

Томская федерация спортивного туризма
Туристский клуб «**БЕРЕНДЕИ**» Томского госуниверситета



Отчет

*о спелеопоходе выходного дня с элементами 3 к. с. в пещеры
Горного Алтая (плато Метлево, Семинский хр., Горный
Алтай), совершенном с 30 января по 8 февраля 2010 г.*

Руководитель группы: Ендовицкий А. В.
Адрес руководителя: 634045 г. Томск
ул. Красноармейска д. 149 кв. 9
Маршрутная книжка № 170-00-04-10

Маршрутно-квалификационная комиссия Томской федерации спортивного туризма рассмотрела отчет и считает, что поход может быть зачтен всем участникам и руководителю **третьей** категорией сложности.
Отчет использовать в библиотеке _____

Судья маршрутной квалификации
_____ (_____)

Томск 2011

Оглавление

1. Справочные сведения	3
2. Содержание отчёта	4
2.1. Описание района	4
2.2. Описание путей подхода	5
2.2.1. Заброска до пещеры Кек-таш	5
2.2.2. Заброска до пещеры Алтайская	6
2.2.3. Идея похода	7
2.3. Описание прохождения группой маршрута	8
2.4. Описание пещер	13
2.4.1. Пещера Алтайская	13
2.4.2. Пещера Технологическая	19
2.5. Дополнительные сведения о походе	22
2.5.1. Список группового снаряжения	22
2.5.2. Список личного снаряжения	22
2.5.3. Состав походной аптечки	22
2.5.4. Состав ремнабора	23
2.5.5. Расходы	23
3. Итоги, выводы, рекомендации по прохождению маршрута	23
4. ФОТОМАТЕРИАЛЫ	24

1. Справочные сведения

- ♦ Поход организован турклубом «Берендеи» Томского государственного университета (634050, г. Томск, пр. Ленина 36)
- ♦ Вид туризма: **спелео.**
- ♦ Категория сложности: **3 к.с.**
- ♦ Продолжительность дней (ходовых/всего): **8/10.**
- ♦ Время проведения: **30.01.2010 - 08.02.2010 г.**
- ♦ Район путешествия: **Россия, горный Алтай, Семинский хребет, близ дер. Пролетарка;**
- ♦ Нитка маршрута заявленная: **г. Томск – дер. Пролетарка – пещера Алтайская 3А к.т. – пещера Кек-Таш 3Б к.т. – д. Камлак – г. Томск.**
- ♦ Нитка маршрута пройденная: **г. Томск – дер. Пролетарка – пещера Алтайская 3А к.т. – пещера Технологическая 2А к.т. – дер. Пролетарка – г. Томск.**
- ♦ Маршрутная книжка № 170-00-04-10 выдана МКК Томской федерации спортивного туризма (шифр МКК 170-00).
- ♦ Отчет на **28** страницах содержит: 36 фотографий, 11 схем, и 13 таблиц.
- ♦ Препятствия, определяющие категорию сложности маршрута:

Таблица 1.

Вид препятствия	Название препятствия	Категория трудности	Глубина	Протяженность ходов
пещера	Алтайская	3А	240	5380
пещера	Технологическая	2А	120	320

Состав группы

Таблица 2.

№	ФИО	Год рождения	Место работы, учёбы	Обязанности в группе	Туристский опыт
1	Ендовицкий Алексей Владимирович	1987	ТГУ РФФ	Руководитель	5 с.у. 2 с.р.
2	Важенина Анастасия Валерьевна	1990	ТГУ ФПМК	Зав.хоз	2 с.у. 2 с.р.
3	Кирбижекова Екатерина Владимировна	1987	ТГУ ХФ	Хронометрист	2 с.у.
4	Макунин Алексей Анатольевич	1975	ТГУ Финф преподаватель	Фотограф	2 с.у. 1 с.р.
5	Макунина Анна Александровна	1987	ТГУ ГГФ	Участник	2 с.р.
6	Струве Георгий Олегович	1986	ООО «Идея» программист	Зав.снар	2 с.у.
7	Маеренко Татьяна Николаевна	1984	–	Участник	2 с.у.

- ♦ Отчет хранится в библиотеке МКК Томской федерации спортивного туризма (г. Томск, пр. Ленина 8, Том-ский центр туризма). Копия электронной версии находится на веб-сайте клуба Берендеи <http://berendei.tsu.ru>
- ♦ Поход рассмотрен МКК Томской федерации спортивного туризма

Алтай, находится глубочайшая шахта Сибири – пещера Экологическая (Кек-Таш – Голубой камень, глубина 340 м, протяженность ходов 1700 м), а также пещера Опасная (глубина 60 м, длина 160 м), Камышлинская-2 (глубина 38 м, длина 180 м), СОАНтехническая (глубина 210 м, длина 190 м) и другие пещеры. Пещеры Кек-Таш и Алтайская находятся в основании оврагов, которые собирают воду с закрытых долин. В весенний и осенний период наблюдается уход воды прямо через входные части пещер.



Рисунок 2. Карта окрестностей Камышлинского карстового участка

Главная транспортная магистраль района – Чуйский тракт. Широко развита сеть грунтовых дорог. Основные населенные пункты: Горно-Алтайск, Усть-Сема, Камлак. Обилие, разнообразие и доступность карстовых полостей создают богатейший рекреационный потенциал для развития на территории района спелеотуризма. Территория района имеет достаточно развитую транспортную сеть, инфраструктуру туризма и отдыха по сравнению с другими районами Горного Алтая.

2.2. Описание путей подхода

2.2.1. Заброска до пещеры Кек-таш

Добраться до нужного карстового участка из Томска не так-то просто, как хотелось бы. Вначале надо доехать до деревни Камлак. Существует 2 варианта. Первый, добраться от Томска до Бийска на поезде или автобусе. Из Бийска идут автобусы до Шебалино и Онгудайского, на которых можно доехать до Камлака. Если нет возможности сесть на автобус в Бийске, необходимо ехать до Горно-Алтайска (автобусы каждый час). Из Горно-Алтайска идет множество автобусов,

которые проходят через нужный нам населённый пункт. Второй вариант предполагает использование автотранспорта на протяжении всего маршрута, от Томска до Камлака.

Деревня Камлак расположена на Чуйском тракте в 70-ти километрах от Горно-Алтайска. От моста в деревне начинается дорога на Малый Камлак. По дороге нужно пройти мимо 1-ой фермы (она почти в самой деревне). На расстоянии около 4-х километров расположена ферма Малый Камлак, в ней круглогодично живут скотники. Далее дорога продолжается на 3-ю ферму. От неё уже виден нужный перевал. От Камлака до 3-ей фермы около 10-ти километров. Нам очень повезло, и оба наших автобуса, несмотря на свою явную перегруженность, доехали до 3-ей фермы и даже немного выше. Те, кто не имеет личного автотранспорта, могут не отчаиваться, ибо в самом Камлаке, могут найтись люди, которые за символическую плату доставят вас на перевал и зимой и летом.

После перевала дорога раздваивается. На Кек-Таш необходимо идти направо. Сначала нас окружает лес, затем выходим на травянистые холмы. Дорога плавно уходит влево, и мы видим следующий перевал. Он пологий и короткий, с самой вершины начинается полоса леса, которая идёт около 500 м. От кромки уже виден последний, третий перевал. Он тоже пологий, но довольно нудный. С вершины открывается вид на плато. На этом плато находятся пещеры СОАНтехническая, Дуэт и Кек-Таш. Пещера Кек-Таш расположена в месте слияния двух оврагов. Чтобы их найти, нужно с перевала идти прямо, до границы леса. Всего от деревни Камлак до пещеры Кек-Таш 14 км.

2.2.2. Заброска до пещеры Алтайская

Через деревню Камлак. Как добраться до деревни рассказывалось выше. Деревня Камлак расположена на Чуйском тракте в 70 км от Горно-Алтайска. От моста в деревне Камлак начинается дорога на Малый Камлак. По дороге проходишь мимо 1-ой фермы (она почти в самой деревне). На расстоянии около 4 км расположена ферма Малый Камлак, в ней круглогодично живут скотники. Далее дорога продолжается на 3-ю ферму. По дороге проходишь мимо еще одного дома, в котором летом отдыхают доярки. От Камлака до 3-ей фермы около 10 км. Если около 3-ей фермы свернуть влево, в распадок, то через перевал можно попасть на реку Усть-Уба, в то место, где раньше располагалась деревня Усть-Уба. В настоящее время там стоит 1 изба, где можно остановиться. От дороги до избы около 7 км. От этого места необходимо начать подъем вдоль одного из притоков Усть-Убы. Необходимо продолжать движение по линии перевал - изба. Постепенно распадок забирает вправо и выводит на еле заметную дорогу, по которой попадаешь на перевал, а затем на плато. С перевала видна дорога по плату и Т-образный овраг, в устье которого и находится пещера.

