Инв.	№
------	---

Томская федерация спортивного туризма Туристский клуб «Берендеи» Томского государственного университета

Отчет

о прохождении спелео туристского спортивного маршрута 1 к. с. в районе Восточных отрогов Кузнецкого Алатау (пос. Ефремкино и Малая Сыя, Хакасия), совершенном со 02 января 2015 по 07 января 2016 г.



Маршрутная книжка № *О-07-15* Руководитель группы: А.А. Рязанова Адрес руководителя: г.Томск,ул.30 Лет Победы 3-913.

Маршру	тно-квалифика	ционна	Я	комисси	1я Т	омской	федер	ации	спорти	вного
туризма	рассмотрела	отчет і	1	считает,	что	поход	может	быть	зачтен	всем
участникам и руководителю первой категорией сложности. Отчет использовать в библиотеке										
Судья-эк	сперт			(_)		

Штамп МКК

Председатель МКК _____(

Оглавление

L.	C	правоч	іные сведения	3
2.	C	одерж	ание отчета	2
	2.1	Опі	исание района	2
	2.	.1.1	Сыйско-ефремкинский карстовый участок	2
	2.2	Иде	ея похода	
	2.3		рианты подъезда и отъезда	
	2.4		прийные выходы с маршрута и его запасные варианты	
	2.5		ленения маршрута и их причины	
	2.6		исание прохождения группой маршрута	
		.6.1	День второй. Пещера Кирилловская	
		.6.2	День третий. Пещера Петуховская	
		.6.3	День четвертый. Пещера Ящик Пандоры	
		.6.4	День пятый. Выход на «Тропу предков».	
	2.7	Опі	исание пещер	11
	2.	.7.1	Пещера Кирилловская	12
	2.	.7.2	Пещера Петуховская	14
	2.	.7.3	Пещера Ящик Пандоры	17
	2.8	Дог	полнительные сведения о походе	21
	2.	.8.1	Список специального группового снаряжения	21
	2.	.8.2	Список специального личного снаряжения	21
	2.	.8.3	Состав походной аптечки	21
	2.	.8.4	Состав ремнабора	22
	2.	.8.5	Средние расходы	22
3.	И	тоги, в	ыводы, рекомендации по прохождению маршрута	
1			териалы	23

1. Справочные сведения

- ▶ Поход организован турклубом «Берендеи» Томского государственного университета (634050, г. Томск, пр. Ленина 36)
- Вид туризма: спелео
- **Категория сложности: 1 к.с.**
- Продолжительность дней (ходовые/всего): 4/6
- **>** Время поведения: **02.01.2016 07.01.2016 г.**
- Район путешествия: Российская Федерация, республика Хакасия, Ширинский район,
 Ефремкинский карстовый участок
- → Нитка маршрута заявленная: г.Томск пос. Ефремкино п. Петуховская (1A) п. Миртовская (1A) п. Кирилловская (1A) прогулка на «Тропу предков» п. Ящик Пандоры (верхние этажи + до озёр, 1+2A) г.Томск.
- Нитка маршрута пройденная: г. Томск пос. Ефремкино п. Кирилловская (1A) п. Петуховская (1A) п. Ящик Пандоры (верхние этажи + до озёр, 1+2A) прогулка на «Тропу предков» г. Томск.
- Маршрутная книжка № 0-07-15 выдана МКК Томкой федерации спортивного туризма (шифр МКК 170-00)
- Отчет на страницах содержит: 24 фотографий, 8 схем, 13 таблиц
- > Препятствия, определяющие категорию сложности маршрута:

Таблица 1. Заявленные пещеры

Вид препятствия	Название	Категория	Глубина, м	Протяженность
	препятствия	трудности		ходов, м
пещера	Кирилловская	1A	21	320
пещера	Петуховская	1A	44	230
пещера	Ящик Пандоры (верхние этажи + до озёр)	1+2A	180	11000

Состав группы:

Таблица 2. Состав группы

Nº	ФИО	Год	Место учебы,	Обязанности	Туристский
		рождения	работы	в группе	опыт
1	Рязанова Анн	a 1991	имкэс со	руководитель	3.c.y.
	Александровна		PAH		
2	Срибнак Полин	a 1996	тгу, ФП	фотограф	б/о
	Васильевна				
3	Курочкин Дании	л 1994	тгу, ггф	участник	б/о
	Вячеславович				
4	Абрамов Серге	й 1996	тгу, фпмк	Зав. снар.	б/о
	Александрович				
5	Самцова Анастаси	я 1997	тгу, иф	Хронометраж	б/о
	Максимовна			ист	

- Отчет хранится в библиотеке МКК Томской федерации спортивного туризма
- У Копия электронной версии находится на веб-сайте клуба Берендеи: http://berendei.tsu.ru
- Поход рассмотрен МКК Томской федерации спортивного туризма

2. Содержание отчета

2.1 Описание района

2.1.1 Сыйско-ефремкинский карстовый участок

Традиционно на Новый год для похода был выбран Сыйско-ефремкинский карстовый участок, Июсский район. Административно участок находится в Ширинском районе Республики Хакасия.

