ОТЧЕТ

о прохождении горного туристского спортивного похода четвёртой категории сложности

по Северному Тянь Шаню, Заилийский хребет, Республика Казахстан

совершенном группой туристов Челябинской области в период с 07.08 по 26.08 2017 года

	Маршрутная книжка № <u>. 61/2017</u> Руководитель группы
	Ручьев Андрей Николаевич
	Адрес, телефон, руководителя
	Челябинская обл., г. Чебаркуль,
Маршрутно-квалификационная комиссия Областная о рассмотрела отчет и считает, что поход может быть за категорией сложности.	
Отчет использовать в библиотеке областного МКК	
Судья по виду	
Председатель ОМКК	
Штамп ОМКК	

2017 г.

Содержание

1.1. Проводящая организация	3
1.2. Место проведения	3
1.3. Общие справочные сведения о маршруте	3
1.4. Нитка заявленного маршрута. Нитка пройденного маршрута	3
1.5. Обзорная карта маршрута	5
1.6. Определяющие препятствия	6
1.7. Список группы	7
1.8. Адрес хранения отчета	8
1.9. Поход рассмотрен	8
Раздел 2	8
2.1. Общая смысловая идея похода	8
2.3. Варианты подъезда и отъезда	8
2.4. Аварийные выходы с маршрута и его запасные варианты	8
2.5. Таблица запланированного и пройденного маршрута	9
2.6. График движения	12
2.7. Высотный график	15
2.8. Техническое описание прохождения группой маршрута	16
2.9. Потенциально опасные участки маршрута	93
2.10. Географические точки похода	93
2.11. Дополнительные справочные сведения о маршруте	95
2.12. Материальное обеспечение группы	97
2.13. Состав аптеки	98
2.14. Эксперимент	100
2.15. Итоги, выводы и рекомендации по прохождению маршрута	104
2.16. Приложение	104

1.1. Проводящая организация

РФСОО «Федерация спортивного туризма Челябинской области» Адрес: 454048, ул. Воровского 48. ОМКК.

1.2. Место проведения

Северному Тянь Шань, Заилийский хребет, Республика Казахстан

1.3. Общие справочные сведения о маршруте

Маршрутная книжка № 61/2017

Вид туризма	Категория	Протяженность	Продолжи	гельность, дн.	
	сложности	активной части похода, км	общая	ходовых дней	Сроки проведения
горная	4	173.7	19	19	07-26.08.2017

1.4. Нитка заявленного маршрута.

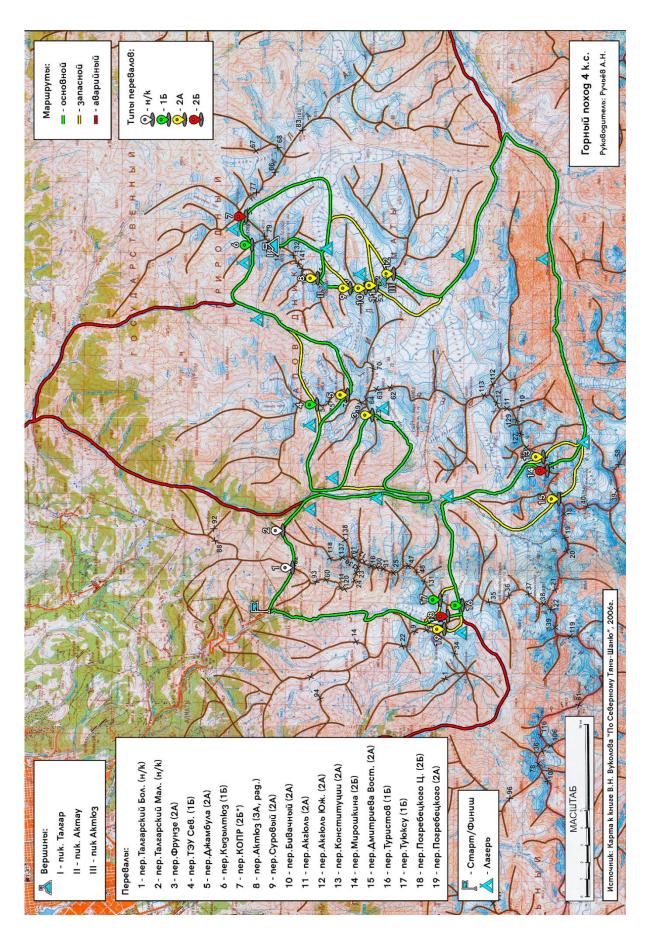
т/б Чимбулак – пер. Талгарский Бол. (н/к, 3200) – т/б Чимбулак – пер. Талгарский Бол. (н/к, 3200) – пер. Талгарский Мал. (н/к, 3100) – дол. р. Лев. Талгар – дол. р. Улькун-Мынжилки – лед. Северцова – пер. Фрунзе (2А*, 4250) – дол. р. Лев. Талгар – дол.р. Науруксай – лед. Джамбула – пер. Джамбула (2А, 4050) – лед. Шокальского – дол. р. Ср. Талгар – лед. Копр – пер. Кызылтюз (1Б, 4100) – лед. Озёрный – пер. Копр (2Б*, 4520) – лед.Корженевского – лед. Горина – пик Талгар (2Б, 4979) – лед. Горина – лед. Корженевского – пер. АктюльЮж. (4390, подъём) – траверс до пер. АкгюльЮж. (2Б) – пер. АкгюльЮж.(4400, спуск) – дол.р.Ю.- В. Талгар – дол. р. Жангырык – лед. Жангырык – пер. Мирошкина (2Б, 4300) – лед. Конституции – дол. р. Лев. Талгар – дол. р. Туристов – лед. Туристов – пер. Туристов (1А, 4000) – дол.р. Озёрная – пер. Погребецкого Цент. (2Б, 4000) – лед. Туюксу – дол. р.Мал. Алматинка – т/б Чимбулак.

Нитка пройденного маршрута.

г/б «Чимбулак» — пер.Б.Талгарский (н/к,3200) — дол.р.Мал.Алматинка (до м/с «Мынжилки») — пер.Б.Талгарский (н/к,3200) — пер.Мал.Талгарский (н/к,3100) — дол.р.Лев.Талгар — дол.р.Улькун-Мынжилки — лед.Северцова — пер.Фрунзе (2А*,4250) — дол.р.Лев.Талгар — дол.р.Науруксай — лед.Джамбула — пер.Джамбула (2А,4050) — лед.Шокальского — дол.р.Ср.Талгар — лед.Копр — пер.Кызылтюз (1Б,4100) — лед.Озёрный — пер.Копр (2Б*,4520) — лед.Корженевского — пер.Суровый (2А,4300, подъём) — траверс до пер.АкгюльЮж.(2Б) — пер.АкгюльЮж.(4400, спуск) — дол.р.Ю-В Талгар — дол.р.Жангырык — лед.Жангырык — пер.Конституции (2А,4150) —