Через деревню Черемшанка. Из Томска до Бийска добираемся на автобусе или поезде. Делаем пересадку и едем до Алтайского (80 км). От Алтайского около 5 км до деревни Сараса. В

Сарасе есть автобаза совхоза Пролетарский. Если суметь договориться в деревне на счет автомобиля (УАЗ, ГАЗ-66), то можно доехать до пещеры. Сараса стоит на старом Чуйском тракте, по которому иногда ходит автобус до Черги. Старый Чуйский тракт проходит через деревни Пролетарка и Кыркыла. От Кыркылы есть дорога на Черемшанку. От Кыркылы до Черемшанки около 10 км. До деревни из Сарасы довольно часто (4 - 5 раз в неделю) ходит вахтовка. От Черемшанки до пещеры около 12 км по дороге. Дорога идет вдоль ручья и имеет лишь один свёрток направо. В конце концов, дорога приводит на плато к тому самому Т-образному оврагу. Основная сложность на этом пути это добраться от Алтайского до Черемшанки.

Через деревню Пролетарка. Самый простой и надёжный способ, это заранее договориться по телефону с трактористом Иваном Лавриненко. Он живёт в деревне Пролетарка и имеет в своём хозяйстве трактор Беларусь с прицепом. За небольшую плату он с удовольствием доставит группу непосредственно к оврагу, в котором находится пещера. При дополнительной договорённости он может приехать за группой через несколько дней. До деревни Пролетарка можно добрать на заказном автобусе, личном автотранспорте, или автобусе из села Алтайское.

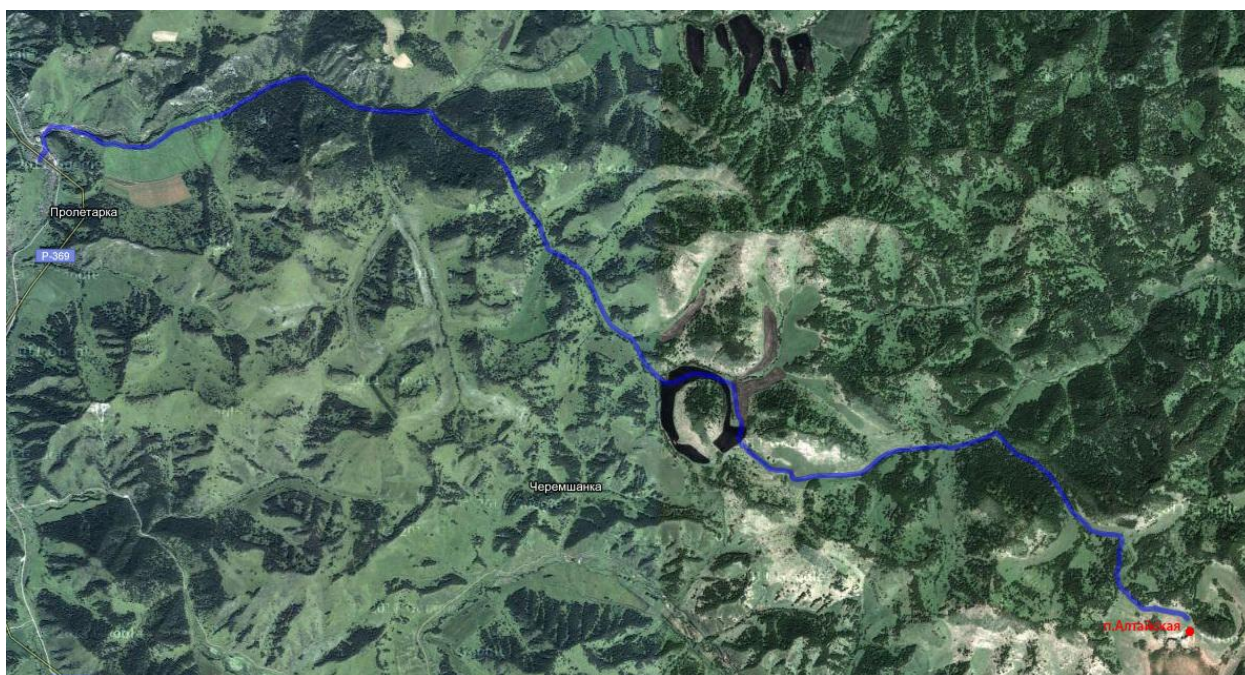


Рисунок 3. GPS трек маршрута от д.Пролетарка до пещ.Алтайская

2.2.3 Идея похода

Основной идеей похода было проведение выезда в отдаленный район с серьезной подготовкой, как в групповом, так и в личном плане. При этом, с учетом опыта участников и потребности в его наращивании, это должен был быть выезд 3 к.т. Среди относительно доступных Камышленский карстовый участок Семинского хребта, представлялся наиболее подходящим. Подходящий уровень пещер и организационная ясность района стали определяющими при выборе места выезда.

2.3. Описание прохождения группой маршрута

День первый

30 января 2010 года в 19:28 на поезде № 647Н мы отправились в Барнаул. Поезд прибыл в 10:30 утра. На вокзале нас уже ждал заказной микроавтобус с Замечательным водителем Александром. Из Барнаула отправились в деревню Пролетарка. Дорога пролегает сначала до Бийска, а после переправы через Бию, поворачивает в сторону села Алтайское. Через 50 км после последнего подъехали к конечной точке, точнее к точке пересадки. Здесь нас поджидал тракторист Иван Лавриненко и новенький трактор Беларусь. Загрузившись в телегу, начали подъём на плато. Дорога зимой чистится, ибо активно используется для перевозки леса. Примерно в 19:00 добираемся до плато Метлево. Высадились прямо напротив оврага, в котором находится пещера Алтайская. Оставшуюся часть дня занимались в основном установкой и обустройством бивака, а так же подготовкой снаряжения.

День второй

Утром 1 февраля группа в составе Ендовицкого Алексея, Важениной Анастасии и Георгия Струве отправилась в пещеру Алтайская. Целью выхода была организация навески от входа до грота АлГУ. В настоящее время пещера оборудована стационарными точками закрепления верёвки (см. схему навески). Все точки расположены в логичных местах, и найти их не представляет особых затруднений. Состояние большинства точек можно оценить как отличное. Так же в зимний период в пещере почти отсутствует водоток, за исключением нескольких мест с небольшим капежом. Прохождение пещеры возможно без гидрокостюма. Все эти факторы позволили группе в течении нескольких часов оказаться в донном гроте пещеры. После горячего перекуса так же была совершенна прогулка по меандру Тёплая речка. Выход из пещеры занял 2 часа.

Группа, оставшаяся днём в лагере, занималась улучшением бивака а так же ходила гулять по окрестностям. После выхода на поверхность они сообщили, что днём приходили двое пастухов. Они задавали общие вопросы и посматривали на наши вещи. Опасения остаться без имущества, заставили внести поправки в завтрашний план прохождения пещеры. Было решено проходить полость двумя группами с определённым интервалом времени, дабы не оставлять лагерь без присмотра. Несмотря на некоторые проблемы, день прошёл вполне удачно.

Таблица 3. Состав группы

Дата	Объект	Состав	Цели и задачи, маршрут, глубина,
1.02.2011	п. Алтайская	Ендовицкий Алексей, Важенина Анастасия Георгий Струве	Прохождение пещеры, организация навески от входа до грота АлГУ (-230)

