

ОТЧЕТ

о прохождении горного спортивного туристского
маршрута
некатегорированной сложности
(с элементами третьей категории)
в районе Катунского хребта (Алтай)

совершенного группой туристов городов Самары и Ульяновска
в период с 8 по 21 августа 2017 года

Маршрутная книжка № 59Г-17.

Руководитель группы: Медовников А. Ю.
Адрес: 443001, г. Самара,
ул. Ново-Вокзальная, д. № 199, кв. № 5,
Телефон: 8-927-657-26-93.

Маршрутно-квалификационная комиссия Самарской областной федерации спортивного туризма рассмотрела отчёт и считает, что маршрут соответствует _____ категории сложности и может быть зачтён _____ участникам и руководителю.

Судья маршрутной квалификации

_____ (_____)

Штамп МКК

Самара
2017

Оглавление

Справочные сведения о маршруте.....	3
Заявленная нитка маршрута:.....	4
Пройденная нитка маршрута:.....	4
Препятствия маршрута.....	5
Список группы.....	7
Содержание отчета.....	8
Цели и задачи похода.....	8
Туристские возможности района.....	8
Транспорт и связь.....	9
Запасные и аварийные варианты.....	10
Запасные варианты.....	10
Аварийные варианты.....	10
Изменения маршрута.....	11
Тактико-техническое описание маршрута.....	12
8 августа. День первый. <i>Заброска (Бийск — Тюнгур — стоянка «Три березы»).</i>	12
9 августа. День второй. <i>Акклиматизация. Река Аккем.</i>	12
10 августа. День третий. <i>Продолжение акклиматизации и подъема по Аккему.</i>	13
11 августа. День четвертый. <i>Вокруг Аккемского озера.</i>	13
12 августа. День пятый. <i>Перевал Ярлу-Боч.</i>	14
13 августа. День шестой. <i>Разведка перевала Кара-Айры Южный.</i>	15
14 августа. День седьмой. <i>Перевалы Кара-Айры Южный и ОКА.</i>	16
15 августа. День восьмой. <i>Спуск вдоль Эдогыра, спуск к реке Иедыгем, подход под ледник Менсу.</i>	17
16 августа. День девятый. <i>Подъем по леднику Менсу.</i>	18
17 августа. День десятый. <i>Перевал Титова.</i>	19
18 августа. День одиннадцатый. <i>Попытка подъема на перевал Делоне.</i>	20
19 августа. День двенадцатый. <i>Спуск по Аккемскому леднику.</i>	20
20 августа. День тринадцатый. <i>Вниз по Аккему.</i>	21
21 августа. День четырнадцатый. <i>Отъезд.</i>	22
Потенциальные опасности на маршруте и меры по их уменьшению.....	23
Перечень наиболее интересных природных объектов на маршруте.....	24
Итоги, выводы, рекомендации.....	25
Дополнительные сведения о походе.....	26
Точки для навигации.....	26
Снаряжение групповое.....	28
Список личного снаряжения.....	29
Питание в походе.....	30
Расчёт веса рюкзака.....	31
Смета расходов.....	32
Список литературы.....	33

Справочные сведения о маршруте

Место проведения похода	Россия, Республика Алтай, Алтай, Катунский хребет
Проводящая организация	Творческая группа "Рассвет" (туристы Самары и Ульяновска)

Общие справочные сведения о маршруте:

Дисциплина маршрута (вид туризма)	Категория сложности	Протяженность активной части, км	Продолжительность		Сроки
			общая	ходовых дней	
Горный	н/к с эл. 3 к.с.	108 км (всего) 80 км (в зачет)	14	12	8 – 21 августа 2017

Количество ночлегов в палатке:	13
Среднее расстояние, проходимое за день:	9 км
Среднее количество ходовых часов за день:	5,8 часа

К отчету прилагается карта. Легенда карты:

- зеленая линия — фактический маршрут;
- красная линия – планируемый маршрут;
- оранжевая линия – запасные варианты;
- фиолетовая линия – аварийные варианты;
- треугольники – фактические и планируемые места стоянок, соответственно цвету.

В отчете высоты и километраж указаны по навигатору. Единственное исключение – список препятствий маршрута, здесь указаны высоты взятые из справочной литературы (из официального классификатора перевалов, за исключением перевалов Кара-Айры Южный и ОКА и вершины Кара-Оюк, которые взяты из [1, 6, 8] соответственно).

Заявленная нитка маршрута:

Пос. Тюнгур – пер. Кузуяк (н/к) – Аккемское озеро – пер. **Ярлу-Боч (1А, 2800)** – пер. **Кара-Айры Южный (1Б) + пер. ОКА (1Б) = (1Б)** – в. Разоружения (рад. с пер. Кара-Оюк, 1Б) – пер. **Титова (2А, 3220)** – пер. **Рига-Турист (1Б, 2850)** – пер. Рижский (н/к, 2600) – пер. **Токмак (2А, 3400) (рад.)** – Кучерлинское озеро – р. Кучерла – пос. Тюнгур

Пройденная нитка маршрута:

Стоянка «Три Березы» - р. Аккем — оз. Аккемское — пер. **Ярлу-Боч (1А, 2800)** — р. Текелю — пер. **Кара-Айры Южный (1Б)** — пер. **Ока (1Б)** — р. Эдогыр – р. Иедыгем — ледник Менсу — пер. **Титова (2А, 3220)** — оз. Аккемское — стоянка «Три березы»

Примечание:

1. ор. - орографическое указание сторон,
2. пер. - перевал,
3. р. - река.

Препятствия маршрута

Вид препятствия и название	Категория трудности	Характеристика препятствия (характер, высота, новизна и т.п.)	Путь прохождения
Перевал Ярлу-Боч	1А	Травянисто-осыпной	Подъем от реки Ярлу-Боч. Поднимаемся по правому травянистому склону долины Ярлу. Далее движемся (с набором высоты в направлении перевала и выходим на вершину севернее перевала. Оттуда приспускаемся (50-100 м вниз) на перевальную седловину. Спуск в долину реки Текелю — травянистый, местами заболоченный и везде почва под ногами сильно пружинит, что затрудняет движение. Спускаемся наискосок почти строго в направлении перевала Кара-Айры Юж.
Перевал Кара-Айры	1Б	Осыпной	Подъем с правой боковой морены (не выходя на ледник) к гребню севернее седловины по более пологому кулуару. Не выходя на гребень траверс до седловины перевала Спуск от седловины вниз по кулуару (стараясь прижиматься к его бортам!), затем траверс влево по ходу движения, в обход скального пояса над ледником.
Перевал Ока	1Б	С севера: ледовый. С юга: осыпной.	Подъем по правому борту открытого ледника, в кошках. Перевальный взлет не выражен — осыпь 10-15 м.. Спуск по подвижной средней осыпи плотной группой.
Перевал Титова	2А	С востока: снежно-ледовый. С запада: перевальный взлет — осыпной, далее пологий ледник	Подъем по центру ледника Менсу до слияния центральной и северной ветви. Ледник открытый, у бортов сильно разорванный. Подъем по осыпи в цирк перевалов Титова и Дружба. Далее по закрытому леднику к перевальному взлету пер. Титова. Преодоление бергшрунда по снежному мосту, верхний край образует ледовую стенку 3-4 м. Далее 2,5*50 м веревки перил по льду. Первая веревка крутая до 45 градусов, последующие — примерно 35-40 градусов. После снегопадов возможна лавинная опасность — видели след небольшой лавины. Седловина узкая. Спуск с седловины: крутой участок скал 5-6

