

Томская федерация спортивного туризма  
Туристский клуб «**БЕРЕНДЕИ**» Томского государственного университета



## Отчет

*о прохождении спелео туристского спортивного маршрута выходного дня с  
элементами 2 к. с.  
в районе Кузнецкого Алатау  
совершенном с 02 февраля 2014 по 09 февраля 2014 г.*

Маршрутная книжка № *О-07-14*  
Руководитель группы: *М.А. Бер*  
Адрес руководителя: *г. Томск, ул.  
Елизаровых, 50-29.*

Маршрутно-квалификационная комиссия Томской федерации спортивного туризма рассмотрела отчет и считает, что поход может быть зачтен всем участникам и руководителю \_\_\_\_\_ категорией сложности.  
Отчет использовать в библиотеке \_\_\_\_\_  
Судья маршрутной квалификации \_\_\_\_\_ (\_\_\_\_\_.)

Штамп МКК

г. Томск, 2014 г.

## ОГЛАВЛЕНИЕ

1. СПРАВОЧНЫЕ СВЕДЕНИЯ
  2. СОДЕРЖАНИЕ ОТЧЕТА
    - 2.1. Организация прохождения маршрута
      - 2.1.1. Общая смысловая идея похода
      - 2.1.2. Описание района
      - 2.1.3. Варианты подъезда и отъезда
      - 2.1.4. Аварийные выходы с маршрута и его запасные варианты
      - 2.1.5. Изменения маршрута и их причины
    - 2.2. Описание прохождения группой маршрута
      - 2.2.1. График движения
      - 2.2.2. Техническое описание прохождения группой маршрута
      - 2.2.3. Техническое описание пройденных препятствий
      - 2.2.4. Потенциально опасные участки
    - 2.3. Дополнительные сведения о прохождении маршрута
      - 2.3.1. Список группового снаряжения
      - 2.3.2. Список личного снаряжения (среднестатический)
      - 2.3.3. Состав походной аптечки
      - 2.3.4. Состав ремнабора
      - 2.3.5. Смета расходов
  3. ИТОГИ, ВЫВОДЫ, РЕКОМЕНДАЦИИ ПО ПРОХОЖДЕНИЮ МАРШРУТА
- ФОТОПРИЛОЖЕНИЕ
- СПРАВКА О ПРОЙДЕННОМ СПОРТИВНОМ ТУРИСТСКОМ МАРШРУТЕ

## 1. СПРАВОЧНЫЕ СВЕДЕНИЯ

1.1. Проводящая организация: турклуб «БЕРЕНДЕИ» Томского государственного университета (634034 г. Томск, ул. Лыткина 14 к. 926а, e-mail: mclexa@mail.ru, <http://berendei.tsu.ru/>).

1.2. Место проведения: Российская Федерация, республика Хакасия, Кузнецкий Алатау, Нанхчул-Хабзасский карстовый участок.

1.3. Общие справочные сведения о маршруте

Таблица 1.

Дисциплина маршрута (вид туризма)	Категория сложности похода	Протяженность активной части похода, км	Продолжительность		Сроки проведения
			общая	ходовых дней	
Спелео	ПВД с элементами второй к.с.	-	8	6	02.02.2013-09.02.2013

1.4. Подробная нитка маршрута: г Томск – ст. Нанхчул – п. Зимняя-1 (1) – п. Подарочная (2А) – Дневка – п. Кузнецкая (1) – поиск пещ. Победная – ст. Нанхчул – г. Томск.

1.5. Препятствия, определяющие категорию сложности маршрута

Таблица 2.

Вид препятствия	Название препятствия	Категория трудности	Характеристика препятствия	
			глубина/амплитуда	Протяженность ходов
пещера	Зимняя-1	1	98	930
пещера	Подарочная	2А	86	100
пещера	Кузнецкая	1	33	398

1.6. Состав группы

Таблица 3.

№ п/п	Ф И О	Год рождения	Место работы, учебы	Обязанность в группе	Туристский опыт
1	Бер Мария Александровна	1988	ТГУ, ММФ, аспирантка	Руководитель	2 комб (авто,спелео) у, 1р.
2	Гончарик Андрей Александрович	1989	НИ ТГУ, РФФ, аспирант	Завснар	4у
3	Гончарик Иван Александрович	1989	ООО «Альбатрос СТ»	Фотограф	4у
4	Базуева Юлия Григорьевна	1995	НИ ТГУ, Финф	Завхоз	1у, 1р.
5	Шадрина Анастасия Александровна	1993	НИ ТГУ, ЭФ	Хронометрист	1у.
6	Чекалина Юлия Анатольевна	1994	НИ ТГУ, ИФ	Медик	2у.
7	Негоденко Елена Сергеевна	1995	НИ ТГУ, ФФК	участник	ПВД
8	Масляева Мария Сергеевна	1996	НИ ТГУ, ФЖ	участник	1у.

1.7. Маршрутная книжка № О-07-14 выдана МКК Томской федерации спортивного туризма (шифр МКК 170-00).

1.8. Отчет на 35 страницах содержит: 48 фотографий, 8 схем и 4 таблиц.

- 1.9. Отчет хранится в библиотеке МКК Томской федерации спортивного туризма (г. Томск, пр. Ленина 8, Томский центр туризма).
- 1.10. Копия электронной версии находится на веб-сайте клуба Берендеи [berendei.tsu.ru](http://berendei.tsu.ru)
- 1.11. Поход рассмотрен МКК Томской федерации спортивного туризма.

## **2. СОДЕРЖАНИЕ ОТЧЕТА**

### **2.1. Организация прохождения маршрута**

#### **2.1.1. Общая смысловая идея похода**

Идея пойти в поход родилась совершенно внезапно с желания совершить зимнее путешествие и исследовать новые для нас пещеры Нанхчул-Хабзасского карстового участка. Благодаря студенческим каникулам, быстро набралась группа желающих. Разработанный маршрут был рассчитан на достижение следующих целей:

- познакомиться с интересными пещерами нового для всех участников спелео района Кузнецкого Алатау;
- повысить технические навыки участников для подготовки к походам более высокой категории сложности;
- получить навыки автономной жизни и бивачный опыт в холодное время года;
- интересно и с пользой провести студенческие каникулы.

#### **2.1.2. Описание района**

Спелеопоход проводился в пещерах Верхне-Томского карстового района Нанхчул-Хабзасского карстового участка. Географически район расположен в юго-восточных склонах Абаканского хребта и входит в горную систему Кузнецкого Алатау. Административно-территориально относится к Аскизскому району Республики Хакасия.

Район, о котором пойдет речь ниже, находится в верхнем течении р. Аскиз (станции Нанхчул - Хабзасс) и входит в состав выделенного Цыкиным Р.А. Верхне-Томского карстового района.

Рельеф района низко- и среднегорный, сильно расчлененный, с высотами от 700 до 1300 м. Повсюду густая темно-хвойная тайга. Район горно-таежный, не населенный. Тайга представлена елово-сосновыми породами с примесью кедровой сосны. Поймы рек покрыты кустарником и осиново-березовым редколесьем. Гидросеть сильно разряжена. Гидрографическая сеть принадлежит бассейнам рек Абакан, с притоками Большой Таштып, Аскиз и Томь с притоками Балыксу, Теренсу, Шора. Реки типично горные, с глубоко врезанными долинами.

В реках водится хариус, в тайге – медведь, волк, лисица, заяц, белка, бурундук и др.

Климат умеренно-континентальный. Среднегодовая температура составляет  $-1.4^{\circ}\text{C}$ . Расчетная температура самой холодной пятидневки  $-42^{\circ}\text{C}$ . Среднегодовая скорость ветра 1.4 м/с. Среднегодовое количество осадков составляет 600-700 мм.

#### **Туристские возможности района**

Район весьма благоприятен для развития спелеотуризма. Наличие большого числа всевозможных карстовых проявлений (пещер, шахт, воклюзов и др.) дает возможность проводить в данном районе как исследовательские, так и тренировочные выезды. Наличие постоянно проточной воды (р.Аскиз), большого количества сухостоя и удобных мест для стоянок позволяет организовать в данном районе базовые лагеря на неограниченно долгий срок.

#### **История исследования района**

На момент написания книги "Пещеры Красноярского края" в пределах района было известно лишь несколько пещер: Николаевские пещеры недалеко от станции Балыксу, пещеры в районе поселка Старая Шора, Большая Шорская (в 3-х км от станции Шора), поноры и воронки в районе станции Нанхчул и небольшая ( глубиной 20 м) пещера Хабзасская ( ст. Хабзасс).

Более поздние находки и открытия в пределах района:

1980 г. - спелеологами г. Осинники найдена красивейшая пещера Тузуксу (длиной 1,5 км); 1986-1987 гг. спелеологами из Новокузнецкого клуба "Плутон" раскопано продолжение в известной абаканским спелеологам пещере Надежда (длина 1,5 км, глубина 140 м, район поселка В. Тея), также богатой разнообразными натечными образованиями. В начале 80-х гг. в районе ст. Бискамажа были найдены пещеры - поноры на контакте мраморов с сиенитами: осинниковскими спелеологами

- пещера Юбилейная (длина 35, глубина 15 м), междуреченскими - пещера Староверческая (глубиной 30 м).

Основные же находки (около 30 пещер) за период восьмидесятых были сделаны в районе станций Нанхчул и Хабзасс, что позволяет выделить этот район в самостоятельный карстовый участок, входящий в состав Верхне-Томского карстового района. В дальнейшем будем именовать его Нанхчул-Хабзасским карстовым участком.