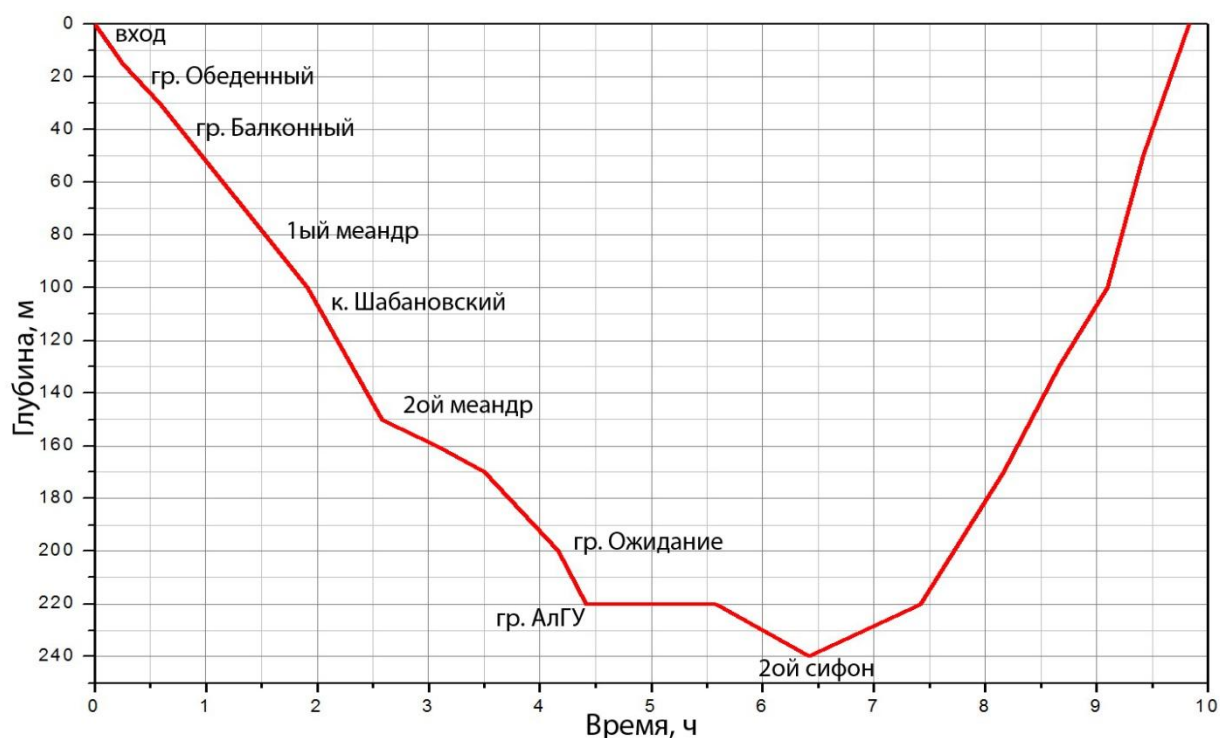


График 1. Прохождение пещеры Алтайская до гр АлГУ

День третий

После завтрака первая группа в составе Ендовицкого Алексея, Важениной Анастасии, Кирбижековой Екатерины, Макунина Алексея и Макуниной Ани отправилась в пещеру. Спуск до грота АлГУ занял примерно 2 часа. После горячего обеда также посетили Тёплую речку вплоть до второго сифона. Интересно, что, несмотря на почти полное отсутствие в пещере водотока по основному ходу, данный меандр вполне полноводен. Несомненно, это указывает на очень большой водозбор пещеры. Выход из пещеры начали двумя группами с интервалом в 20 минут, дабы первая, более быстрая группа поскорей сменила ребят на поверхности. В итоге встреча произошла на глубине примерно 70 метров. Далее группа в составе Ендовицкого Алексея, Георгия Струве и Маеренко Тани опять отправилась на дно пещеры. В цели входило не только спортивное прохождение, но и вынос навески из полости. Со всеми задачами группа справилась и 2:00 была уже на поверхности. Итогом третьего дня похода стало прохождение всеми участниками похода пещеры Алтайская по маршруту вход – Тёплая речка. Несмотря на небольшие изменения в тактике прохождения, все выходы можно считать успешными.

Таблица 4. Состав группы №1

Дата	Объект	Состав	Цели и задачи, маршрут, глубина,
2.02.2011	п. Алтайская	Ендовицкий Алексей, Важенина Анастасия, Кирбижекова Екатерина, Макунин Алексей, Макунина Анна	Прохождение пещеры по маршруту вход – меандр Тёплая речка (- 240)

Таблица 5. Состав группы №2

Дата	Объект	Состав	Цели и задачи, маршрут, глубина,
2.02.2011	п. Алтайская	Ендовицкий Алексей, Георгий Струве, Маеренко Татьяна	Прохождение пещеры по маршруту вход – меандр Тёплая речка, Выемка навески из пещеры (-240)

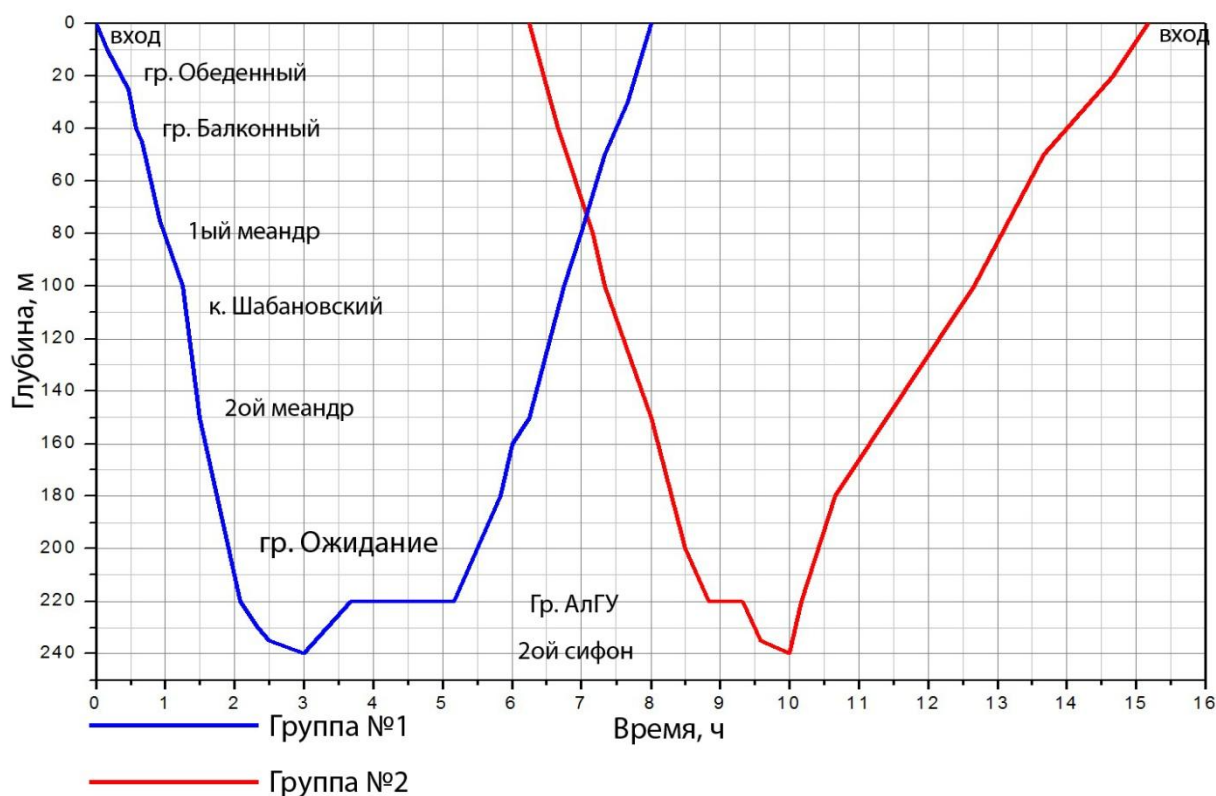


График 2. Прохождение пещеры Алтайская до 2го сифона группами №1 и №2

День четвёртый

Утром, после завтрака, согласно плану похода, начали собирать лагерь, чтобы перебазироваться к пещере Кёк-Таш. К сожалению, комбинация спелеологического и лыжного походов, тем более в пещеры третьей категории сложности предполагает большое количество снаряжения и прочего груза. Именно эта проблема и не была до конца продумана. В результате на одном из переходов, под весом участника и его рюкзака сломалась лыжа. Характер поломки не предполагал возможность восстановления. А запасной лыжи у нас не оказалось. После небольшого совещания было принято решение отказаться от прохождения пещеры Кек-Таш, а оставшиеся походные дни потратить на прохождение других пещер плато Метлево. Благодаря современным средствам связи, удалось договориться как с трактористом, так и водителем микроавтобуса по поводу нашей сброски. В итоге лагерь был поставлен на опушке леса недалеко от воронки пещеры Технологическая.

День пятый

Объектом посещения пятого дня похода стала пещера Технологическая. Как уже было сказано, воронка находилась примерно в трёхстах метрах от лагеря. После завтрака группа в составе Важениной Анастасии и Ендовицкого Алексея отправилась в пещеру для организации навески. Вторая группа в составе Кирбижековой Екатерины, Макунина Алексея, Макуниной Ани, Георгия Струве и Маеренко Тани отправилась в пещеру на 2 часа позже. Как и пещера Алтайская,

Таблица 6. Состав группы №1

Дата	Объект	Состав	Цели и задачи, маршрут, глубина,
4.05.2011	п. Технологическая	Ендовицкий Алексей, Важенина Анастасия	Прохождение пещеры, организация навески от входа до нижнего сифона (-120)

Таблица 7. Состав группы №2

Дата	Объект	Состав	Цели и задачи, маршрут, глубина,
4.05.2011	п. Технологическая	Георгий Струве, Кирбижекова Екатерина, Макунин Алексей, Макунина Анна, Маеренко Татьяна	Прохождение пещеры от входа до нижнего сифона, выемка навески (-80)