Приблизительная площадь участка 4000 км². Район расположен в северной и северовосточной частях Республики Хакасии, охватывая бассейны рек Черного и Белого Июсов. Карстующиеся породы района отнесены геологами к тюримской свите верхнего рифея, таржульской венда-нижнего кембрия и бродовской (ранее усинской нижнего кембрия). Карбонатные породы выходят на поверхность в среднегорном (более 1500 м над уровнем моря), низкогорном (1000-1500 м) и предгорном ярусах рельефа. Количество атмосферных осадков здесь 450-550 мм/год. Пещеры связаны преимущественно с предгорным ярусом, локализуясь в бортах долин главных рек и их крупных притоков на отметках от 800-900 м и ниже. Этот спелеорайон включает в себя 4 спелеоучастка: Сыйско-Ефремкинский спелеоучасток, Саралинский спелеоучасток, Верхне–Июсский спелеоучасток , Верхне-Усинский спелеоучасток. Наибольшая группировка пещер представлена Сыйско-Ефремкенским участком. Здесь расположена самая крупная пещера Хакасии и юга Красноярского края - Ящик Пандоры. Это главный пещерный участок республики Хакасия и горной системы Кузнецкого Алатау в целом, отличающийся максимальным количеством (более 70) полостей и наиболее высокими спелеометрическими показателями плотности и густоты. Наиболее интересными для науки, истории и туризма являются крупнейшая пещера (спелеосистема) Хакасии - Ящик Пандоры, значительные полости -Кашкулакская и Сыйская (Крест). Эти пещеры образовались в известняках верхнего рифея нижнего кембрия и частично – в доломитах верхнего рифея. Для этого участка довольно явно выражен спелеогенез неоген-четвертичного возраста под влиянием гидрологических циклов Белого Июса. Пещеры рассредоточены по высоте, от края междуречной поверхности (Козья Яма и др.) до уреза воды в Белом Июсе и его притоке Малой Сые (пещера Археологическая) в диапазоне высотных отметок до 400 м.

Рельеф

Кузнецкий Алатау представляет собой горную страну субмеридиональной ориентировки, являющуюся одним из звеньев пояса гор Южной Сибири.

Общая протяженность ее составляет 350 км. Кузнецкий Алатау не образует единой, вытянутой в одном направлении системы горных хребтов, а составлен группой разноориентированных отдельных гряд и массивов. Наиболее значительные отметки высот сосредоточены в южной части Кузнецкого Алатау - хребтах Тигер-Тыш и Кара-Тас, где они превышают 2000м. (г. Большой Зуб - 2045 м, г. Молния - 2137 м, г. Верхний Зуб - 2178 м и др.).

В хребте Кара-Тас находится высшая точка всего Кузнецкого Алатау - г. Старая крепость высотой 2217 м.

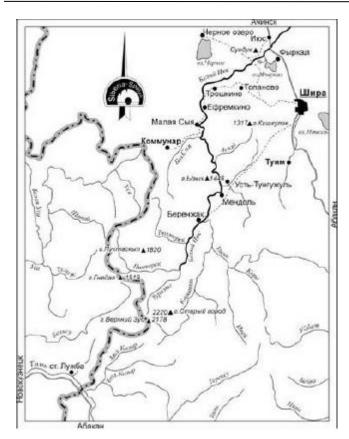


Схема 1. Схема района

Характерной чертой рельефа Кузнецкого Алатау является сочетание типично гольцовых и плоских вершин с обширных фоном выровненных водоразделов - следов бывшего пенеплена. Альпийский рельеф В целом имеет ограниченное распространение и наиболее В хребте Тигер-Тыш. ярко выражен Отличительной особенностью Кузнецкого Алатау является широкое развитие каменных россыпей. Курумы почти сплошь покрывают вершины и значительную часть склонов хребтов Тигер-Тыш, Kapa-Tac, Терень-Казырский высоты 1100-1200 до M, отдельные курумные поля опускаются еще ниже. Многие вершины, массивы и хребты Кузнецкого Алатау выходят за пределы верхней границы леса, высота которой в его южной части составляет 1400-1450 м.

Гидрография

Гидрографическая сеть Кузнецкого Алатау хорошо развита. Почти все реки относятся к бассейну р. Оби. На характере речных долин сказывается асимметричность строения Кузнецкого Алатау. Долины западного склона имеют V-образные поперечные профили и отличаются крутым падением, нередко текут по коренным породам, образуя пороги и водопады. На участке похода ширина Белого Июса составляет от 50 до 85 метров при глубине 1-2 метра и скорости течения 1,2-1,5 м/с. Почти повсеместно русло разбито протоками на несколько рукавов.

Растительный мир

Наиболее характерным для описываемой территории является лесорастительный пояс среднегорной черневой тайги, в котором преобладает пихта сибирская с примесью осины. Здесь почти нет лесной подстилки и мохового покрова, зато густой травостой достигает 2-3 м высоты, серьезно затрудняя движение. На высотах 800-1300 м черневая тайга сменяется высокогорной кедрово-пихтовой тайгой с развитым мохово-лишайниковым покровом. На восточном, менее увлажненном макросклоне Кузнецкого Алатау, пихта вытесняется лиственницей (для описываемой территории наиболее характерна в этом отношении долина р. Кара-Тас). Выше 1300 м древостой приобретает характер редколесий, перемежающихся зарослями ольхи и ивы с участками субальпийских лугов, для которых характерен густой травостой при высоком росте растений. Еще выше на склонах хребтов и водораздельных пространствах господствуют моховолишайниковые и кустарниковые тундры, а в виде отдельных пятен встречаются альпийские луга.

Животный мир

Богат и животный мир Кузнецкого Алатау. Здесь можно встретить северного оленя, лося, косулю, рысь, росомаху, медведя, соболя, лису и т.д. Множество птиц - тетерев, глухарь, рябчик, куропатка и др.

Климат

Климат Кузнецкого Алатау, расположенного почти в центре Азии, в большом отдалении от океана - континентальный. Конкретные цифры назвать трудно, так как они очень сильно меняются в зависимости от высоты, экспозиции склона и т.д. По данным метеостанции Центральный Рудник (495 м над уровнем моря) средняя январская температура равна здесь - 15,5° С, средняя июльская температура + 16,5° С. Близкая к названной температура воздуха характерна для метеостанции Лужба (357 м над уровнем моря). Отличительной особенностью района является большое количество осадков - 800-1500 мм в год (а в верхнем поясе гор более 2000 мм). Восточные склоны, лежащие в дождевой тени, увлажнены гораздо меньше (400-600 мм в год). На три летних месяца приходится до 30% годового количества осадков, наименьшее их количество обычно выпадает в январе - марте. Снежный покров образуется в конце октября и разрушается в середине мая, глубина его в среднем поясе гор достигается 3,5 м.

