

Самарский Государственный Аэрокосмический Университет,
спелеосекция туристического клуба «Горизонт».

ОТЧЕТ

**об учебно - тренировочном спелеопоходе
в пещеру Ящик Пандоры
(республика Хакасия, Ширинский район)**

Поход совершен

в период с 28.01.2014

по 12.02.2014

Самара 2014

Оглавление

| | |
|-------------------------------------|--|
| Общие сведения о походе..... | 3 |
| Подходы и подъезды..... | 3 |
| Хронология. | 4 |
| Выводы | 9 |
| Использованные источники | 10 |
| Приложение 1 | 11 |
| Список участников: | 11 |
| Приложение 2 | 12 |
| Маршруты..... | 12 |
| Приложение 3 | 16 |
| Групповое снаряжение..... | 16 |
| Приложение 4 | 17 |
| Аптечка | 17 |
| Приложение 5 | 19 |
| Меню | 19 |
| Приложение 6 | 20 |
| Количество продуктов (14 чел) | 20 |
| Приложение 7 | 22 |
| Расходы на 14 человек..... | 22 |
| Приложение 8 | 23 |
| Схема маршрута..... | 23 |
| Фотоотчёт..... | Ошибка! Закладка не определена. |

Общие сведения о походе

В период с 28.01.14 по 12.02.14 группа туристов спелеоклуба Самарского Государственного Аэрокосмического университета в количестве 14 человек совершила спелеологический поход в пещеру Ящик Пандоры Кузнецкого Алатау, республики Хакасия.

Цели и задачи:

Повышение уровня спортивного развития участников похода;

Отработка технических и тактических приемов и навыков прохождения препятствий в пещерах (вертикальных участков с помощью техники SRT, узостей и прочих);

Развитие умений каждого отдельного участника работы в коллективе.

Группы заявила в маршрутно–квалификационной комиссии (МКК) Самарской Областной Федерации Туризма на совершение похода первой категории сложности. Номера Маршрутных книжек 2С-14 и 3С-14.

Все участники похода имеют опыт участия 1 категории сложности (Южный урал). Участники группы Потапов В.И. и Логинов В.А., имеют опыт участия в походе 4 категории сложности (горный массив Арабика, Абхазия).

В результате прохождения похода все цели были достигнуты в заявленный срок, что свидетельствует о хорошей подготовке группы, и о её работе на маршруте.

Подходы и подъезды

Подъезды

28.01.2014г.

Этап 1 Самара (Аэрокосмический Университет) – г. Новосибирск - 7:00
Встреча участников похода на ж/д вокзале г. Самары. 8:05 Отправление поезда. 30.01.14 00:38 прибытие в г. Новосибирск.

30.01.2014г.

Этап 2 г. Новосибирск – пос. Шира – 03:05 Отправление поезда.
31.01.14 21:27 прибытие в пос. Шира.

30.01.2014г.

Этап 3 пос. Шира – пос. Ефремкино – 21:27 Погрузка в машины. 22:06 прибытие в пос. Ефремкино. Перевод на местное время 00:00→04:00

6.02.2014г.

Этап 4 пос. Ефремкино – г. Красноярск – 12:04 Погрузка в микроавтобус. 18:50 прибытие в г. Красноярск.

Сброска

6.02.2014г.

Этап 1 9:00-12:04 Сбор вещей для отъезда в г. Красноярск.

9.02.2014г.

Этап 2 10:00-11:00 Сбор вещей для отъезда в г. Самара.

Отъезды

10.02.2014г.

Этап 5 г. Красноярск – г. Самара – 12:38 Ожидание поезда на ж/д вокзале. Отправление поезда в 09:15. Переход на Московское время. В 16:25 прибытие в г. Самара.

Хронология.

28.01.14

В 8:05 участники похода выезжают с железнодорожного вокзала города Самары в направлении города Новосибирск. Билеты покупались заранее за месяц. На тот момент была акция, предоставляющая скидку на купейные билеты. Стоимость билета до Новосибирска составила 2635.6 р. на человека.

30.01.14

В 00:38 участники прибыли в Новосибирск. В 03:05 выезжаем в направлении посёлка Шира. Стоимость билета Новосибирск – Шира составляет 1194 р. на человека.

30.01.14

В 21:20 прибыли в посёлок Шира. На вокзале нас уже ждал заказной транспорт. Насчёт доставки и места жительства договаривались ещё в Самаре, по интернету. Ссылка: <http://vk.com/club32828953>. В 21:27 погрузились в машины и отправились в Ефремкино. В 22:06 подъехали к избе. Изба удобная, имеется электричество и вода. Отапливается хорошо, в спальней имеется кондиционер-обогреватель. Туалет на улице. Так же есть электрическая плита.

После заселения в избе произвели перевод часов (00:00→04:00). Дальше указано местное время.

