проходили данную пещеру только со спортивными целями.

Развернутый график движения

Дневник и техническое описание маршрута

13.07.2007 Выезд из Москвы.

15.07.2007 Прибыли в Черкесск. Около часа потеряли на общение с милицией, где требовали отдать им список группы с паспортами. В 9 утра выехали на заранее заказанном автобусе в КЧПСО МЧСРФ зарегистрировать маршрутную книжку. К 10.00 были в магазине, купили хлеб, овощи и отправились в Рожкао. К 14 часам были в Рожкао, где нас угостили чаем и мы пересели на ГАЗ-66 и поехали на Дженту. Начался мелкий дождь, посередине пути машина пробуксовала около получаса. В 18 вечера приехали. До пещеры нас не довезли, груз занесли в две ходки. Дорога вверх около часа с грузом. Первая ходка и часть людей остается оборудовать лагерь, остальные идут во вторую. Закончили носить вещи в 10 вечера по первой темноте. В это время уже был готов ужин, и полностью оборудован лагерь. Справили день рождения руководителя и легли спать.

16.07.2007 Подъем в 8.00 утра, завтрак в 9.00. Далее следуя журналу выходов, полностью отражающему работу в походе с отметками общего характера, отличающимися дни. В первый день навеска до 2 каскада, отобраны пробы для анализов микробиологии полости. Ужин в 20.00.

число	время выхода	планируемое возвращение	контрольное время	время возвращения	состав группы	ответственный за выход	цель выхода
16.07	11.00	18.00	9.00 (17.07)	16.00	Сутягин Мельникова Копя-Овдиенко	Сутягин	навеска до 1 каскада
	16.00	21.00	9.00 (17.07)	23.00	Мазина Михайлина Городецкий Копачевский	Мазина	навеска до 2 каскада, наука
17.07	11.00	19.00	9.00 (18.07)	19.00	Стародымова Игнатенко Копя-Овдиенко	Игнатенко	навеска до 4 каскада
	11.00	18.00	9.00 (18.07)	15.00	все кроме дежурных	Игнатенко	прогулка в каньон
	16.30	20.00	9.00 (18.07)	19.00	Мазина Тальберг	Мазина	прогулка

					Михайлина		
	16.30	23.00	9.00 (18.07)	0.30	Сутягин Мельникова Копачевский	Сутягин	навеска до Чалова
18.07	11.00	20.00	9.00 (19.07)	18.00	Городецкий Копя-Овдиенко	Копя- Овдиенко	заброска трансов до Чалова
	11.00	19.00	9.00 (19.07)	23.00	Самарина Маслов	Маслов	навеска до НСС, заброска трансов
	15.00	20.00	9.00 (19.07)	21.00	Мазина Михайлина Жаворонкова Тальберг	Мазина	учебный выход, наука
19.07	14.00	21.00 (23.07)	10.00 (24.07)	16.00 (23.07)	Мазина Игнатенко Сутягин Стародымова	Мазина	установка ПБЛ, выход на дно, научные выходы, уборка мусора
	14.00	23.00	9.00 (20.07)	24.00	Мельникова Копачевский Тальберг	Мельников а	внос мусора от Чалова
	16.00	20.00	22.00	20.30	Государев Михайлина Жаворонкова	Государев	пещера Южный слон, фотовыход
	12.00	16.00 (20.07)	9.00 (21.07)	18.00 (20.07)	Маслов Самарина	Маслов	На Дженту с ночевкой
20.07	11.00	16.00 (21.07)	9.00 (22.07)	12.00 (21.07)	Михайлина Жаворонкова Мельникова Копачевский Городецкий Копя-Овдиенко	Копачевски й	На Дженту с ночевкой
21.07							работы по лагерю
22.07	12.00	21.00 (24.07)	10.00 (25.07)	20.00 (24.07)	Самарина Мельникова Копя-Овдиенко	Самарина	в ПБЛ, выход до дна, съем ПБЛ (на дно не сходили)
	9.30	18.00	12.00 (23.07)	16.00	Копачевский Государев Жаворонкова	Государев	в Рожкао
23.07	11.00	20.00	9.00 (24.07)	17.30	Копачевский Государев	Копачевски й	пещера Новомосковс кая
	16.00	20.00	9.00 (24.07)	19.30	Мазина Михайлина	Мазина	прогулка
24.07	10.00	20.0	9.00 (25.07)	16.00	Тальберг Сутягин	Сутягин	вынос мешков от