Спелеоизученность и возможности района

В районе проведения прохода можно совершать спелеопоходы до 2-й категории сложности. Наиболее интересны в спортивном отношении пещеры Ящик Пандоры, Кашкулакская, крест, Виноградовская, как самые технически сложные для данного района. Многие пещеры еще плохо изучены и разрабатываются. Например, во время предыдущего нашего похода другой группой был открыт новый грот в пещере Крутая. Поэтому большое количество пещер этого района открывают большие перспективы для развития спелеоучастка.

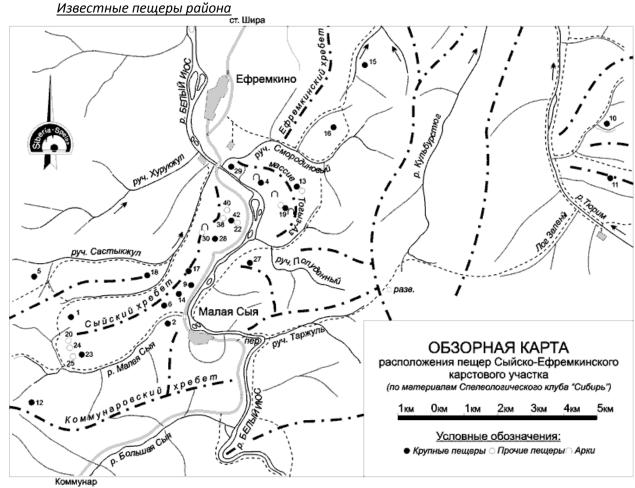


Схема 2. Расположение пещер

Таблица 3. Перечень пещер

Nº	Наименование	Длинна/глубина	Nº	Наименован	Длинна/глубина
пещеры	пещеры	пещеры	пещеры	ие пещеры	пещеры
на схеме			на схеме		
1	Архимедов	70/41	22	Миртовская	80/40
	провал				
2	Археологическая	560/45	23	Находка	116/32
3	Арка	*/*	24	Надюша	*/*
4	Большая	60/8	25	Отелина	*/*
	Тахзасская				
5	Берлога	95/16	26	Охотничья	*/*
6	Виноградовская	200/82	27	Петуховская	230/44
7	Валерия	*/*	28	Пионерская	86/20
8	Евпатория	*/*	29	Проскуряков	25/10
				a	
9	Западная	700/115	30	Под арочная	*/*
10	Кашкулакская	820/49	31	Сыстыкжульс	*/*
				кая	
11	Кашкулакская-2	820/49	32	Сквозная	*/*
12	Коммунаровская	210/63	33	Соседняя	*/10
13	Кирилловская	320/36	34	Тоннельная	20/10
14	Крест	230/65	36	Холодная	36/28
15	Крутая	150/58	37	У берлоги	16/0
16	Козья яма	100/16	38	Фишка	40/28
17	КИП	50/5	39	Циркуль	14/0
18	Мечеть		40	4-й фронт	130/75
19	Миртовская	80/40	41	Школьный	*/*
				повал	
20	Мишкина яма	*/*	42	Ящик	11000/180
				Пандоры	
21	Мешок (заячья)	23/11			

2.2 Идея похода

Выезд проходил во время новогодних каникул, поэтому участникам группы хотелось отдохнуть, выбраться из города и провести время с пользой, и конечно, познакомиться что же за штука такая «спелеология».

2.3 Варианты подъезда и отъезда

Район выхода имеет развитую есть автомобильных и железных дорог.

До начального пункта похода — райцентра республики Хакасия пгт. Шира легче всего добрать на поезде № 68 сообщения Москва-Абакан, который отправляется из Тайги, выход осуществляется на станции Шира. Из Томска в Тайгу можно попасть на электричке, которая ходит 2 раза в день зимой, и на скорый поездах, проходящих через Томск и Тайгу. Также до Шира можно добраться с пересадкой в Ачинске. Помимо Железной дороги (ветка Ачинск-Абакан), Шира связана асфальтированными автомагистралями с Красноярском, Ачинском, Абаканом и многими райцентрами юга Красноярского края и Республики Хакасия. Имеется аэропорт, регулярные рейсы

из которого сейчас не выполняются . Из Томска на заказном или личном автотранспорте можно добраться через Мариинск ,Тисуль, Шарыпово, Ужур и до пгт. Шира.

Далее из Шира до начальной точки активной части путешествия лучше и дешевле всего добираться рейсовыми автобусами, идущими в сторону прииска Коммунар до села Ефремкино (проезд стоит примерно 40 руб.). Автобус Шира-Коммунар ходит 2 раза в день (первый рейс в 5:00 местного времени). В случае отсутствия рейсового транспорта (выходные или праздники) можно воспользоваться услугами частников.

Обратно можно ехать также: автобус Коммунар-Шира, поезд Шира-Тайга и электропоезд Тайга-Томск. В том числе можно использовать автотранспорт.

Также во время зимних каникул в районе собирается достаточно групп, с которыми можно скооперироваться и заказать автобус со стоянкой в Ефремкино на все время похода.

Следует отметить ,что наличие личного автотранспорта сильно облегчает задачу, поэтому нами был выбран этот вариант.

2.4 Аварийные выходы с маршрута и его запасные варианты

Аварийный выход из маршрута, а точнее из большинства пещер, возможен на трассу Шира-Коммунар, где можно остановить подходящий транспорт с просьбой оказать помощь. Запасные варианты маршрута не предусматривались, так как набор пещер был выбран с запасом.