			<p>м, провешена веревка для спуска. Далее 200 м крупноблочной осыпи, местами сильно подвижной.</p> <p>Далее по пологому закрытому леднику в связках до Томских ночевок на морене.</p>
--	--	--	---

Список группы

№	Ф.И.О.	Год рожд.	Туристский опыт	Обязанности в группе
1	Медовников Александр Юрьевич	1987	2016 — 2ГР — Алтай, 2014 — 4 ГУ — Тянь-Шань, 2012 — 5 ГУ — Кавказ	Руководитель, фотограф
2	Медовникова Ольга Борисовна	1987	2014 — 4 ГУ — Тянь-Шань, 2013 — 2 ГР — Кавказ, 2012 — 5 ГУ — Кавказ	Видеооператор, завпит
3	Березовская Галина Борисовна	1986	2016 — 2ГУ — Алтай, 2011 — 5ЛУ — Полярный Урал, 2010 — 3ГУ — Кавказ	Фотограф
4	Скворцов Андрей Александрович	1984	2016 – 2ГУ — Алтай, 2011 — 2ГУ — Дигория	Реммастер

Поход рассмотрен (с указанием шифра полномочий) маршрутно-квалификационной комиссией Самарской областной федерации туризма. Шифр: 16-00-333521411

Содержание отчета

Цели и задачи похода

- Осмотр красивых мест в горах Алтая.
- Прохождение спортивного туристского маршрута 3 категории сложности.
- Повышение технической подготовленности участников в ходе подготовки и прохождения маршрута, а также привлечение новых участников в спортивный туризм.
- Повышение навыков командира, как руководителя спортивных групп.
- Активный отдых участников в целях рекреации, а также развития морально-волевых и духовных качеств.

Не все поставленные задачи и цели были выполнены, о чем подробнее будет сказано в разделе «Итоги».

Туристские возможности района

В районе Катунского хребта возможно проведение горных походов 1-6 категории сложности. Подробные характеристики уже неоднократно описаны в других отчетах. Хотелось бы обратить внимание на следующие аспекты:

- В районе между Кучерлой и Мультой многие перевалы 1А-2А категории трудности, с подвижной осыпью по крайней мере с одной из сторон.
- Катунский заповедник закрыт для проведения походов за некоторыми исключениями.
- В текущем году оформление пропусков в приграничный район требуется только если планируется нахождение в 5-километровой зоне.

Транспорт и связь.

Поезд до Новосибирска, потом поезд до Бийска.

От Бийска до поселка Тюнгур на заказном микроавтобусе. Время в пути: 8-10 часов. Стоимость: 15400 р. за машину. Иван Замчалов: e-mail: zamchaloff2011@yandex.ru, <http://www.bialtur.biysk.ru/>. Также можно договориться и оставить вещи на обратную дорогу в Бийске.

Возможна организация конной заброски по рекам Аккем, Кучерла, Кураган.

Тюнгур — стоянка «Три березы» — заброску осуществляют местные жители. Стоимость: 1000 рублей с человека. Газ-66 ходят по мере наполнения. Из Тюнгур на Аккем мы уехали, едва приехав в поселок, вместе с большой группой, обратно — машина забрала 3 группы (в том числе нас) в 11 утра. Но если не будет групп, то можно прождать весь день, тем более, что со стороны Аккема нет сотовой связи, и водитель не зная наверняка сколько групп ждет на Аккеме может сделать паузу в рейсах.

В поселке Тюнгур и практически на всем пути до перевала Кузуюк (со стороны Кучерлы) есть сотовая связь (Билайн). Связь отсутствует со стороны Аккема, на последнем километре перед перевалом со стороны Кучерлы

Другие полезные телефоны:

- ПСО МЧС Алтайский край — 8 (38822) 51106

Запасные и аварийные варианты.

Запасные варианты:

1. Вместо прохождения перевала Титова (2А) прохождение перевала Карачик (1Б). Если будет проблема с пропуском в погранзону или сложные погодные условия/лавиноопасность. Вариант не использовался.
2. Вместо прохождения перевала Титова (2А) прохождение перевала Дружба (1Б). Если взлет перевала будет опасным для прохождения. Вариант не использовался.
3. Радиальный выход с севера на перевал Делоне (2А), если не будет очереди на перевал (так как перевал очень популярный). Частично использовался, в силу погодных условий прервали выход и вернулись на Томские стоянки.
4. Прохождение перевала Аккем (1Б) вместо перевала Рига-Турист (1Б). Если отказываемся от прохождения перевала Дивногорцев и Токмак, то можно пройти перевал Аккем, как более хорошую обзорную точку. Вариант не использовался.
5. Прохождение перевала Каратюрк (1А) вместо перевала Рига-Турист (1Б). Вариант не использовался.
6. Радиальный выход на перевал Токмак вместо радиального выхода на перевал Дивногорцев (2А). Здесь следует обратить внимание, что радиальный выход на перевал Токмак с севера может по нашей оценке оказаться 1Б (а не 2А, как сквозное прохождение). Вариант не использовался.

Аварийные варианты:

- Из долины реки Аккем вниз через перевал Кузуяк (н/к) в пос. Тюнгур. Вариант использовался в связи с болезнью участника.
- Из долины реки Текелю через перевал Ярлу-Боч (1А) на Аккемское озеро.
- Из долины реки Менсу через перевал Дружба (1Б) или Карачик (1Б) на Аккемское озеро.

Изменения маршрута.

Маршрут был пройден в сокращенном варианте:

- старт маршрута не от поселка Тюнгур, а от стоянки «Три березы» на Аккеме. Экономится полный день и силы участников;
- отменен радиальный выход на вершину Кара-Оюк (1Б);
- после заброски не пройдена часть с перевалом в долину реки Кучерлы и радиальным выходом на перевал Дивногорцев (2А) — вместо этого спуск по аварийному варианту к «Трем березам».

Причины изменения и сокращения маршрута:

- 1 день ушел на разведку перевала Кара-Айры Южный;
- радиальный выход на Кара-Оюк отменили, так как уже отставали от графика и была вероятность, что в случае непогоды не выйдем вовремя к заброске на Аккемском озере.
- заболевание участника (не травма) — из-за этого маршрут был сокращен на 2 дня и выходили по аварийному варианту — основное сокращение маршрута.

Тактико-техническое описание маршрута.

8 августа. День первый. *Заброска (Бийск — Тюнгур — стоянка «Три березы»).*

Поезд Новосибирск — Бийск прибывает по расписанию в 7.41 местного времени. Нас уже встречает заранее заказанная машина до Тюнгура. Заезжаем в Горно-Алтайск за погранпропуском (заказанным заранее, примерно за 5 недель). Пропуск оформлен, но заминка с выдачей. Лучше заранее договориться, чтобы его получили, например, организаторы заброски в Тюнгур.

В 19.45 прибыли в Тюнгур. На месте нашли телефон Газ-66, который забрасывает через перевал Кузуюк до стоянки «Три Березы». Цена фиксированная — 1000 рублей с человека, ждут пока наберется группа — примерно 12 человек. Нам повезло, так как почти одновременно с нами приехала еще одна группа и уже в 20.05 мы поехали дальше. В 22.05 прибыли на стоянку «Три Березы». В пути изредка накрапывал мелкий дождь, но ночью было ясно.

На стоянке протекает небольшой ручей - в нем набирали воды на ужин и завтрак, готовили на газу.