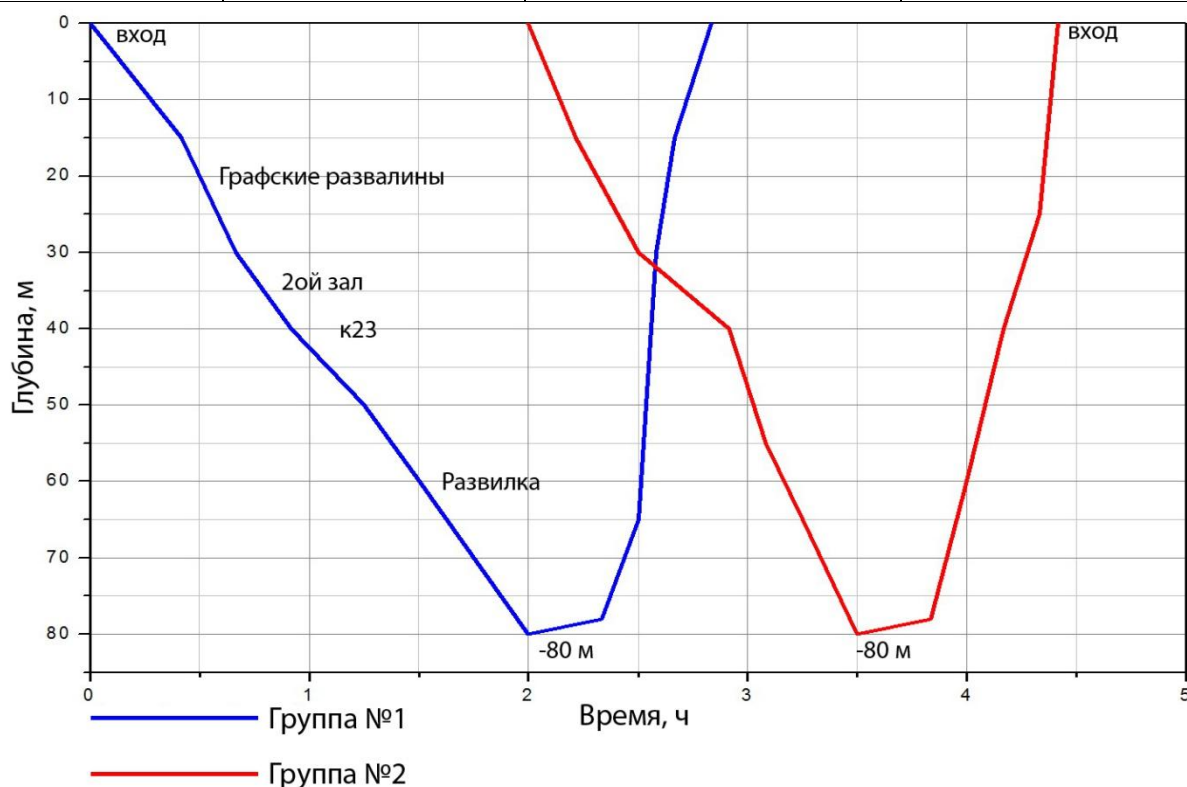


График 3. Прохождение пещеры Технологическая до глубины -80 группами №1 и №2

Технологическая оборудована стационарными точками закрепления верёвки. Исключением является только последняя донная система, пробитая спитами. Данная система не оборудована

стационарными серьгами, что следует учитывать при посещении пещеры. Данная полость была пройдена обеими группами до глубины 80 метров. Максимальная глубина не была достигнута ввиду отсутствия нужного количества ушей для спитов.

День шестой

На шестой день путешествия было запланировано посещение пещеры Геофизическая. Данная полость находилась в двух километрах от нашего лагеря ниже по плато. Вход пещеры расположен в основании скального выступа высотой примерно 20 метров. Подойдя к входу, мы столкнулись с проблемой, весь входной грот был засыпан снегом. Все наши попытки откопать проход не увенчались успехом. В итоге после часового напора было решено отступить и оставить посещение данной пещеры на летний период. Оставшаяся часть дня была потрачена на прогулки по плато, а так же обнаружение пещеры Алтайских спелеологов.

День седьмой

Последний день нашего пребывания на плато был потрачен исключительно на прогулки по близлежащим местам. Во второй половине дня начали сбор лагеря и перенос вещей к месту подходу трактора. В 18:30 подошёл наш транспорт. Загрузившись в телегу, мы вновь отправились в деревню Пролетарка. Примерно через 2 часа мы были на месте. В деревне нас уже ждала наёмная машина. Ещё четыре часа и мы уже находились на вокзале Барнаула.

День Восьмой

После пробуждения на барнаульском вокзале, гуляли по городу, ходили в кино и в музей. В 15:10 сели на поезд до Томска.

День девятый

Утром в 8:00 прибыли в Томск. Поход окончен.

2.4. Описание пещер

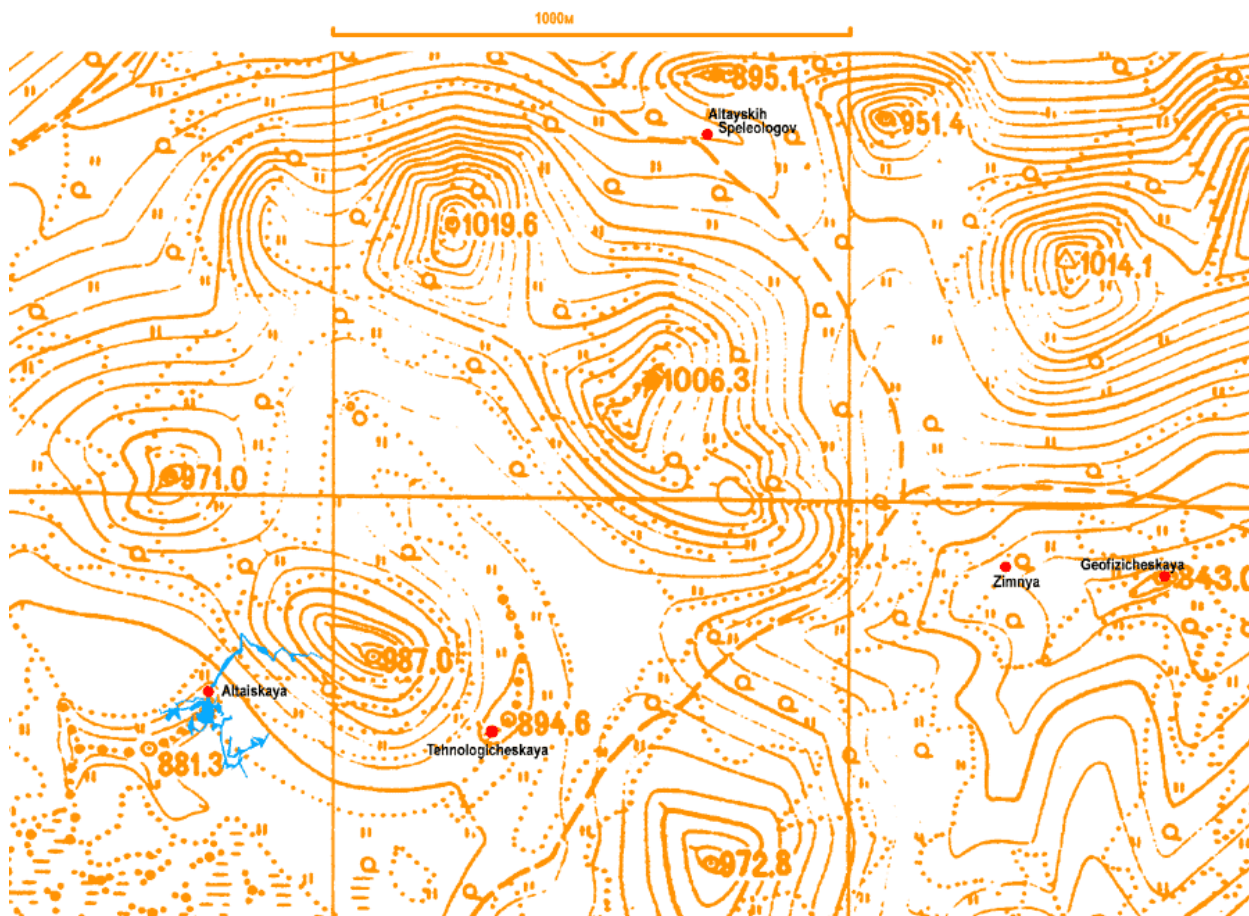


Рисунок 4. Схема расположения пещер на плато Метлево

Таблица 7. Пещеры, пройденные в походе

Вид препятствия	Название	Характеристика препятствия		Категория сложности
		Глубина	Длина ходов	
Пещера	Алтайская	240	5380	3А
Пещера	Технологическая	120	320	2А

2.4.1. Пещера Алтайская

Абсолютная отметка входа 880м

Координаты полости (градусы, минуты, десятичные секунды): СШ 51° 44,966' ВД 085° 32,985'

Спортивно-техническое описание маршрута 3А в пещере Алтайская.

Пещера Алтайская находится на Алтае (Алтайский край), Семинский хребет, Камышлинский карстовый участок, на Плато Метлево, в нескольких километрах от деревни Черемшанка. Глубина 240 м, сумма ходов 5380 м, категория сложности до 4А, длиннейшая пещера Алтая, сложнейшая пещера Сибири. Открыта в 1978 г.