2.5 Изменения маршрута и их причины

Маршрут заявленный **г г.Томск - пос. Ефремкино – п. Петуховская (1A) – п. Миртовская** (1A) – п. Кирилловская (1A) – прогулка на «Тропу предков» - п. Ящик Пандоры (верхние этажи + до озёр, 1+2A) – г.Томск.

Маршрут пройденный: г. Томск – пос. Ефремкино – п. Кирилловская (1A) – п. Петуховская (1A) – п. Ящик Пандоры (верхние этажи + до озёр, 1+2A) – прогулка на «Тропу предков» – г. Томск.

Порядок прохождения пещер маршрута был измене на месте в связи с необходимостью договариваться с другими группами для решения транспортных проблем и проблем со снаряжением. Было принято решение не посещать пещеру Миртовская в связи большим количеством желающих из других групп, а также в связи с неблагоприятными погодными условиями.

2.6 Описание прохождения группой маршрута

Таблица 4. Общий график движения

Даты	Дни пути	Участки маршрута	Категория трудности	Способы передвижения
02.01.2015	1	г. Томск – пос. Ефремкино		Авто
03.01.2015	2	Пещ. Кирилловская	1A	Спелео
04.01.2015	3	Пещ. Петуховская	1A	Спелео
05.01.2015	4	Пещ. Ящик Пандоры (верхние этажи + до озёр)	1+2A	Спелео
06.01.2015	5	Вход на «Тропу предков»	-	Пеший
07.01.2015	6	Пос. Ефремкино – г. Томск		Авто

Наша дорога от Томска и обратно не требует особого описания, так как мы выбрали самый простой способ добраться до Ефремкино: личный автотранспорт и заказной автобус. Выехали мы 2.01 и доехали до домика, где и поселились. Домик, конечно, заказан был заранее. Обратно мы выехали 7.01. Ниже представлено описание самого путешествия, то есть самой увлекательной его части.

2.6.1 День второй. Пещера Кирилловская.

Эта часть требует отдельного описания. Так руководитель был в этой пещере только один раз и то 2 года назад, то наслушавшись напутствий старших товарищей, мы отправились на поиски. Начало путешествия не предвещало ничего не обычного. Единственное место, где можно было допустить ошибку — это при подходе практически к самой пещере свернуть несколько раньше положенного, что мы собственно и сделали. Из-за этого курьеза вся наша группа, в течении 3-х часов, исследовала весь склон, на котором располагается пещера. Виды оттуда, конечно, открываются потрясающие! Причём хорошо, что самые большие морозы еще не начались и снега в Хакасии всегда не слишком много. Вход, всё же, обнаружил наш руководитель, смекнув, что свернули мы все-таки раньше положенного и нужно идти дальше по склону в противоположную сторону от деревни. Решение оказалось верным, т.к. через небольшой промежуток времени мы услышали голоса других людей, которыми оказались маленькие туристы из ДДЮ «Кедра». На нашу радость, они уже покидали пещеру, что дало нам возможность быстро переодеться и начать, для большинства участников группы, свое первое путешествие в недра земли. После спуска по катушке мы пошли в левое ответвление пещеры «Тараканьи бега», где успешно перекусили, после чего отправились в правую часть пещеры – до грота «Музыкальный». Исследовав всю пещеру, довольные, что все-таки смогли до нее добраться, отправились домой в деревню!



Схема 3. Прохождение пещеры Кирилловская

2.6.2 День третий. Пещера Петуховская.

Обычно, заброска в пещеру Петуховская проходит через деревню Малая Сыя, куда нас и отвезли на заказанном УАЗе у Марины Апанасенко. Дальше мы отправились пешком, по льду перейдя Белый Йюс. На удивление, дорогу к этой пещере наш руководитель запомнил хорошо. До пещеры мы дошли быстро, переоделись, организовали навеску и начали спуск. Каких-либо затруднений в пещере мы не встретили, и в меру своих физических способностей начали подъём наверх. Выйдя из пещеры, мы перекусили и отправились до деревни Малая Сыя, предварительно оповестив Марину о том, что из пещеры мы вышли и за нами нужно отправить машину. Вскоре после этого мы довольные, что наконец-то тепло (как раз с этого дня начались морозы) ехали домой в Ефремкино!



Схема 4. Прохождение пещеры Петуховская

2.6.3 День четвертый. Пещера Ящик Пандоры.

Наверно, как и всегда, самый долгий и интересный выход! Довезли нас до пещеры, также на заказном УАЗе. Поднявшись до входного грота (грот Большой), мы переоделись и начали свой спуск в пещеру. Сразу же перед Синдебобелем попали в пробку. Там застряла группа из Абакана, технически совершенно не подготовленная. Мы сидели и ждали их, пока они не завершат свой спуск на восьмерках с верхней страховкой. Примерно через 1-1,5 часа мы оказались в гроте Синдебобель. Первоначально мы отправились по верхним этажам, прямо вверх сходили через грот Ай-яй-яй в грот Дельтаплан, зашли в гроты Мансарда и Скворечник, налево вверх – по галерее Мясоедовская в грот Дока Лена. После прохождения верхних этаже через завал Кэмп-Дэвид отправились вниз. Далее по наклонной галерее вышли к балкону очень большого грота Маракетова бездна. Спустившись на его дно, далее спустились в грот Сатурн. В гроте Сатурн необходимо найти надпись на стене репер Rp 2, под ним начинает ход Бусуки. Здесь необходимо двигаться вниз держась левой стороны, далее ход приводит к наклонному камню, спустившись которого, выходим к узкой вертикальной щели Синяя гусеница. Скатившись вниз, попадаем ко входу в грот Камбала (Rp 3). Держась левой стены, необходимо уйти дальше - в систему Катаклизма, где-то должен быть Rp 4. Через нее, далее, все также держась левой стороны, через узкий ход (по середине хода расклинен большой камень, проходить нужно под ним, но есть

такие, кто пролазит через верх) выходим к крутонаклонной катушке — спуск в грот Белый слон. Со дна Белого слона уходим вниз через ход Подростковый (Подросток когда-то прокопал). В середине этого хода есть небольшое расширение, необходимо подняться вверх, спуститься вниз и пройти дальше до самого Богом забытого (грот). Из Богом забытого (как пришли) нужно идти налево — галерея Невский проспект, которая и выводит к озеру Длинное.