В начале и середине августа здесь много групп, на стоянке ночевало два или три Газ-66 — поэтому долго ждать не приходится, а вот когда мы возвращались обратно 22 августа, групп было значительно меньше, и была неопределенность: будет ли вообще машина сегодня или только завтра и если сегодня, то утром или вечером). Сотовая связь есть только со стороны Кучерлы.

На стоянке также есть баня и домик, цены не узнавали, так как там хорошо и в палатке.

9 августа. День второй. *Акклиматизация. Река Аккем.*

Подъем по плану — 7.30. С утра переменная облачность, но к выходу становится ясно. В 10.00 стартуем. За первый переход (40 минут) доходим до ручья, на обоих берегах есть места под палатки. Второй переход - 50 минут. На первых двух переходах подъемы чередуются со спусками, набор высоты плавный, тропа достаточно разбитая и грязная. Ясно, солнечно, деревья дают тенистую прохладу. После третьего перехода начинаем думать об обеде. Устраиваем обед после четвертого перехода (14.25), когда дошли до следующего ручья.

С 17.10 до 19.05 проходим 2 перехода до начала прижимов и первый прижим. Небо начинает затягиваться облаками. Встаем на ночлег. Было небольшое опасение, что стоянка над водой возвышается всего на 1 м. Но решили, что рядом есть склон на который можно будет взобраться, а дальше на несколько переходов идут прижимы. Первый прижим обходится либо у воды, либо поверху (около 20-30 метров высоты), наверху тоже есть стоянка. Там, где мы остановились места ровно на одну палатку, а в пределах 50-200 метров есть еще несколько таких же небольших площадок.

Дрова есть выше по склону. Варим ужин и компот.

Итоговая таблица дня:

1	Стоянка «Три Березы» - т. Обед1	3 ч 15 мин
2	т. Обед 1 – начало прижимов	1 ч 35 мин
	Общее время	9 ч 5 мин

	Чистое ходовое время	4 ч 50 мин
	Перепад высот	+343 м
	Расстояние	9,9 км
	Средняя скорость в движении	2,05 км/ч

10 августа. День третий. *Продолжение акклиматизации и подъема по Аккему.*

Подъем в 7.30.

После первого ходового дня встали чуть позже плана (7.00). На улице тепло, быстро развели костер, снова компот.

Идем вдоль прижимов один переход (40 минут) (фото 1). Через 20 минут от начала движения группа стоянок, но еще ближе к воде. 2 и 3 переход тропа вновь идет по лесу, часто встречаются стоянки, но в основном на 4 местные палатки; шестиместная палатка вместились бы только на 2 стоянках (одна из них точка СТБ1).

На четвертом переходе планировали обед, но за 20 минут от начала движения не было ни одного места для стоянки и вода только из реки Аккем, довольно мутная. В итоге остановились в лесу, вблизи реки (13.30).

Обедали неспешно — пережидали жару. В 16.15 пошли дальше. Стоянки не попадают, но до реки не очень далеко, подойти к воде можно. На шестом переходе прошли одну стоянку. Привал был ввиду водопада Текелю, но тропа при этом не пересекает ручей из водопада (уходит под камни?). На седьмом переходе нашли место для стоянки, можно поставить большие палатки, неподалеку течет чистый ручей, в округе много сухих дров, до Аккемского озера около 3 км.

Итоговая таблица дня:

1	м.н. - стоянка немного не доходя устья реки Текелюшка	4 ч 50 мин
	Общее время	9 ч 5 мин
	Чистое ходовое время	4 ч 50 мин
	Перепад высот	+470 м
	Расстояние	9,7 км
	Средняя скорость в движении	2,01 км / ч

11 августа. День четвертый. *Вокруг Аккемского озера.*

6.30 — подъем. 8.45 — выход. Свежо, переменная облачность, по голубому небу равномерно размазаны мазки облаков, ко времени выхода уже тепло.

На первом переходе прошли место под большую стоянку, далее базу «ЛенАльпТурс». От большой стоянки появились лошадиные следы, а за ней ограда, чтобы лошади не уходили ниже по тропе. После второго перехода вышли к Аккемскому озеру. Отметились у пограничников. Оставили заброску (не на метеостанции — там неприветливо и хотят 3000 рублей за оставление заброски на 8 дней).

Решили, что озеро проще обойти по мосту, тем более, что сегодня уже поздно идти на перевал Ярлу-Боч. За третий переход дошли до моста на южной оконечности озера. Перейдя мост (фото 3), устроили обед. Здесь для костра только немного кустарника.

После обеда продолжаем движение вокруг озера, но уже по другой стороне. Здесь тропа узкая, прижимается к воде. Встреченный местный проводник сказал, что тропа, идущая вдалеке от озера, на которую мы подумывали свернуть, пересекает пригорки, и по ней потратим больше сил и времени.

За два перехода доходим до долины реки Ярлу. Легко переходим реку по камням на правый берег (фото 5). В нижнем течении правый берег — огромная ровная площадка из мелких камушков. Палатку можно поставить прямо на них или найти полянку в лесу, что мы и сделали. В костер идут толстые ветки кустарника, растущего по границе леса, с сушняком проблем нет. Вода в Ярлу совсем мутная от растворенных горных пород, поэтому берем воду из чистых ручьев, впадающих в Ярлу на левом берегу (с переходом по камням проблем нет, если не будет проливного дождя).

Дождь начал накрапывать, только когда сняли рюкзаки, чтобы найти место ночевки, но в итоге так и не пошел.

Итоговая таблица дня:

1	М.н. - метеостанция на Аккемском озере	1 ч 15 мин
2	Метеостанция — мост через Аккем	40 мин
3	Мост через Аккем — р. Ярлу-Боч	1 ч 55 мин
	Общее время	9 ч 5 мин
	Чистое ходовое время	3 ч 50 мин
	Перепад высот	+222 м
	Расстояние	10,9 км
	Средняя скорость в движении	2,8 км / ч

12 августа. День пятый. Перевал Ярлу-Боч.

6.00 — подъем. 8.20 — выход.

В целом подъем на перевал выглядит следующим образом: вместо подхода непосредственно под перевал и подъема по конгломерату, сразу поднимаемся по травянистому склону на травянистый гребень, ограничивающий долину Ярлу с севера, и далее на вершину 2883, откуда спускаемся на седловину перевала.

По набитой тропе в лесу начинаем подъем на гребень. Тропа набирает высоту равномерно и полого. За первый переход доходим до границы леса. Дальше 3 перехода идем по гребню по тропе, а потом легко без троп (фото 4, 6, 7). Небо плотно затянуто облаками, дует сильный ветер, но дождь не собирается. На привалах выбираем ложбинки и обкладываем рюкзаками от холодного ветра. Но по такой погоде на перевал идти намного легче, чем по солнцу, когда жарко и донимают слепни (через перевал проходят конные группы).

Немного не дойдя до вершины 2883, через которую идет тропа на перевал, устраиваем обед. Воду (небольшие озерца-болота с чистой водой) и более-менее безветренное место находим в распадке слева по ходу движения.

После обеда за 10 минут доходим до вершины и спускаемся на седловину перевала.

С восточной стороны намного менее ветрено. Спуск не представляет проблем. Мы намечаем себе точку у реки Текелю, поближе к разливу реки, спускаемся к ней напрямую по диагонали за один переход (фото 9). Почва здесь сильно пружинит под ногой, напоминая кочки на заболоченных лугах в средней полосе.