Районом станции Хабзасс осинниковские спелеологи начали заниматься еще в конце 70-х годов. Результат: пещера Хабзасская-1 (Не ходи Одна), Вершининская, шахта Калишановская (глубиной 55 м). Поисковые выходы совершались и в районе ст. Нанхчул, но без особых успехов. К тому же действовали они обособленно, контактов со спелеологами других городов отсутствовали.

Подлинным же началом освоения района можно считать январь 1981 года, когда двумя новокузнецкими спелеологами из клуба "Плутон" (Вилисов В. и Шабалдин И.) были открыты и пройдены пещеры Кузнецкая и Зимняя-1, показанные местными охотниками. С этого момента началось широкое освоение района спелеологами разных городов. В начале мая 1981 года обнаружена пещера Победная (длина 100 м, глубина 40м, впоследствии длина 650, амплитуда 80 м). В июне также членами клуба "Плутон" найдены и пройдены пещера Полярная (длина 80, глубина 15 м) и шахта Подарочная (глубина 95 м). В июле осинниковские туристы нашли п. Июльская (длина 150 м) и п. Хоттабыч (длина 15, глубина 20 м). Этим же летом спелеологи из Междуреченска в районе р. Салат (приток р. Аскиза) обнаружили несколько пещер (Лосиная и др.) В начале октября 1981 года группой клуба "Плутон" найдено 3 пещеры: ст. Хабзасс - п. Геологическая и Хабзасская - 2; ст. Нанхчул - п. Зимняя - 2. В марте 1982 плутоновцы вместе со спелеологами из Осинников и Междуреченска "удлинчили" пещеру Хабзасская-2. В мае начата работа на объекте Туманная, найдены п.п. Кинжальная, Снежинка; в июне - провал Троих, п. Радужная (клуб "Плутон") и п. Пятнарик (Междуреченск). В октябре 1983 года новокузнецко-томская группа ( 3 человека, "Плутон"- "Аида") после 20-часовых раскопок входа проникли в п. Каменная, которая впоследствии после гибели одного из первооткрывателей Медведева В.В. переименована в Медведевскую. В апреле 1984 года совместная томско-новокузнецкая группа увеличила длину п. Зимняя-1, проникнув в грот Зенит через окно в своде и прокопав завал внизу старой части пещеры. В мае того же года большой совместной томско-новокузнецко-осинниковской экспедицией (20 человек) было сделано пожалуй самое интересное открытие десятилетия - найдена и пройдена пещера Аккорд. Летом 1987 года спелеологами клуба "Карст" (г. Междуреченск) после длительных раскопок пройдена п. Веселая, привходовая часть которой до завала вероятно была описана Цыкиным в своей книге как пещера Хабзасская. В мае 1990 года группой клуба "Плутон" после раскопок завала пройдена п. Туманная, начаты дальнейшие раскопки. Июнь-ноябрь 1992 года раскопки вблизи входа в п. Туманную дали крупнейшую пещеру района - им. А. Королева названную именем трагически погибшего в 1984 году члена клуба. Длина пещеры на тот период составила около 2,5 км.

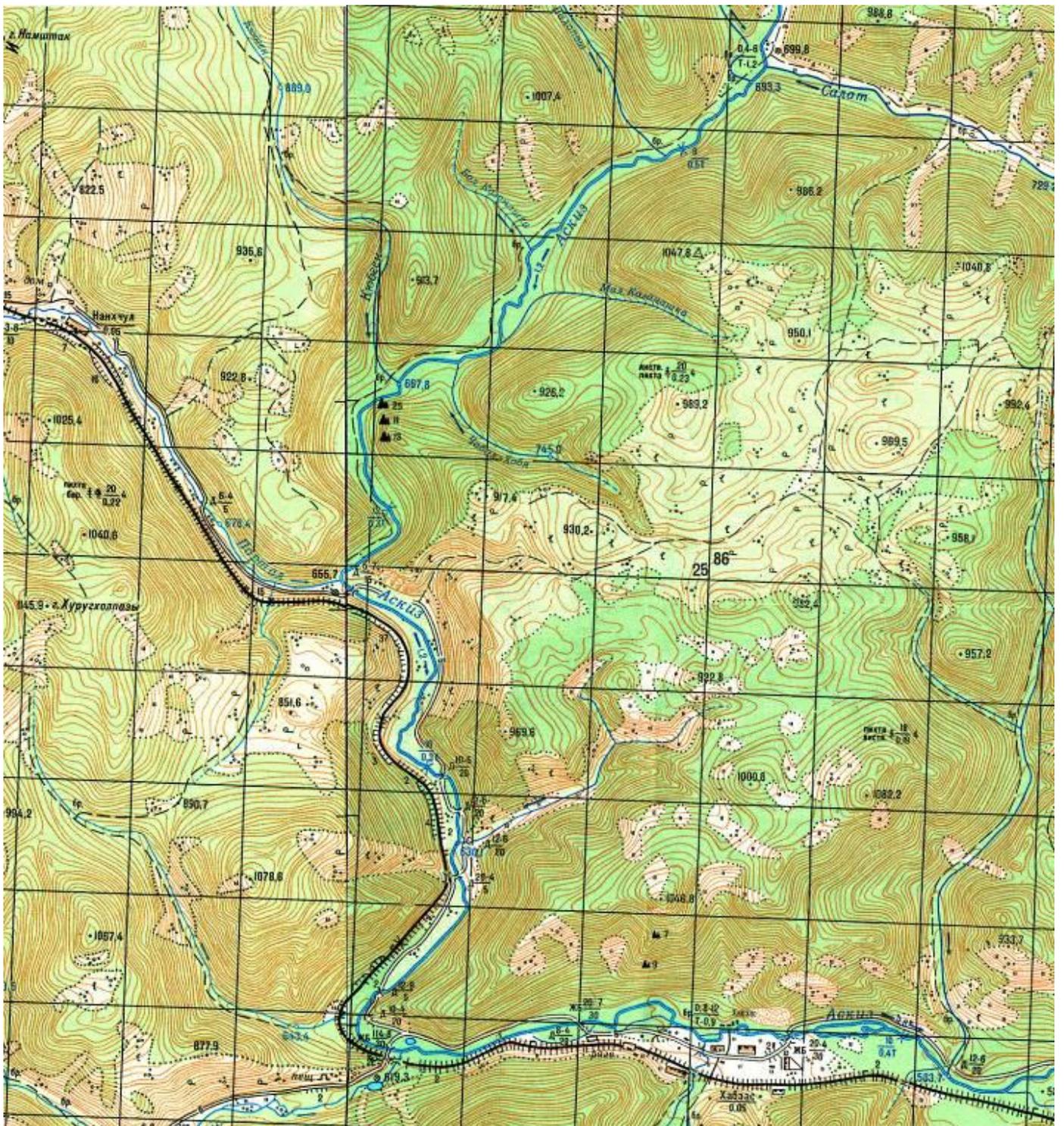


Схема 1. Карта района



### 2.1.3. Варианты подъезда и отъезда

#### Подъезд до ст. Нанхчул

Добраться до станции Нанхчул из Томска не так-то просто, как хотелось бы. В общем, есть два варианта: через Новокузнецк или через Абакан с пересадками и разными видами транспорта. По стоимости билетов эти варианты не слишком различаются, есть разница в цене на билеты на поезд или на электрички.

Из Новокузнецка можно добраться до ст. Нанхчул на поезде Новокузнецк-Абакан либо тремя электричками (до Междуреченска, ст. Бискамжа, ст. Нанхчул). Есть следующие варианты (время томское):

- 1) Поезд Томск – Новокузнецк (19:33 – 08:01), поезд Новокузнецк – Нанхчул (21:20-02:29). В этом варианте необходимо ждать в Новокузнецке 13 часов.
- 2) Поезд Томск – Новокузнецк (19:33 – 08:01), электропоезд Новокузнецк-Междуреченск (05:34 – 07:00), электропоезд Междуреченск – Бискамжа (07:15 – 11:01), электропоезд Бискамжа – Нанхчул (12:00 – 12:24)
- 3) Автобус Томск – Новокузнецк (21:50 – 07:15), поезд Новокузнецк – Нанхчул (21:20-02:29). 14 часов ожидания в Новокузнецке.
- 4) Автобус Томск – Новокузнецк (21:50 – 07:15), электропоезд Новокузнецк-Междуреченск (05:34 – 07:00), электропоезд Междуреченск – Бискамжа (07:15 – 11:01), электропоезд Бискамжа – Нанхчул (12:00 – 12:24)

Этот вариант кажется более привлекательным по расстоянию, но есть задержка в Новокузнецке. И если от Новокузнецка ехать поездом (а не электричками), то приезжаешь на место ночью, придется либо ночевать где-то на/около станции, либо добираться до базового лагеря по темноте.

Из Абакана до ст. Нанхчул также можно добраться на поезде Абакан –Новокузнецк или на электричке до Бискамжи.

- 1) Электропоезд Томск – Тайга (19:33 – 21:08), поезд Томск – Абакан (09:40 – 05:00), электропоезд Абакан – Нанхчул (06:55 – 10:42),
- 2) Автобус Томск - Абакан (17:00 – 16:00), поезд Абакан – Нанхчул (21:00 – 00:57). Автобусом добираться до Абакана дорого и долго.

Есть еще третий и наиболее предпочтительный вариант – при наличии своего полноприводного авто можно добраться почти до пещеры – со стороны Абакана идет неплохая дорога, а на гору спокойно заезжают Нива и УАЗик.

Со станции Нанхчул (пешком, по дороге в сторону Абакана) около 3 км до реки Аскиз, где идеальное место для базового лагеря.