31.01.14

Данный день был выделен для акклиматизации. В 12:00 подъём, завтрак. 13:48 выход на прогулку к пещере. Дорога к пещере из Ефремкино идёт влево, через мост реки Белый Июс не разветвляясь. Если до этого в пещере ни разу не были, то лучше взять навигатор. Координаты пещеры N 54°25'59.6 E 89°27'25.9 (WGS 84). Подъём достаточно заметный идёт вверх по крупной ложбине, в верхней части переходящей в каньон, засыпанный крупной сыпучой. В левом борту ложбины (т. е. справа, если смотреть с дороги) характерный квадратный грот-вывал. Так же, из-за частой посещаемости пещеры перед подъёмом внизу может находиться скопление мусора. В 15:13 поднялись к гроту. 15:48 вышли из грота, Мишунин А. и Степанов Д. остались делать навеску хода «Пылесос». Схема навески представлена в приложении 2, рисунок 2.

20:00 ужин. 23:00 отбой.

1.02.14

В 8:00 подъём дежурных. В 9:00 завтрак. Каждый день одна группа оставалась дежурить в лагере.

В этот день группа Мишунин А, Богаткина Е., Севостьянов А. гуляли по верхним этажам пещеры. Группа Степанов Д, Мишунин В. Делали навеску в «Кэмп-Дэвид» и «Марракотовой бездне».

Потапов В. Изначально присоединился к группе Мишунина А, потом ушёл помогать группе Степанова Д.

Группа Степанова Д. по ошибке ушла в «кольца Сатурна», нужно было после спуска в «Сатурн» идти сразу в ход с правой стороны. В итоге была сделана навеска в «Марракотовой бездне» и спуск в «Сатурн» (приложение 2, рисунок 4). Был забиты спиты в «Марракотовой бездне» и «Кэмп-Дэвид».

Группа Мишунина А. осмотрела «Дока-лена», после спустилась до начала катушки в зал «Белый слон». На данном участке пути можно легко свернуть не туда. В данном случае – там, где нет следов людей, точно идти не нужно. Пещера в таких местах опасна, возможны обвалы. Так же по пути есть около пяти мест, где нужно подстраховывать менее опытных участников.

В 20:20 ужин. В 23:00 отбой.

2.02.14

В 8:00 подъём дежурных. В 9:00 завтрак. 10:20 вход групп в пещеру.

В этот день группа Мишунин В, Спирюгова А, Безрукова А проходили верхние этажи пещеры и спустились до начала навески в зал «Белый слон».

Группа Мишунин А, Евдокимов Н. в этот день вешали «Кэмп-Дэвид», «Белый слон» и устанавливали палатку на дне пещеры, в зале «Богом забытый». Были заколочены спиты в «Кэмп-Дэвид». Схемы навесок приведены в приложении 2, рисунки 3 и рисунок 5.

В 20:20 ужин. В 23:00 отбой.

3.02.14

В 8:00 подъём дежурных. В 9:00 завтрак. 10:15 вход групп в пещеру.

Для прохождения через озёра каждому участнику был выдан стальной карабин. Так как стационарные перила являются стальными тросами. В этот день группа в составе Мишунин А, Богаткина Е, Севостьянов А, Потапов В

отправлялись в дальнюю часть пещеры «Северный полюс». К сожалению, путь был невозможен. Через последнее озеро был оборван трос. Наведение навески без лодки или гидрокостюма на данном участке невозможно, поэтому решили отправиться в зал «Макаронный».

Группа в составе Степанова Д, Евдокимова Н, Безруковой А отправились в «Кишколот» и зал «Колизей».

В 20:20 ужин. В 23:00 отбой.

4.02.14

В 3:00 прибыли остальные участники из Самары (Логинов В, Артюкова А, Горячев В, Серебряков А, Селиванов Н).

В 8:00 подъем дежурных. В 9:00 завтрак.

У группы новоприбывших был акклиматизационный день – прогулка до входного грота. Группа Потапов В, Богаткина Е, Мишунин А, Безрукова А, Севостьянов А пошли в музей села «Малая Сья».

Остальные ушли в пещеру по направлениям «Колизей», «Макаронный» и «Изумрудное озеро».

В 20:00 ужин. В 21:00 заказали баню у хозяев дома. Баня действительно хорошая, из минусов – не было веников. В 23:00 отбой.

5.02.14

В 8:00 подъем дежурных. В 9:00 завтрак.

В этот день все отправились в пещеру, кроме Евдокимова Н, он остался дежурным в лагере.

Группы так же посещали направления Колизей», «Макаронный» и «Изумрудное озеро». Нужно отдельно рассказать про «Изумрудное озеро». К данному озеру существует, как минимум три пути, но все они пересекаются в зале «Черепаша». На карте указано только два из них. Один через колодец «Бешеный», мы его не использовали. Второй через Храмовую галерею. Третий путь на карте не указан. Он проходит сразу из «Богом забытые» в зал «Черепаша». Я считаю, что если не слишком много свободного времени, то лучше всего идти по карте. Впрочем, даже используя карту данная задача

оказывается не из простых. Главное запоминать дорогу обратно, так как по пути достаточно много ложных ответвлений, а зал «Черепаша» обвальный, не однородный по высоте.

В этот же день производилась выемка всего снаряжения из пещеры.

В 21:00 ужин. В 22:00 сборы. Нам разрешили воспользоваться баней для того что бы вымыть снаряжение. В 00:00 отбой.