24.07	10.00	20.0	9.00 (25.07)	16.00	Тальберг Сутягин Игнатенко	Сутягин	вынос мешков от Чалова
	11.00	20.00	9.00 (25.07)	22.00	Мазина Городецкий Копачевский Михайлина	Мазина	до НСС, учебный выход, съём навески, вынос мешков, наука
25.07	11.00	20.00	9.00 (26.07)	16.00	Игнатенко Копча-Овдиенко	Игнатенко	вынос мешков
	14.00	20.00	9.00 (26.07)	20.00	Стародымова Мельникова	Стародымова	съём навески от Чалова до 2 каскада
26.07	10.00	14.00	20.00	13.00	Городецкий Копачевский	Городецкий	вынос трансов
	11.00	17.00	20.00	15.00	Копча-Овдиенко Самарина	Самарина	съём навески до входного колодца
	17.00	19.00	22.00	19.00	Мазина Тальберг	Мазина	учебный выход, съём входного колодца, наука

17.07.2007 Сделана навеска до Чалова. Основная часть группы сходила на экскурсию в Каньон.

18.07.2007 Заброска транспортных мешков, проведен учебно-научный выход.

19.07.2007 Началась работа в ПБЛ, поставлен лагерь в середине меандра между НСС и залом Черного Койота.

20.07.2007 Выход на дно пещеры, отбор образцов для исследования глин, минералов и воды.

21.07.2007 Выход в НСС с научными целями. Выход в боковую галерею, фотография, отбор проб.

22.07.2007 Выход на поверхность, смена подземной группы, оказалось, что один из ребят поранил ногу и в составе группы произошла замена на относительно неопытного человека.

23.07.2007 Вторая группа отправилась на дно, но не дошли даже до зала Черного Койота.

24.07.2007 Выход группы на поверхность, снят ПБЛ, вынесен весь мусор из этого ПБЛа. Трансы выносились разными людьми постепенно. Сначала от ПБЛ до шкурника Чалова группой из ПБЛ. Затем их подобрала группа, которая шла с поверхности до НСС и обратно и вынесла их на поверхность. Такая же тактика применена для первой группы. Это сильно укорачивает время выхода и облегчает работу.

25-26 Съём навески пещеры.

27.07.2007 Сбор лагеря, просушка веревок

28.07. 2007 Сброска в Рожкао.

29-30. 07 Отдых в Рожкао.

31.07 Отъезд в Белореченск.

Техническое описание пещеры, нумерация соответствует прилагаемой схеме навески.

1. Входной колодец.

1а. Входная наклонка.

2. Проход по дну меандра до первых спитов, затем подняться наверх и не спускаясь, вешать перила, они заканчиваются колодцем.

2а. Меандр проходится по нижней части, в зал налево заходить не нужно.

3. Каскад 1. Навеска к колодцу начинается с перил, от первого спита пройти вперед и искать следующий за выступом справа, не опускаться и не подниматься до конца полки, все спиты примерно на одном уровне.

4. После колодца вполне однозначное место через низкий ход вперед и вниз.

5. Небольшой уступ.

6. Важно двигаясь по меандру в самом конце не уйти вниз – тогда попадаешь на стену колодца, откуда опасно спускаться. Ориентир – шлямбурный крюк, от него лучше повесить направляющую веревку и на его уровне через небольшое сужение вылезать на полку, находящуюся справа. 2

каскад предполагает наличие трех оттяжек, но при достаточном опыте людей можно вешать не все.

7. 3 каскад начинается длинными перилами, имеющими страховочную функцию, для навески есть варианты, но лучше стремиться повесить веревки так, чтобы даже низкий человек проходил по полке, иначе перила превращаются в серьезное энергоемкое препятствие, особенно для уставших людей с грузом.

8. Навеска начинается с левой стены перилами, а затем переходит на правую. Удобство этой навески зависит от творческого подхода вешающего.

9. 4 каскад при подходе лучше подняться наверх.

10. В отсутствие воды можно повесить одну веревку без перил, при большой воде необходимы перила.

10а. У шкурника Чалова висит веревка наверх, слева забит спит, восхождение возможно и без веревки. С этого места навеска стационарная, нужно только железо.