лед. Конституции — дол.р. Лев. Талгар — дол.р. Туристов — пер. Туристов — пе

1.5. Обзорная карта маршрута



1.6. Определяющие препятствия

Вид препятствий	Название	Категор ия	Высота, м	Характеристик а препятствия	Путь прохождения
перевал	Фрунзе	2A*	4250	снежно- ледовый, осыпной	лед. Северцова-лед. Фрунзе
перевал	Джамбула	2A	4050	снежно- ледовый	лед.Джамбула- лед.Шокальского
перевал	Кызылтюз	1Б	4100	осыпной	Лед.Копр-лед.Озёрный
перевал	Копр	2Б*	4520	снежно- ледовый	лед.Озёрный- лед.Корженевского
траверс	пер.Суровый- пер.Бивачный- пер.Акгюль- п.Акгюль- пер.АкгюльЮж.	2Б	4560	снежно- ледовый, скальный	пер.Суровый - пер.Акгюль-п.Акгюль - пер.Акгюль - пер.Акгюль - пер.АкгюльЮж.
перевал	Конституции	2A	4150	снежно- ледовый	лед.Мирошкина- лед.Конституции
перевал	Туристов	1A	4000	снежно-	дол.р. Лев.Талгар- траверс к пер. Погребецкого Ц.
перевал	Погребецкого Ц.	2Б	4000	снежно- ледовый	р.Озёрная,р.Б.Алматинка- лед.Туюксу

1.7. Список группы

№	Фамилия, имя,отчество	Год рождения	Туристская подготовка	Обязанности	Адрес, телефон
1.	Ручьев Андрей Николаевич		6 ГР, Матча, 3Б	Руководитель	
2.	Жадан Евгений Сергеевич		2ГУ, Сев.Тянь- Шань, 1Б	Краевед	
3.	Обухов Юрий Васильевич		3ГУ, Грузия, Кавказ (Сванетия), 2А	Медик	
4.	Подивилов Евгений Вадимович		3 ГУ, Центральный Тянь-Шань, 2А	Штурман	
5.	Тодорова Наталья Васильевна		3 ГУ, Центральный Тянь-Шань, 2А	Завхоз	
6.	Соснин Антон Сергеевич		2 ГУ, Сев. Тянь- Шань, 1Б	Хронометрист	
7.	Сибагатуллин РамильРаянов ич		3 ГУ, Грузия, Кавказ (Сванетия), 2A	Завснар	
8.	Сухина Кристина Леонидовна		3 ГУ, Грузия, Кавказ (Сванетия), 2A	Летописец	
9.	Тронев Иван Сергеевич		2 ГУ, Сев. Тянь- Шань, 1Б	Эколог	
10.	Чернявский Александр Олегович		6 ГУ, Матча, 3Б	Реммастер	

11.	Осипов			
	Константин Геннадьевич	4 ЛУ, Кодар, 2А	Фотограф	

1.8. Адрес хранения отчета

ОМКК Челябинской области. Адрес: 454048, ул. Воровского 48

Электронный вариант у руководителя.

1.9. Поход рассмотрен

ОМКК Челябинской области.

Раздел 2.

2.1. Общая смысловая идея похода

Получение походного опыта и повышение спортивной квалификации для большинства участников. Посещение наиболее интересных мест района, а также малопосещаемого пер. Фрунзе.

2.3. Варианты подъезда и отъезда

Из Челябинска через границу до г. Кустанай (Республика Казахстан) доезжаем на заказном транспорте, дальше поездом до г. Алматы, где нас встретили и довезли до стадиона «Медео» (находится в черте города), откуда на канатной дороге мы добрались к началу нашего маршрута.

Обратно – тем же путём.

2.4. Аварийные выходы с маршрута и его запасные варианты

Запасные варианты:

- 1.Вместо пер. Фрунзе(2A) дол. р. Лев. Талгар.
- 2.Вместо пер. Джамбула(2А) пер. ТЭУ Сев.(1Б).
- 3. Вместо восхождения на п. Талгар Ц. не прохождение.
- 4.Вместо начала траверса с пер. Актюз пер. Суровый.
- 5.Вместо траверса выход на пер. Акгюль по лед. Корженевского.
- 6.Вместо пер. Мирошкина (2Б) пер. Конституции(2А) или пер. Дмитриева Вост.(2А).
- 7.Вместо перевалов Туристов(1Б) и Погребецкого Ц.(2Б) пер. Туюксу(1Б).
- 8.Вместо пер. Погребецкого Ц.(2Б) пер. Погребецкого (2А).

Аварийные выходы:

- 1.По долинам рек Левый и Средний Талгар к г. Алматы.
- 2.По долине реки Чилик к пос. Саты.
- 3.По долине реки Озёрная к г. Алматы.

2.5. Таблица запланированного и пройденного маршрута

Запланированный (заявленный)						Пройденный	
дата	дн и	участки маршрута	КМ	дата	дн и	участок маршрута	КМ
07.08	1	т/б "Чимбулак" – пер. Б.Талгарский (рад.)	4,3	07.08	1	г/б «Чимбулак» - пер.Б.Талгарский (н/к 3200м) рад.	4,3
08.08	2	т/б "Чимбулак" – пер. Б.Талгарский – дол.р.Лев.Талгар	8,0	08.08	2	г/б «Чимбулак» - м/с «Мынжилки»(рад.) — пер.Б.Талгарский (н/к 3200м) — дол.р.Лев.Талгар	5,5 (рад.)
09.08	3	дол.р. Лев.Талгар — ур. "Солнечная поляна"	7,0	09.08	3	Долина р.Лев.Талгар — «Солнечная поляна»	2,9
10.08	4	ур. "Солнечная поляна" дол.р. Улькун- Мынжилки – лед. Северцова	7,0	10.08	4	«Солнечная поляна» - «Поляна дураков» - долина р. Улькун- Мынжилки	6
11.08	5	лед. Северцова – пер. Фрунзе (2A*, 4250) – дол.р. Лев.Талгар	7,0	11.08	5	Р.Улькун-Мынжилки — морена под пер.Фрунзе(2A,4250м)	3,8
12.08	6	дол.р. Лев.Талгар — дол.р. Науруксай — лед. Джамбула	7,5	12.08	6	Морена под пер.Фрунзе – пер.Фрунзе(2A,4250м)– морена под лед.Фрунзе	4,5