6.02.14

В 8:00 подъем. В 9:00 завтрак и сборы.

В 12:04 отправление в город Красноярск. Был специально заказан микроавтобус. Стоимость по 9000 рублей. В этот день от нас отделился один из участников: Степанов Д. Он уехал в Самару.

В 19:00 размещение в хостеле. Данное место очень понравилось, так как находится недалеко от вокзала. Сайт хостела есть в «контакте» <http://vk.com/siberiahostel>.

7.02-9.02.14

Осмотр достопримечательностей города Красноярск. Особенно хочется отметить Красноярские Столбы. Подробно сами столбы описывать не буду, про это достаточно информации в интернете. Для осмотра требуется выделять весь день. По сравнению с прошлой поездкой в 2011 году это место изменилось к лучшему. Появились экскурсионные дорожки, спортивные площадки и главное – домик отдыха, хорошее место, что бы отогреться. Так же одно из интересных занятий – спуск со столбов. Лучше всего взять транспортный мешок для спуска с горок.

10.02.14

В 8:00 подъем. В 11:42 прибыли на вокзал. В 12:45 Посадка на поезд до города Самары.

12.02.14 прибыли в Самару.

Выводы

В результате прохождения похода все цели были достигнуты в заявленный срок, что свидетельствует о хорошей подготовке группы, и о её работе на маршруте. Во время проведения похода аварийных ситуаций не возникало.

Группа показала хорошие навыки перемещения по наклонным катушкам с использованием и без использования техники SRT, горизонтального перемещения по пещере, передвижения распором и преодоление участков с элементами скалолазания и хорошие навыки техники ориентирования по топографическим картам пещеры.

В плане прохождения заявленной пещеры можно рекомендовать следующее.

Многие катушки можно пройти без использования техники SRT, всё же рекомендуется ей не пренебрегать из соображений безопасности. В ходе «Кэмп-Дэвид» рекомендуется создавать навеску в случае наличия участников слабо знакомых с техникой распора и скалолазания. Хотя во всех местах есть стационарные вспомогательные верёвки для прохождения небольших участков с элементами распора или скалолазания всё же рекомендуется брать с собой личную верёвку 7-15 метров, так как стационарные верёвки могут прийти в непригодность. Во многих местах данной пещеры можно легко свернуть не туда, даже имея при себе карту. В случае – там, где нет следов людей, точно идти не нужно. Пещера в таких местах опасна, возможны обвалы.

Данный маршрут можно рекомендовать для проведения походов II к.с., обучению участников преодолению сложных участков пещеры и ориентированию.

Использованные источники

1. Wikipedia – Ящик Пандоры (пещера).
[http://ru.wikipedia.org/wiki/%D0%AF%D1%89%D0%B8%D0%BA_%D0%9F%D0%B0%D0%BD%D0%B4%D0%BE%D1%80%D1%8B_\(%D0%BF%D0%B5%D1%89%D0%B5%D1%80%D0%B0\)](http://ru.wikipedia.org/wiki/%D0%AF%D1%89%D0%B8%D0%BA_%D0%9F%D0%B0%D0%BD%D0%B4%D0%BE%D1%80%D1%8B_(%D0%BF%D0%B5%D1%89%D0%B5%D1%80%D0%B0))
2. Abakanspeleo – Пещера Ящик Пандоры.
<http://abakanspeleo.ru/data/sya/yashik.htm>
3. Томская федерация спортивного туризма. Туристский клуб «БЕРЕНДЕИ».
http://berendei.tsu.ru/uploads/reports/vajenina_speleo_2009_1.pdf

Приложение 1

Список участников:

- 1) Мишунин Андрей
- 2) Серебряков Андрей
- 3) Богаткина Елизавета
- 4) Селиванов Николай
- 5) Севостьянов Арсений
- 6) Потапов Валентин
- 7) Спирюгова Анна
- 8) Артюкова Анастасия
- 9) Горячев Василий
- 10) Степанов Дмитрий
- 11) Евдокимов Никита
- 12) Логинов Владимир
- 13) Безрукова Анастасия
- 14) Мишунин Владимир
- 15) Альдебенева Екатерина (заболела, не смогла поехать)

Приложение 2

Маршруты

Пещера Ящик Пандоры находится в Кузнецком Алатау (Хакасия), в 4-х километрах от деревни Малая Сья, на левом берегу реки Белый Июс. Открыта в 1981 г.

Долгое время была известна как одна из небольших пещер в каньоне Каменный Мешок под названием «Широкая». Тогда она представляла собой входной грот, шириной почти 10 м. при высоте 2 м. В нем были обнаружены следы пребывания человека (керамика, расколотые кости). В 1981 г. спелеологи, прокопав около 25 м входа, открыли вторую, основную часть пещеры — «Ящик Пандоры», длиной около 11 км. Входной грот сохранил прежнее название «Широкая».