#### Обратный путь.

Обратный путь также может быть через Абакан или Новокузнецк на поезде или электричках от ст. Нанхчул:

- 1) Электропоезд Нанхчул-Бискамжа (10:43 – 11:10), электропоезд Бискамжа-Междуреченск (13:55 – 17:23), электропоезд Междуреченск – Новокузнецк (17:46 – 19:13), поезд Новокузнецк – Томск (17:22-06:18). Почти сутки необходимо пробыть в Новокузнецке.
- 2) Поезд Нанхчул – Новокузнецк (00:58-06:22), поезд Новокузнецк – Томск (17:22-06:18).
- 3) Поезд Нанхчул – Абакан (12:25 – 15:55), поезд Абакан –Тайга (17:15 – 11:33),электропоезд Тайга – Томск (03:40 – 06:18).

#### Как добирались мы.

Мы сначала думали поехать весь путь до станции на машине, но был велик риск, что последний участок дороги (ок. 30 км) будет нечищеным и придется бросать машину где-нибудь в поле. Поэтому мы поехали на 2 машинах до Междуреченска, машины оставили на платной стоянке недалеко от ж/д вокзала. От Междуреченска решили ехать на 2 электричках, а не на поезде, чтобы добираться до лагеря днем, а не ночью по очень сильному морозу.

Обратно сначала планировали ехать на поезде, т.е. нужно было к полуночи подойти к станции Нанхчул и ехать ночью. Но одна из участниц забыла дома паспорт, и обратно тоже ехали на электричках, при этом сэкономили на их более дешевых билетах.

#### 2.1.4. Аварийные выходы с маршрута и его запасные варианты

Аварийный выход с базового лагеря и большинства пещер – дорога Новокузнецк-Абакан (машины проезжают редко), либо станция Нанхчул, где можно попросить помощи у местного населения и обслуживающего персонала.

#### 2.1.5. Изменения маршрута и их причины

**Заявленный маршрут:** г Томск – ст. Нанхчул – п. Зимняя-1 (1) – п. Аккорд (2Б) – Дневка – п. Подарочная (2А) – п. Кузнецкая (1) – ст. Нанхчул – г. Томск.

**Пройденный маршрут:** г Томск – ст. Нанхчул – п. Зимняя-1 (1) – п. Подарочная (2А) – Дневка – п. Кузнецкая (1) – поиск пещ. Победная – ст. Нанхчул – г. Томск.

Пройденный маршрут отличается от заявленного отсутствием пещ. Аккорд. Было решено не идти эту пещеру вследствие совокупности нескольких факторов, каждый из которых легко преодолить, но вместе они могли существенно повлиять на безопасность участников маршрута. К этим факторам относятся: очень низкие температуры воздуха во время всего маршрута (ночью ниже -35 - градусник ниже не показывал, днем -30); длинный путь до пещеры (ок. 4 км) без тропы, почти по пояс в снегу; недостаточность у большей части группы физической подготовки и спелео опыта для долгого пути по морозу и быстрого прохождения этой самой сложной в техническом плане пещеры.

## 2.2. Описание прохождения группой маршрута

### 2.2.1. График движения

Таблица 4.

Дата	День пути	Участок маршрута	Категория трудности	Способ передвижения
02.02.2014	1	г. Томск – г. Междуреченск – ст. Нанхчул		Автомобиль, электропоезд
03.02.2014	2	пещ. Зимняя-1	1	Спелео
04.02.2014	3	пещ. Подарочная	2А	Спелео
05.02.2014	4	Дневка		-
06.02.2014	5	пещ. Кузнецкая	1	Спелео
07.02.2014	6	Поиск пещ. Победная		Пешком
08.02.2014	7	Ст. Нанхчул – г. Междуреченск		Электропоезд
09.02.2014	8	г. Междуреченск – г. Томск		Автомобиль

### 2.2.2. Техническое описание прохождения группой маршрута

#### Подготовка к походу

Т.к. идея отправиться в поход возникла почти внезапно, то и собирались мы быстро. В течение нескольких дней нашли участников, в основном это были новички турклуба «Берендеи» с опытом поездки в Хакасию и пока плохо представляющие, что такое зимний лагерь. Были тщательно проверены палатка «Зима» и печка, найдена бензопила для подготовки дров, взято 2 пары лесных лыж, чтобы тропить дорогу, собрано специальное снаряжение.

Необходимого количества препятствий для полноценного похода 2 к.с. в этом районе не набралось. В связи с опасностью обрушения завала, прохождение пещ. Королева (2А) запрещено. Поэтому и количество групп в этом районе значительно меньше, чем в предыдущие годы. Однако все участники были очень рады возможности выбраться на природу, и несмотря на ожидающиеся морозы до -30 градусов, все с нетерпением ждали поездки.

### Заезд (первый день)

Выехали мы на 2 машинах около 12 ночи. Температура на трассе достигала -35 градусов, вся машина трещала от мороза, окна покрывались изморозью, несмотря на работающую печку. Добрались, однако, без происшествий, около 6.00. Андрей и Ваня поехали ставить машины на платную стоянку (ул. Вокзальная, напротив дома 62), которая расположена в 10 минутах ходьбы от вокзала. Мы же купили билеты на электричку до ст. Бискамжа. Первоначально обратно собирались ехать на поезде и купить билеты сейчас же. Однако одна из участниц забыла дома паспорт, поэтому вариант с поездом отменился.

Собрали все вещи, утеплились, ибо мороз, сели в электричку и благополучно спали до места прибытия.

В Бискамже, после покупки билетов до ст. Нанхчул, произошла радостная встреча. Из этого же района возвращался Сергей Величко, он копал пещ. Туманная, надеясь найти связь с пещ. Королева. Успели пообщаться с ним и получить координаты пещеры Победная, до которой планировали дойти на дневке. Говорит, очень холодно, групп в районе нет.

До ст. Нанхчул доехали очень быстро, минут 20, ехали и любовались солнечными зимними горными пейзажами. Выход на станции сразу после прохождения туннеля, для строительства которого она и строилась. На станции видно несколько домиков, только в паре из них идет дым из трубы. Вышли в 12:30. Везде лежит очень глубокий снег, поэтому до дороги, которая идет за станцией параллельно ж/д, добирались на лыжах. От станции минут 30 шли по выдутой дороге достаточно хорошо, хотя было и морозно. А дальше дорога была занесена глубоким снегом, по которому шла небольшая лыжня. Отправили вперед людей на лыжах, чтобы они тропили дорогу. Шли достаточно долго и медленно – рюкзаки тяжелые, а останавливаться отдыхать очень холодно. Сразу мерзнут лицо, руки и ноги.

Чуть не доходя до р. Аскиз, лыжня свернула налево в лес. Здесь пошли медленно, дорога петляет, переваливает через бурелом. Вскоре впереди показалась полянка, с чистым, посыпанным пихтовыми ветками местом под палатку и костровищем.

Мы занялись лагерем. Для воды прорубили прорубь в реке Аскиз, около берега, где более быстрое течение, закрывали ее полиэтиленом. Чуть выше по течению реки, на склоне противоположного берега ребята нашли сухую сосну, свалили ее и полвечера сначала распиливали на чурки, потом тащили их с помощью широких лыж до лагеря. Потом по вечерам кололи – часть на костер, часть специальными короткими полешками на печку.

Сначала очень боялись замерзнуть, потому что печка была маленькой и очень дуло. Потом укрепили палатку снаружи лишними ковриками и плотно заделали снегом. В итоге каждую ночь было очень жарко спать.

После всех бивачных дел все уснули с предвкушением завтрашнего дня.

### Второй день (пещера Зимняя)

Утром встали, как проснулись, и пошли в пещеру Зимняя-1. От лагеря совсем недалеко, минут через 10 хорошо протоптанная тропа уходит вверх и еще минут через 20 мы у входа. В 13:00 спустились во входной грот. В леднике перед входом в грот Каменной реки пробиты ступени и в принципе можно было аккуратно спуститься без веревки. Но мы все-таки сделали навеску.

Дальше в дальней части грота Каменной реки идет ход в завале до Труб Запсиба. Дальше очень интересная труба, которая проходится распором. И из Труб Запсиба нижним ходом вышли в грот Перспективный. В нижней части грота через узость попадаем на дно пещеры - в галерею Магистральная. Здесь прогулялись по галерее, поднялись на уступ и вышли в грот Помпадур. Думали дойти до 2 входа, там было сложное скальное лазание, решили не идти, поскольку не у всех был достаточный опыт. Обратной единственной сложностью оказалось прохождение вверх «Трубы Запсиба». В верхней части грота Каменной реки, слева, если смотреть на выход, уступ около 3 м со

стационарной навеской из педалек. Поднявшись на него, прогулялись по Галереи Белого Озера, очень красиво.

Обратно весело скатились вниз по тропе и занялись бытом в лагере.

### Третий день (пещера Подарочная)

Сегодня встали достаточно рано и пошли в пещеру Подарочную, чтобы привыкнуть к снаряжению. По тропе дошли до железной дороги и вдоль железной дороги до столба «100». По дороге заметили отсадку с продушиной прямо возле железнодорожных путей.

Никаких троп возле столба не нашли, поискали чуть-чуть и решились на создание собственной. Хорошо, что был навигатор и точные координаты. Снега было очень много, поэтому шли медленно. Поднимались около 2 часов. В итоге пришли к полянке с маленькой продушиной посередине. Навигатор сообщил, что прибыли на место. Перекусили, одели системы, закрепили веревку за дерево и начали расчищать подход к пещере. После этого быстро сделали навеску и группа пошла в пещеру. Несмотря на труды по расчистке, снег все равно сыпался вниз на участников группы во время прохождения каремов. Прохождение пещеры представляет только спортивный интерес. Спустились до дна и сразу пошли наверх. В пещере было достаточно холодно, поэтому оделись заранее тепло.

Когда вся группа вышла из пещеры, было уже темно. Достаточно быстро по нашей тропе спустились сначала к железной дороге, а потом и к лагерю. Все устали и сразу после ужина легли спать.