Переходим Текелю на разливе по камням, некоторое время движемся по камням в русле, потом выходим на левый берег на такой же пружинящий луг.

За переход доходим до первой морены. Дальше идем вдоль ручья к правому борту долины. Ручей сначала исчезает под камнями, оставляя сухое русло, а потом вновь появляется. Подъем практически незаметен (фото 18, 19). На первом перегибе ставим лагерь на траве, оценив что место достаточно безопасно. Готовим на газу.

Итоговая таблица дня:

1	м.н. - седловина перевала Ярлу-Боч	3 ч 35 мин
2	Спуск с перевала Ярлу-Боч до реки Текелю	35 мин
3	Река Текелю - ночевки после первого моренного вала	2 ч 15 мин
	Общее время	11 ч 25 мин
	Чистое ходовое время	6 ч 25 мин
	Перепад высот	+737 -228 +165 м
	Расстояние	11,1 км
	Средняя скорость в движении	1,72 км / ч

13 августа. День шестой. *Разведка перевала Кара-Айры Южный.*

6.00 — подъем. 11.55 — выход. Ночью выпал снег. С утра все затянуто туманом, сыпет крупа: и в долине, и над хребтами. Когда над «нашим» хребтом разъяснилось, выдвигаемся.

За первый переход поднимаемся по траве и морене вдоль правого борта. Второй переход начинается со спуска с морены на ледник (~50 метров по высоте) и одевания кошек. Идем по леднику в направлении понижения, отмеченного на фотографии из отчета [3] как перевал Кара-Айры Южный. По мере движения появляются сомнения: по координатам перевал должен быть южнее, кроме того ориентация перевала не похожа на нужную, но ни одной сколько-нибудь выраженной седловины, где по координатам нужный нам перевал, не видно. За один переход подходим к предполагаемому перевалу. Склон соответствует сложности 1Б, но чтобы зря не расходовать силы, налегке вдвоем уходим на разведку — предположение оказалось верным — перевал Менсу, 1Б (фото 12, 13 — вид на перевал Менсу с перевала Ярлу-Боч). Спускаемся к группе. Склон перевала с этой стороны достаточно широкий и можно двигаться 2 группами не находясь друг над другом.

Небо начинают снова затягивать тучи, поэтому решено спуститься обратно на морену (теперь встав поближе к леднику) и, при наличии погоды, разведать подходы к точке совпадающей с искомым перевалом по координатам.

За 1.5 часа спускаемся к ночевке. Снежный заряд налетел и прошел, погода вновь разъяснилась. Вдвоем отправляемся на разведку, договорившись с группой о контрольном времени. Во время разведки намечаем наиболее безопасный путь подъема и почти доходим до седловины (ввиду контрольного времени возвращаемся чуть раньше).

Итоговая таблица дня:

1	м.н. — подход под перевал Менсу	1 ч 45 мин
2	Подъем на гребень и спуск (фактически радиальный выход на перевал Менсу)	50 минут

3	Спуск с ледника на морену	1 ч 20 мин
	Общее время	5 ч 35 мин
	Чистое ходовое время	3 ч 55 мин
	Перепад высот	+104 м (между биваками) +491 - 491 м (с учетом подъема на перевал Менсу)
	Расстояние	7,61 км
	Средняя скорость в движении	1,95 км / ч

14 августа. День седьмой. *Перевалы Кара-Айры Южный и ОКА.*

6.00 — подъем. На улице свежо, морозно, на палатке образовался иней, вода наполовину замерзла в бутылках. На небе с утра перистые облака, как и последние три дня. Переменная облачность. 8.30 — выход.

Идем по разведанному вчера пути. За 10 минут доходим по морене до начала подъема на склон. Ориентир на склоне: разрушенная рыжая скала (фото 20, 21). Начинаем подъем чуть в стороне от скалы, чтобы возможные камни с нее не заделали нас (фото 23). Далее выходим на гребень бокового отрога. Здесь привал. Дальше движемся по диагонали в сторону седловины, набирая высоту, но не выходя на гребень хребта (ориентируемся на точку в навигаторе) (фото 26). За переход выходим на седловину. Подъем в лоб в ходе вчерашней разведки нам показался более трудоемким и потенциально более камнеопасным, так как больше выходов скал (хотя, возможно, на спуск, кратчайший путь (а не наш) будет безопаснее и легче).

В отчете [3], который использовался при подготовке, группы проходили перевалы Кара-Айры Южный и Ока в связке, траверсируя вершину между ними. С седловины перевала устраиваем разведку траверса — нам показалось достаточно опасным прохождение участка перед вершиной (со стороны перевала Кара-Айры Южный) — склон достаточно крутой, а камни не держат, местами присыпаны снегом или лежат на льду, а ниже сбросы (фото 28). Непосредственно гребень на предвершинном взлете очень разрушенный и достаточно узкий.

Командир решает, что безопаснее будет спуститься от седловины плотной группой по кулуару из мелкой осыпи в цирк перевалов Кара-Айры Южный и Ока. 2/3 склона спускаемся по этому кулуару (фото 32, 33), после чего уходим левее по ходу движения в соседний кулуар, так как ниже угадываются сбросы, а левее кулуар выводит на ледник в обход них. Спустившись и пройдя по плоской части ледника, останавливаемся для привала и одевания кошек (фото 34 — путь спуска с перевала Кара-Айры Южный).

Однозначных рекомендаций по прохождению перевала Кара-Айры Южный (подниматься ли «в лоб» или по нашему пути, спускаться по кулуару или траверсировать вершину) давать не будем. Но точно не рекомендуем перевал к прохождению теми группами у которых это первый или второй поход 2 категории сложности.

Подъем на перевал Ока не представляет трудностей в ориентировании. Ледник открытый, средний крутизны (фото 30, 36, 37). Мы поднимаемся без связок, держась менее крутой части ледника, ближе к правому борту. За один переход выходим на плато. Вокруг нас на 3-7 метров возвышаются скально-осыпной хребет, ориентируясь по gps выходим точно к перевальному туру.

Спуск с седловины - простая средняя осыпь (фото 40). Движемся, закладывая достаточно длинные галсы (чтобы по возможности идти в своем темпе), и на поворотах собираясь всей группой. За 35 минут преодолеваем перевальный взлет. Далее спускаемся вниз по моренным

валам. На втором переходе доходим до зеленой зоны и продолжаем движение по ней. Проходим удобную стоянку в начале разлива реки. Пройдя еще 5 минут, на следующей террасе встаем на ночевку. Убеждаемся, что дальше долина идет с постоянным уклоном и удобных мест для стоянки нет.

Выводы по перевалу ОКА: подъем и спуск с перевала ОКА достаточно логичны и безопасны, кроме того долина реки Эдогыр очень красива, поэтому рекомендуем прохождение этого перевала, но если идти от перевала Ярлу-Боч, то лучше подходить через перевал Сулу-Боч (н/к).

Итоговая таблица дня:

1	Подъем на перевал Кара-Айры Южный	2 ч 15 мин
2	Спуск с перевала Кара-Айры Южный	1 ч 25 мин
3	Подъем на перевал ОКА	1 ч 20 мин
4	Спуск с перевального взлета перевала ОКА	35 мин
5	Спуск от перевального взлета до места ночевки	55 мин
	Общее время	9 ч 40 мин
	Чистое ходовое время	6 ч 30 мин
	Перепад высот	+428 -302 +200 -587 м
	Расстояние	6,51 км
	Средняя скорость в движении	1 км/ч

15 августа. День восьмой. Спуск вдоль Эдогыра, спуск к реке Иедыгем, подход под ледник Менсу.