10б. Проход над шкурником по меандру до веревки вниз, от нее два пути: либо вперед к следующей веревке, либо в шкурник.

11. Веревка из меандра вниз.

12. Очень узкий выход и короткий карем, пока первый человек не спустится второму лучше не грузить веревку. На обратном пути здесь хорошо принимать транс у идущего снизу, поскольку он мешает, сильно подклинивается в щели.

До конца зала НСС очень хорошо идет по телефонному проводу. Возможно, хорошо бы шлось и дальше, но в этом месте провод кончается.

17. Ход до зала НСС - нужно придерживать телефонного провода.

18. Зал НСС - огромный зал или каскад залов с наклоном пола в среднем 35 - 40 градусов. Внимание: обратно идти по левой стене. Иначе можно попасть в тупиковые восходящие ветви.

19. Мирабилитовая галерея Длинная щель (>500 м) со множеством полочек. Можно идти по ручью, обходя препятствия поверху. В самом

верхнем ярусе недалеко от конца хода (метров 50) есть ответвление вправо. Это ход в тупиковый Ежовый зал. Этот ход имеет прямоугольное сечение, так что его невозможно спутать со щелью, по которой нужно идти.

20. Зал Черный Койот - это обширный зал высотой до 20 метров, в центре которого высится цилиндрическая каменная глыба, которую с двух сторон обтекает ручей. Зал получил свое название от черного камня справа от входа, который похож на оскалившегося шакала. У этой природной скульптуры есть даже глаз и зубы.

21. Щель 'Гав-гав' Это место представляет собой вертикальную щель длиной метров 70 и высотой метров до 40. Для того чтобы выйти к месту, где удобно навесить K25, следует идти по полочкам щели, оставаясь примерно на уровне зала Черный Койот.

22. K25

23. Путь до последнего колодца Можно идти по горизонтали, временами спускаясь ближе к ручью. Путь довольно долгий, но логичный.

24. Последний колодец. Подойдя к нему, следует отойти чуть назад и забраться по щели вверх, держась левой стороны, затем двигаться вперед. Пройти над щелью, перейти направо, там начинается навеска.

25. Финишная прямая - глиняные горки, идущие без набора глубины.

26. Глиняный сифон

Техника прохождения маршрута

Вертикальные участки проходились по технике SRT, со стандартным спелеоснаряжением.

Прохождение вертикальных участков в пещерах осуществлялось с помощью следующих технических средств:

Спусковое устройство «Stopp» (Petzl);

Зажимы типа «кроль» и «жумар» для подъема;

Веревка полиамидная диаметром 10 мм ;

Самостраховочные усы из веревки Д-10 мм или заводские (spelogika «Petzl»);

Карабины;

Работа на отвесах велась согласно технике SRT. Навеска осуществлялась за имеющиеся в пещере шлямбурные крючья.

Основным видом страховки являлась самостраховка.



Наша команда



Пещера Майская

Материальное обеспечение группы

Стоимость проживания, питания, снаряжения, транспортные расходы.

№ п/п	1 Наименование	На одного человека, руб	На группу, руб
1	Проезд Москва- Черкесск и обратно	3000	39000
2	Проезд до Рожкао и обратно	770	10000
3	Машина на Дженту и обратно	460	6000
4	Питание по раскладке	1500	19500
5	Хоз. нужды, общественное снаряжение	500	6500
6	Отдых в Рожкао	1500	19500

Итого: 7730 100500

Финансирование путешествия участникам осуществлялось за счет личных средств.



Избушка

Список командного снаряжения

Снаряжение общего назначения

GPS-навигатор	3
Костровые принадлежности (трос, крюки, горючее для розжига)	2
Котелок	4
Палатка 2-местная	5
Палатка 3-местная	2
Пила цепная	1
Плѐнка полиэтиленовая	1
Тент	2
Поварѐшка	2
Расходные материалы (шнур, салфетки скотч, пакеты и т.п.)	1
Ремонтный набор	1
Топор	3

Ремонтный набор

Отвертка	1
Плоскогубцы	1
Изолента	2
Скотч	4
Шило	1
Нить капроновая толстая	1
Нить капроновая тонкая	1
Суперклей	2
Заплатки из техкапрона	• 500см ²
Напильник	1
Проволка стальная (Д- 0.6 мм.)	1 м