### Четвертый день (дневка)

Вчерашний день показал, что группа не очень сильная, поэтому решили устроить дневку, чтобы протропить дорогу до пещеры Аккорд. Мы решили проверить, не будет ли короче и быстрее дорога вдоль реки Аскиз, чем стандартная дорога в обход горы.

Утром опять стоит отличная морозная погода, мы не торопясь, позавтракали, собрались и вышли. Половина группы осталась в лагере кататься с горки и отдыхать.

Мы двинулись вверх по льду р. Аскиз. Минут через 30 в лесу наткнулись на лыжню. Подумали, что она идет в нужном нам направлении и пошли по ней. Часа через 2-3 вышли к избушке охотника, в устье Каменного мешка. Дальше лыжня не идет. Немного расстроились и т.к. было уже поздно, повернули назад.

Поняли, что за один день дойти до пещеры Аккорд и полностью пройти ее, будет очень трудно. Приняв во внимание все факторы, включая небольшой опыт участников, решили отказаться от пещеры Аккорд и сходить на следующий день в пещеру Кузнецкая.

### Пятый день (пещера Кузнецкая)

Встали. Позавтракали. Собрались и пошли в пещеру. Решили пойти по гребню, потому что сильно не хотелось подниматься в крутую гору перед пещерой и делать лишний крюк. По знакомой тропе поднялись до Зимней, а дальше шли гребню, сверяясь с навигатором. Такой вариант хождения очень хорош, экономит время и силы. Через час вышли к пещере Кузнецкая.

Пещера начинается длинным лазом, в начале которого мы переоделись. Лаз приводит к 10-метровому уступу. В грот Плутона спускаться не стали, поскольку дальнейший маршрут идет от полки слева. Дальше идет узкая меандрированная щель, в начале которой висят стационарные веревки. У нас часть людей поднялись в распоре, часть по веревке, которую мы повесили за ШК вверху.

Дальше идем по этому меандру, проходим Кораллитовый ход, после которого выходим в небольшой грот. Слева вниз уходит колодец Камнепадный. Для подстраховки повесили веревочку, закрепленную за естественную опору справа. Через еще пару поворотов, камин в систему Кротова. Очень хотелось проверить себя в «Калибре острых ощущений», но он оказался расширен. Сама система достаточно красивая – много белых натечек.

На обратном пути заглянули в грот Молочный. Преодолев небольшой, около 7 м уступ скальным лазанием, попадаем в грот. Здесь прошли ход, выводящий к вылепленной из глины женщине с противогазом.

Потом обратный путь сначала по пещере, потом по зимнему лесу. По дороге, на гребне, созванивались с домом.

### Шестой день (поиск пещеры Победная)

Сегодня решили сходить в пещеру Победная. По уже знакомой тропе дошли до избушки, дальше протропили немного по Каменному мешку и начали подъем по склону. Когда навигатор показал, что мы прибыли на место, никакой пещеры рядом не оказалось. Найденные в спешке на вокзале координаты оказались не очень точными. Мы просмотрели склон, где могли. Нашли только следы какого-то большого хищника. Вскоре также увидели маленькую елочку, всю в инее. А под ней щель. Сначала подумали, что это и есть пещера, но очистив от снега, поняли, что это не то. Записали точные координаты и вернулись в лагерь. Позднее узнали, что пещера была в 50 м ниже.

Спать легли пораньше, потому что завтра рано вставать.

### Обратная дорога (седьмой и восьмой день)

Встали около 4 утра, чтобы успеть на утреннюю электричку. По темноте поели, собрали весь лагерь и тронулись в обратный путь. Обратное шло гораздо быстрее, чем туда, хотя вес особо не уменьшился. Когда мы добрались до ст. Нанчул, до электрички оставалось больше часа. Провели его рядом с остановкой, бегая и прыгая для разогрева. Наконец, сели в электричку. На ст. Бискамба в соседней с вокзалом кафешке купили пирожки и перекусили. Дальше в электричке спали и разговаривали.

В Междуреченск приехали уже вечером, перепаковали вещи, сели в машины и поехали домой. Под утро были уже в Томске.

### **2.2.3. Техническое описание пройденных препятствий**

В описание пройденных пещер включены следующие сведения: местонахождение и подходы, GPS координаты, история исследования, описание пещеры, описание прохождения, схема пещеры, рекомендуемое групповое снаряжение.

### Пещера Зимняя-1

Район	Хребет	Название	Абсолютная отметка входа	Протяженность ходов	Глубина/Амплитуда	Категория трудности
Нанчул-Хабзасский	Кузнецкий Алатау	Зимняя-1	750	930	98	1

- 1. Местонахождение и подходы:** Пещера расположена в правом борту долины р. Аскиз, в районе впадения в него ручья Портал, в 1 км от моста автодороги к ст. Нанчул, напротив железнодорожного столба «225-й километр» железной дороги Новокузнецк-Абакан, на залесенном склоне. От автодороги до входа в пещеру ведет хорошо натопанная тропа.

- 2. GPS координаты:** СШ 53 25' 19,2", ВД 89 44' 38,3"

**История исследования:** Пещера показана местным охотником в феврале 1981 г. спелеологам клуба «Плутон» (Новокузнецк) Вилисову В. и Шабалдину И. и пройдена до грота «Перспективный». В апреле 1984г. группой клуба «Аида» (Томск) в составе Величко С., Денисовых А. и О., Медведева В., Арефьева А., в результате восхождения на стену открыт грот «Зенит», а в результате раскопок вскрыто продолжение пещеры за гротом «Перспективным», углубившее пещеру на 15м и добавившее около полукилометра новых ходов. Зимой 1987г. в результате раскопок в гроте «Каменной реки» группой спелеологов «Плутона» под руководством Дербана В. вскрыта система «Новобранцев».

**3. Описание пещеры:**

Вход в пещеру треугольной формы сечением 4 на 6 метров, образовался в результате провала части свода входного грота. Пещера имеет два этажа, состоящих из гротов и галерей и соединенных вертикальным лазом в глыбовом завале. Дно входного грота занимает ледник объемом около 300 куб. м. Натечные образования многочисленны, представлены сталактитами и сталагмитами, сталагматами, каскадами, корками. Встречены также геликтиты, кораллиты и гуры. Пол покрыт обломочным материалом и местами глиной. Средняя температура в пещере (замеры августа 1986г.) составляет 2,2 градуса тепла, измерения влажности не проводились.

**4. Описание прохождения:**

Вход в пещеру представляет собой большой провал выводящий в грот с наледью: грот "Ледовый". Слева заиндевевшее отверстие в обледенелый отвес 3м, рядом вмёрзшие в лёд брёвна, нужно повесить верёвку, иначе трудно вылезать. Отвес выходит в большой наклонный вниз грот "Каменной реки". Сразу справа, можно влезть по катушке к ледяным сталагмитами и далее вверх по 2м уступу, на котором висит верёвочка в галерею "Белого озера". Галерея представляет собой живописный древний тупиковый меандр с несколькими озерками. Из нижней части грота "Каменной реки" теоретически можно попасть также в систему "Новобранцев". А через окно в правой стене в грот "Зенит". В этом месте к стене прислонено бревно. Спустившись в самый низ грота "Каменной реки", попадаем в длинный вертикальный ход в завале. Ход сильно протёрт и поэтому очевиден. Заканчивается он крутонаклонной катушкой "Трубы записба", выводящей через очко в наклонный грот "Перспективный". В нижней части грота через узость попадаем на дно пещеры - галерею "Магистральная". По ней можно подняться к гроту "Помпадур", перед которым будет влево ответвляться тупиковая широкая галерея с висячим камнем. Из грота "Помпадур" уходит маленькая системка "Парадоксы" и окно, расположенное на высоте 5-6 метров, из которого вытекает лёд. По-видимому это ход ко второму входу в пещеру. Подлезть к окну очень трудно, всё обледенелое, и возможно оно полностью затекло льдом.

**5. Рекомендуемое групповое снаряжение:** веревка 6 м

**6. Схема пещеры**

# Пещера Зимняя-1

Масштаб 1:1000 (в 1см - 10м)