«Ящик Пандоры» — пещера лабиринтового типа, в известняках, имеет один вход. Имеются многочисленные колодцы, крупные залы, галереи на нескольких уровнях, пещерные озёра, натёчные образования. Каскадом гротов, уклонов и колодцев уходит почти на двухсотметровую глубину. Круто наклонные и отвесные спуски кончаются у озера Изумрудного. Вся система галерей, залов и лазов вмещает около 400 озёр глубиной до 50 м с кристально чистой водой. Средняя температура составляет +5 °С. Есть летучие мыши.

Хороший ознакомительный маршрут перемещения по наклонным катушкам с использованием и без использования техники SRT, горизонтального перемещения по пещере, обучение техники ориентирования по топографическим картам пещеры, отработки передвижения распором и элементов скалолазания для мало опытных групп вместе с инструктором и проводником.

Сложности: передвижение по пещере в основном по наклонным катушкам с использованием техники SRT, перемещение по узким обвальным

ходам, обучение ориентированию по топографическим картам пещеры, обучение техники распора.

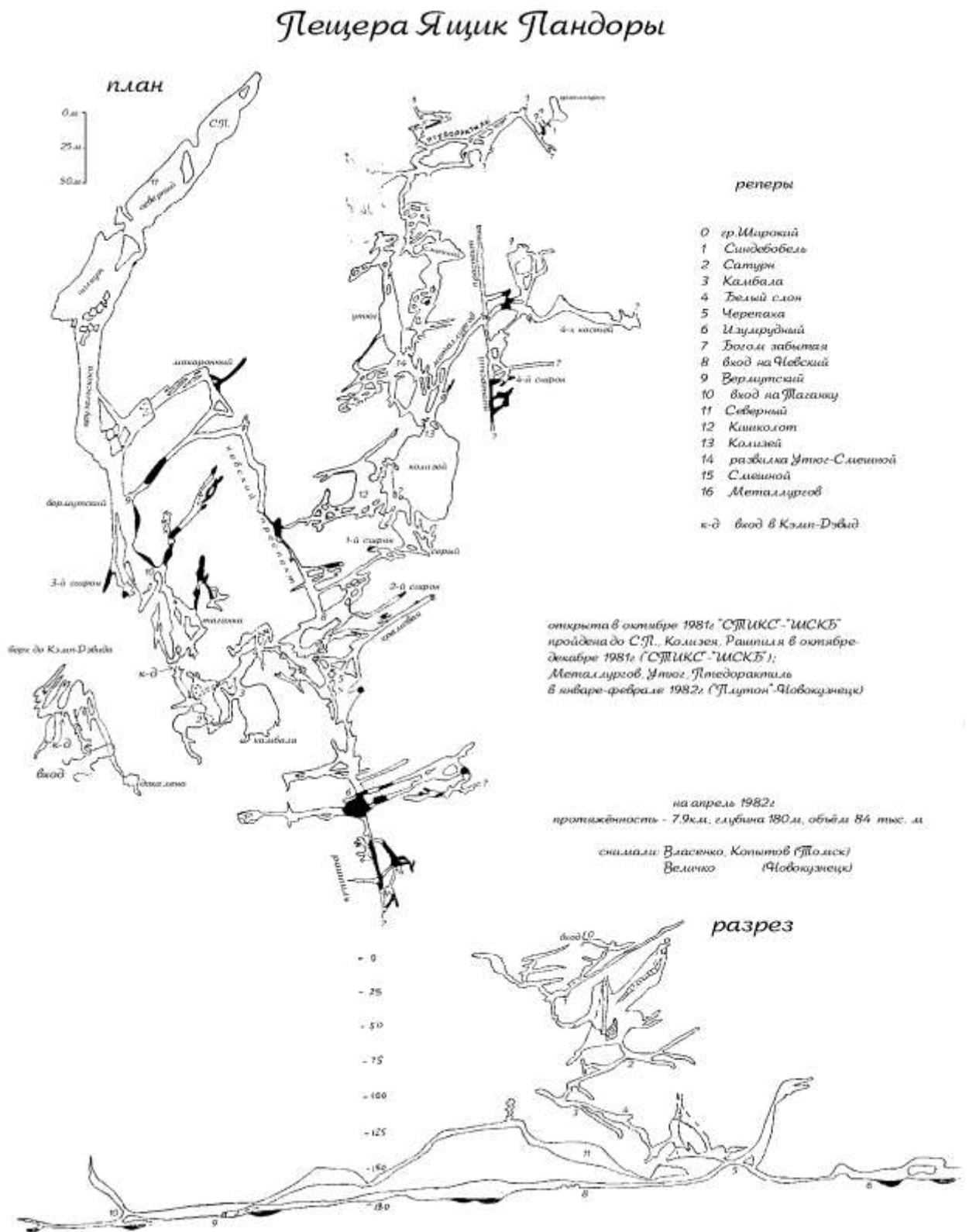


Рисунок 1 – карта пещеры «Ящик Пандоры»