ШК – шлямбурный крюк

ЕО – естественная опора

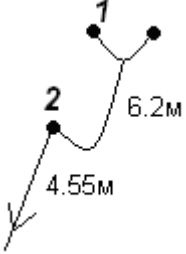
S – спит

Расположение точек закрепления верёвки приведены по ходу движения

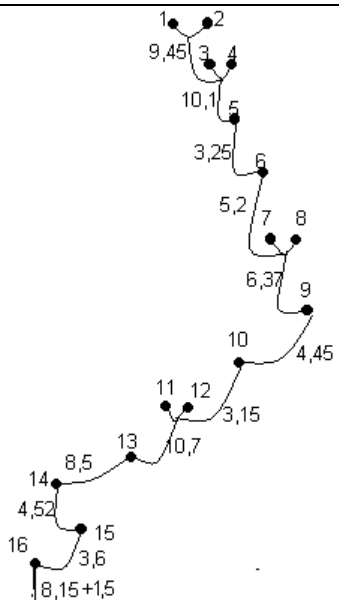
Пещера Алтайская расположена на плато Метлево. Вход расположен в борту оврага, в основании небольшого скальника. От входа пещеры следует почти вертикальный камин метров 7. Лазание лёгкое, но в зимний период вход покрывается и льдом, что может затруднить выход. Чуть выше входа есть дерево, за которое можно зацепить верёвку длиной 15 метров. Далее расположен 4-х метровый ползун и выход к первому уступу. Навеска с уступа осуществляется за ЕО (глубина участка 5 м). Необходимое количество веревки 7 м. Далее расположен небольшой меандр, который приводит к навеске 1-го колодца. Навеска производится за 2 ШК по левой стороне колодца, перестежка на стене прямо по ходу движения за ШК, расстояние до которого 6 м, общая протяженность колодца 11 м. Необходимое количество веревки 17 м. Здесь не очень ярко выраженный грот Обеденный. Из него нужно двигаться, держась левой стороны. Через некоторое время выходим на балкончик к колодцу в грот Балконный. Навеска выполнена на левой стене за 2 ШК, от них идут перила длиной 1,3 м до следующего ШК. Глубина каскада 17 м, провешивается одной веревкой. Конец веревки закреплен за ШК в полу. От него же начинаются перила длиной 2,8 м к следующей навеске в колодец глубиной 13 м. Навеска над колодцем выполнена за 2 ШК справа и слева. Необходимое количество веревки 36 м. Далее по круто падающему меандру протяженностью 20 м (он содержит ряд уступов, которые проходятся скальным лазаньем) подходим к уступу глубиной 6 м. Навеска осуществляется за ШК справа. Необходимое количество веревки 8 м. Уступ приводит в водобойную яму, за ней начинается следующая навеска. Над промоиной в 2х мерах в потолке расположен ШК. От крюка через 7 метров перестежка за ШК справа. Общая глубина колодца 14 м. Необходимое количество веревки 17 м. Далее идет нисходящий меандр протяженностью 10 м, который приводит к навеске колодца Шабановский. Навеска начинается перилами длиной 2 метра за ШК справа, далее V-образная навеска за 2 ШК с правой и с левой стороны. Внизу в 3х метрах по левой стене перестежка за ШК, затем через 6 метров под ним перестежка за ШК, также слева. Общая глубина колодца 21 м. Навеска колодца Шабановский плавно переходит в навеску колодца Артема. От последней перестежки Шабановского идут перила до ШК в потолке прямо у основания колодца. Далее идут 2 перестежки за ШК по правой стене и одна по левой. Общая протяженность колодца 22 м. Для общей навески необходимо 50 м верёвки. Колодец заканчивается водобойной ямой, от которой начинается 55ти метровый меандр. В конце меандра серия уступов и колодцев, приводящая в грот АлГУ. Навеска начинается за 2 ШК слева и справа, перестежка за 2 ШК слева, затем внизу в 8ми метрах перестежка за ШК слева. Тут же уступ 6 м, навеска за два ШК слева. Через 5 м хода ещё один уступ Предожидание 9м, навеска за один из трёх шлямбуров слева и S, который забит тут же; четырьмя метрами ниже перестежка за S на левой стене. От основания Предожидания

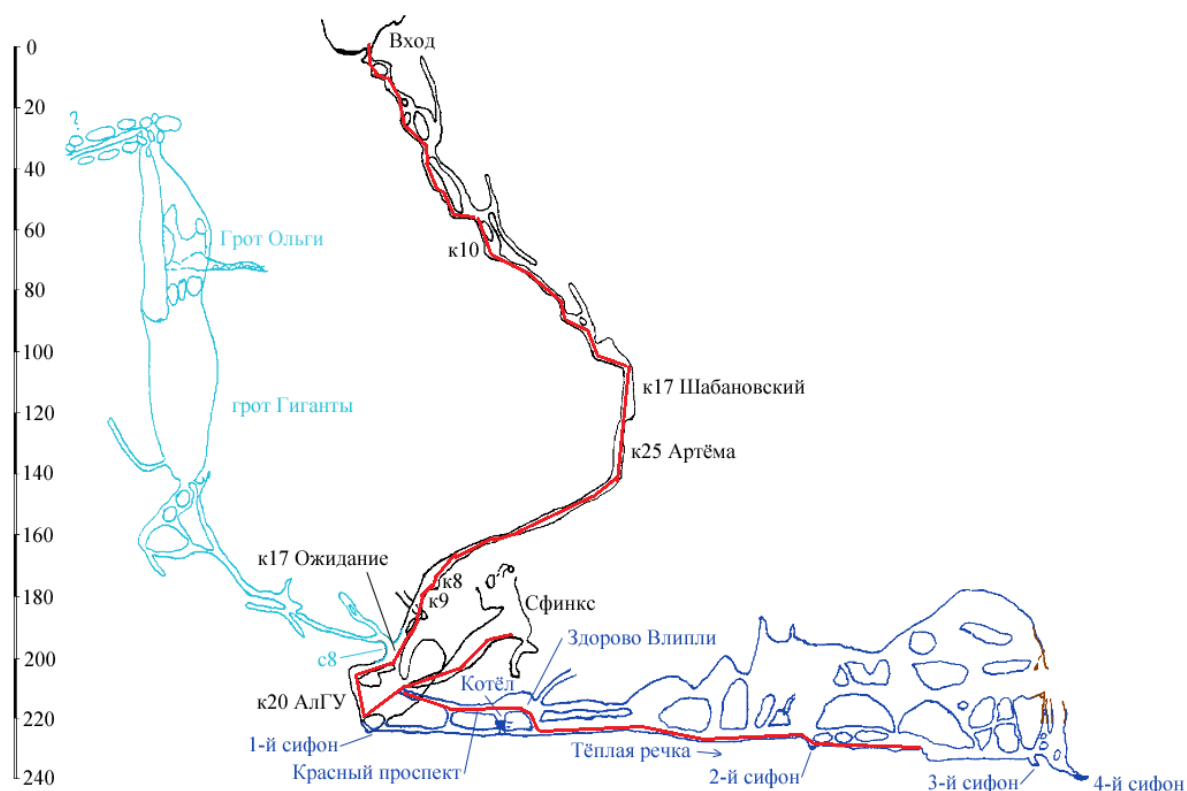
наиболее просторный ход ведёт прямо и выпадает в колодец, над ним начинается подъём по щели в систему Каскад. Дорога же вниз от Предожидания ведёт по пути воды правой неширокой галерейкой длиной 9м к навеске в 12м колодец грота Ожидание. Навеска за три S справа, первый спит для перил. спиты в паводок заливаются, поэтому оставлены все три уха из нержавеющей стали. Дно колодца – просторная полка. Справа сверху приходит приток из системы грота Гиганты, летом именно оттуда льёт основной поток. Прямо под ногами несколько ШК, отсюда начинаются перила для траверса 6 м по правой стене над отвесом, в который уходит вода. Выходим траверсом на сухую полку с заглиненными камнями. На правой стене ШК, чуть дальше, у дырки под стеной S, от него начинается навеска в грот АлГУ. На перегибе перестёжка за S, оставлено ухо из нержавеющей стали. Попадаем в просторный обвальный грот АлГУ. Для полной навески завершающего каскада понадобилось 100 метров верёвки.

Таблица 8. Техническое описание пройденного маршрута в пещере Алтайская

Участок пещеры	Схема навески снаряжения	Количество снаряжения	Примечание
1 (Вход)			Вход расположен в борту оврага. От входа пещеры начинается нисходящий ход по завалу глубиной около 7 м. . Далее расположен 4-х метровый ползун и выход к первому уступу
1-2 (У5)		Верёвка 7 м	Навеска за камень справа от входа
2-3			Далее расположен небольшой меандр, который приводит к навеске первого колодца.
3-4		Верёвка 17 м Карабины 3 шт	2 шк крюка в потолке меандра и перестежка за шк на полке.
4-5			За колодцем находится грот Обеденный. если держаться левой стороны, то через некоторое время выходим на балкончик к колодцу 12м в грот Балконный.