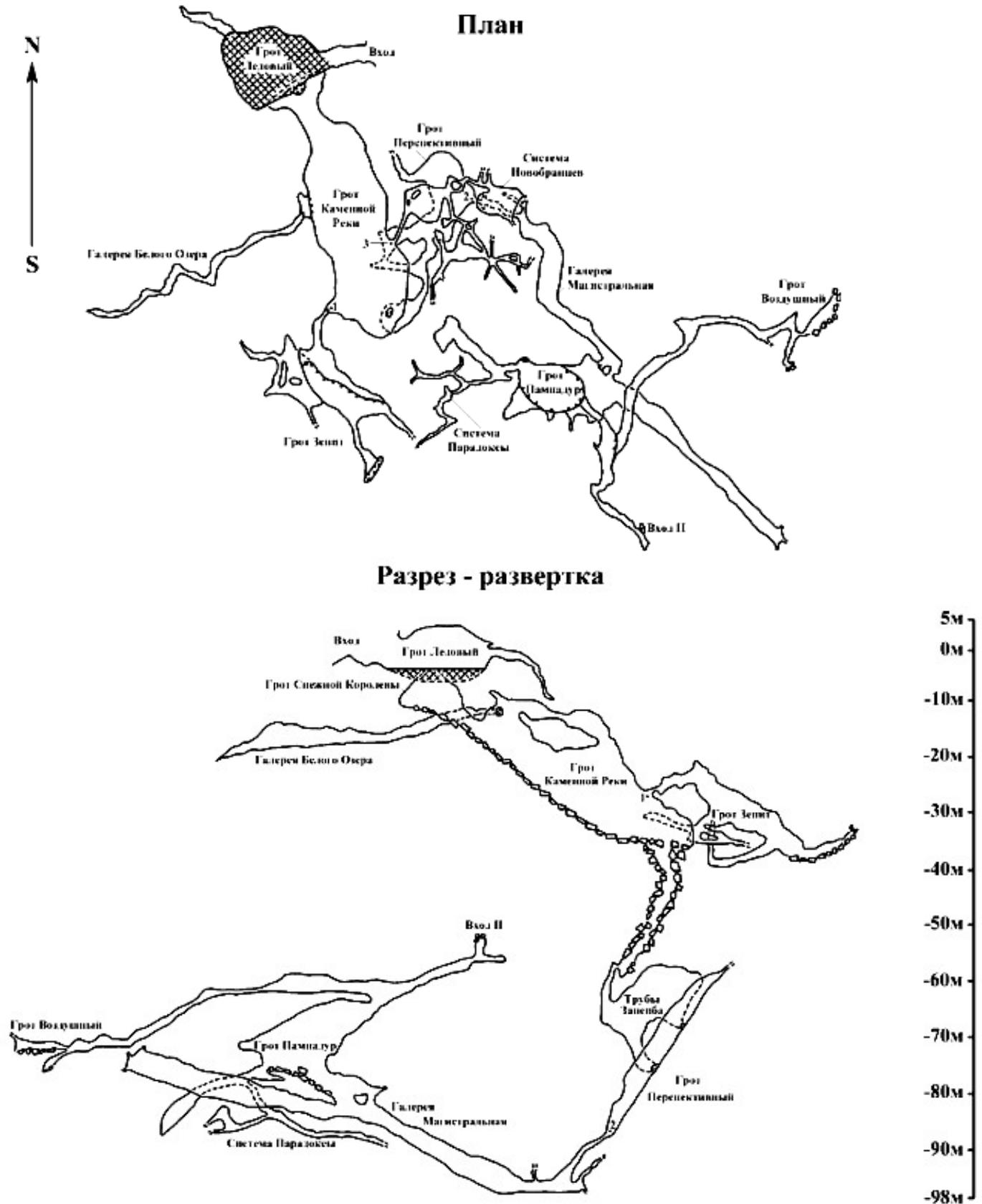


Схема 3. Пещера Зимняя

**Шахта Подарочная**

Район	Хребет	Название	Абсолютная отметка входа	Протяженность ходов	Глубина/Амплитуда	Категория трудности
Нанхчул-Хабзасский	Кузнецкий Алатау	Подарочная	780	90	85	2А

- Местонахождение и подходы:** Пещера находится на орографически правом берегу р. Портал несколько выше (по течению) места слияния р. Портал с р. Аскиз. В 100 м по дороге выше моста через р. Аскиз есть свёрток вверх к железной дороге (ещё один свёрток в 500 м выше первого по р. Портал). Попадаем на ж/д пути и идём в сторону р. Аскиз. В начале поворота железной дороги стоит столб с надписью «100». От него надо уходить вверх в юго-восточном направлении на склон перпендикулярно рельсам около 200 метров. Немного поднявшись, впереди видно 3 пупырька, правее которых находится лог. Пещера находится на правом склоне правого крайнего пупырька, что практически напротив скалы «Паук». Хорошим ориентиром может служить сгоревшее дерево, находящееся прямо над пещерой.
- GPS координаты:** СШ 53°24'52,1", ВД 89°45'12,5"
- История исследования:** Пещера найдена и пройдена в июне 1981г спелеологами клуба «Плутон» (Величко С., Безбородов А., Кузин А., Бородин Ю., Лемеш С., Сережкин А.).
- Описание пещеры:**  
Пещера представляет собой 86-метровую шахту с 2-мя незначительными боковыми ответвлениями. Вход щелевидной формы сечением 1,5 на 3 метра расположен на дне воронки в основании небольшого обнажения. Пещера вертикального типа, приурочена к тектоническому нарушению, представляет собой эрозионно-проработанную шахту с несколькими притоками на разных уровнях, на глубине 80м переходящую в наклонный канал, заполненный глыбово-глиняным завалом. Отложения на дне полости представлены обломками известняка и стволами деревьев. Натечные отложения (сталактиты и сталагмиты) развиты незначительно. Несмотря на хорошее проветривание в холодное время года, пещера не промораживается, а остается теплой по всей глубине, что указывает на возможное продолжение пещеры. Пещера представляет исключительно спортивный интерес.
- Описание прохождения:**  
Вход – горизонтальное отверстие под небольшим скальником, в которое уходит небольшая катушка. Крепление верёвки за горелую сухую сосну слева от входа. Далее на скальнике 2 ШК. Спускаемся 15 метров и попадаем на полку, край которой ограничен заклиненным поперёк щели бревном. Над бревном ШК. Отсюда вниз идёт узкая щель, расширяющаяся через несколько метров. Дальше, вертикально вниз есть ещё 6 ШК для перестёжек, расположенных на разных стенках шахты. Дно шахты – ровная площадка размером 3,5 x 8 м. Под одной из стенок есть небольшое тупиковое ответвление. Там грязно и ничего нет.
- Рекомендуемое групповое снаряжение:** веревка 96-98 м, карабины 8-9шт.

## Схема навесок в шахте Подарочная



Длины пролетов даны без учета узлов, глины каремов учтены.

На узлы необходимо (верёвка  $d$  10 мм):  
проводник 8-ка 0,8 – 1,0 м  
австрийский проводник 0,5 – 0,7 м

Пунктиром указан второй вариант навески  
Исключение ШКВ\* позволяет избежать трение  
верёвки.

Необходимое снаряжение:  
Верёвка ( $d$ 10 мм): 96–98 м  
Карабины: 8–9 шт

Так же необходим зоркий глаз (крючья расположены  
на разных стенках – смотрите внимательно)

Т.к. Весной, осенью и летом по стенке, на которой  
расположен вход, течёт вода, то на противоположен-  
ной от входа стенке есть ШКВ, набитые для лучшей  
сохранности последних. (на схеме показаны частично)

Томск 2008  
Автор: Вольф А.В.

Схема 4. Схема навесок в шахте Подарочная

7. Схема пещеры

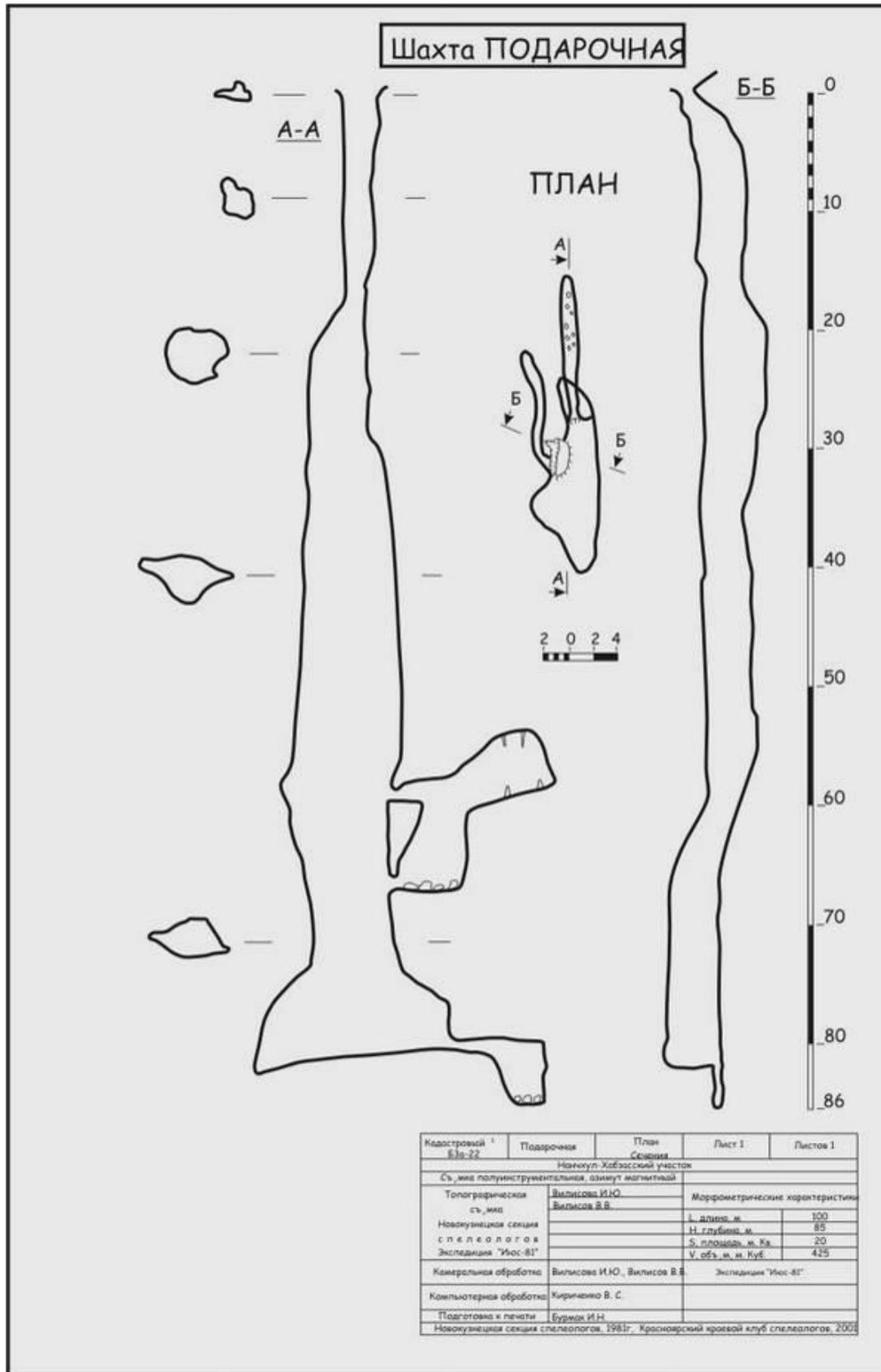


Схема 5. Пещера Подарочная

**Пещера Кузнецкая**

Район	Хребет	Название	Абсолютная отметка входа	Протяженность ходов	Глубина/ Амплитуда	Категория трудности
Нанхчул-Хабзасский	Кузнецкий Алатау	Кузнецкая	760	398	33	1