13.08	7	лед. Джамбула — пер. Джамбула (2A, 4050) — лед. Шокальского — дол.р. Ср.Талгар	7,5	13.08	7	Долина лед.Фрунзе — берег р.Лев.Талгар — р.Науруксай	6
14.08	8	дол.р. Ср.Талгар – лед. Копр	6,0	14.08	8	Р.Науруксай — лед.Джамбула	5
15.08	9	лед. Копр – пер. Кызылтюз (1Б, 4100) – лед.Озёрный	2,0	15.08	9	Лед.Джамбула — пер.Джамбула(2A,4050) — «Зелёная гостиница»	8,8
16.08	10	лед. Озёрный — пер. Копр (2Б*, 4520) — лед. Корженевского — лед. Горина	10,5	16.08	10	«Зелёная гостиница» - лед.Копр — пер.Кызылтюз(1Б,4100) — лед.Озёрный	7,7
17.08	11	лед. Горина – пик Талгар (2Б, 4979, рад.)	3,0	17.08	11	Лед.Озёрный — пер.Копр(2Б,4520)	1,7
18.08	12	лед. Корженевского – пер. Актюз – вер. Актау – пер. Суровый – пер.Бивачный	5,8	18.08	12	Пер.Копр — лед.Корженевского	5
19.08	13	пер.Бивачный — пер. Акгюль — вер.Акгюль — пер.АкгюльЮж. — дол.р. Ю В.Талгар	8,0	19.08	13	Лед. Корженевского – пер. Суровый	8,8
20.08	14	Днёвка	-	20.08	14	Пер. Суровый – пер. Бивачный – пер. Акгюль – п. Акгюль – пер. Акгюль Ю.(траверс 2Б,4600) – лед. Богатырь – долина р.Ю-В Талгар	17,5
21.08	15	дол.р. Ю В.Талгар – дол.р. Жангырык	14,0	21.08	15	Р.Ю-В Талгар — долина р.Жангырык — отметка «3414,1»	18
22.08	16	дол.р. Жангырык – лед. Жангырык	15,0	22.08	16	Отметка «3414,1» - висячая долина под пер.Конституции	5,9
23.08	17	лед. Жангырык – пер.	9,0	23.08	17	Висячая долина под	11,5

		Мирошкина (2Б, 4300) – лед.Конституции – дол.р. Лев.Талгар				пер.Конституции — пер.Конституции(2A,4150) — лед.Конституции — долина р.Лев.Талгар — долина р.Туристов	
24.08	18	дол.р. Лев.Талгар – лед. Туристов – пер.Туристов (1A, 4000) – дол.р. Озёрная	9,5	24.08	18	Долина р.Туристов — пер.Туристов(1A,4000) — седловина пер.ПогребецкогоЦ.	6,3
25.08	19	дол.р. Озёрная — пер. Погребецкого Ц. (2Б, 4000) — дол.р.Мал. Алматинка — т/б Чимбулак	14,0	25.08	19	Пер.ПогребецкогоЦ.(2Б,40 00) — лед.Туюксу — долина р.Мал.Алматинка — г/б «Чимбулак»	13
			145,1 174,1				144,7 173,7

Изменения маршрута и их причины:

- 1. Не прохождение пика Талгар и начало траверса с пер. Суровый вызвано отставанием группы от графика движения.
- 2. Замена пер. Мирошкина на пер. Конституции вызвано общим решением группы в связи с общей утомлённостью.

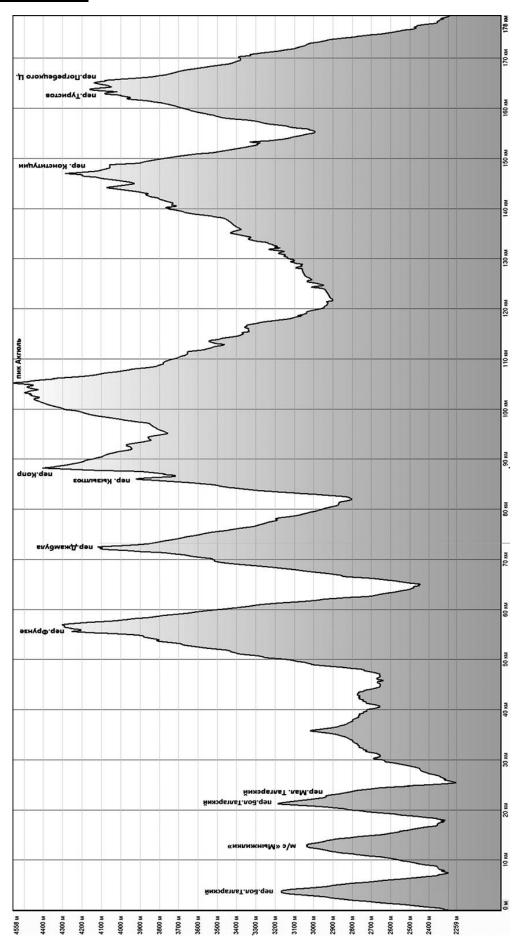
2.6. График движения

0					Характер	Ι. π
день	дата	Участок маршрута	км	ЧХВ	препятствия	Метео- условия
1	7.08.2017	г/б «Чимбулак» - пер.Б.Талгарский (н/к 3200м)	4,3	3.35	Грунтовая дорога	0
		рад.				0
						0
2	8.08.2017	г/б «Чимбулак» - м/с «Мынжилки»(рад.) —	5,5 (рад.)	3.20 (рад.)	Грунтовая дорога,тропа	0
		пер.Б.Талгарский (н/к 3200м) – дол.р.Лев.Талгар	(рад.)	(рад.)		G-
			8	2.43		G-
3	9.08.2017	Долина р.Лев.Талгар – «Солнечная поляна»	2,9	1.45	Тропа	0
						0
						G-
4	10.08.2017	«Солнечная поляна» - «Поляна дураков» - долина	6	4.35	Тропа,осыпь,морены,переправа вброд	0
		р.Улькун-Мынжилки				0
						0
5	11.08.2017	Р.Улькун-Мынжилки — морена под	3,8	2.55	Морены	-
		пер.Фрунзе(2А,4250м)				-
						**
6	12.08.2017	Морена под пер.Фрунзе – пер.Фрунзе(2A,4250м)–	4,5	8.15	Подъём: осыпь 40°, траверс: открытый и закрытый лёд,	***
		морена под лед.Фрунзе			спуск: открытый и закрытый лёд 20-40°, морена.	-
						**

7	13.08.2017	Долина лед.Фрунзе – берег р.Лев.Талгар – р.Науруксай	6	5.25	Морена, вдоль рек: тропа.	<u>*</u>
						↑
8	14.08.2017	Р.Науруксай — лед.Джамбула	5	4.55	Тропа, морена.	0
						0
						0
9	15.08.2017	Лед.Джамбула — пер.Джамбула(2A,4050) —	8,8	7.15	Открытый и закрытый лёд(30- 40°)	0
		«Зелёная гостиница»				G-
						-
10	16.08.2017	«Зелёная гостиница» - лед.Копр —	7,7	9.05	Тропа, морена, осыпь, закрытый лёд.	-
		пер.Кызылтюз(1Б,4100) — лед.Озёрный				•
						*
11	17.08.2017	Лед.Озёрный — пер.Копр(2Б,4520)	1,7	15.30	Подъём: закрытый лёд(45°-60°)	•
						-
						*
12	18.08.2017	Пер.Копр – лед.Корженевского	5	3.20	Открытый и закрытый лёд(5- 15°), береговая морена.	0
					, , ,	0
						0
13	19.08.2017	Лед.Корженевского – пер.Суровый	8,8	5.20	Открытый и закрытый лёд(5- 25°)	G-
					,	G-
						-
			L			1