Путь

Аптечка

Перевязочные материалы	
Бинт стерильный 5*10	4 шт.
Бинт стерильный 7*14	4 шт.
Салфетки стерильные	5 шт.
Лейкопластырь 3 см.	1 уп.
Лейкопластырь 1 см.	1 уп.
Бактерицидный пластырь	10 шт.
Вата	1 уп.
Эластичный бинт	1 шт.
Антисептики	
Перекись водорода	2 бут.
Левомиколь	1 тюб.
Тетрациклиновая мазь	1 тюб.
Линимент синтомицина 5%	1 тюб.
Зеленка	1 бут.
Йод	1 бут.
Перманганат калия	1 пак.
Фурацилин	3 уп.
Заболевания дыхательной системы	
Глазолин	1 бут.
Пиносол	1
Мукалтин	2 уп.
Бромгексин	3 уп.
Леденцы "Астрасепт"	1 уп.
Ципролет	1 уп.
Заболевания желудка	
Фестал	1 уп.
Фуразолидон	2 уп.
Смекта	3 пак.
Левомецетин	1 уп.
Лопедиум	1 уп.
Активированный уголь	10 уп.
Дигестал	1 уп.
Обезболивающее:	
Анальгин	2 уп.
Аспирин	3 уп.
Парацетамол	2 уп.
Цитрамон	1 уп.
Темпалгин	2 уп.
Противоаллергическое	
Диазолин.	
Сердечно-сосудистые	
Валидол	1 уп.
Нитроглицерин	1 уп.
Успокоительные:	
Валериана	1 уп.
Разное:	
Пантенол-спрей	1 бут.
Витамины "Ревит"	2 уп.
Аскорбиновая кислота	2 уп.
Витамин "С"	1 уп.
Пипетка	1 шт.
Градусник	1 шт.

Спелеоснаряжение (командное и личное)

Проушины	30
Веревка (диаметр 10 мм)	400
Карабины (разных марок)	40
Карбид	5 кг
Каска	13
Комбинезон	13
Лампа карбидная	5
Сапоги резиновые	13
Спелеосистема	13
Фонарь электрический	20
Пробойный набор	2
Гарелки газовые	5
Газ	5 литров
Гермомешки	6
Транспортировочные мешки	15
Блок-ролики	2
Подземная посуда	2

Личное снаряжение (на одного человека)

№ п/п	Наименование	Количество	Вес (кг)
1	Рюкзак	1 шт	0.6
2	Посуда	1 комплект	0.2
3	Нож	1	0.05
4	Пещерный комбинезон, резиновые сапоги	1	2
5	Гидра комбинезон	1	1,6
6	Каска с горелкой	1	0.3
7	Запасной источник света	1	0.7
8	Комплект для работы в SRT(крюль, жумар, беседка, ФСУ, самостраховочные усы, рапид, карабины)	1 комплект	1.7
9	Перчатки	2 пары	0.1
10	Самоспас	1 комплект	0,1
11	Свечи и спички	2 шт	0.05

Всего 7.4кг

Продукты питания

№	НАИМЕНОВАНИЕ	В среднем на одного человека в граммах	Всего на группу на весь поход, кг
1	хлеб	1000	13.000
2	сало/колбаса	480	6.300
3	сахар	1300	16.800
4	крупа гречневая	650	8.400
5	вермишель	650	8.400
6	картофельное пюре сухое	323	4.200
7	говядина тушеная	1300	16.800
8	молоко сгущенное	323	4.200
9	консервы рыбные/овощные	650	6.300
10	лук, чеснок	323	4.200
11	печенье, пряники	485	6.300
12	сухари	808	10.500
13	сухофрукты	323	4.200
14	чай, кофе	323	4.200
15	сладости на перекусы	1.300	16.800
16	Сыр	480	6.300
17	геркулес	323	4.200
18	супы сухие	404	5.250
19	лимоны	160	2.000
20	овощи	770	10.000
21	соль	160	2.000
22	специи, кетчуп	323	4.200
23	рис	485	6.300
24	манка	323	4.200
25	масло топленое	155	2.000

Итого на всю группу на весь поход : 178 кг продуктов.