- 1. Местонахождение и подходы:** Пещера находится на орографически левом берегу ручья Портал. Примерно в 300-400 м ниже (по течению) моста через р. Портал. Ориентир: добротная зарубка на сосне рядом со свёртком. Что бы попасть в пещеру, надо перейти р. Портал в указанном выше месте и двигаться вверх по склону. Набор высоты 150 м.
- 2. GPS координаты:** СШ 53°25'25,2" ВД 89°44'10,4"
- 3. История исследования:** Была показана местными охотниками и пройдена в январе 1981 года двумя новокузнецкими спелеологами из клуба "Плутон" (Вилисов В. и Шабалдин И.).
- 4. Описание пещеры:**  
Вход в пещеру представляет собой небольшое отверстие овальной формы, сечением 2 × 1,5 м, ведущее в глубину пещеры. Имеется множество гротов и галерей, соединенных вертикальными, горизонтальными лазами, а так же колодцами и расщелинами. Натечные образования многочисленны, представлены сталактитами и сталагмитами, сталагнатами, каскадами, корками. Встречаются геликтиты, кораллиты и гуры. Пол покрыт обломочными материалами, местами – глиной. Средняя температура воздуха в пещере составляет + 4°С. Пещера проходится с использованием специального снаряжения.
- 5. Описание прохождения:**  
Вход представляет собой отверстие эллиптической формы, сечением 1 на 1.5 метра. Сразу за входом – горизонтальная галерея 1-2 м в высоту. По ней выходим к колодцу «Квазимода». Далее – спускаемся вниз в грот «Плутон». На навеску для спуска в грот требуется 12 м верёвки. Крепление за ЕО – затёкший камень, расклиненный в вертикальной щели. Грот достаточно просторный. Есть тупиковое ответвление.  
Что бы попасть в другую часть пещеры, нужно по этой верёвке спуститься на завал (2–3 м от точки крепления), при этом уходя на полку справа. Из грота «Плутон» на полку есть путь в завале. Далее по ходу движения грот сужается и превращается в вертикальную меандрированную щель. Высота щели 15 м, ширина от 0,2 до 1м. Здесь висят две стационарные верёвки. Но в принципе весь меандр проходится в распорах. В самой верхней точке за ШК можно навесить свою верёвку. Необходимо 15 м. Далее, попадаем к гроту «Одинокой свечи». Вверх уходит восходящий меандр длиной около 10 м. Основной ход ведёт прямо. Что бы пройти дальше, необходимо преодолеть «Кораллитовый ход». Относительно узкий шкурник, стенки которого покрыты мелкими кораллитами. Трудность в преодолении вызывает только первая часть, представляющая собой узкую наклонную щель со скользким полом. Попадаем в небольшой грот с высоким потолком. Налево вниз – колодец «Камнепадный» (необходимо 10 метров верёвки). Направо вверх – камин в систему «Кротова». Камин преодолевается в распоре. После него, преодолев калибр «Острых ощущений», попадаем в систему «Кротова». Система очень красивая, много интересных натёков, сохранившихся благодаря сложностям в проникновении сюда. Отсюда слышно поезд, проезжающий по противоположенному берегу р. Портал, что указывает на близость поверхности. Далее выползаем в грот Молочный. (на его стенах белые натёки в виде узких ручейков). Грот представляет из себя широкую галерею шириной 2-3 метра, длиной 15 метров, высотой 5- 8 метров. В конце имеется узость, выводящая к озерцу с плавающей рыбкой розового цвета. Налево вниз на уровне пола есть ход, выводящий к вылепленной из глины женщине (вместо головы – противогаз). Ход представляет наклонную щель шириной около метра. Преодолевается скальным лазанием.
- 6. Рекомендуемое групповое снаряжение:** веревки 12 м, 15м.