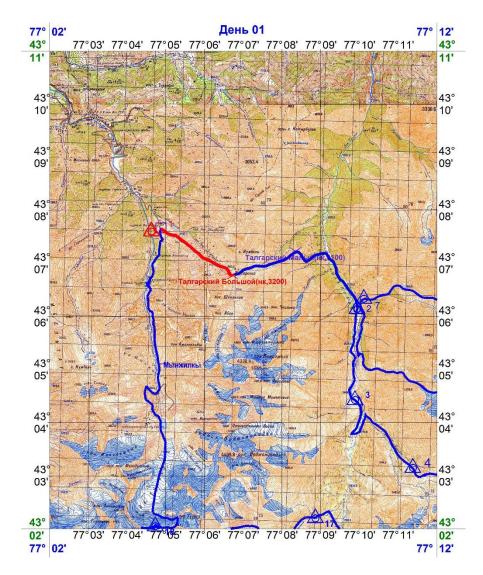
14	20.08.2017	Пер.Суровый – пер.Бивачный – пер.Акгюль – п.Акгюль –	17,5	7.55	Закрытый лёд(5-40°),простые скалы, на спуске: осыпь(35°),	G-
		пер.АкгюльЮ.(траверс 2Б,4600) — лед.Богатырь —			открытый ледник(3-5°), морена, тропа.	G-
		долина р.Ю-В Талгар				Ġ-
15	21.08.2017	Р.Ю-В Талгар — долина р.Жангырык — отметка	18	7.45	Тропа	0
		«3414,1»				Ġ
						0
16	22.08.2017	Отметка «3414,1» - висячая долина под	5,9	4.10	Тропа,морена.	0
		пер.Конституции				G-
						Ġ
17	23.08.2017	Висячая долина подпер.Конституции –	11,5	6.20	Подъём: открытый лёд(10-30°), спуск: закрытый и открытый	φ
		пер.Конституции(2A,4150) — лед.Конституции — долина			лёд(40-10°), морена, тропа.	G-
		р.Лев.Талгар — долина р.Туристов				Ġ
18	24.08.2017	Долина р.Туристов — пер.Туристов(1A,4000) —	6,3	4.05	Тропа, осыпной гребень, осыпной склон.	0
		седловина пер.ПогребецкогоЦ.				G-
						Ġ-
19	25.08.2017	Пер.ПогребецкогоЦ.(2Б,4000) – лед.Туюксу – долина	13	8.10	Лёд(40-45°) до выполаживания, дальше: 5-15°,	0
		р.Мал.Алматинка – г/б «Чимбулак»			морена, грунтовая дорога.	G-
						G-
	Итого:		144,7	x 1,2	= 173,7 км	

2.7. Высотный график



2.8. Техническое описание прохождения группой маршрута

Дата	7. 08. 2	2017	День пу	ГИ	1
Метеоусловия:		000			
Участок пути:		г/б «Чимбулак» - пер. Б. Талгарский(рад.)			
Пройденное расстояние:		Набор/сброс высоты:		ЧХВ:	
4,3км		+ 1000 / – 1000м			3 часа 35 мин



Поезд пришел на вокзал «Алма-Ата 1» с опозданием на 1,5 часа. Загрузились в микроавтобусы, поехали покупать бензин «Галоша» в магазине радиотоварах по адресу Сейфуллина проспект, 534. В строительных магазинах и рынках бензин не нашли.

Далее едим к стадиону «Медео». Так как выше катка машины не пускают, поднимаемся на канатной дороге, до г/б «Чимбулак». Для места ночевки выбираем, находящийся неподалеку, а/л «Туюксу».

После обеда делаем акклиматизационный выход на перевал Талгарский Большой (н/к, 3200). Подъем происходит по травянистому склону с хорошо протоптанной тропой, рядом проходит канатная дорога, идущая прямо до седловины перевала. Подъём и спуск занимает 3 часа 35 мин ч.х.в.



Фото. 1.1. В сторону пер. Б. Талгарский (н/к 3200м)

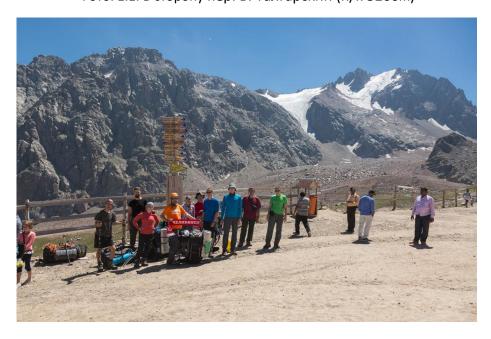
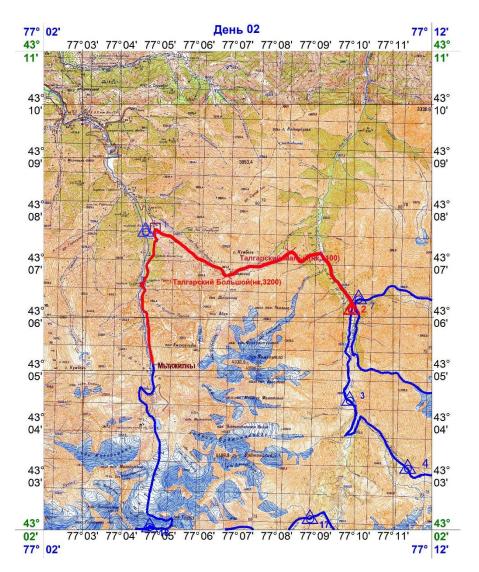


Фото 1.2. На пер. Б. Талгарский (н/к 3200м)

Дата	8. 08. 2	2017	День пути	2	
Метеоусловия:			0 0-	G	
Участок пути:		г/б «Чимбулак» - м/с «Мынжилки»(рад.) — пер.Б.Талгарский — дол.р.Лев.Талгар			
Пройденное расстояние:		Набор/сброс высоты:		ЧХВ:	
5,5км (рад), 8км		+ 1250 / – 930		3 часа 20 мин (рад.) + 2 часа 34 мин	



Выход в 7:00, делаем акклиматизационный радиальный выход до метеостанции «Мынжилки», по грунтовой дороге. Возвращаемся ближе к обеду.

После обеда, чтобы не терять время подымаемся на канатной дороге на пер. Б. Талгарский (н/к 3200м). Далее спускаемся по травянистому склону в сторону пер. Мал. Талгарский (н/к, 3100), мимо проходим озерко на ручье лед. Богдановича. До перевала дошли за 50 мин.

Спуск с пер. Мал. Талгарский к реке Лев. Талгар, проходит по набитой тропе через лес и занимает 55 мин. После тропой лев. берега дошли до стоянок «Альпийская роза»

В реке вода мутная, поэтому её лучше искать в мелких ручьях.