6.30 — подъем. 8.40 — выход. За ночь обильно выпавшая роса превратилась в иней, но взошедшее солнце греет, по ощущениям теплее, чем на двух предыдущих ночевках.

Сегодня нам надо подойти под ледник Менсу.

Спускаемся по долине реки Эдогыр до выхода скал на левом берегу — начало каньона. Пробуем спускаться посередине левого склона, внизу у реки по левому и правому берегу — похоже, что одинаково неудобно: камни под травой, натопанной тропы нет (фото 42). Легко по камням переходим реку на правый берег и устраиваем привал (шли до этого в своем темпе на спуск, поэтому переход был удлиненный). Здесь растет смородина. Возможно, что быстрее будет пройти по травянистому гребню левого склона и спуститься к реке прямо у места перехода на правый берег

У начала каньона на втором переходе (~25 минут) удаляемся от реки Эдогыр, по тропе перевалив через небольшой травянистый отрог, оказываемся высоко на рекой Иедыгем. Полтора перехода спускаемся вниз, к Иедыгему. Сначала пробуем траверсировать склон в поисках более удобного спуска, но потом идем прямо вниз, только иногда обходя выходы скал и более крутые участки. Склон в основном крутой заросший травой и кустарником, закрывающей участки мелкой осыпи, в нижней части поросший лесом (фото 44, 45).

Наконец спускаемся к реке. Склон очень красивый, цветной, встречается шиповник, можжевельник, ниже смородина, но спуск весьма утомительный.

Река Иедыгем не такая мутная, как Ярлу, но все же в поисках более прозрачного источника воды проходим 10 минут вперед, в ручье-притоке вода прозрачная. Устраиваем

обед. Опять варим компот из смородины. Готовим на костре. Отдыхаем, греемся.

После обеда раздумываем — идти ли дальше. До ледника Менсу не больше 2 переходов, за завтра успеем только пройти ледник и встать под перевалом Титова, поэтому неясно лучше заночевать в зеленой зоне и получше отдохнуть и насладиться пейзажем или подойти максимально близко, но ночевать, возможно, на морене и точно вдали от леса. Все-таки выбираем второй вариант, так как за день пройдено еще мало.

За 2 перехода подходим почти вплотную к языку ледника (фото 49). Здесь находим площадки частично травянистые, частично покрытые очень мелкой, но разровненной осыпью. Видно, что это обычное место ночевки (судя по ровности отдельных площадок). Единственный минус при сильных дождях здесь возможно будет топко, тогда лучше вставать чуть раньше на каменистых, но чуть более высоких площадках. Воду набираем из ручья, текущего из долины, куда выходит перевал Новосибирцев. Готовим на газу.

Перед ужином, так как время позволяет, устраиваем небольшую разведку, посмотреть путь подъема на язык ледника: оказывается просто — из левого рантклюфта почти сразу поднимаемся на основное тело ледника, язык разорван, но путь легко читается. При подходе по рантклюфту следует соблюдать осторожность: с левого борта долины практически непрерывно сыпет камнями — не подходить близко к нему!

Итоговая таблица дня:

1	Спуск по ущелью реки Эдогыр	1ч 20 мин
2	Переход в долины реки Иедыгем	25 мин
3	Спуск к реке Иедыгем	1 ч 20 мин
4	Переход вдоль реки до места ночевки у ледника Менсу	1ч 30 мин
	Общее время	8ч 10 мин
	Чистое ходовое время	4 ч 35 мин
	Перепад высот	-634 + 138 м
	Расстояние	6,03 км
	Средняя скорость в движении	1,32 км/ч

16 августа. День девятый. *Подъем по леднику Менсу.*

Как оказалось не зря вчера подошли поближе к леднику: сегодня до 15.00 туман, который сменяется небольшим дождем. Но после обеда погода налаживается и мы решаем все-таки пройти ледник сегодня до ночевки Менсу, тем более, что расстояние на сегодня небольшое.

15.40 — выход. Быстро подходим под ледник, и по разведанному вчера пути поднимаемся на него (фото 50). Язык ледника укрыт моренным чехлом. Одеваем кошки. Ледник открытый, пологий движемся без связок. В основном движемся по центру ледника, здесь меньше трещин. Всего переходим три трещины: первую по снежному мосту, вторую по большому камню заклинившему в трещине, третью обходим свернув к правому борту (фото 52, 53). После этого вновь возвращаемся к центральной части, потому что слева от нас срединная морена, по которой неудобно идти. Идем легко, но расстояние до стоянки уменьшается медленно. Переменная облачность, но над нами чистое небо.

К вечеру опять затягивается облаками, но погода держится. Позади нас в долине удивительные воздушные замки. Не дойдя километр до ригеля понимаем, что выбраться на левобережную морену и найти стоянки, где судя по описанию обычно ночуют перед перевалами Дружбы и Титова не успеваем по светлому времени. Так как ледник открытый и

пологий, то останавливаемся на леднике, найдя на нем небольшое озерцо с талой водой.

Итоговая таблица дня:

1	м.н. - подъем по леднику Менсу до левой ветки из-под перевалов Титова и Дружбы	3 ч 25 мин
	Общее время	4 ч 5 мин
	Чистое ходовое время	3 ч 25 мин
	Перепад высот	+516 м
	Расстояние	5,62 км
	Средняя скорость в движении	1,64 км / ч

17 августа. День десятый. Перевал Титова.

8.15 — выход. Ясно, тепло, отдельные облака внизу в долине и немного над перевалом Тронова и совсем чуть-чуть над пиком Делоне. Первый переход: 15 минут ледник, снимаем кошки, 25 минут подъем по морене на ригель, одеваем кошки, 10 минут проходим по пологому участку ледника. Подъем на морену происходил правее (по ходу движения) ручья, сбегаящего с левой ветки ледника Менсу. Камни лежат достаточно хорошо, но все-таки есть подвижные. Также при движении стараемся не уходить вправо под бараньи лбы, с которых потенциально могут упасть камни (фото 57, 58).

По описаниям стоянка обычно устраивается на морене справа от нас, но нам не очень нравится это место, по виду кажется, что может пробиваться камнями со склона.

Для дальнейшего движения связываемся (фото 60, 61). На леднике есть закрытые трещины. За 2 перехода подходим под бергшрунд на перевальном взлете Титова (фото 62). В зависимости от года (много-мало снега) сложность бергшрунда по описаниям бывает разной. Похоже, что в этом году он относительно простой, находим снежный мост в правой (по ходу движения) части берга (не до верхней кромки, а только чтобы не спускаться в трещину). От первой станции до верхней кромки бергшрунда вылаз около 4 метров (фото 63). Далее идет ледовый склон. Самая крутая веревка — первая. Далее еще две веревки, но уже более пологие. Первый провешивает перила без рюкзака. Остальные проходят с рюкзаками и первый возвращается за рюкзаком.

Собираемся на перевале и провешиваем 15 метров перил вниз, закрепив их на местных локальных петлях. Первые 5-6 м очень крутые скалы крутизной до 70 градусов. Последний организует сброс с помощью второй веревки.

Спуск с перевала проходит по подвижной крупноблочной осыпи (фото 68). При спуске соблюдать крайнюю осторожность, многие камни живые, а в силу их размера будут опасны даже еще не набрав скорость!

За один переход спускаемся с перевального взлета и, одев кошки, еще за один переход выходим по натоптанной на леднике тропе к Томским стоянкам. Ночевка.