Характеристики груза при выходе на маршрут

№ п/п	2 Наименование	На одного человека, кг	На группу, кг
1	Продукты	13.6	178
2	Личное снаряжение	7.4	96.2
3	Групповое снаряжение	15	195

Итого: 36 кг 469.2 кг

Итоги похода, выводы и рекомендации по совершенному путешествию

Пещера Майская отличается уникальными отложениями мирабилита. Разобраться с условиями образования мирабилита – одна из интереснейших задач. Существует несколько гипотез, например, что мирабилит отложился под воздействием термальных вод, или что он постепенно выкристаллизовывался из гиперсоленого раствора, законсервированного в пещере. Здесь также, возможно, повлияло предполагаемое подтопление пещеры, при котором произошло существенное изменение динамики и состава атмосферы полости, которое вызвало обширную кристаллизацию мирабилита из насыщенного пара. Мирабилит находится в сухих участках пещеры, отделенных от поверхности узкими проходами, затопленными водой. Наличие мраморизованных известняков, которые появляются вследствие процессов метаморфизма (Елисеев Н. А., *Метаморфизм*, [2 изд.], М., 1963) также может служить косвенным доказательством наличия термических процессов в определенный период развития полости.

Фактически в пещере создалась уникальная равновесная атмосфера в которой продолжается миграция мирабилитовых кристаллов за счет их растворения в аэрозольной влаге переносе и отложении.

В пещере Майская кристаллы мирабилита встречаются на протяжении почти 1,5 км, с 250 м до 470 м глубины. Мирабилит представлен разнообразными формами: «цветами» — закрученными и изогнутыми кристаллами; тончайшими волосовидными кристаллами длиной до 0,5 м; «ватой» — спутанно-волоконистыми агрегатами длинных кристаллов; длинными (до 1 м) и толстыми (2—3 см) «дугами»; белоснежным порошком, а также прозрачными сталактитами. Иногда пологие участки стен и пол покрыты толстым слоем «фирна», образованного зернами мирабилита округлой неправильной формы (0,2—0,4 мм) с незначительной (около 5%) примесью пластинчатых кристаллов гипса длиной 1—2 мм.

Температура воздуха п.Майская июль 2007 5-7°C, п.Южный слон 4-4.5°C. Майская: воздух $T_{\text{ср}}=5.8^{\circ}\text{C}$, вода $T=5.6^{\circ}\text{C}$; с глубины 260 до конца зала НСС отчетливый запах сероводорода.

В результате экспедиции проведены наблюдения и отобраны образцы для минералогического, химического и микробиологического анализа.

Мы присоединяемся к неоднократно высказанному мнению, что необходимо прекратить спортивно-ознакомительные, развлекательные, «исследовательские» и прочие потребительские походы в пещеру Майская. Оправданы исключительно научные и очень хорошо обоснованные экспедиции, которые будут проводиться на высоком техническом уровне с минимальным нанесением вреда пещере и соблюдением морально-этического кодекса. Также необходимо (и возможно) полностью отказаться от использования карбида в пещере Майская.

В результате похода повысился спортивный опыт участников. По результатам экспедиции засчитать спортивные результаты согласно таблице приобретенного опыта.