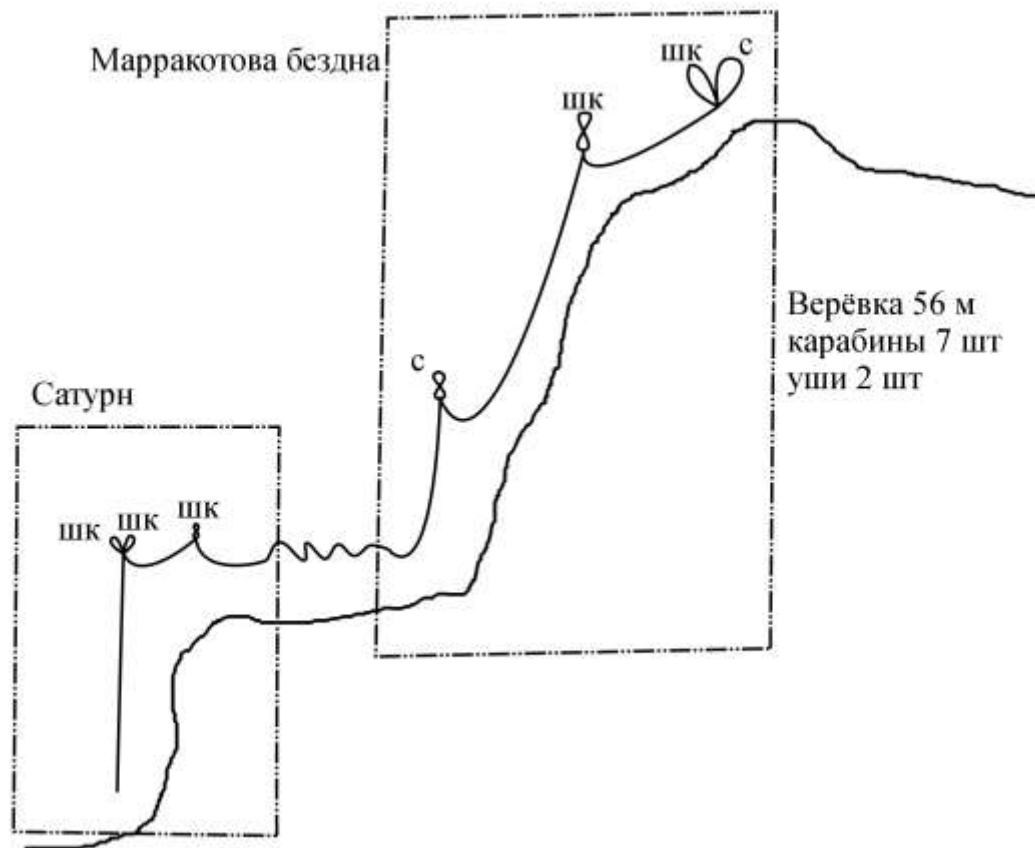


Рисунок 4 – схема навески «Марракотовой бездны» и «Сатурн»

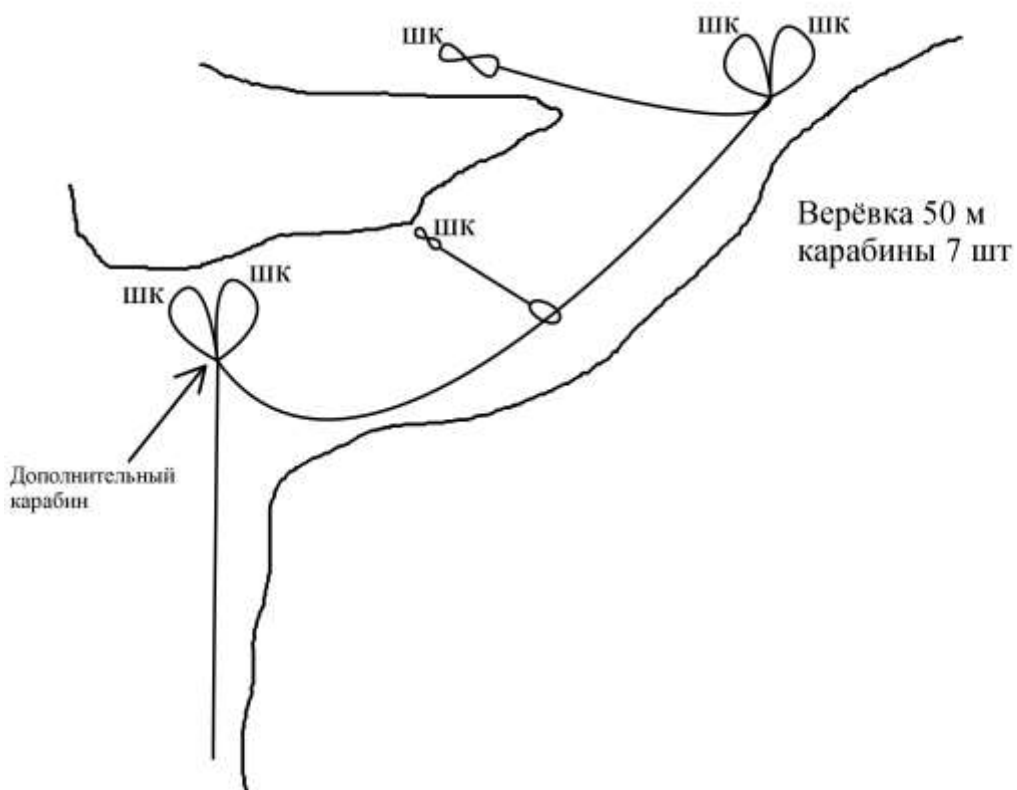


Рисунок 5 – схема навески в зал «Белый Слон»