Проделав весь этот путь, перекусив в Богом забытом, мы отправились на выход. Перед подъемом из Белого Слона опять попали в пробку. Дождавшись пока она рассосётся, мы продолжили свой путь наверх. Поднявшись из пещеры без особых приключений, мы спустились на дорогу, где нас уже ждала, машина, чтобы отвезти домой!



Схема 5. Прохождение пещеры Ящик Пандоры

2.6.4 День пятый. Выход на «Тропу предков».

Как всегда в этот день выдался страшный мороз. Но нам как настоящим туристам он был нипочём и мы отправились на прогулку. Шли проторенной тропой почти до самого последнего грота Арка. Вернулись домой, когда почти стемнело. Сколько ни ходи на эту тропу, а виды, открывающиеся с неё, завораживать будут всегда, даже самых опытных и везде побывавших туристов!

2.7 Описание пещер

Таблица 5. Пещеры, пройденные в походе

Вид препятствия	Название препятствия	Категория	Глубина,	Протяженность
		трудности	M	ходов, м
пещера	Кирилловская	1A	21	320
пещера	Петуховская	1A	44	230
пещера	Ящик Пандоры (за озер)	1+2A	180	11000

2.7.1 Пещера Кирилловская

Чтобы добраться из деревни Ефремкино до пещеры необходимо, двигаясь в сторону ефремкинского моста повернуть на лево, на дорогу, уводящую на Тохзасский хребет. Вдоль дороги стоят 2 известковые печи. Параллельно дороге течет ручей Смородиновый, несколько раз пересекающий ее. Метрах в пятистах от второй печи, вправо уходит дорога, поднимающаяся на хребет. Примерно на середине подъема развилка. Левое ответвление плавно уходит в лес. Выше будут скальные выступы, по правой стороне которых находится вход в пещеру.

Протяженность ходов пещеры составляет 320м, глубина 36. Вход в пещеру расположен в основании скального выхода известняков, представляет собой полуэллипс размером 1,5х1 м и ориентирован на северо-запад. Абсолютная высота входа 860 м (по данным с abakanspeleo), относительное превышение 220 м. Пещера представляет собой систему горизонтальных, наклонных и крутонаклонных ходов, выводящих в гроты. Пещера образовалась в плотных массивных известняках верхнего протерозоя. Мощность покрывающей толщи от 3 до 7 м. Температура воздуха в пещере +3С, относительная влажность около 90%. Пещера очень перспективна для поиска продолжения. Много старых водотоков. В пещере по левому от входа ответвлению ход пролегает по достаточно мощному палеомеандру.

Спортивно-техническое описание пройденного маршрута в пещере Кирилловская

Обозначения, принятые на изображениях схем навески:

ШК – шлямбурный крюк (стационарная проушина);

S – спит; EO – естественная опора;

К15 – колодец, глубиной 15 метров;

L=27м — длинна веревки, необходимая для провешивания участка пещеры (колодца).

Расположения точек закрепления веревки приведены по ходу движения

Таблица 6. Техническое описание пройденного маршрута в пещере Кирилловская

Участок	Схема навески и	Количество	Примечание
пещеры	снаряжения	снаряжения	
Вход, ледяная катушка	EO L=20м	Веревка- 20м.	Веревка на входе прикрепляется к положенному поперек входа бревну. На входной ледовой катушке сооружена хорошая лестница, но ее низ летом 2006 года был полностью вморожен в лед. Пещера начинается наклонной ледяной катушкой протяженностью около 15 метров с уклоном 45-60 градусов. Непосредственно за дном
Восходящая катушка, правое ответвление, спуск далее	шк шк	Веревка- 40м, карабины — 4 шт	катушки, пещера разветвляется. Правое ответвление начинается крутой восходящей катушкой, затем обрывается каскадным 12 метровым колодцем (6+6 метров). От конца подъема до начала спуска движение по узкой полочке с самостраховкой траверсом, так как колодец справа от полочки ведет прямо на дно пещеры. Везде провешана стационарная веревка. Лучше продублировать своей. Также следует зайти в грот Музыкальный: от дна первого 6-метрового уступа вверх уходит высокий ход с массивным глыбовым завалом на дне.

Левое ответвление пещеры имеет четко выраженную меридианальную направленность и, за участком поднимающегося невысокого хода, следует расширение с лабиринтом ходов в глыбовом завале: «Тараканьи бега».

ИТОГО: веревка-20м, 40м; карабины-4шт.

20 м.