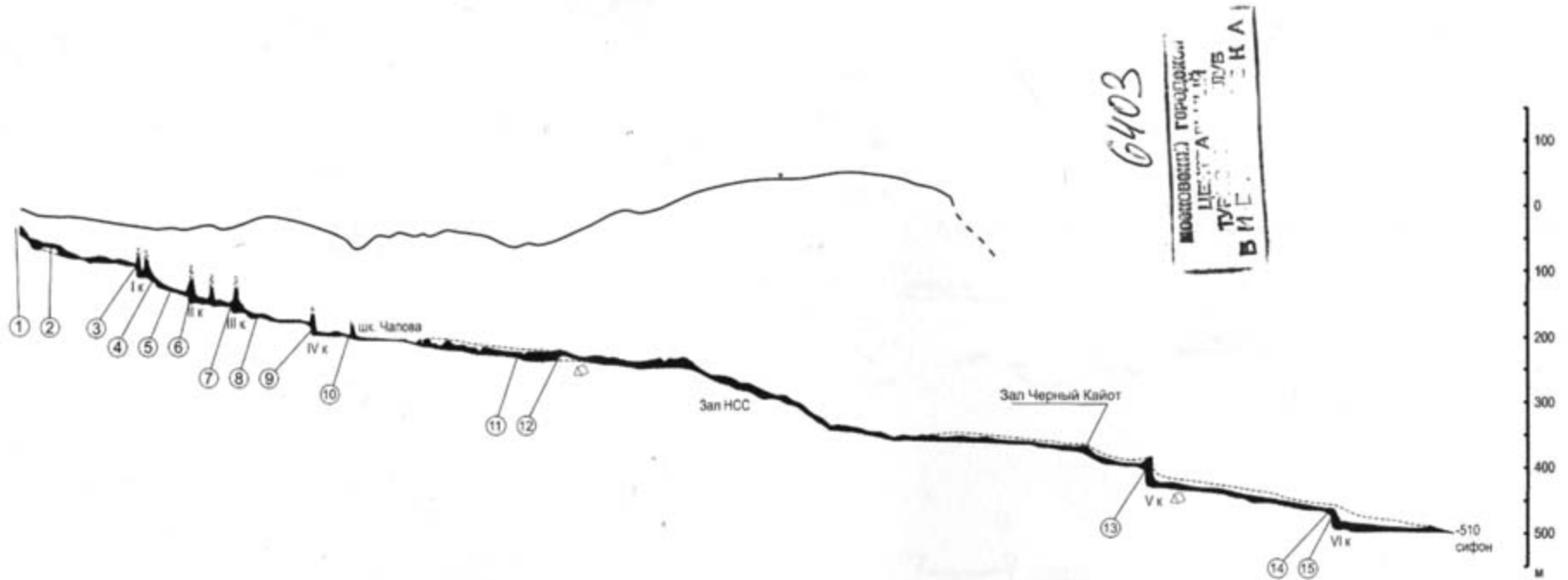


Окрестности

Таблица приобретенного опыта

участник	описание работы	категория
Мазина Светлана Евгеньевна	-510, навеска, заброска и вынос мешков, научная работа	4Б
Сутягин Андрей Андреевич	-510, навеска, заброска и вынос ПБЛ, съём навески, научная работа	4Б
Игнатенко Антон Андреевич	-510, навеска, заброска и вынос ПБЛ, съём навески, научная работа	4Б
Маслов Владимир Сергеевич	-320, заброска мешков, навеска	3Б
Тальберг Павел Игоревич	-200, вынос мусора, съём навески, заброска и вынос мешков	3А
Копачевский Юрий	-320, заброска мешков, навеска, вынос мусора	3Б
Копо-Овдиенко Владимир Владимирович	-350, заброска мешков, вынос ПБЛ, вынос мусора, съём навески	3Б
Стародымова Дина Петровна	-510, навеска, заброска ПБЛ, вынос мешков, научная работа	4Б
Самарина Анна Михайловна	-350, заброска мешков, вынос ПБЛ, вынос мусора, навеска	3Б
Жаворонкова Наталья Владимировна	-150, п. Южный слон	2А
Государев Иван Игоревич	-320, заброска мешков, навеска, вынос мусора	3Б
Мельникова Наталья Сергеевна	-350, заброска мешков, вынос ПБЛ, вынос мусора, съём навески	3Б
Михайлина Алевтина Валентиновна	-320, заброска мешков, навеска	3А

Разрез - развертка Ω МАЙСКАЯ
 Северо - Западный Кавказ, Карачаево - Черкесская АО