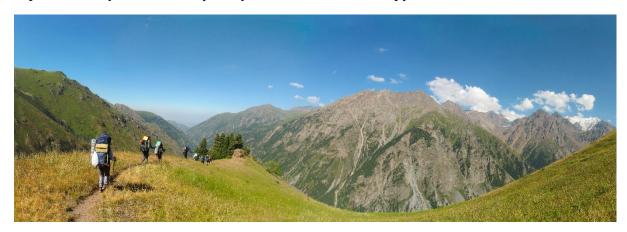


Фото 2.1 Подходим на пер. Мал. Талгарский (н/к, 3100)

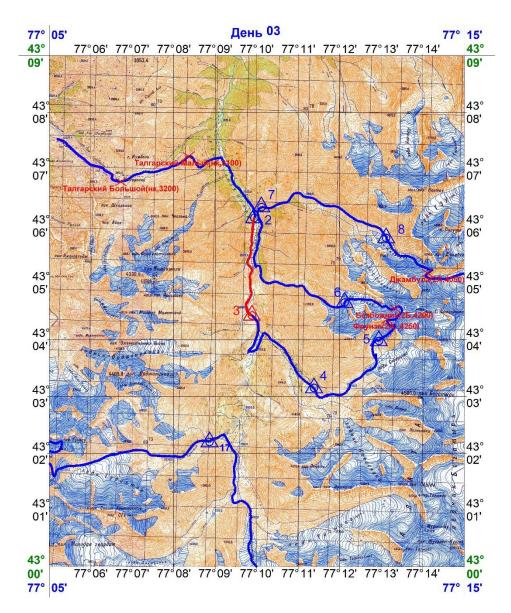


Фото 2.2 Спуск с пер. Мал. Талгарский (н/к, 3100)



Фото 2.3 Тропа вдоль левого берега р. Лев. Талгар

Дата	9. 08. 2017		День пути	3
Метеоусловия:		0 0 &		
Участок пути:		Долина р. Лев. Талгар – «Солнечная поляна»		
Пройденное расстояние:		Набор/сброс высоты:		ЧХВ:
7км		+ 214		1 час 45 минут



Выход в 6:00. Продолжаем двигаться тропой левого берега. На селевом выносе, тропа начинает теряться, встречаются туры, ориентир край леса у реки. Пройдя селевой вынос, тропа снова отчетливо видна, но ожидаемого озера мы не увидели- размыло. После бывшего озера начинается прижим, который обходится верхом, по тропе. Обойдя прижим, выходим на «Солнечную поляну», в конце которой встаем на обед-ночёвку. До обеда делаем разведку брода, для утрешнего перехода.

После обеда унесли заброску на окончание маршрута к ручью Туристов. Вовремя заброски разведали удобное место для перехода речки, это разлив Лев. Талгара в районе «Поляны Дураков»



Фото 3.1 Проходим селевой вынос



Фото 3.2 Бывшее озеро перед запрудой. Обходим прижим по верху.

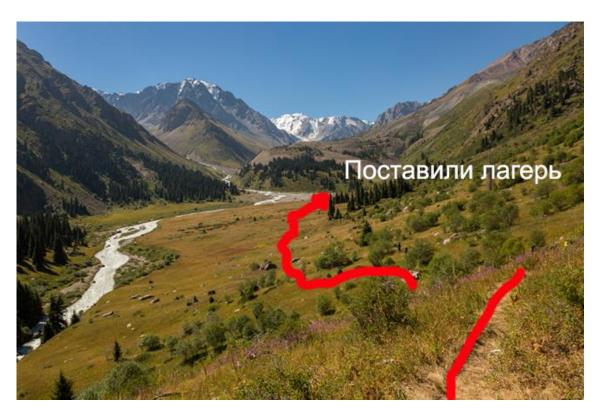
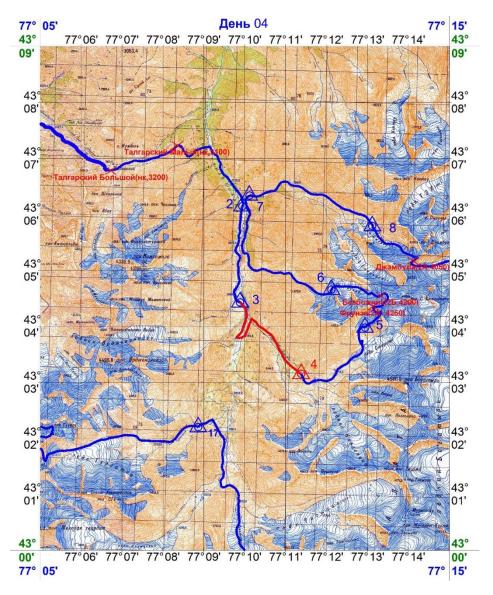


Фото 3.3 «Солнечная поляна»

Дата	10. 08. 2017		День пути	4
Метеоусловия:		0 0 0		
Участок пути:		«Солнечная поляна» - «Поляна дураков» - долина р.Улькун - Мынжилки		
Пройденное расстояние:		Набор/сброс высоты:		ЧХВ:
6км		+ 689 / – 136		4 часа 35 минут



Из-за перехода речки у нас ранний подъём и ранний выход в 4:40. Проходим по тропе травянистый холм за 60 мин., после которого место разлива речки, где у нас запланирован брод. Брод речки осуществляли стенкой по 3-4 человека от острова к острову, вода была по колено. В 6:30 перешли на правый берег реки. Перейдя реку, пошли в сторону реки Улькун-Мынжилки, её

не широкие рукава проходили индивидуально. В 7:45 перешли реку и остановились на травянистом склоне, где начали готовить завтрак и формировать заброску.

Тропа пр. берега Лев. Талгара используется редко, поэтому упавшие или разросшиеся деревья заставляли нас делать утомительные обходы. Назад вернулись в 12.30. После обеда вышли в 14.20. Тропа пр. берега р. Улькун-Мынжилки выражена слабо, туры заводят нас в кустарник галечниковой поймы. Вдоль реки дошли до огромного валуна с туром, за ним - конгломератный слон, здесь по средней осыпи поднимаемся на верхнюю террасу. По ней дошли до поворота долины и на галечнике, у мутного ручья ставим лагерь.