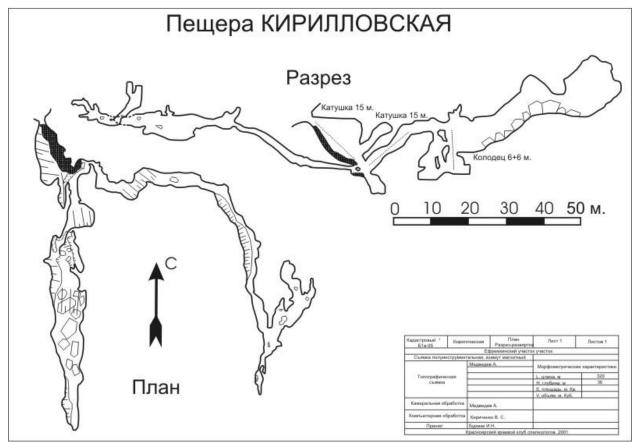


Схема 6. Разрез и план пещеры Кирилловская

2.7.2 Пещера Петуховская

Гора находится на правом берегу реки Белый Июс между рекой Таржуль и следующим правым притоком. Пещера расположена на северном склоне горы на расстоянии 150 м. от вершины. Вход в виде воронки овальной формы 5 на 9 метров, ориентированной восток-запад. Входная часть завалена деревьями. Входная воронка плохо видна со всех сторон. Находится в лесистой зоне.

Протяженность ходов пещеры 230м, глубина 44м. Пещера распространяется по тектоническим трещенам. Работа воды хорошо заметна по всей пещере. Натеки в основном представленны крупными кораллитами на стенах камина. Так же замечены натечные коры.

Спортивно-техническое описание пройденного маршрута в пещере Петуховская

Обозначения, принятые на изображениях схем навески:

ШК – шлямбурный крюк (стационарная проушина);

S – спит;

ЕО – естественная опора;

К15 – колодец, глубиной 15 метров;

L=27м — длинна веревки, необходимая для провешивания участка пещеры (колодца).

Расположения точек закрепления веревки приведены по ходу движения

Таблица 7. Техническое описание пройденного маршрута в пещере Крест

Участок	Схема навески и	Количество	Примечание
пещеры	снаряжения	снаряжения	
Первый	шк шк	Веревка-	Входная часть слабонаклонная с
колодец		20м,	небольшим ледником переходит в
		карабины 2	зал. У левой по ходу стены, в
	L=20м	шт.	камнях - колодец 15 метров.
			Хорошо промытая труба. Здесь
			навеска за 2 шлямбура. Отвес
			чистый.
Наклонная	шк Э	Веревка-	Дальше проход либо по
катушка		12м,	нисходящей щели, либо через ход
		карабины —	начинающийся на высоте 2 м. над
	/L=12m	1 шт.	ней. По верхнему ходу навеска за
			один шлямбур, далее спуск по
	,		катушке.
Второй	шк шк	Веревка-	Далее попадаем в разлом, в
колодец		20м,	котором и находится основное тело
	L=20м	карабины —	пещеры. Двигаясь по разлому, на
	L-ZOM	2 шт.	правой стенке находишь 2
			шлямбура для навески на дно
			пещеры. Это камин 15 метров.
			Можно не пользоваться веревкой
			если пройти в распоре дальше до
			конца и спустится на дно по
			глиняному наклонному ходу
ИТОГО: верев	ка-20м, 12м, 20м; карабинь	<mark>ы-2шт., 1</mark> шт., 2	2 шт.

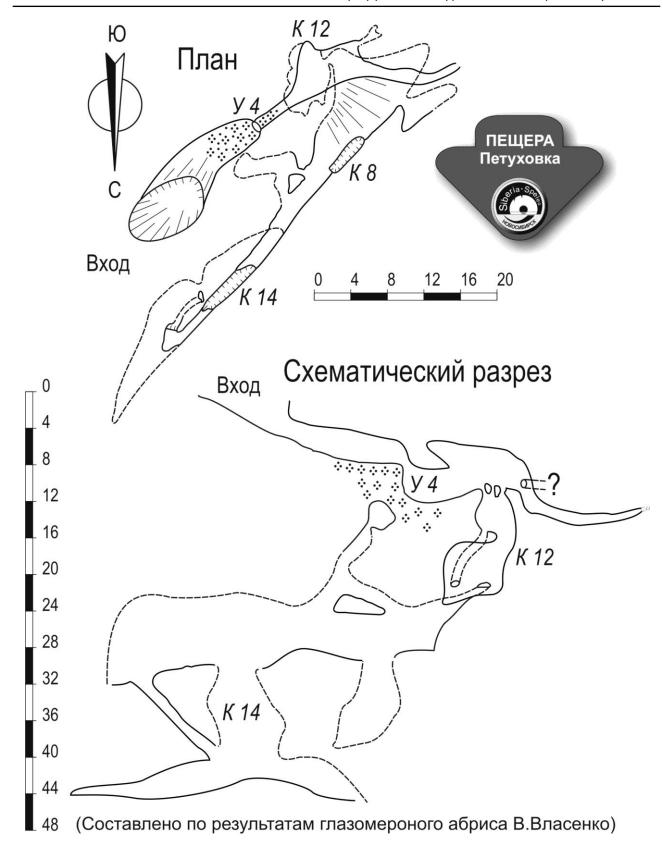


Схема 7. План и разрез пещеры Петуховская

2.7.3 Пещера Ящик Пандоры

Пещера находится на левом берегу Белого Июса рядом с дорогой Шира-Коммунар. Подход к пещере сначала по тропе, потом по крутому осыпному кулуару под правую стенку. У входа в пещеру мемориальная табличка на Агеева Андрея из НГУ. Пещера начинается входным гротом «Широкий». Грот большой, сухой, световой. В нём репер RnO. Есть место для базы в самом дальнем конце грота: сухая ровная площадка.

Глубина пещеры 195м, протяженность ходов 11000м. Пещера лабиринтового типа, в известняках, имеет один вход. Имеются многочисленные колодцы, крупные залы, галереи на нескольких уровнях, пещерные озёра, натёчные образования. Средняя температура составляет +5°С. 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. Сейчас «Ящик Пандоры» — вторая по длине пещера в Сибири после Большой Орешной.