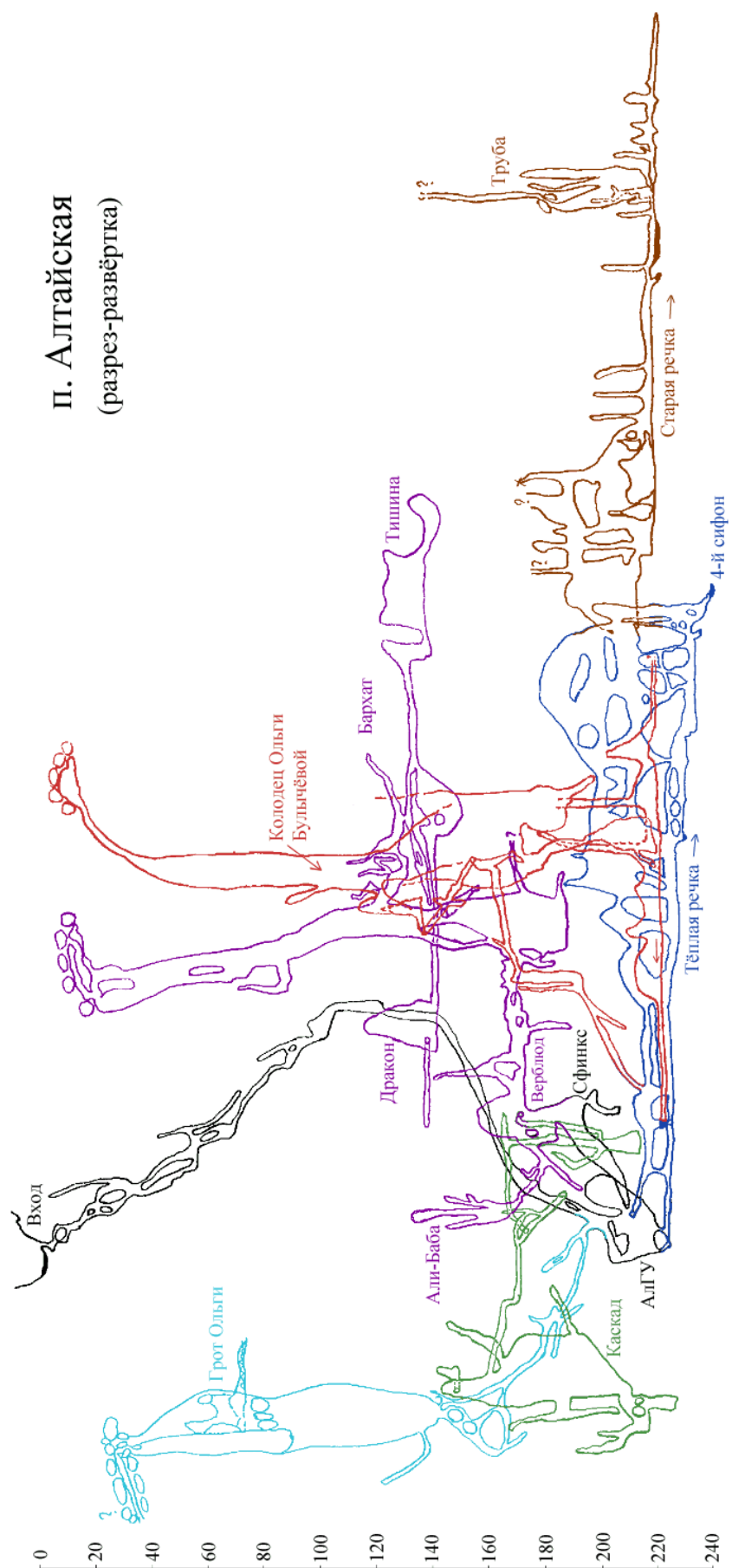
5-6 (K13+K10)		Верёвка 36 м Карабины 6 шт	ШК 1 и 2 в левой стене, ШК 3, вынесен над отвесом. На самом дне первого отвеса в полу ШК 4. Поднырнув под выступ, обнаруживаем в потолке ШК 5 и 6.
6-7			Далее по понижающемуся меандру, протяженностью 20 м, подходим к уступу глубиной 6 м.
7-6 (У6)		Верёвка 8 м Карабины 2 шт	ШК находятся в противоположных стенах. Уступ приводит в водобойную яму, за ней начинается следующая навеска
7-8		Верёвка 17 м Карабины 2 шт	ШК 1 находится в потолке над промоиной, ШК 2 на правой стене по ходу.
8-9			Далее идет нисходящий меандр протяженностью 10 м, который приводит к навеске колодца Шабановский.
9-10 (Колодец Шабановский + колодец Артёма)		Верёвка 51 м Карабины 9 шт	ШК 1 находится на правой стене, через 2 метра ШК 2 и ШК 3 в противоположных стенах. ШК 4 и ШК 5 на левой стене, друг под другом. Далее навеска переходит в колодец Артёма. ШК 6 в потолке у основания колодца. ШК 7 и ШК 8 в правой стене по ходу, а ШК 9 в левой стене.

10-11			Колодец Артёма заканчивается водобойной ямой, от которой начинается меандр. В конце меандра серия уступов, приводящая в грот АлГУ
11-12		Верёвка 100м Карабины 16 шт Локальная петля 1 шт	ШК 1 ШК 2 в противоположных стенах. ШК 3-ШК 8 в левой стене. Точка 9 – ЕО, в левой стене, нужна локальная петля. ШК 10 - ШК 12 в правой стене. Колодец заканчивается большой полкой над гротом АлГУ. Справа сверху приходит приток из системы грота Гиганты. От ШК 13 начинаются перила для траверса по правой стене над отвесом. Выходим траверсом на сухую полку с сильно заглиненными камнями(ШК 14) ШК15 на полке справа, ШК 16 перестёжка в висе.



1. Входная часть - Тёплая речка - Красный проспект - сист. Гиганты

Рисунок 5. Разрез пещеры Алтайская и маршрут, пройденный группой



1. Входная часть - Тёплая речка - Красный проспект - Старая речка - сист. Гиганты
2. Входная часть - сист. Каскад - сист. Веселуха
3. Сист. Бархатная - Тёплая речка - Красный проспект - Старая речка - сист. Гиганты

Рисунок 6. Разрез пещеры Алтайская

2.4.2. Пещера Технологическая

История исследования пещеры Технологическая

Предыстория.

1971 г. Спелеологи впервые на Камышлинском участке. На плато Метлево открыта Геофизическая – первая на Алтае пещера глубже 100 м.

1978 г. Вскрыта п.Алтайская, в 600 м от оврага будущей Техно (барнаульцы, рук. В.Толмачёв).

1985 г. В овраге Техно барнаульцы выкопали шурф глубиной 2 м (со слов В.Иванченко, барнаулец А.Назаров подтвердил эту информацию).

2004г, сентябрь. Вырыт очередной бесполезный шурф в глине на дне оврага Техно, глубиной 2.5 м (Д.Шварц, Ю.Шварц).

2004-2005 гг, зима. Изучение тяги и перспектив раскопок (С.Величко, С.Ткаченко и др.).

История.

2005 г, июнь. В борту оврага за 5 дней вскрыт (раскопки, проходка) вход, первопрохождение до первого колодца (С.Величко, З.Габова, Д.Зиннер).

2005 г, июль. Первопрохождение до сифона на –80м (С.Величко, Д.Зиннер, А.Кухарёнок, Б.Ткаченко, С.Ткаченко, Д.Шварц, П.Шубин).

2005 г, август. Топосъёмка пещеры, 190м/–80м, (И.Землянский, Д.Зиннер, Д.Менкушев, А.Петухов, С.Ткаченко, Д.Шварц, П.Шубин). Штурм стенки над ползуном со дна к23 – выклинивающаяся узость в потолке (Д.Кротов, А.Розанов).

2005 г, декабрь. Экспедиция по откачиванию сифона сорвалась из-за поломки машины в 5 км от Пролетарки (С.Величко, З.Габова, Д.Зиннер, С.Ткаченко, В.Харин, П.Шубин).

2007 г, июнь-июль. Попытка прохождения сифона на задержке (непроходимо), начало разбора завала на дне к23 (С.Ткаченко, П.Шубин).

2007 г, июль. Попытка пройти в приток над сифоном (непроходимая узость), разбор завала на дне к23, первопрохождение к узости над устьем колодца в новой ветви (Т.Валинуров, А.Гордейчик, Д.Зиннер, Д.Кротов, И.Румянцев, С.Ткаченко, Д.Шварц).

2007 г, август. Инженерные работы по расширению подходов и устья нового колодца (С.Величко, З.Габова, Д.Зиннер, И.Румянцев, С.Ткаченко, В.Харин, П.Шубин).

2007 г, сентябрь. Первопрохождение каскада уступов до глубины –111м (паводковые сифоны), топосъёмка (С.Величко, Д.Зиннер, С.Ткаченко, В.Харин, П.Шубин).

2007 г, сентябрь. Штурм стенки над уступом у11 – тупик (С.Ткаченко, Н.Хасанов, А.Попов).

2007 г, ноябрь. Инженерные работы по расширению донной узости, первопрохождение до конечного сифона, –120м, топосъёмка (С.Величко, З.Габова).