Фото 4.1 «Поляна дураков» - место брода



Фото 4.2 Переправа вброд «стенкой»



Фото 4.3 Идем в сторону р. Улькун-Мынжилки



Фото 4.4 Переправа через р. Улькун-Мынжилки

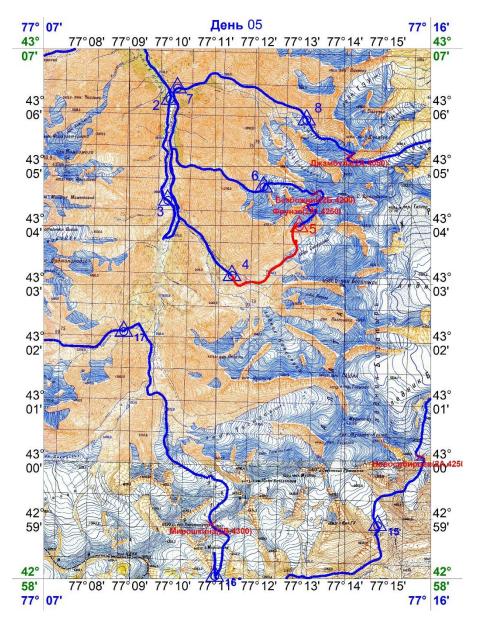


Фото 4.5 Долина р. Улькун- Мынжилки



Фото 4.6 Лагерь у мутного ручья

Дата	11. 08. 2017		День пути	5
Метеоусловия:				
Участок пути:		Р.Улькун-Мынжилки – морена под пер.Фрунзе		
Пройден	ное расстояние:	Набор/сброс выс	оты:	ЧХВ:
3км		+ 624 / – 34		2 часа 55 минут



Вышли в 5.45. Начали подъём через промоину поперечной морены. Дальнейший путь – лавирование в моренах до выхода к языку лед. Северцова у правого борта долины. С нашей стороны седловину перевала Фрунзе определить крайне сложно: пользуемся навигатором.

Определяется небольшой цирк слева π/x , разграниченный с верховьями ледника бурым скальным отрогом. Ошибочно поднимаемся «в лоб» по осыпи — ближе к отрогу оказался пологий путь. В цирке моренные холмы и остатки ледника.



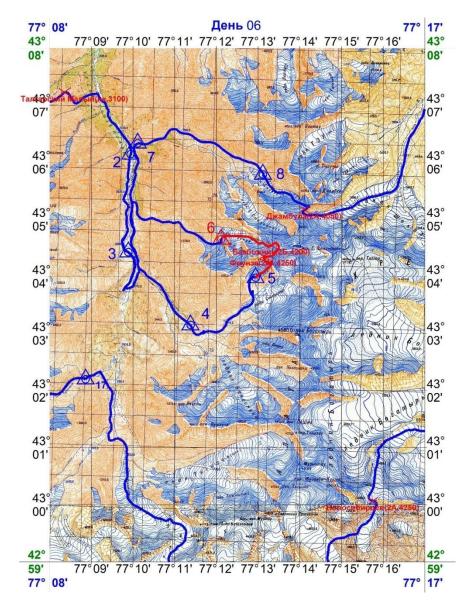
Фото 5.1 Ледник Северцова.

Красный цвет- наш путь подъёма по осыпи, зелёный – обход осыпи, пологий путь.



Фото 5.2 Путь до места ночёвки, под пер. Фрунзе

Дата	12. 08	. 2017	День пути	6	
Метеоусловия:		***			
Участок пути:		Морена под пер.Фрунзе – пер.Фрунзе (2A,4250) –морена под лед.Фрунзе			
Пройденное расстояние:		Набор/сброс вы	Набор/сброс высоты: ЧХВ:		
3,5км		+ 576 / - 805		8 часов 55 минут	



Утром идём к подножию намеченной седловины в правой части цирка. Плотной группой начинаем подъём по средней осыпи. Через 2 ч. мы на седловине. Оказалось, что эта седловина в гребне бурого отрога. Траверс верхом невозможен из-за скал.

Уточнив по навигатору место перевала, спускаемся назад, на осыпь, и ещё 1,5 ч. траверсируем склон на запад. По полуразрушенным скалам выходим на снежный гребень. Траверсировать дальше на запад довольно опасно, складываем свой тур, оставляем записку. Надев кошки и связавшись, траверсируем гребень к вер. Фрунзе (800м). Ледовое поле у подножия вершины — начало спуска по лед. Фрунзе. Здесь в голову приходит вопрос: кто и зачем придумал этот 800-метровый траверс, если подъём от лед. Северцова к ледовому полю совершенно идентичен нашему подъёму в соседнем цирке? Или без траверса категория перевала не дотягивает до 2А? Но траверс красив — без вопросов.

Продолжаем идти в связках. В верхней части лед. Фрунзе закрыт, смотреть под ноги нужно внимательно не только первому. Средняя крутизна пути по леднику 30°, короткие участки до 40°. Внизу ледник зачехлён осыпным материалом, крутизна до 20°. Выход с ледника не прост: лёд нависает над мореной от 1,5м и выше. К вечеру погода ожидаемо испортилась: заряды снега и крупы, видимость в облачности до 100 м. В 300 м от конца ледника нашли удобное место для ночёвки. Чистую воду берем из ручья. 1 ч. 50 мин. ч.х.в. на спуск.



Фото 6.1 Южный склон пер. Фрунзе



Фото 6.2. Подъем на ложную седловину



Фото 6.3. Траверс осыпного склона



Фото 6.4. Наш перевал здесь!



Фото 6.5 Группа на перевале



Фото 6.6. Траверс к началу спуска



Фото 6.7. Траверс к началу спуска

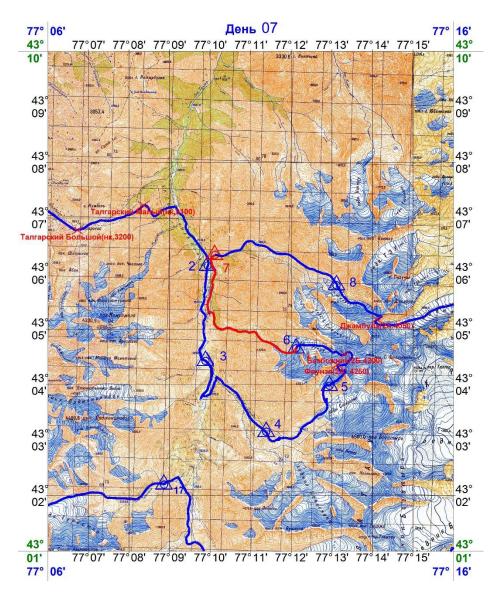


Фото 6.8. Траверс к началу спуска



Фото 6.9. Спуск по леднику Фрунзе

Дата	13. 08. 2017		День пути	7
Метеоусловия:				
Участок пути:		Долина лед. Фрунзе – берег р. Лев. Талгар – р. Науруксай		
Пройденное расстояние:		Набор/сброс высоты: ЧХВ:		ЧХВ:
5,5км		+ 57 / – 1229		5 часов 25 минут



Выход в 7.15. О долине лед. Фрунзе известно, что воды внизу нет, поэтому решаем максимально пополнить запасы на встречающиемся ниже всего ручье. Крутизна долины также 30°, часто под ногами крупная осыпь, иногда мелкая. Вышли на удобные песчаные площадки у лев. борта долины, здесь же ледниковый ручей –самый низкий в этой долине источник воды. Характерный ориентир – запирающая морена в 200м ниже, но она не определяется снизу, разве

что — остроконечный осыпной холм поблизости. Дорогу выбираем по л.в.п., в основном — ложбинами, редко — гребнями. Там, где началась зона кустарников, вышли на продольный гребень. На выходе долины к берегу Лев. Талгара крутизна основного желоба становится критичной, траверсируем лев. борт и заходим в лес. Ориентируясь по навигатору, вышли к заброске, разбираем её и идём к р. Науруксай. Поднявшись от слияния до подходящих площадок, ставим лагерь.