Итоговая таблица дня:

1	Подход под осыпной взлет	15 мин
2	Подъем на левую ветвь ледника по осыпи	25 мин
3	Подход к бергшрунду на перевальном взлете перевала Титова	2 ч 20 мин

4	Подъем на перевал Титова по перилам	3 ч 5 мин
5	Спуск с перевала Титова	1 ч 40 мин
6	Спуск по леднику к Томским стоянкам	50 мин
	Общее время	10 ч 40 мин
	Чистое ходовое время	8 ч 35 мин
	Перепад высот	+741 -355 м
	Расстояние	6,8 км
	Средняя скорость в движении	0,78 км/ч

18 августа. День одиннадцатый. Попытка подъема на перевал Делоне.

Уже ясно, что по основному плану мы не успеваем пройти перевал Токмак. Кроме того увидев перевал Делоне вживую утвердились в мысли, что этот перевал очень удобен для получения навыков реального прохождения перевалов 2А категории сложности (фото 69). Таким образом сегодня собираемся радиально сходить на перевал Титова.

С утра небо затянуто снеговыми облаками, но видимость есть, прохождение перевала прямолинейно — 6 веревок вверх, поэтому выдвигаемся налегке к перевалу.

Подходим по леднику, здесь натопанная тропа от многих идущих в сторону Белухи. На перевал провешены стационарные веревочные перила. Так как цели похода в том числе спортивно-тренировочные, то вешаем собственные перила. Но ввиду совокупности факторов: ухудшившаяся погода (пошел снег, видимость порядка 100 метров), медленное передвижение по перилам (недостаточная предподходная подготовка), недомогание другого участника — отменяем восхождение и возвращаемся в лагерь.

Снег продолжает сыпать. С Томских стоянок спасатели выдвигаются под перевал для подстраховки, так как несколько групп на восхождении. А мы сидим, ждем погоды. Состояние заболевшего участника становится хуже — завтра, если будет погода, спускаемся по аварийному варианту вдоль Аккема, чтобы от стоянки «Три березы» уехать на Газ-66 в Тюнгур.

К вечеру с восточного склона начинают грохотать камнепады, а с Аккемской стены гудеть лавины.

Итоговая таблица дня:

	Общее время	3 ч 30 мин
	Перепад высот	+392 -392 м
	Расстояние	4,6 км

19 августа. День двенадцатый. Спуск по Аккемскому леднику.

Антибиотики выполнили свою задачу — температуру сбили, состояние улучшилось.

С утра туман и низкая облачность, но постепенно они поднимаются, открывается полуприкрытый пеленой вид на Аккемскую стену. Что ж, в этот раз восхождение не удалось.

Спускаемся вниз по Аккемскому леднику. Сначала — 1 переход — идем по следам по правобережной морене. Здесь тропа обходит ступень ледопада. Затем, на пологой части ледника выходим на него переходим на левый берег. Мы переходим в кошках, но в целом

ледник достаточно пологий и засыпан в этом месте обломочным материалом, что подготовленная группа может пройти и без кошек. На левом берегу обратно снимаем кошки и начинаем двигаться по береговым моренам, легко обойдя перегиб. Здесь по описаниям нам было непонятно проходимся нижняя часть ледника по правому или левому борту. На Томских стоянках нам посоветовали идти левым бортом. При прохождении этот путь нам показался трудоемким — ближе к языку ледника он укрыт плотным моренным чехлом, но достаточно сильно рассечен. В итоге спуск с языка ледника к реке проходит по очень подвижным камням, к тому же приходится постоянно следить за склонами — постоянно осыпаются камни. С другой стороны по правому берегу проходит тропа значительно выше тела ледника. Однако она возможно тоже достаточно камнеопасна. Поэтому здесь воздержимся от рекомендаций по прохождению.

Через 2 перехода наконец спустились с языка ледника (фото 73). Дальнейшая тропа точно проходит по правому берегу. Ищем брод, река из-под ледника сразу стекает широким и мощным потоком. Находим возможность перейти по камням вблизи языка ледника. Но здесь нужно соблюдать крайнюю осторожность: с языка постоянно слетают камни — не прижиматься к языку ледника, проходить быстро и по одному, выставив наблюдателя!!

По правому берегу дальше вниз идет хорошая тропа. Единственная сложность: часто от нее отходят не менее хорошие боковые ответвления, которые заканчиваются видовой площадкой или просто тупиком. За один переход доходим до часовни.

Начинает накрапывать мелкий дождь, переходящий в ливень. Чтобы не идти под дождем по камням не спешим с завершением привала. Через полчаса дождь ослабевает, и мы продолжаем путь. Почти сразу тропа нас заводит в тупик, перебираемся через большие валуны на основную тропу и спускаемся к мосту через Аккем. Здесь уже знакомой тропой идем вдоль левого берега озера.

Отметившись у пограничников и взяв заброску продолжаем движение. Опять идет дождь, да и нам надо скорее вниз, поэтому идем без обеда. На ночевку располагаемся в 2 километрах от озера, где была наша третья ночевка.

Итоговая таблица дня:

Спуск до языка Аккемского ледника	3 ч 40 мин
Спуск до моста через Аккем на разливах южнее озера	1 ч 30 мин
Спуск до места ночевки	1 ч 20 мин *
Общее время	6 ч 30 мин *
Чистое ходовое время	9 ч 50 мин
Перепад высот	-1130 м
Расстояние	14,4 км
Средняя скорость в движении	2,21 км/ч

* приблизительное время, так как было несколько остановок (отметка у пограничников, разбор заброски, группа туристов угостила чаем)

20 августа. День тринадцатый. Вниз по Аккему.

С утра накрапывал мелкий дождь. Выход в 9.40. По уже знакомому пути быстро спускаемся вниз. До обеда проходим 5 переходов. В обед решили, что будет достаточно чая, раз сегодня заключительный ходовой день, кроме того в запасе много сладкого. Обедаем, где обедали в первый ходовой день. После обеда делаем еще 3 перехода и выходим к «Трем

березам».

Сегодня Газ-66 уже уехал в Тюнгур и будет только завтра. Так как в конце августа групп уже меньше, то неизвестно когда он приедет — с утра или уже только к вечеру. Обсуждаем вариант идти через перевал Кузуяк пешком.

Итоговая таблица дня:

1	м.н. - стоянка «Три березы»	6 ч 50 мин
	Общее время	9 ч 20 мин
	Чистое ходовое время	6 ч 50 мин
	Перепад высот	-813 м
	Расстояние	18,5 км
	Средняя скорость в движении	2,7

21 августа. День четырнадцатый. *Отъезд.*

Газ-66 все-таки приезжает с утра. Со вчерашнего вечера кроме нас уже собралось 2 группы для отъезда. Все мы размещаемся в кузове и через 2 часа уже в Тюнгуре.

Уехать отсюда без предварительной договоренности не удастся. Но есть решение задачи рейсовым транспортом. Из Мульты в Барнаул (через Бийск) ходит регулярный автобус. Вечером уезжает и рано утром прибывает в Бийск. А до Мульты легко доехать на такси.

Автобус большой и просторный, с отделением для багажа. Билет стоит недорого — порядка 1200 (вместе с багажом). Единственно, что теряется больше времени. На заказной автобус можно выйти в Тюнгур с утра и уже вечером уехать на поезде из Бийска, а на рейсовый нужно выйти в Тюнгур вечером накануне.

Потенциальные опасности на маршруте и меры по их уменьшению.