7. Схема пещеры

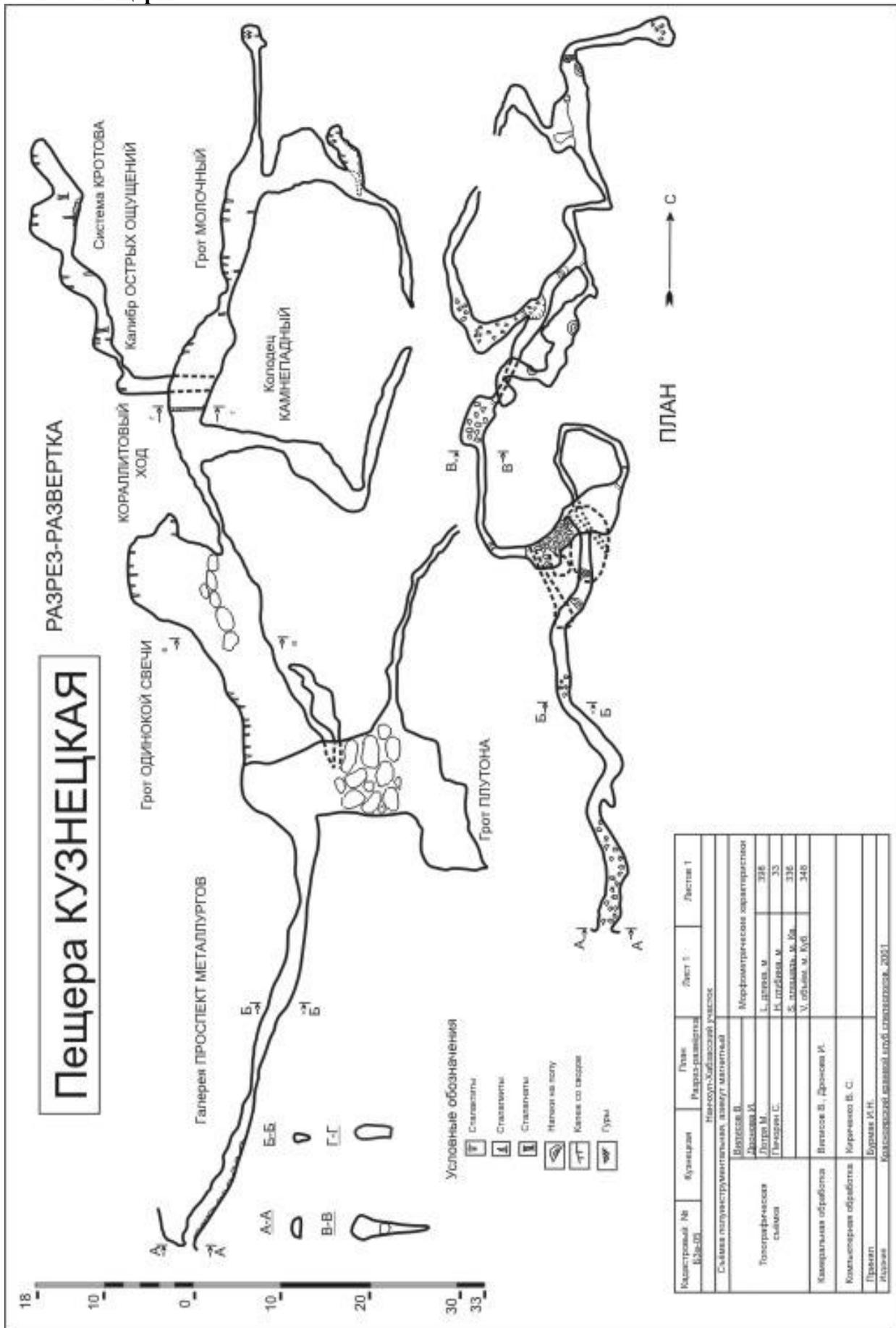


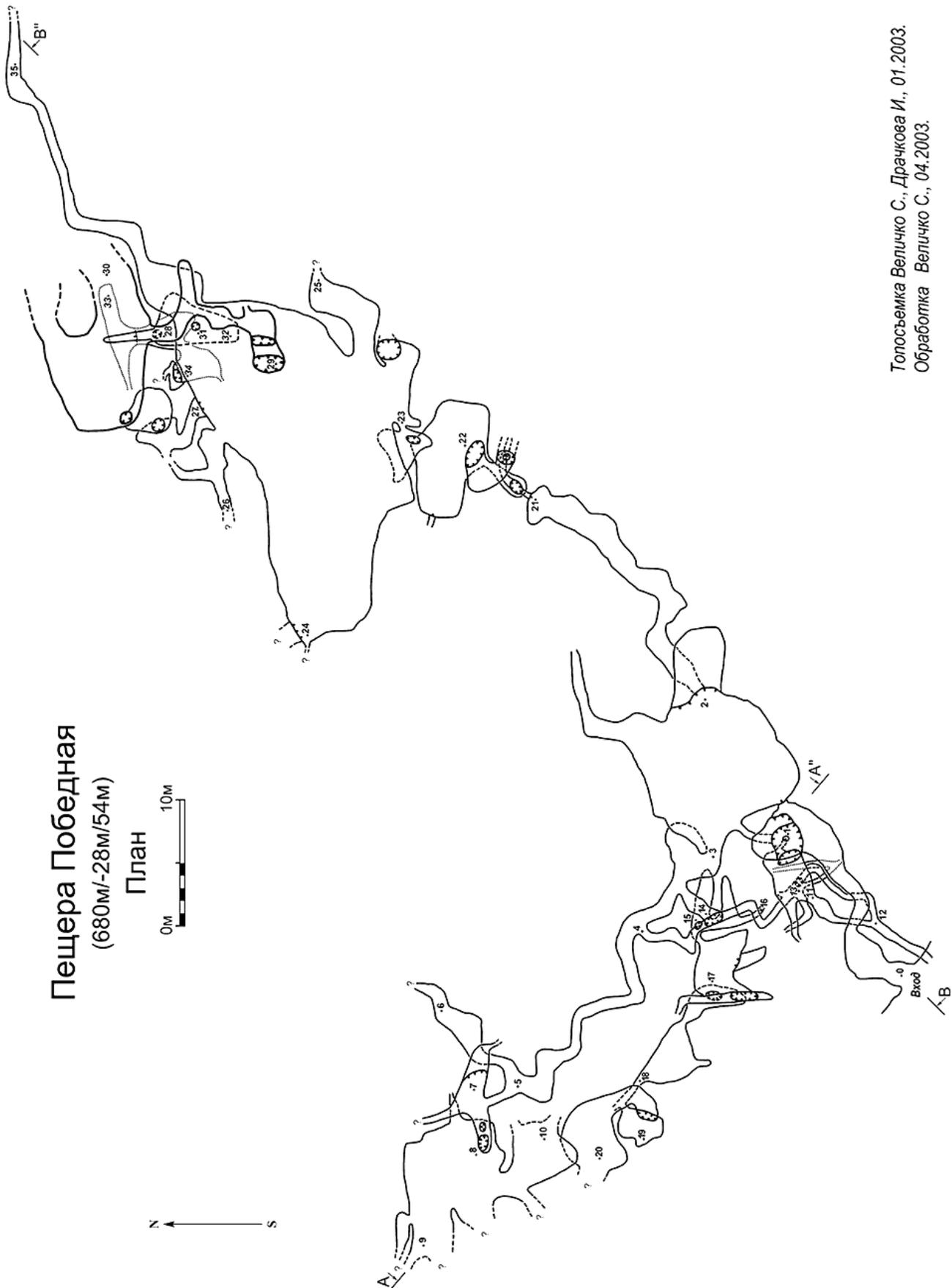
Схема 6. Пещера Кузнецкая

## Пещера Победная

Район	Хребет	Название	Абсолютная отметка входа	Протяженность ходов	Глубина/ Амплитуда	Категория трудности
Нанхчул-Хабзасский	Кузнецкий Алатау	Победаная		680	-28+26 м	1

- Местонахождение и подходы:** Пещера «Победная» расположена в 5,5 км к востоку – юго-востоку от станции Нанхчул, железной дороги “Новокузнецк-Абакан”. От станции 3,5 км по дороге в сторону Хабзаса, от карьера у горы Паук налево вверх по логу около 1,5 км по старой дороге, затем по плато до начала ельника, по ельнику спуск около 550 метров до ручья, затем вверх около 60 метров до входа.
- GPS координаты:**
- История исследования:** Обнаружена в начале мая 1981 г., в майские праздники, от чего и произошло название.
- Описание пещеры:**  
Находится в логу Чобал-Хобе (Каменный Мешок) севернее пещеры Аккорд в правом борту лога. Пещера имеет 2 круговые системы в основном горизонтального лазания приурочена к тектоническому разлому, представляет собой эрозионно проработанный ход. Натечные образования (сталактиты и сталагмиты) развиты незначительно. Пещера довольно «костоломная» (преобладают глыбовые завалы по которым приходится продираться) и имеет множество ходов ответвлений. В ней есть много костей, в свое время в нее забрался медведь, а потом не смог вылезти, так как на входе неглубокий, но довольно коварный колодец (колодец оборудован стационарной навеской - перилами). Пещера достаточно древняя и натеков в ней не так уж и много, но интересна в плане спортивного прохождения: есть много оригинальных узостей и шкуродеров, в том числе и вертикальных.
- Описание прохождения:**  
Вход в пещеру округлой формы, сечением 0,5 на 1 метр, расположен в основании небольшого скальника. Пещера условно разделена на две системы «А» и «Б». Система «А» интересна тем что, нужно пройти узкие ходы, за которыми можно попасть в идущие один за одним суровые каменные гроты. Система «В» через пару замысловатых шкурников и длинный ход приводит в огромный грот с хорошим эхом. Из грота к дальней точке 35 ведет примерно такой же меандр, как в Зимней к верхнему озеру – это, наверное, самое красивое место этой пещеры. Есть и вертикальный шкурник, точка 34, ни в чём не уступающий шкурнику «Мотоцикл» в пещере Зимней.
- Рекомендуемое групповое снаряжение:** нет

## 7. Схема пещеры.



Толосъемка Величко С., Драчкова И., 01.2003.  
Обработка Величко С., 04.2003.

Схема 7. Пещера Победная, план

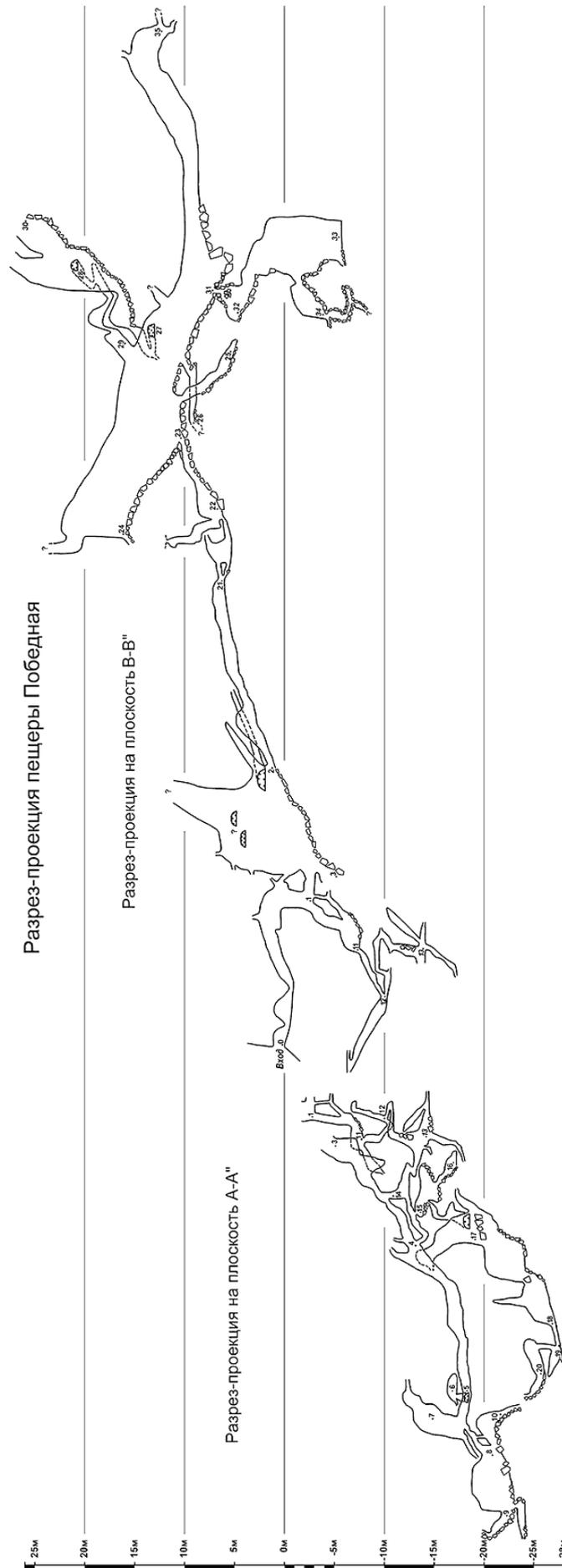


Схема 8. Пещера Победная, разрез

**2.2.4. Потенциально опасные участки**

В проходимых нами пещерах следует выделить опасный участок в пещ. Зимняя-1. Из грота Ледовый в грот Каменной реки выводит обледенелый отвес 3 м, для спуска в который лучше повесить веревку за вмерзшие в лед бревна, иначе трудно будет вылезать.

Также необходимо быть очень аккуратными с началом навески в шахту Подарочная, которая сразу идет вертикально вниз.

**2.3. Дополнительные сведения о прохождении маршрута****2.3.1. Список группового снаряжения**

Таблица 5.

Наименование	Кол-во, штук
<b>Специальное</b>	
Веревка основная, 10 мм (по 9, 17, 25, 30, 38, 45м)	164 м
Транспортный мешок	2
Карабины	16
Картографический материал, описания	Компл.
<b>Общее</b>	
Палатка Зима	1
Тент на верх палатки	1
Полиэтилен на пол	1
Печка	1
Бензопила, бензин, масло.	Компл.
Пила цепная	1
Топор	1
Грудусник	1
Посуда	Компл.
Продукты	Компл.
Фотоаппаратура	Компл.
Ремонтный комплект	1
Аптечка	1

**2.3.2. Список личного снаряжения (среднестатистический)**

Таблица 6.

Наименование	Кол-во
<b>Специальное</b>	
Каска	1
Резиновые сапоги	1 пара
Спелео система	Компл.
Костюм пещерный	1
Фонарь налобный	2
Перчатки рабочие	2-3 пары
<b>Общее</b>	
Рюкзак	1
Коврик пенополиуретановый	1
Спальник	1
Ботинки	1 пара

Чуни	1 пара
Пуховка, теплая куртка	1
Брюки ветрозащитные	1
Куртка ветрозащитная	1
Шапочка лыжная	1
Варежки теплые	1
Рубашка х/б	1
Свитер	1
Носки шерстяные	1
Комплект нижнего белья	1
Комплект посуды	1
Туалетные принадлежности	1
Личная аптечка	1

### 2.3.3. Состав походной аптечки

Таблица 7.