Фото 7.1 По долине лед. Фрунзе



Фото 7.2. Осыпной гребень перед лесом

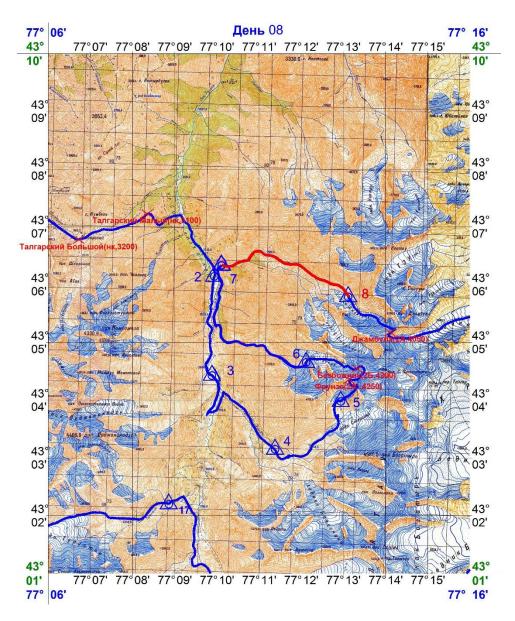


Фото 7.3. Правый берег р. Лев. Талгар над заброской



Фото 7.4. В долине р. Науруксай

Дата	14. 08.	2017	День пу	ТИ	8
Метеоусловия:			0	0	0
Участок пути:		Р. Науруксай – лед. Джамбула			
Пройден	ное расстояние:	Набор/сброс выс	оты:		ЧХВ:
3,5км		+1063 / - 27			4 часа 55 минут



Выход в 5.45. Тропа идёт левым берегом ручья Науруксай. В одном месте она поднимается на прижим, но заканчивается обрывом: очевидно, многие соблазняются этим обходом, но использовать его невозможно, нужно прыгать через рукава ручья. На правом берегу замечаем тур, переходим вброд основной поток к нему. Теперь тропа идёт вблизи борта долины, на

осыпном участке набирает высоту, затем снова уходит в лес. Дальше долина расширяется и делится надвое, правый путь ведёт к пер. Кишкине(2Б). Идём в лев. п/х кулуар, по нему поднимаемся на травянистую площадку с ручьём в кармане между склоном отрога и мореной. С поляны тропа поднимается на морену с елями и кустарником, здесь туры находим не всегда. У следующей моренной ступени тропа уходит в длинный правобережный карман. Здесь есть чистый ручей – обедаем. 4ч. ч.х.в.

Поднявшись на морену, видим лед. Джамбула. Не теряя высоты, подходим к нему и ставим лагерь на моренной ступеньке примерно в 1км от поворота ледника. 55 мин. ч.х.в.



Фото 8.1. В зеленом кармане

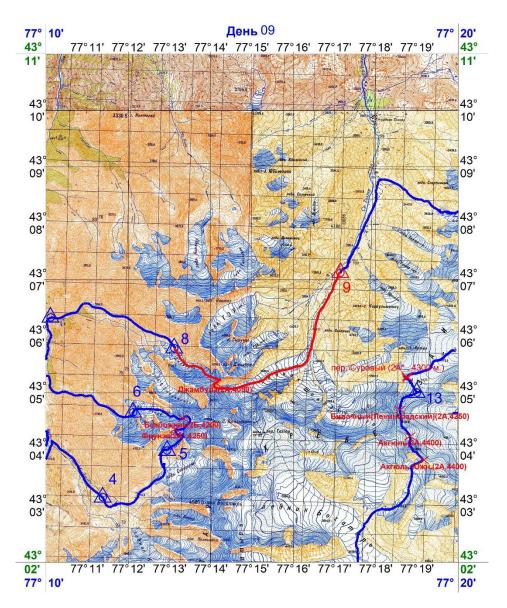


Фото 8.2. Движение по моренам



Фото 8.3. Ледник Джамбула

Дата	15. 08	2017	День пути	9
Метеоусловия:		O G- S-		
Участок пути:		Лед. Джамбула – пер. Джамбула(2A,4050) – «Зелёная гостиница»		
Пройденное расстояние:		Набор/сброс высоты:		ЧХВ:
8км		+ 643 / - 1113		7 часов 15 минут



Вышли в 5.35.В кошках и связках поднимаемся по центру ледника (200). На повороте ледника проходим через россыпь крупных валунов. Поднимаемся к ледопаду пр. борта, забирая вправо по ходу (35-40°).

После обхода ледопада держим путь на ледовый сброс над трещиной, где оказывается мульда и уходящая влево—вверх полка (до 40°). Разлом в конце полки проходим с попеременной страховкой. Дальше — прямо вверх (30-35°), мимо трещин слева п/х. Широкая седловина пер. Джамбула — неровный ледник со сбросами и карнизами в сторону лед. Шокальского. Идём направо до окончания карниза и выхода на осыпной спуск.

Ищем тур на ближайших скалах и не находим, опять складываем свой. 9:30.

Под карнизом проходим к кулуару со снегом, вешаем перильную верёвку, ниже выходим на осыпь, по ней спускаемся к леднику, вновь одеваем кошки и связываемся. За 10мин. доходим до левобережной морены, здесь обедаем.

В кошках и связках выходим на середину ледника. За 20мин. дошли до трёх разновысоких моренных холмов, здесь развязываемся. У конца ледника снимаем кошки, и, поискав немного путь, спускаемся к правобережным моренам р. Ср.Талгар. Береговой террасой спускаемся вдоль реки, появляются туры. Пройдя галечниковую пойму, поднимаемся на зелёный холм, с которого спускаемся по крупноблочной осыпи. Здесь появляется уверенная тропа до «Зелёной гостиницы». 1ч.40мин. ч.х.в.



Фото9.1. Взлет перевала Джамбула



Фото 9.2. Обход нижнего ледопада



Фото 9.3. Подход к верхней ступени ледопада





Фото 9.5. Разлом над мульдой



Фото 9.6. Седловина перевала Джамбула



Фото 9.7. Начало спуска



Фото 9.8. Ледник Шокальского



Фото 9.9. Низовья ледника Шокальского

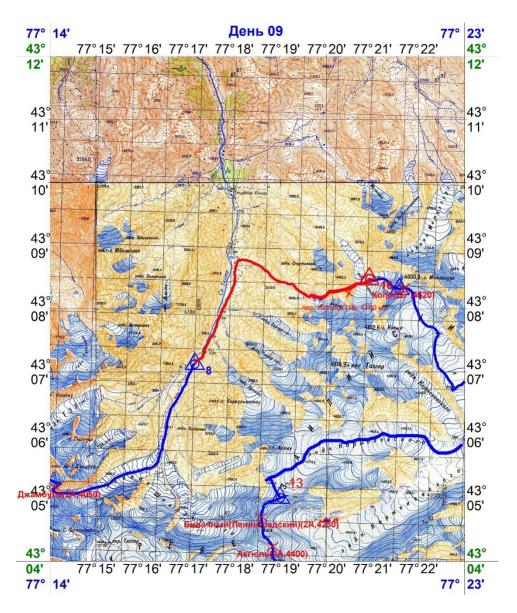


Фото 9.10. Верховья р. Средний Талгар



Фото 9.11. Выход от «Зеленой гостиницы»