Спортивно-техническое описание пещеры Технологическая со странички Новосибирских диггеров (nskdiggers.ru)

Вход в пещеру начинается выкопанным вертикальным шурфом в правом борту оврага, в нескольких метрах выше дна. Вышерасположенный борт закреплён от сползания временной берёзовой крепью. За шурфом следует штрёк, расширивший узкий плавно нисходящий меандр, приводящий в небольшую камеру с бревенчатым карманом для породы, тут была вскрыта шурфом глиняная пробка. На потолке брёвнами закреплён завал. Налево вниз ответвление сквозь завал идёт узостями к верху колодца. Основной же ход, расширенный технологией, идёт по древнему меандру направо и за крутым поворотом "под себя" выходит в две последовательные камеры. Коротенький меандр выводит к 16м колодцу. Перила начинаются от анкера на правой стене в меандре, навеска – от следующего анкера возле удобной полочки, верёвка 20м. Стены сильно растресканы, отваливаются отслойки. Прямо напротив выхода меандра в колодец, в противоположной стене видна щель, из неё в сильный паводок выходит вода, в слабые паводки вода идёт внутри щели, выходя в меандре под колодцем. Посередине колодца можно закачнуться на отсевший блок, и пройти в тупиковый меандр Графские Развалины с кучами

окаменелой глины. С дна колодца ход идёт в следующий зальчик, сюда приходит параллельный ствол колодца, видимый сверху. Начинается меандр. На входе из дырочки в потолке выливается приток: в паводок струёй, в межень капелью. Чистое дно меандра, но глиняные и натёчные стенки говорят об отсутствии здесь катастрофических паводков, максимальный расход ручья составляет около 20 л/с. Внезапно меандр поворачивает налево на 90° низким и узким ходом длиной метров пять к 3х метровому гладкому уступу. Перед этим поворотом навстречу приходит приток, по которому можно подняться до восходящего завала.

Вернёмся к уступу. Навеска за спит слева на выходе из узости. Меандр продолжается уступчиками, выходит на дайку чёрной нерастворимой скользкой породы. Аналогичные включения есть в п. Алтайской, на колодце Артёма, в виде отдельных ножей. Перила начинаются от анкера на правой стене, на последнем уступчике меандра. Уступ спускается на полку, здесь завернут следующий анкер. На эту же полку выходит узкий меандр левого притока (приточный меандр на вид промытый, но в средний паводок был сухим, 08.2005). Колодец идёт вниз покатою катушкой вдоль дайки на следующую полку. Анкер за полкой, на полке. Слева от анкера заклиненный между стен шатающийся камень весом не менее тонны. Нижняя часть колодца почти отвесна. Глубина колодца 23м, верёвка 30м. По потолку зала видна уходящая налево за поворот щель верха древнего меандра.

На дне колодца завал из глыб известняка вперемешку с валунами дайки. В дальнем конце под вертикальную стенку уходит низкий подваленный ползун с лужами и глиной. Над этой стенкой высотой 8м (пройдена 05.08.2005. Кротов Денис, Розанов Алексей, Ткаченко Сергей) расположена покатая полка с висящими глыбами, с полки вверх уходит стеночка, затыкающаяся непроходимой узостью. Наконец, возле правой стенки зала, между монолитом и завалом вниз уходит узкий ход, который был разобран и прокопан летом 2007-го года, ведущий в новую часть пещеры, о которой чуть ниже. Направление этого хода противоположно ползуну.

Основной ход ведёт в ползун. Широкий, но низкий, он заставляет лечь в глиняную жижу. Через несколько метров ход превращается в классический меандр, слабонаклонный, с обилием крутых поворотов, маленького сечения. Ещё через пару десятков метров меандр начинает падать круче, становится выше, следуют уступчики. Сверху навстречу, как бы по верху основного меандра подходит приток, выходящий из непроходимых узостей – Барнаульский приток. Основной ход неожиданно ныряет в сифон. Зеркало практически круглое, диаметром около метра. Следов подъёма воды нет, но сифон непроходим. Скорее всего, вода из сифона выходит в новой части пещеры, хотя напрямую это не доказано. Тяга в нижней части пещеры практически отсутствует, во всяком случае, уже в ползуне пар совершенно не выветривается.

Итак, со дна к23 в завале уходит вниз ход, выводящий к вертикальной узости, расширенной впоследствии технологией. Спускаемся на дно старого меандрика, вперёд он быстро затыкается, назад – ведёт к технологично расширенному очку в уступ у12, на дне которого из узкой галерейки вытекает вода, вероятно, из верхнего сифона. Вокруг у12 есть закольцовка с непроходимой узостью. Через каскад уступов у5, у11 попадаем к очередной узости, потребовавшей технологии, она выпадает в у10. На дне этого уступа налево ответвляется ход к паводковым узким сифонам, а по основному ходу очередная узость, расширенная инженерными методами. За ней вода выпадает на старую галерею с притоком и на отметке – 120 м уходит в глухой сифон.

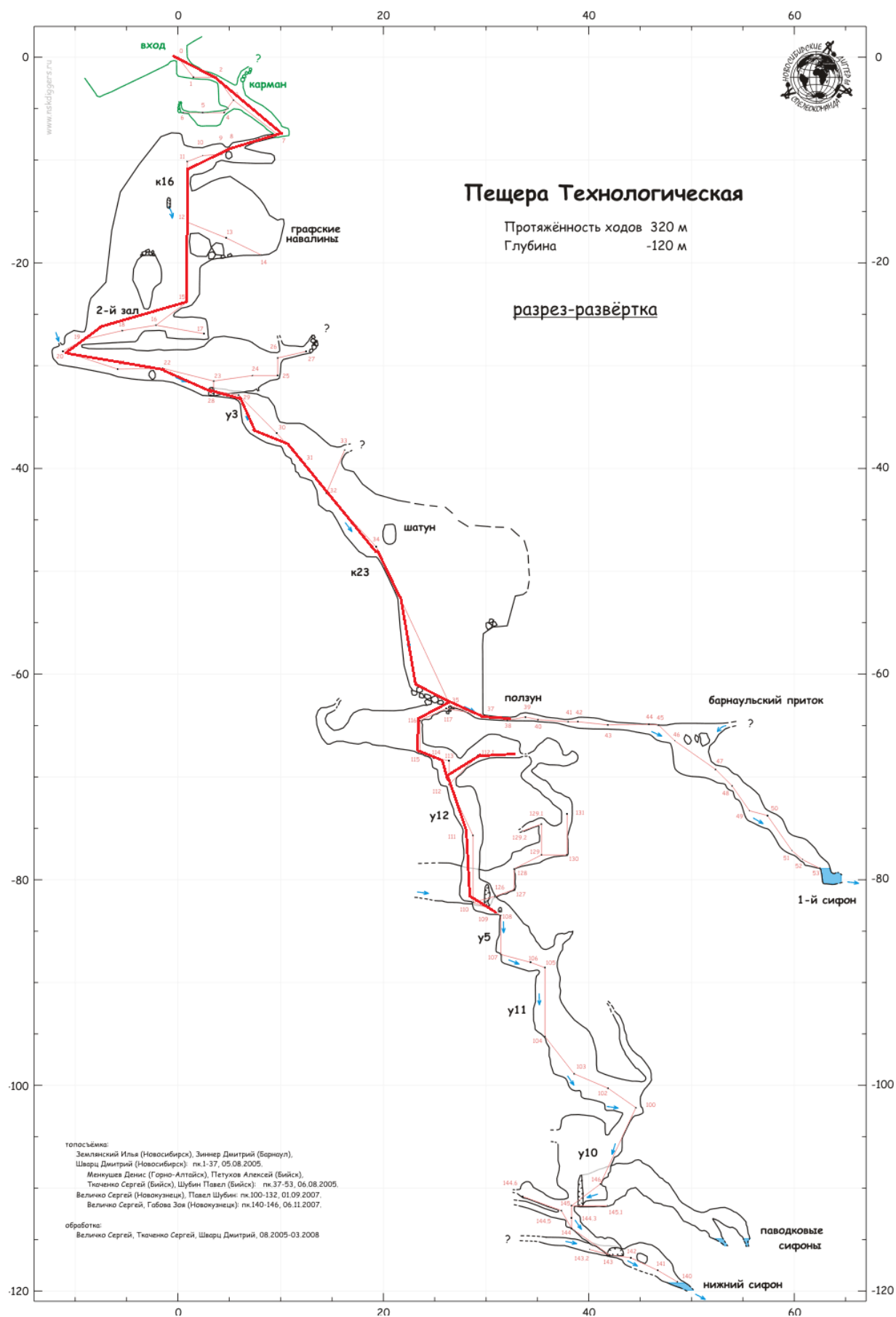


Рисунок 7. Разрез пещеры Технологическая и маршрут, пройденный группой

2.5. Дополнительные сведения о походе

2.5.1. Список группового снаряжения

Таблица 9

№	Наименование	Кол-во
1.	Верёвка основная	21, 27, 50, 65, 25, 11, 16, 32, 30
2.	Карабины	30 шт
3.	Транспортные мешки	4 шт
4.	Пробойный набор	1 шт
5.	Уши+болты для спитов	5 шт
6.	Протектор	1 шт
7.	Локальная петля	2 шт
8.	Котелки + посуда	3 шт
9.	Тросики для костра	2 шт
10.	Палатка «Зима»	1 шт
11.	Полиэтилен	комплект
12.	Аптечка	2 шт
13.	Ренабор	1 шт
14.	Картографический материал, описания	комплект
15.	Блок ролики	2 шт
16.	Резиновые штаны от костюма Л1	2 шт