Приложение 3 Групповое снаряжение

| трансы № | Наименование | кол-во | характеристика | |
|------------------------|---------------------|-----------------|----------------|--------------|
| 1 | веревка | 50 м | чёрная | |
| | веревка | 50 м | чёрная | |
| | веревка | 27 м | | |
| | карабины | 10 шт | ринг | |
| | карабины | 6 шт | сталь | |
| | уши плоские | 15 шт | petzl | |
| | уши плоские | 9 шт | petzl | |
| | уши плоские | 1 шт | lucky | |
| | 2 | веревка | 56 м | разноцветная |
| веревка | | 15 м | белая | |
| веревка | | 38 м | белая | |
| карабины | | 10 шт | petzl овал | |
| карабины | | 5 шт | ринг | |
| уши угловые | | 5 шт | petzl | |
| уши угловые | | 10 шт | обычные | |
| 3 | палатка ПБЛ | 1 шт | | |
| | котелок 10л | 1 шт | | |
| | горелка | 1 шт | covea | |
| | СМР реактор | 1 шт | | |
| | баллон малый | 1 шт | | |
| | котелки малые | 2 шт | | |
| | горелка кэмп | 1 шт | круглая | |
| | пробойный набор | 1 шт | | |
| | карабины | 10 шт | petzl | |
| | карабины | 9 шт | ринг | |
| | чайник | 1 шт | | |
| | репшнур | 1 шт | | |
| | кружки | 3 шт | пластиковые | |
| | У Потапова В | пробойный набор | 1 шт | |
| | У Потапова В | горелка | 1 шт | |
| У Спириуговой А | котелок 9 л | 1 шт | | |
| По участникам | баллоны | 8 шт | tramp | |

| Термосы | Пенки |
|-------------|--------------|
| Мишунин А | Серебряков А |
| Мишунин В | Степанов Д |
| Потапов В | Селиванов Н |
| Безрукова А | |
| Логинов В | |

Приложение 4

Аптечка

Расходная

Оборудование

- 1) термометр

Перевязочный материал

- 1) Бакт. пластырь
- 2) Бинт
- 3) Вата
- 4) Пластырь
- 5) салфетки

Анальгетики, антипиретики, спазмолитики.

- 1) Кеторол
- 2) Аспирин
- 3) Парацетамол
- 5) Дроверин (дротаверин, но-шпа)
- 6) анальгин
- 7) флексен-гель или аналоги (ушибы, растяжения)

Антисептики

- 1) Спирт этиловый
- 2) Перекись водорода
- 3) Йод

Антибиотики (не злоупотреблять!)

- 1) бисептол
- 2) ципролет (ципрофлоксацин)

Антигистаминные

- 1) Супрастин или аналоги

Сорбенты, противодиарейные

- 1) Уголь активированный
- 2) Имодиум (лопедиум, лоперамид)
- 3) Смекта

Разное

- 1) Пантенол

- 2) Альбуцид
- 3) Бромгексин
- 4) Аскорбинка
- 5) Кофеин

Спас. (поверхность)

Оборудование

- 1) Тонометр (если есть желание)
- 2) Жгут кровоостанавливающий (карандаш, листочки)
- 3) Шприцы
- 4) Перчатки

Перевязочные материалы

- 1) Бинт
- 2) Вата
- 3) Пластырь
- 4) Салфетки

Анальгетики, спазмолитики

- 1) Кеторол
- 2) Анальгин
- 3) Дроверин

Антигистаминные

- 1) Супрастин

Антисептики

- 1) Перекись водорода
- 2) Этиловый спирт
- 3) йод

Противошоковые

- 1) Преднизолон

Приложение 5

Меню

| дата | тип | меню |
|-------------------|---------|--|
| 31.01.14 | завтрак | гречка+тушенка+вафли |
| | ужин | рыбный суп+салат овощной+конфеты |
| 1.02.14 | завтрак | макароны+сыр, колбаса+мармелад+сушки |
| | ужин | щи+печенье |
| 2.02.14 | завтрак | молочная каша+колбаса+пряники |
| | ужин | плов+витаминный+казинаки |
| 3.02.14 | завтрак | чечевица+тушенка+халва |
| | ужин | борщ+щербет |
| 4.02.14 | завтрак | макароны с тушенкой+вафли |
| | ужин | рыбный суп+салат овощ с сыром и колб+конфеты |
| 5.02.14 | завтрак | гречка+тушенка+печенье |
| | ужин | щи+пряники |
| 6.02.14 | завтрак | рис + рыба+халва |
| Красноярск | | |
| 6.02.14 | ужин | макароны+колбаса+печенье |
| 7.02.14 | завтрак | чечевица + тушенка+казинаки |
| | ужин | солянка+салат свекольный+вафли |
| 8.02.14 | завтрак | сосиски + картошка вареная+пряники |
| | ужин | плов+салат оливье+мармелад+сушки (ништ. Куп в Кр.) |
| 9.02.14 | завтрак | гречка+ тушенка+конфеты (конф куп в Кр) |
| | ужин | рыбный суп+салат венигрет+халва (Халва,горох в Кр) |
| 10.02.14 | завтрак | макароны с колбасой+печенье (печ. Куп. В Кр) |