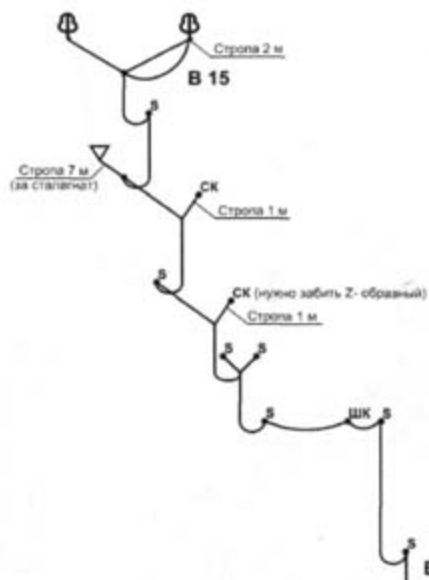
М 1:5000
 0 50 100 150 200 250 м

①+⑫ - места расположения навесок

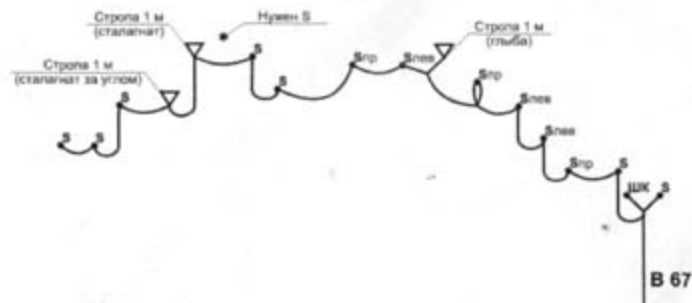
СНИМАЛИ	Вольман, Крылов, Полынов, Вершин	14 - 31 VI, 80 г	Ω Майская кр. Дженту
	Еремов, Жданов, Киселев	23.8.80 г	
ЧЕРТИЛ	Уланов		
ОЦЕНИРОВАЛ	Бирюков		

СХЕМА НАВЕСКИ Ω МАЙСКАЯ, хр. Дженту,
Северо - Западный Кавказ, Карачаево - Черкесская АО

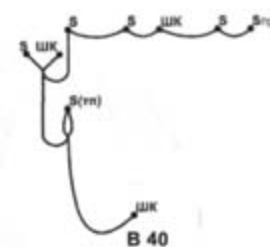
1. Входной колодец



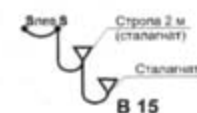
2. Перила



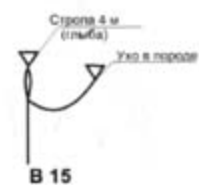
3. I Каскад



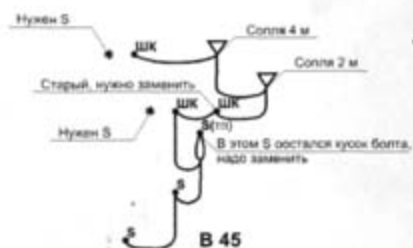
4. Новая



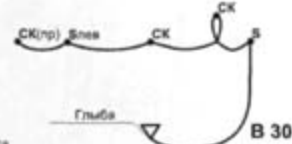
5. Между I и II каскадом *



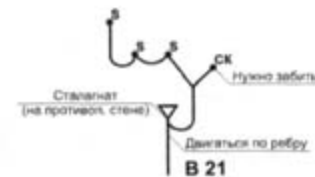
6. II Каскад



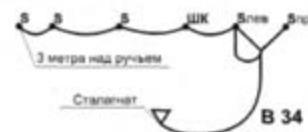
7. III Каскад



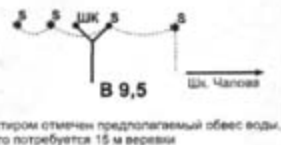
8. Между III и IV каскадом



9. IV Каскад



10. Старое дно



11.



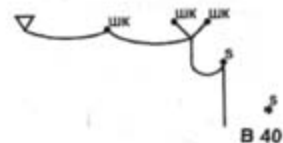
12.



Условные обозначения:

- С - Спит
- ШК - Шлямбурный крюк
- СК - Скальный крюк
- ▽ - Естественная опора
- * - Место где нужно забить дополнительную ПТК
- С(тп) - Тросовая петля
- Y - Оттяжка
- В 93 - Длина веревки
- Спр - Спит на правой стене
- Слев - Спит на левой стене