Спортивно-техническое описание пройденного маршрута в пещере Ящик Пандоры

Обозначения, принятые на изображениях схем навески:

ШК – шлямбурный крюк (стационарная проушина);

S – спит;

ЕО – естественная опора;

К15 – колодец, глубиной 15 метров;

L=27м — длинна веревки, необходимая для провешивания участка пещеры (колодца);

Расположения точек закрепления веревки приведены по ходу движения

Таблица 8. Техническое описание пройденного маршрута в пещере Ящик Пандоры

Участок пещеры	Схема	навескии	Количество	Примечание
	снаряжения		снаряжения	
Грот Клешня, спуск в грот Синдибобель	шк L=35м	шк	Веревка-35м Карабины- 4шт	В самой низкой части грота «Широкий», под левую стенку идёт ход, приводящий в «Клешню» - восходящая система небольших, уходящих под этот же завал гротиков. От входа в «Клешню» вниз начинается крутая катушка. Можно сделать навеску здесь за шлямбурные крючья на камне у выхода из Пылесоса. Перед вертикальным уступом спуск можно разбить. Еще один шлямбурный крюк. Спуск камнепадный. Катушка приводит в большой грот «Синдебобель», справа на
Нижний этаж. Кемп- Дэвид, путь в Маракетову Бездну	шк	шк L=10м	Веревка-10м Карабины- 2шт	стене репер Rn1. Вход в «Кэмп-Дэвид» — щель между стеной и глыбовым завалом. Весь Кэмп-Дэвид тоже пробит шлямбурными крючьями, но они не используются, так как завал можно пройти без веревок. После «Кэмп-Дэвида» наклонная галерея метров 10, по которой поднимаемся на балкон грота «Маракотова бездна» - здоровый вертикальный разлом. Вправо по полочке и вниз по стенке 5 м (можно для подстраховки повесить верёвку 10 м за шлямбурные крюки справа) выходим на большую полку.

Маракетова Бездна	шк L=25м	Веревка-25м Карабины- 2шт	От полки начинается катушка 15 м; навеска за шлямбурные крюки на правой стенке, лучше 25 м.		
Спуск в грот Кольца Сатурна	шк L=15м	Веревка-15м Карабины- 2шт	После спуска в «Маракотову бездну», направо попадаем к катушке в грот «Сатурн». Спуск в «Сатурн» по катушке 12 м, навеска за два шлямбурных крюка справа над колодцем.		
Путь в грот Белый Слон	После спуска на правой стене репер Rn2 (и табличка «Ячейка не работает»). Под ним начинается ход в небольшой грот «Бусуки». Там надо двигаться вниз, держась влево. Далее попадается наклонный камень, по которому легко съезжать вниз, но трудно подниматься обратно. Далее вертикальная щель. Это «Синяя гусеница» (табличка «Негабаритное место»). После нее встречается стеночка, по которой легко съехать вниз, обратно сложнее. Попадаем к гроту «Камбала». Тут на потолке репер Rn3. Чтобы попасть в «Камбалу», нужно немного подняться, перелезть через гребень. Грот большой, плоский, наклонный вперёд. Собственно в «Камбалу» заходить не надо. От репера, держась левой стенки, через узкий вход попадаем в систему ходов «Катаклизма». Здесь, оставляя два отвеса справа, идём в самый низ. Уступ 2 м приводит в небольшой гротик с репером Rn4. Под ним начинается узкий ход,				
Колодец Белый Слон	шк L=30м(40м) шк шк	Веревка- 30м(40м) Карабины- 2шт(5шт)	Навеска крепится за шлямбурные крюки, которые в изобилии набиты на левой стенке. Навеску можно продублировать за 2 крюка в потолке и крюк на право стенке перед отвесным спуском в конце катушки. Мы веревку не дублировали.		
На дно, озёра	левой стороны. В одном м 5 м, и сразу вниз. После эт	месте надо подня гого поднимаемо	од «Подростковый», держась яться по промытой щели вверх ся вверх по глиняной катушке к аполнено липкой глиной (ход		

«им.М.И.Глинки»). Нисходящий ход приводит в большую галерею «Богом забытые». Ход направо выводит через ровную площадку (место для базы) в параллельную галерею с водой. Уровень воды во всех озёрах пещеры связан с уровнем внешней реки и меняется на 0.5 м в зависимости от времени года. Если двигаться по «Богом забытым» от выхода из «хода Глинки» на северо-восток, налево уходит галерея «Невский проспект». На входе справа репер Rn8. Галерея приводит к озеру «Длинное». Озеро в высоком вертикальном разломе; узкое, но глубокое.

ИТОГО: веревки-35м, 10м, 25м, 15м, 30м(40м); карабины-4шт, 2шт, 2шт, 2шт, 2шт (5шт)

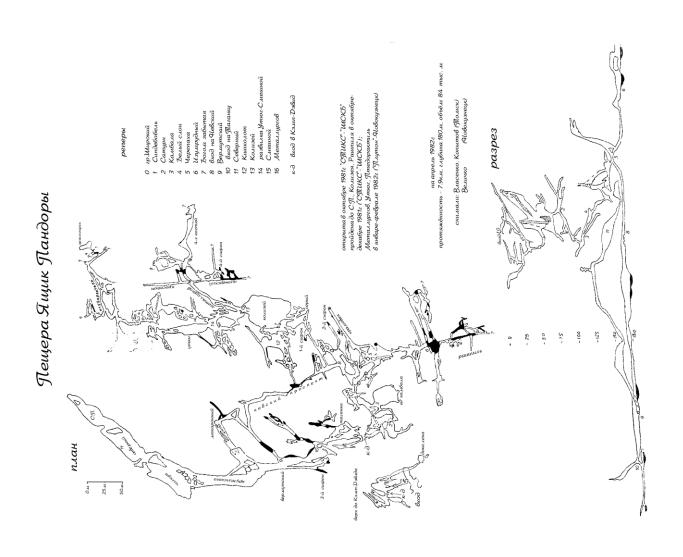


Схема 8. План и разрез пещеры Ящик Пандоры

2.8 Дополнительные сведения о походе

2.8.1 Список специального группового снаряжения

Таблица 9

Nº	Наименование	Кол-во
1	Веревка основная	130 M
2	Карабины	12 шт
3	Транспортные мешки	2 шт
4	Аптечка	комплект
5	Ремнабор	комплект
6	Картографический материал, описания	комплект
7	Фотоаппаратура	комплект
8	Посуда	комплект
9	Продукты	комплект