Приложение 6
Количество продуктов (14 чел)

| Наименование | Вес 1 | Цена за 1 | Кол-во | Всего |
|-------------------------------|-------|-----------|--------|-------|
| Рыбные консервы | 250 | 41 | 10 | 410 |
| Рыбные консервы | 250 | 35 | 2 | 70 |
| Тушенка | 338 | 54 | 3 | 162 |
| Тушенка | 338 | 74 | 6 | 444 |
| Тушенка | 290 | 57 | 14 | 798 |
| Тушенка | 338 | 59 | 17 | 1003 |
| Тушенка | 500 | 88 | 1 | 88 |
| Кукуруза | 340 | 30 | 2 | 60 |
| Горох | 340 | 45 | 5 | 225 |
| Томатная паста | 70 | 17 | 6 | 102 |
| Огурцы маринованные | | 44 | 1 | 44 |
| Капуста и свекла маринованные | | 50 | 1 | 50 |
| Макароны | 716 | 16 | 1 | 16 |
| Макароны | 500 | 29 | 9 | 261 |
| Рис | 752 | 23 | 1 | 23 |
| Рис | 1000 | 33 | 5 | 165 |
| Гречка | 1000 | 37 | 3 | 111 |
| Гречка | 500 | 18 | 1 | 18 |
| Чечевица | 2600 | 87 | 1 | 87 |
| Вафли | 220 | 25 | 7 | 175 |
| Вафли | 200 | 18 | 3 | 54 |
| Пряники | 400 | 26 | 3 | 78 |
| Пряники | 400 | 31 | 1 | 31 |
| Пряники | 350 | 20 | 2 | 40 |
| Пряники | 300 | 22 | 2 | 44 |
| Сушки | 200 | 16 | 2 | 32 |
| Конфеты | 562 | 83 | 1 | 83 |

| Наименование | Вес 1 | Цена за 1 | Кол-во | Всего |
|---------------------------|-------|-----------|--------|-------|
| Приправа | 40 | 17 | 1 | 17 |
| Приправа | 40 | 21 | 1 | 21 |
| Приправа | 25 | 15 | 1 | 15 |
| Масло подсолнечное | 1000 | 60 | 1 | 60 |
| Чай зеленый лист | 100 | 42 | 1 | 42 |
| Чай зеленый лист | 100 | 57 | 1 | 57 |
| Чай зеленый лист | 100 | 32 | 2 | 64 |
| Чай цвет лист | 100 | 21 | 1 | 21 |
| Чай зел пак | 50 | 48 | 2 | 96 |
| Чай черн пак | 50 | 57 | 3 | 171 |
| Чай черн пак | 50 | 48 | 3 | 144 |
| Чай | | 210 | 1 | 210 |
| Чай зел лист | 100 | 142 | 2 | 284 |
| Чай черн лист | 100 | 42 | 1 | 42 |
| Чай черн лист | 100 | 50 | 4 | 200 |
| Кофе 3 в 1 | | 98 | 1 | 98 |
| Пищевая пленка | | 25 | 3 | 75 |
| Скотч | | 31 | 2 | 62 |
| Губка | | 7 | 1 | 7 |
| Пакеты | | 22 | 1 | 22 |
| Мусорные мешки | | 35 | 1 | 35 |
| Терка | | 25 | 1 | 25 |
| Средство для мытья посуды | | 11 | 1 | 11 |
| Морковь | 348 | 49 | 1 | 49 |
| Морковь | 1000 | 50 | 1 | 50 |
| Лук репч | 1000 | 29 | 1 | 29 |
| Картофель | 1000 | 26 | 4,5 | 117 |

| | | | | |
|----------------------|------|-----|---|-----|
| Конфеты | 532 | 92 | 1 | 92 |
| Конфеты | 608 | 107 | 1 | 107 |
| Конфеты | | 90 | 1 | 90 |
| Конфеты | | 70 | 2 | 140 |
| Печенье | 150 | 19 | 2 | 38 |
| Печенье | | 34 | 4 | 136 |
| Печенье | 170 | 15 | 2 | 30 |
| Печенье | | 78 | 1 | 78 |
| Щербет | 280 | 46 | 6 | 276 |
| Козинак | | 12 | 4 | 48 |
| Мармелад | 300 | 22 | 2 | 44 |
| Халва в шок | 400 | 113 | 2 | 226 |
| Халва | | 30 | 3 | 90 |
| Восточное чудо | 260 | 30 | 1 | 30 |
| Кекс | | 73 | 2 | 146 |
| Зефир | | 50 | 1 | 50 |
| Торт шок | | 100 | 2 | 200 |
| Сахар-песок | 1000 | 27 | 4 | 108 |
| Сахар-рафинад | 500 | 25 | 6 | 150 |
| Соль | 1000 | 10 | 1 | 10 |
| Лавровый лист | 15 | 17 | 1 | 17 |
| Петрушка | 15 | 7 | 2 | 14 |
| Укроп | 15 | 7 | 1 | 7 |
| Приправа | 20 | 11 | 1 | 11 |
| Перец черный молотый | 20 | 15 | 1 | 15 |