13. Стационар



14. Бобслей



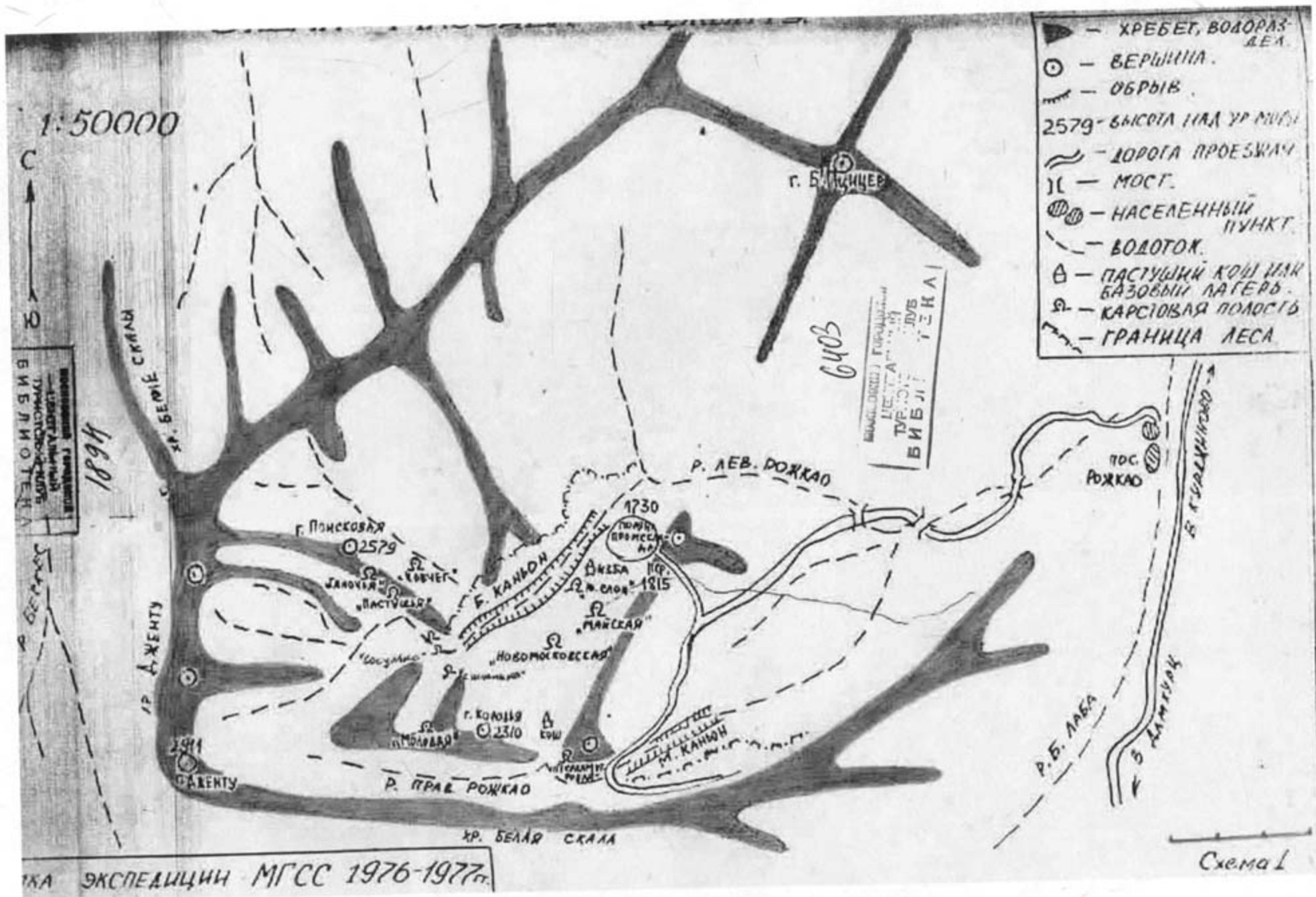
15.

?

Д. Утробин
Д. Бирюков
Л. Шимаевичете

© Соколни-ки-РУДН 2003г.

МОСКОВСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ
 УНИВЕРСИТЕТ
 ФИЗИКО-МАТЕМАТИЧЕСКИЙ
 ФАКУЛЬТЕТ
 В И С



- ▲ — ХРЕБЕТ, ВОДОРАЗДЕЛ
- — ВЕРШИНА
- — — — — ОБРЫВ
- 2579 — ВЫСОТА ПИК УР МУСЫ
- — — — — ДОРОГА ПРОЕЗЖАЯ
- — — — — МОСТ
- — НАСЕЛЕННЫЙ ПУНКТ
- — — — — ВОДОТОК
- △ — ПАСТУШЬИ КОИ ИЛИ БАЗОВЫЙ ЛАГЕРЬ
- ⊖ — КАРСТОВАЯ ПОЛОСТЬ
- — — — — ГРАНИЦА ЛЕСА

1:50000

С

В

В. М. И. О. Т. Е. Н. А.

6405

МАГНИТНОЕ ПОЛЕ

ИЗМЕНЕНИЯ

ТРЕГУБ

БИВЕР

ГЕНА

КА ЭКСПЕДИЦИИ МГСС 1976-1977г.

Схема 1