2.8.2 Список специального личного снаряжения

Таблица 10

Nº	Наименование	Кол-во
1	Рюкзак	1 шт
2	Коврик пенополиуретановый	1 шт
3	Спальный мешок	1 шт
4	Ботинки	1 пара
5	Пуховка, теплая куртка	1 шт
6	Брюки ветрозащитные	1шт
7	Куртка веторзащитная	1 шт
8	Шапочка лыжная	1 шт
9	Перчатки/варежки теплые	1 пара
10	Рубашка х/б	2 шт
11	Свитер	1 шт
12	Носки шерстяные	1 пара
13	Комплект нижнего белья	1 шт
14	Комплект посуды (кружка, ложка, миска, нож)	комплект
15	Туалетные принадлежности	комплект
16	Личная аптечка	комплект
17	Костюм пещерный	1 шт
18	Резиновые сапоги	1 пара
19	Каска	1 шт
20	Сеплео система	комплект
21	Фонарь налобный	2 шт
22	Перчатки рабочие	2-3 пары

2.8.3 Состав походной аптечки

Таблица 11

Nº	Название	Кол-во	
1	Анальгин	2 ст.	
2	Баралгин	2 амп.	
3	Кеторол	5 амп.	
4	Амоксицилин	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	Аспирин	2 ст.	
12	Иммодиум	1 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 тюб.	
20	Тера-флю	5 уп.	
Nº	Название	Кол-во	
21	Но-шпа	2 ст.	
22	Сапзмалгон	1 ст.	
22 23	Сапзмалгон Валерьянка	1 ст. 2 ст.	

25	Спасатель	1 тюб.	
26	Фастумгель	1 тюб.	
27	Оксолиновая мазь	1 тюб.	
28	Биопарокс	1 тюб.	
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.	
Итог	Итого общий вес 1 кг		

2.8.4 Состав ремнабора

Таблица 12

Nº	Название	Кол-во
1	Плоскогубцы	1 шт
2	Отвертка универсальная	1шт
3	Запасные батарейки для	9 шт
	фонаря	
4	Иглы (набор), нитки	комплект
	цветн./капрон.	
5	ножницы	1 шт
6	Капрон, брезент для	комплект
	заплаток	

Nº	Название	Кол-во
7	Проволока	3 M
8	Клей «Момент»	тюбик
9	Изолента	1 шт
10	Скотч	1 шт
11	Свечи парафиновые	3 шт
12	Шило	1 шт
13	Резинка бельевая	10 M
14	Шнур капроновый	10 M
15	Гвозди	10 шт

2.8.5 Средние расходы

Таблица 13

Статья расходов	На человека	На группу
Авто Томск-Ефремкино, Ефремкино-Томск	2000	8000
Проживание	450	1800
Питание в походе(продукты)	600	2400
Прочие	200	800
Bcero	3250	13000

3. Итоги, выводы, рекомендации по прохождению маршрута Итоги:

- 1. Поставленные цели и задачи выполнены в полном объеме, выезд был проведен в запланированные сроки и безаварийно.
- 2. Пройден маршрут, по набору локальных препятствий соответствующий первой категории сложности.

- 3. Участники похода начали развивать навыки хождения по пещерам, а также использование SRT-техники.
- 4. С пользой и интересно провели новогодние праздники.
- 5. Отснято большое количество фотоматериала.

Выводы:

- 1. Маршрут позволяет познакомиться с разнообразным набором пещер Сыйско-Ефремкинского карстового участка, подходит как для первого знакомства с пещерами, так и для спортивного прохождения.
- 2. В целом, физически и технически группа была подготовлена нормально.
- 3. Всем участников группы можно рекомендовать на участие в спелеопоходах 2 к.с., за исключением, Курочкина Даниила и Срибнак Полины. Им необходимо развивать физическую подготовку и навыки владения SRT, а также рекомендуется еще раз пройти поход $1\,\mathrm{k.c.}$

Рекомендации:

1. Использование личного автотранспорта и заказного автобуса от места до места достаточно удобно. Это экономит время, силы и деньги.

4. Фотоматериалы





Фото 1. и Фото 2. Ищем Кирилловскую





Фото 3. Конец катушки в Кирилловской

Фото 4. Еще чистые!



Фото 5. и Фото 6. Где-то в Тараканьих бегах





Фото 7. На подходе к Петуховской



Фото 8. Входной грот Петуховской











Фото 9, Фото 10 и Фото 11. На дне Петуховской

Фото 12. Колодец в Петуховской



Фото 13. Поднимаемся к Ящику Пандоры



Фото 14. На входе в Ящик Пандоры (грот Большой)



Фото 15. Грот Дельтаплан



Фото 16. На спуске в Сатурн



Фото 17. Негабаритное место



Фото 18. Озера Длинное



Фото 19 Пробка в Слоне



Фото 20. Подъем в колодце из Белого Слона



Фото 21. Пошли гулять на Тропу предков



Фото 23. Где-то на Тропе предков



Фото 22. Где-то на Тропе предков



Фото 24. Где-то на Тропе предков