| | | | | |
|--------------------|------|-----|---|-----|
| Картофель, морковь | | 85 | 1 | 85 |
| Чеснок | 200 | 20 | 1 | 20 |
| Капуста | 4500 | 70 | 1 | 70 |
| Огурцы | 1000 | 70 | 1 | 70 |
| Перец желтый | 500 | 60 | 1 | 60 |
| Помидоры | 500 | 77 | 1 | 77 |
| Свекла | 3000 | 90 | 1 | 90 |
| Колбаса ск | 300 | 120 | 5 | 600 |
| Колбаса вареная | | 250 | 2 | 500 |
| Сосиски | | 650 | 1 | 650 |
| Сыр | 700 | 270 | 1 | 270 |
| Чернослив сушеный | 100 | 23 | 1 | 23 |
| Курага | 100 | 30 | 1 | 30 |
| Изюм | 100 | 12 | 1 | 12 |
| Яблоки | 500 | 24 | 1 | 24 |
| Лимоны | 1000 | 140 | 1 | 140 |
| Хрен | 130 | 22 | 1 | 22 |
| Горчица | 140 | 11 | 1 | 11 |
| Майонез | 140 | 38 | 6 | 228 |
| Сгущёнка | 270 | 51 | 2 | 102 |
| Кетчуп | 330 | 37 | 5 | 185 |
| Сухари | 500 | 100 | 1 | 100 |
| Хлеб | | 170 | 1 | 170 |
| Яйца | | 50 | 1 | 50 |
| Масло слив | | 90 | 1 | 90 |

Приложение 7

Расходы на 14 человек

| Поезд | | На группу |
|---|---------|-----------|
| Самара-Новосибирск (9 чел.) | Туда | 23720.4 |
| Новосибирск -Шира (9 чел.) | Туда | 10746 |
| Самара-Омск (5 чел) | Туда | 10991 |
| Омск-Шира (5 чел) | Туда | 8763 |
| Красноярск-Самара (13 чел.) | обратно | 43927 |
| Размещение в тур. приюте Ефремкино | | 24030 |
| Газель Шира-Красноярск | | 9000 |
| Размещение в хостеле Сибирь (г. Красноярск) | | 26000 |
| Еда | | 12530 |
| Итого | | 169707,4 |

Приложение 8

Схема маршрута

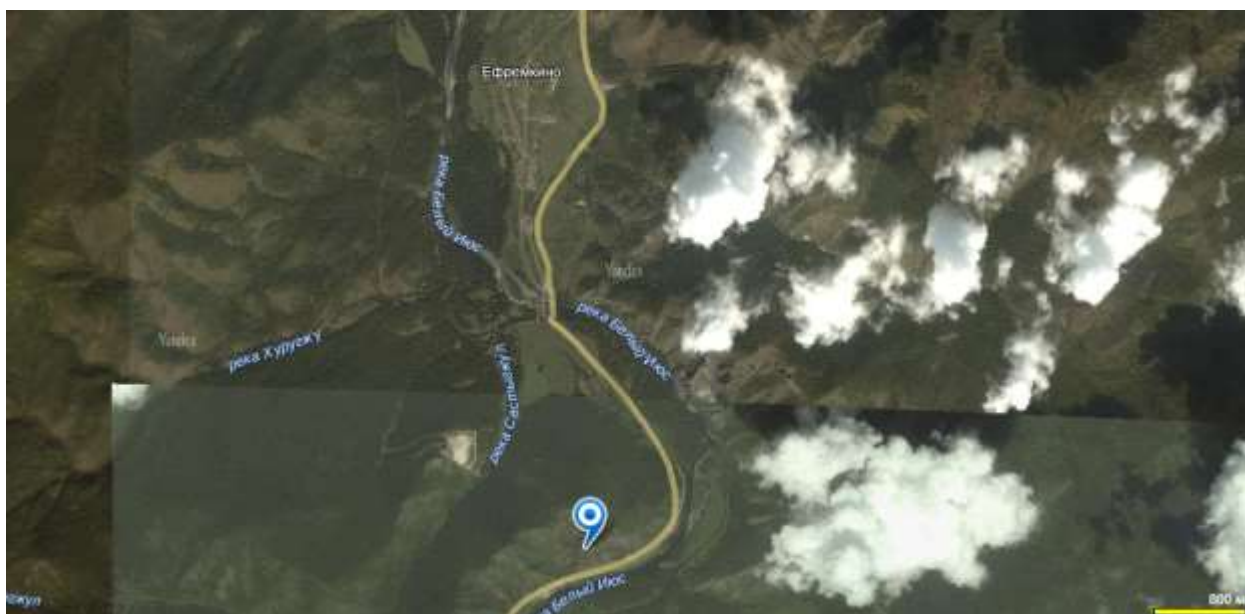


Рисунок 6 – схема маршрута