- На осыпных склонах движемся либо плотной группой, либо так, чтобы камни от идущего выше, не прилетали на тех, кто ниже по склону. Актуально для всех осыпных участков, описанных отдельно ниже и для других.
- Скально-осыпной склон на перевале Кара-Айры Южный. Под скалами проходим максимально быстро, чтобы минимизировать вероятность, что в это время полетит камень; визуальный контроль склона выше себя.
- Подъем на левую ветвь ледника Менсу по осыпному склону — потенциально возможно падение камней со скал справа по ходу движения с ригеля и подвижная осыпь. Поднимаемся ближе к ручью.
- Осыпной западный склон перевала Титова — отдельные очень подвижные камни крупного размера — движемся так, чтобы идущий сверху не спускал камни на ниже идущих.
- Каньон реки Эдогыр и спуск по склону от Эдогыра к Иедыгему — крутой травяной склон и выходы подвижной осыпи.
- Закрытые ледники (левая ветвь Менсу (на подходе к перевалу Титова) — возможность провалиться в трещину — движение в связке.

Перечень наиболее интересных природных объектов на маршруте.

- Тропа вдоль реки Аккем — вокруг тайга, ели, кедровые сосны, ягоды, сам Аккем, мощным потоком несет белые воды.
- Разноцветные скалы и осыпи в долинах рек Ярлу и Текелю.
- Ледник Менсу — самый длинный и очень красивый ледник Алтая.
- Водопад Менсу — потрясающая мощь!
- Аккемская стена.

Итоги, выводы, рекомендации

Пройден маршрут в красивом районе Алтае. К сожалению фактический маршрут получился намного короче запланированного, но тем не менее даже пройденное дало дополнительную информацию о редко хоженных перевалах, а участникам новый опыт, хороший отдых, массу впечатлений от красоты лесов, рек и гор Алтая.

Выводы по подготовке маршрута:

- При подготовке маршрута нужно искать большее количество описаний перевалов и сравнивать их между собой, так как в описаниях могут быть ошибки и неточности.
- При подготовке маршрута изучать описания соседних перевалов в районе (в том числе на полкатегории-катеорию сложности выше, чем планируемые в данном маршруте). Например просмотр и сравнение фотографий перевала Менсу со стороны ледника Текелю дало бы возможность еще при подготовке похода заметить ошибочность подписи перевала Кара-Айры на фотографии из отчета [3].
- Планировать запасные варианты даже для перевалов, которые не являются определяющими для категории маршрута и особенно для перевалов по которым нет свежих описаний или их мало. Есть вероятность, что их категория сложности или их опасность изменилась, была недооценена или будет неприемлема для конкретной группы.

Выводы и рекомендации по пройденным перевалам:

- Перевал Ярлу-Боч (1А) — очень красивый обзорный перевал. С него открывается прекрасный вид в сторону долины Аккема, очень красив и сам перевал. В жаркую погоду могут досаждают слепни (в этот раз не было).
- Перевал Кара-Айры Южный (1Б). Перевальное седло практически не выделяется в хребте, нужно искать по координатам. Перевал представляет собой возможный путь с ледника Текелю Восточный в северный цирк перевала ОКА. Перевал осыпной, с достаточно неприятной осыпью, лежащей местами на скалах. Не рекомендуем перевал к прохождению в походах 2 категории сложности.
- Перевал ОКА (1Б). Хороший перевал, соответствующий 1Б категории сложности. С севера умеренно крутой открытый ледник, который проходится ногами. С юга средняя и мелкая осыпь, которая относительно хорошо лежит. Кроме перевального взлета трудоемким является спуск из долины реки Эдогыр к реке Иедыгем по травянисто-осыпному склону.
- Связка перевалов Кара-Айры Южный — ОКА — дает возможность пройти из долины реки Текелю в долину реки Эдогыр и при дальнейшем движении в сторону ледника Менсу пройти по долине реки Иедыгем. Обе долины очень красивы. Ввиду того, что перевал Менсу выводит на восток почти к языку леднику Менсу, а также в силу неприятности перевала Кара-Айры считаем целесообразным рассмотреть прохождения перевалов Сулу-Боч (н/к) и ОКА (1Б).
- Перевал Титова. В зависимости от года сложность прохождения на подъем с востока может меняться (высота стенки бергшунда). Нужна повышенная осторожность при прохождении западного склона — отдельные блоки осыпи очень подвижны, а ввиду размеров при падении опасны даже не набрав скорость.

Дополнительные сведения о походе

Точки для навигации

В таблице представлены координаты точек, отмеченные в походе.

Название	Широта, гр.	Долгота, гр.	Высота, м
Ночевка 1	50,085818	86,456439	1050.366821
Ручей 1	50,07364	86,473711	1109.918457
Ручей 2	50,059636	86,489631	1193.845093
Возможное место стоянки	50,050727	86,498924	1246.531982
Обед 2	50,038691	86,501719	1363.624023
Возможное место стоянки	50,021195	86,512712	1398.975342
Ночь 2	50,020166	86,512856	1393.242676
Возможное место стоянки	50,015771	86,514551	1422.320190
Возможное место стоянки	50,007516	86,516884	1462.525024
Возможное место стоянки (есть место для большой палатки)	49,997833	86,518942	1499.754028
Возможное место стоянки (есть место для большой палатки)	49,986545	86,522706	1553.219482
Обед 3	49,971568	86,526972	1635.440552
Возможное место стоянки	49,95398	86,527355	1773.778809
Ночь 3	49,940407	86,533169	1868.220459
СТБЗ	49,930364	86,538676	1944.087891
База "ЛенАльпТурс"	49,926697	86,539142	1974.005615
Мост через Аккемское озеро	49,88945	86,550361	2055.566895
Обед 4	49,889475	86,551378	2048.384277
Ночь 4	49,918702	86,559467	2090.810547
Начало тропы на правый склон долины Ярлу	49,918698	86,558538	2083.887695
Вода (озерцо) на подъеме на перевал Ярлу-Боч	49,936017	86,589071	2827.558838
Обед 5	49,931603	86,610402	2766.732178
Перевал Ярлу-Боч	49,925314	86,612932	2702.589844
Ручей	49,913484	86,621532	2599.422363
Ночь 5	49,900804	86,64221	2764.163818
Ночь 6	49,897648	86,648676	2868.619141
Перемычка при подъеме на перевал Кара-Айры Южный	49,893279	86,656231	3102.172119

Перевал Кара-Айры Южный	49,891827	86,664346	3296.063965
Перевал ОКА	49,890915	86,67697	3213.656494
Возможное место стоянки	49,881909	86,701872	2654.950928
Ночь 7	49,881954	86,705679	2626.237549
Прижим	49,877547	86,722244	2285.601562
Обед 8	49,868169	86,720329	1992.673096
Возможное место стоянки (без воды!)	49,860691	86,711783	2119.267822
Ручей	49,860159	86,710531	2130.373779
Перевал Титова	49,834796	86,60797	3354.074951
Ночь 10	49,830805	86,58689	3004.967041