№	Название	Кол-во
1	анальгин	2 ст.
2	баралгин	2 амп.
3	кеторол	5 амп.
4	амоксцилин	2 ст.
5	мукалтин	2 ст.
6	супрастин	1 ст.
7	активированный уголь	5 ст.
8	цитрамон	1 ст.
9	мятные таблетки	3 ст.
10	смекта	5 уп.
11	иммодиум	1 ст.
12	аспирин	2 ст.
13	фуросемид	1 амп.
14	найз	1 ст.
15	бромгексин	1 ст.
16	энтеродез	3 уп.
17	пантенол	1 баллон
18	назол	1 бут.
19	альбуцид	2 туб.
20	тера-флю	5 уп.

№	Название	Кол-во
21	но-шпа	2 ст.
22	спазмалгон	1 ст.
23	валерьянка	2 ст.
24	валидол	1 с.
25	спасатель	1 тубик
26	фастумгель	1 тубик
27	оксолиновая мазь	1 тубик
28	биопарокс	1 тубик
29	аскорбиновая кислота	5 ст.
30	перекись водорода	1 бут.
31	новокаин	3 амп
32	димедрол	2 амп
33	тавегил	5 амп.
34	йод	1 бут.
35	шприцы	5х2мл, 3х10мл
36	салфетки для инъекций	5 шт
37	лейкопластырь	Разные
38	бинты	5 ст, 5 нест.
39	термометр	1 шт.
<b>Итого общий вес</b>		<b>1,00 кг</b>

### 2.3.4. Состав ремнабора

Таблица 8.

№	Наименование	Кол-во
1	Плоскогубцы	1
2	Отвертка универсальная	1
3	Запасные батарейки для фонаря	6
4	Иголки (набор), нитки	Компл.
5	Ножницы	1
6	Капрон, авизент для заплаток	Компл.

№	Наименование	Кол-во
7	Проволока.	Компл.
8	Клей «Момент»	1 тубик
9	Изолента	1
10	Скотч	1
11	Свечи парафиновые	3
<b>Итого общий вес</b>		<b>1,00 кг</b>

**2.3.5. Смета расходов**

Таблица 9

<b>Статья расходов</b>	<b>На группу 8 чел.</b>	<b>На 1 чел.</b>
Проезд		
• Автомобиль Томск-Междуреченск, в обе стороны	5500	687,5
• Стоянка автомобилей	1000	125
• Электричка Междуреченск – Бискамжа, в обе стороны	1680	210
• Электричка Бискамжа – Нанхчул, в обе стороны	320	40
Питание в походе (продукты)	6100	757,5
<b>Итого</b>	<b>14600</b>	<b>1825</b>

### **3. ИТОГИ, ВЫВОДЫ, РЕКОМЕНДАЦИИ ПО ПРОХОЖДЕНИЮ МАРШРУТА**

#### **Итоги:**

1. Пройден маршрут, по набору локальных препятствий соответствующий походу с элементами второй категории сложности.
2. Участники познакомились с интереснейшими пещерами нового для них спелеоучастка и получили ценный опыт посещения пещеры второй категории сложности.
3. Найден новый понор в районе пещ. Победная.
4. Получены навыки бивачной жизни в холодное время года
5. С пользой и интересно проведены студенческие каникулы.
6. Отснято большое количество фотоматериала.

#### **Выводы:**

1. Маршрут позволяет познакомиться с интереснейшими пещерами Нанхчул-Хабзасского карстового участка.
2. Необходимо учитывать долгий путь от базового лагеря на р. Аскиз до пещеры Аккорд по снегу, либо выделять время/день на то, чтобы заранее протоптать тропу.
3. Физически и технически группа в целом была подготовлена хорошо.
4. Всех участников группы можно рекомендовать для участия в спелеопоходах 2 к.с.

#### **СПИСОК ИСПОЛЬЗОВАННЫХ ИСТОЧНИКОВ**

1. [www.abakanspeleo.ru](http://www.abakanspeleo.ru)
2. <http://velichko.h12.ru/>

## ФОТОПРИЛОЖЕНИЕ



Фото 1. На вокзале в г. Междуреченск



Фото 2. В электричке Междуреченск-Бискалжа



Фото 3. По дороге от ст. Нанчул до базового лагеря



Фото 4. По дороге от ст. Нанчул до базового лагеря



Фото 5. р. Готовы идти в пещ. Зимняя-1



Фото 6. Вход в пещ. Зимняя-1



Фото 7. Бревно перед отвесом



Фото 8. Бревно к окну в грот Зенит



Фото 9. В завале внизу грота Каменной реки

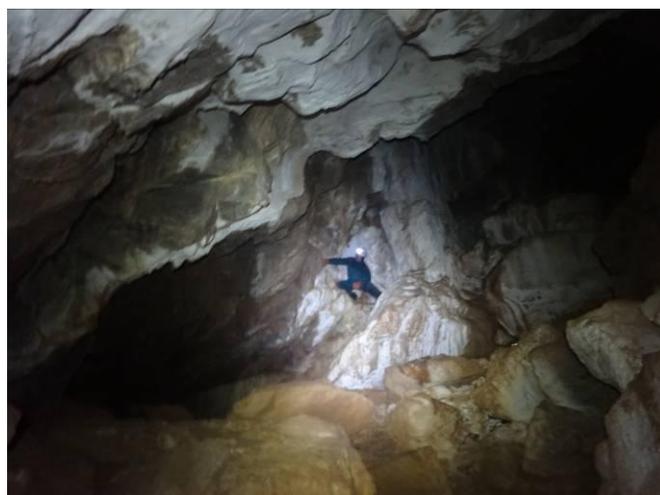


Фото10. Грот Помпадур



Фото 11. Выход из грота Помпадур



Фото12. Выход из грота Помпадур



Фото 13. Ход в завале



Фото 14. Вербочка в галерею Белого озера



Фото 15. Лагерь



Фото 16. Идем в пещ. Подарочная



Фото 17. Отсадка с продушиной около ж/д путей



Фото 18. Вход в пещ. Подарочная



Фото 19. Начало навески за дерево



Фото 20. Спуск на дно



Фото 21. Прогулка на дневке



Фото 22. р. Аскиз



Фото 23. Дорожный указатель



Фото 24. Деревянное творчество



Фото 25. Охотничья избушка



Фото 26. Охотничья избушка



Фото 27. По льду р. Аскиз



Фото 28. Собираемся в пещ. Кузнецкая



Фото 29. Проходим мимо пещ. Зимняя-1



Фото 30. Вход в пещ. Кузнецкая



Фото 31. Входная галерея



Фото 32. Очередь на спуск в колодец «Квазимода»



Фото 33. Инструменты на полке в завале

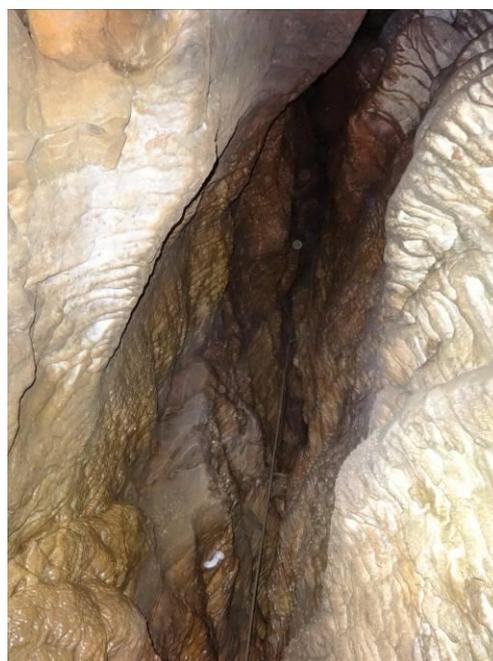


Фото 34. Вертикальная меандрированная щель



Фото 35. Навесили свою веревку



Фото 36. Восходящий меандр из грота Одинокой свечи



Фото 37. Грот перед камином в систему Кротова



Фото 38. Грот Молочный



Фото 39. Вылепленная из глины женщина



Фото 40. Верх камина



Фото 41. Натечки в системе «Кротова»



Фото 42. Обратный путь



Фото 43. Елочка в инее



Фото 44. Понор

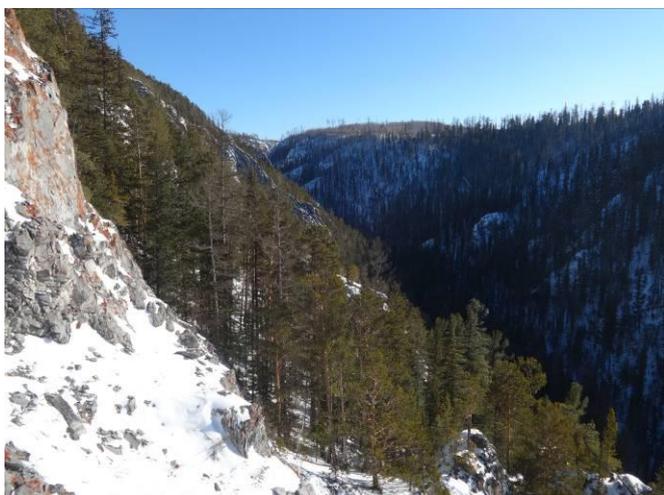


Фото 45. Каменный мешок



Фото 46. Перекус



Фото 47. Утренние сборы в обратный путь



Фото 48. На вокзале в г. Междуреченск