2.5.2. Список личного снаряжения

Таблица 10

№	Наименование	Кол-во
1.	Рюкзак	1 шт
2.	Коврик пенополиуретановый	2 шт
3.	Лыжи + палочки	Комплект
4.	Ботинки с бахилами	1 пара
5.	Брюки ветрозащитные	1
6.	Куртка ветрозащитная	1
7.	Костюм пещерный	1
8.	Рубашка х/б	1
9.	Свитер	1
10.	Носки шерстяные	2
11.	Шапка	1
12.	Перчатки	1
13.	Сапоги резиновые	1 пара
14.	Набор специального снаряжения	комплект
15.	Туалетные принадлежности	комплект
16.	Комплект посуды	1
17.	Пуховка, теплая куртка	1

2.5.3. Состав походной аптечки

Таблица 11

№	Название	Кол-во
1.	анальгин	2 ст.
2.	баралгин	2 амп.
3.	кеторол	5 амп.
4.	амоксцилин	2 ст.
5.	эритромицин	1 ст.
6.	аллохол	3 ст.
7.	фуросолидон	1 ст.
8.	мукалтин	2 ст.
9.	андипал	1 ст.
10.	викасол	1 ст.
11.	супрастин	1 ст.
12.	активированный уголь	5 ст.
13.	цитрамон	1 ст.
14.	кофеин	1 ст.
15.	термопсис	3 ст.
16.	бромгексин	1 ст.
17.	терпинкод	1 ст.
18.	этамзилат -	1 ст.

№	Название	Кол-во
31.	перекись водорода	1 бут.
32.	альбуцид	2 туб.
33.	тера-флю	5 уп.
34.	аскарутин	1 ст.
35.	но-шпа	2 ст.
36.	спазмалгон	1 ст.
37.	валерьянка	2 ст.
38.	валидол	1 с.
39.	спасатель	1 тубик
40.	фастумгель	1 тубик
41.	финалгон	1 тубик
42.	оксолиновая мазь	1 тубик
43.	каметон	1 тубик
44.	биопарокс	1 тубик
45.	аскорбиновая кислота	5 ст.
46.	борная кислота	1 бут.
47.	перекись водорода	1 бут.
48.	новокаин	3 амп

19.	мятные таблетки	3 ст.
20.	папаверин	1 ст.
21.	энтеродез	3 уп.
22.	смекта	5 уп.
23.	иммодиум	1 ст.
24.	граммидин	1 ст.
25.	аспирин	2 ст.
26.	белластезин	1 ст.
27.	энзистал	1 ст.
28.	фуросемид	1 амп.
29.	найз	1 ст.
30.	пантенол	1 баллон

49.	димедрол	2 амп
50.	адреналина гидрохлорид	3 амп.
51.	но-шпа	5 амп.
52.	кордиамин	1 амп.
53.	тавегил	5 амп.
54.	преднизолон	5 амп.
55.	йод	1 бут.
56.	шприцы	5х2мл, 3х10мл
57.	салфетки для инъекций	5 шт
58.	лейкопластырь	Разные
59.	бинты	5 ст, 5 нест.
60.	термометр	1 шт.

2.5.4. Состав ремнабора

№	Название	Кол-во
1.	Плоскогубцы	1
2.	Отвертка универсальная	1
3.	Отвертка малая	1
4.	Шило	1
5.	Крючок	1
6.	Надфили	3
7.	Напильник 3-х гранный	1
8.	Иголки (набор)	1
9.	Ножницы	1
10.	Нитки капроновые	1 кат.
11.	Нитки х/б разноцветные	3 кат.
12.	Куски брезента	0.3 м x 2

Таблица 12

№	Название	Кол-во
13.	Куски капрона	0.3 м x 2
14.	Проволока медная 1мм	3 м.
15.	Проволока стальн. 1мм	3 м.
16.	Куски кожи	0.1 м x 2
17.	Пуговицы разные	10
18.	Клей Момент	1 тюбик
19.	Шурупы	10
20.	Гвозди	10
21.	Свечи парафиновые	3
22.	Резинка бельевая	5 м.
23.	Шнур капроновый	10 м.
24.	Пряжки	4

2.5.5. Расходы

Таблица 13

Статья расходов	На группу	На человека
Проезд на поезде в обе стороны	14700	2100
Проезд на заказном автобусе в обе стороны	14000	2000
Наём трактора для заброски и сброски от пещеры	3000	430
Питание	4200	600
Прочее	700	100
Итого	36600 рублей	5230 рублей

3. Итоги, выводы, рекомендации по прохождению маршрута

Итоги:

1. Пройден маршрут, по набору локальных препятствий соответствующий походу с элементами третьей категории сложности.
2. Участники получили ценный опыт посещения пещеры третьей категории сложности
3. Отснято множество фото и видео материала
4. Была проведена успешная разведка возможности заброски к пещере на тракторе

Выводы:

1. Маршрут позволяет познакомиться с набором сложных пещер Камышлинского карстового участка, природой и достопримечательностями окрестностей.
2. Физически и технически группа в целом была подготовлена отлично.

Рекомендации:

Рекомендую другим группа не пробовать повторить наш зимний маршрут, и разделять посещение пещер плато Метлево и плато Камышлинское на разные выезды. Или забрасываться к пещерам, используя проходимый транспорт.

4. ФОТОМАТЕРИАЛЫ



Фото 1. Наш заказной микроавтобус



Фото 2. Панорама деревни Пролетарка



Фото 3. Погрузка вещей в телегу

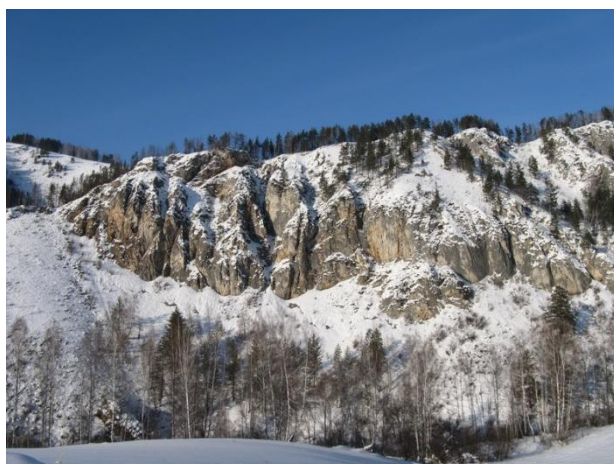


Фото 4. Скалы по пути в пещеру

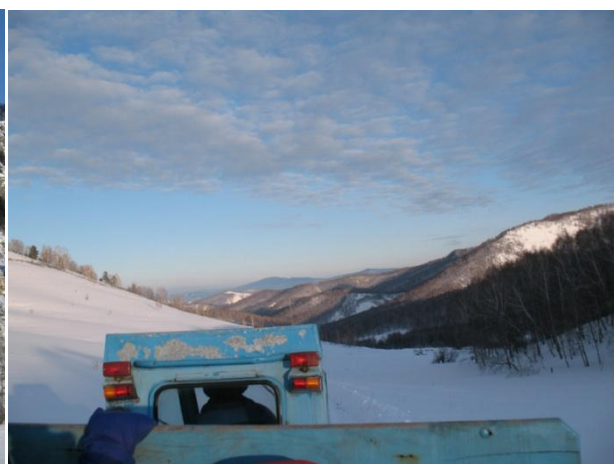


Фото 5. Панорама из телеги



Фото 6. Наша палатка



Фото 7. Вид на плато



Фото 8. Ледяные образования во входной части пещеры



Фото 9. Спуск в пещеру Алтайская



Фото 10, 11, 12 Применение техники SRT для прохождения пещеры



Фото 13, 14, 15 Различные натёчные образования в Алтайской



Фото 16, 17, 18, 19. Наши пещерные девушки

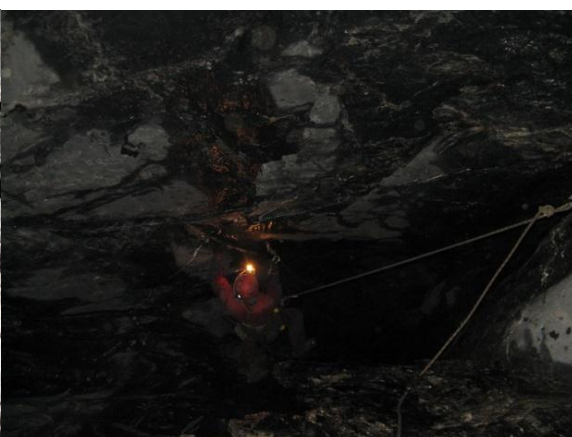


Фото. 20. спуск в колодец
Шабановский

Фото 21. В гроте
Обеденный



Фото 22, 23, 24. Прогулки по Тёплой речке



Фото 25, 26. В гроте АлГУ



Фото 27. Сборы



Фото 28. Подход



Фото 29. Спуск в
Технологическую



Фото 30. В меандре перед УЗ



Фото 31. Под К23



Фото 32. Подходы к пещере Геофизическая



Фото 33. Попытки раскопки входа в
Геофизическую



Фото 34. Представители местной фауны



Фото 35. Снегопад над плато Метлево



Фото 36. Путь домой