Снаряжение групповое

Наименование	Количество	Вес (кг)	Примечание
Палатка	1	3,6	«Huski» - комфортно размещаются 4 человека. В условиях снегопада дуги прогибаются, тент ложится на внутреннюю палатку.
Котелок + ветрозащита из фольги	2	1	3 + 2 л. (маленький котел с радиатором — вода в нем закипала на маленькой горелке быстрее, чем на большой горелке в другом котелке, кроме того меньше задувается ветром). Ветрозащита хорошо справилась с задачей — защищала от ветра и уменьшала теплопотери при готовке
Половник	1	0,15	
Пила	1	0,25	Туристская, складная. Топор намеренно не брали, за 4 похода по Алтаю не было ситуации, когда бы он был сильно нужен.
Горелка	2	0,2	2 рабочих. Легкая идеально подошла под радиаторный котелок
Дежурный мешок	1	0,7	Специи, соль, губка для мытья котелков
Газовые баллоны	7	4,2	После маршрута остался 1 полный баллон
Ремнабор	1	0,7	
Аптека	1	2	
Штурманский набор	1	1	Gps-навигатор, батарейки, 2 комплекта карт, фотографии, описания
Фото-видео	3	5,1	
Основные веревки	2	6,1	50 м 9мм + 50м 10мм
Репшнур	1	1	50 м 6мм, для сброса основной веревки на спуске.
Локальная петля	3	0,4	2 ленточных петли и 1 репшнур 10мм.
Ледобуры	6	0,8	4 титановых + 2 стальных. Для 2 веревок нужно больше буров, если планируется идти перевал на подъем или брать одну веревку.
Ледовый инструмент	1	0,6	Simond Naja. Использовался на перевале Титова в паре с ледорубом, в принципе хватило бы и 2 ледорубов.
Лавинная лопата	1		

Суммарный вес: 27,8

Вес на 1 участника не более: мужчина — 6 кг, женщина — 3,6 кг

Список личного снаряжения.

Наименование	Вес	Примечание
теплая куртка	0,8	
дождевик	0,3	
кроссовки	1	
сменное/ночное белье	1	
спальник	1,5	
рюкзак	2,5	
коврик	0,4	
полиэтиленовая труба + накидка на рюкзак	0,5	
носки 5 пар	0,5	
шапка	0,1	
верхонки	0,1	
варежки	0,1	
чуни	0,2	
фонарики на ботинки	0,2	
фонарь налобный	0,1	
солнцезащитные очки	0,1	
обвязка	1	
кошки	1	
карабины 4 штуки	0,4	
жумар+спусковое устройство	0,4	
ледоруб	0,5	
каска	0,3	
ботинки	1,6	
палки	0,6	
ходовая одежда	0,5	
головной убор	0,1	

Итого 16,1 кг (с учетом надетого 13,3)

Полиэтиленовую трубу можно надеть поверх себя и рюкзака, так что дождевая вода не будет затекать за шиворот, кроме того она лучше вентилируется, чем куртка, на ночь в ней же укрывается рюкзак, а также это индивидуальное укрытие на аварийный случай.

Питание в походе

Меню составлялось традиционно: на завтрак мясные блюда (крупа, макароны с самодельной тушенкой); обед – сухие овощи и грибы, в дополнение — суп из пакета; на ужин – молочные каши, сало, лук и чеснок. На обед и ужин предусматривалось сладкое, на завтрак сыр. Пили чай, компот из сушеных яблок, лимон, также собирали и заваривали в чай или в виде компота, листья и ягоды смородины, бруснику, жимолость, шиповник, иван-чай .

Каждый участник брал на себя сахар, сухари и индивидуальный перекус, если захочется есть между основными приемами пищи – всего 2 кг.

Также участниками брались небольшие съедобные сюрпризы, которые также встречались с энтузиазмом и вносили еще большее разнообразие в меню. Примеры из этого похода: джем, мед, сушеная рыба.

Средний вес раскладки на 1 человека — 545 г в день.

По результатам все участники пришли к выводу, что питание было достаточным и вкусным. Были высказаны следующие предложения:

- часть обедов в раскладке заменить перекусами — так как, например, при прохождении большинства перевалов обед почти наверняка пропускается;
- попробовать частично варить овощи перед сушкой, так как при приготовлении обеда варка капусты занимала много времени.

Расчёт веса рюкзака

Вес личного снаряжения	16,1 (13,3) кг
Вес группового снаряжения	7,2 кг
<u>Питание</u>	<u>9,0 кг</u>
Итого:	32,3 кг
С учётом надетого снаряжения	29,5 кг
На одного мужчину	36,8 (34,0) кг
На одну женщину	27,8 (25,0) кг

(в скобках вес рюкзака с учётом надетых вещей и снаряжения)

Нагрузка зависела от пола участника и его собственного веса.

Смета расходов

Рассчитаны расходы на группу из 4 человек, включающие проезд Самара — Новосибирск — Бийск — Тюнгур — стоянка «Три березы» и обратно и расходы на пешеходную часть маршрута. Исключение: расходы поезд Самара – Новосибирск – 2 человека, Ульяновск-Новосибирск — 2 человека. В итогах: расходы на 1 человека с учетом проезда до Самары, расходы на группу с учетом проезда до Самары и до Ульяновска.

	На 1 чел	На группу	Примечание
1. Транспортные расходы			
Поезд Самара – Новосибирск	4327	8653	
Поезд Новосибирск – Бийск	1150	4602	
Машина Бийск – Тюнгур	3700	14800	Газель (фиксировано за машину)
Машина Тюнгур – «Три березы»	1000	4000	ГАЗ-66 (фиксировано за человека)
Машина «Три березы» - Тюнгур	1000	4000	ГАЗ-66 (фиксировано за человека)
Такси Тюнгур - Мульта	425	1700	
Рейсовый автобус Мульта – Бийск	1260	5040	с багажным местом
Поезд Бийск – Новосибирск	1343	5372	
Поезд Новосибирск – Самара	6751	13502	
2. Питание:			
Питание в походе	1807	7227	
3. Прочие расходы:			
Газовые баллоны	750	3000	~400 р. / 450г баллон
Аптека	163	650	доукомплектация
Печать маршрутной документации	350	1400	Фото+описания в поход + отчет после похода
Ремнабор	0	0	Использован с прошлого похода
Батарейки в навигатор	112	448	
Всего:	24138	93633	

Список литературы.

1. Gps координаты перевалов – <http://westra.ru/passes/kml/passes.kml>.
2. Ан У. В. - Отчет о прохождении горного туристского спортивного маршрута третьей категории сложности по Горному Алтаю, Катунскому хребту. - Новосибирск: турклуб "Кедр", 2016.
3. Бычков К. С. - Отчет о пешеходном туристском походе четвертой категории сложности по Южному и Центральному Алтаю. - Москва, 2005.
4. Высокогорные перевалы. Перечень классифицированных перевалов высокогорья: <http://mountain.ru/useful/dictionaries/2006/klass/altay.shtml>
5. Ермилов А. М. - Отчет о горном туристском походе третьей категории сложности по Горному Алтаю. Москва: турклуб "Гадкий утенок", 2005.
6. Жигарев О.Л. - Катунский хребет. Перечень классифицированных перевалов: справочное пособие для маршрутно-квалификационных комиссий Туристско-спортивного союза России, спортсменов-туристов и любителей отдыха с активными способами передвижения. – Новосибирск: НО ТССР, 2009 – 56 с.
7. Захаров П. П. - Школа альпинизма.
8. Каталог перевалов на сайте турклуба "Вестра".
http://westra.ru/passes/Passes/view_passes.php?place=92.
9. Линчевский Э. - Психологический климат туристской группы. – М.: ФиС, 1981.
10. Окунцов И. И. - Отчет о прохождении горного туристского спортивного маршрута второй категории сложности в районе Катунского хребта Пермь: турклуб "Меридиан", 2015.