Дата	16. 08. 2017		День пути	10
Метеоусловия:		A A		
Участок пути:		«Зелёная гостиница» - лед. Копр — пер. Кызылтюз (1Б,4100) — лед.Озёрный		
Пройден	ное расстояние:	Набор/сброс выс	оты:	ЧХВ:
7,5км		+ 1188/- 484		9 часов 5 минут



Выход в 5.50. Набитой тропой спускаемся вдоль р. Ср. Талгар. С широкой пойменной луговины поднимаемся на старую запирающую морену и, повернув на юго-восток, идём в «свою» долину. Двигаемся сухим руслом ручья, затем между моренными валами ближе к центру долины. Упёршись в моренно-ледниковые разломы, смещаемся влево п/х на гребень

правобережной морены. Здесь находим туры: видимо старая тропа на перевал ещё существует, но воды нет, и приходится спускаться к леднику на обед. 4ч.20мин.ч.х.в.

Мелкий снег, шедший последние 2часа, определил тактику подъёма группы на пер. Кызылтюз. Мелкая осыпь, ведущая на истинную седловину, стала очень подвижной. Мы пошли к ближней, более высокой седловине, к которой ведёт крупная осыпь. Через 3часа мы наверху. По мелкой осыпи начинаем спуск, мокрый щебень при этом потёк лавиной. Продолжаем спуск, заложив серпантин. Связавшись, мы за 15мин. пересекли ледник, и на правобережной морене ставим лагерь. Небольшими зарядами продолжает идти снег.



Фото 10.1. Долина р. Средний Талгар



Фото 10.2. Подъем к леднику Копр



Фото 10.3. Пер. Кызылтюз



Фото 10.4. Подъем на пер. Кызылтюз

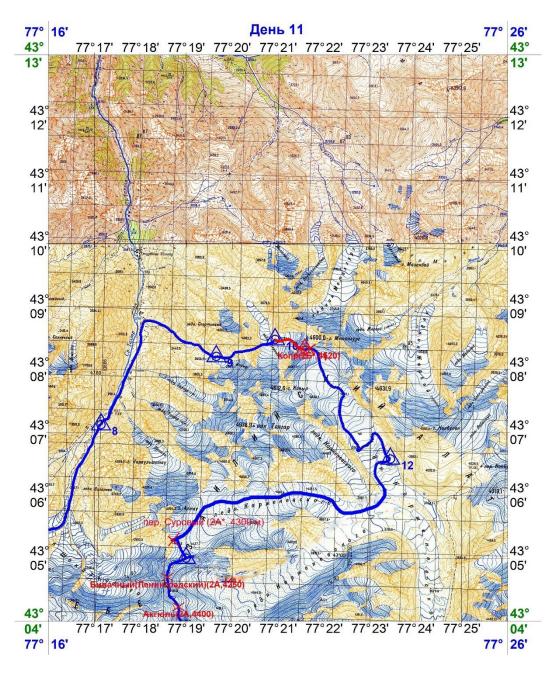


Фото 10.5. Спуск серпантином



Фото 10.6. Пер. Кызылтюз с востока и участник

Дата	17. 08. 2017		День пути	11
Метеоусловия:		A A		
Участок пути:		Лед. Озёрный – пер. Копр(2Б,4520)		
Пройден	ное расстояние:	Набор/сброс выс	оты:	ЧХВ:
1км		+ 612 / - 27		15 часов 30 минут



Вышли в 6.30. По лед. Озёрный подошли к взлёту. Материалов по пер.Копр($2Б^*$) нам найти не удалось, единственным источником информации была книга Вуколова «По Северному Тянь-

Шаню». Путь подъёма в ней указан левее скального острова, но сейчас мы видим там ледопад, над которым высятся скалы пика Металлург. Россыпь камней на ледникеокончательно убеждают нас идти справа п/х от скального острова. Поднявшись на три такта по лавинному конусу к бергу, начинаем провешивать перила. Крутизна склона вдоль скального острова 45-55°, до верха скал провесили 8 верёвок. Дальше смещаемся влево п/х над скалами, один участок склона здесь достигает 60°. На 14-ойверёвке проходим зону трещин, затем потрём верёвкам траверса налево п/х выходим на седловину. К этому времени уже несколько часов дул усилившийся ветер, зарядами сыпала крупа, продолжалось это до поздней ночи. Первые участники вышли на перевал в 19.45 уже при фонарях, последний — в 22.00.



Фото 11.1. Общий вид северо-западного склона пер. Копр



Фото 11.2. Первые перильные веревки над бергом

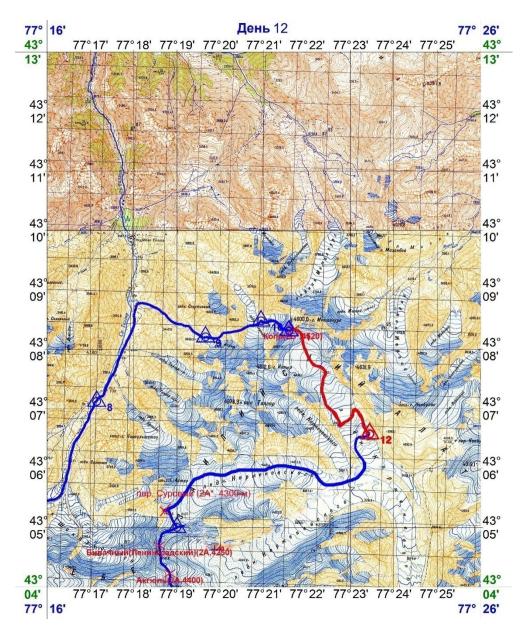


Фото 11.3. У верхнего окончания скального острова



Фото 11.4. У верхнего окончания скального острова

Дата	18. 08. 2017		День пути	12
Метеоусловия:		0 0 0		
Участок пути:		Пер. Копр – лед. Корженевского		
Пройденное расстояние:		Набор/сброс высоты:		ЧХВ:
4,5км		+ 44 / - 539		3 часа 20 минут



Встали в 8.00. Ясно. Лагерь на перевале заметён снегом. Возимся с горелками, вышли в 11.45. Лед. Корженевского закрыт, спокойно прошли одну ходку, ниже начались трещины. Лавирование по верхней ступени ледника заняло довольно много времени. Огромные

разломы на нижней ступени вынудили нас выйти на левобережную морену. Ставим лагерь напротив ледового холма. 3ч.20мин.ч.х.в.



Фото 44. Седловина пер. Копр



Фото 12.1. Верхнее поле ледника Корженевского



Фото 12.2. Обход трещин

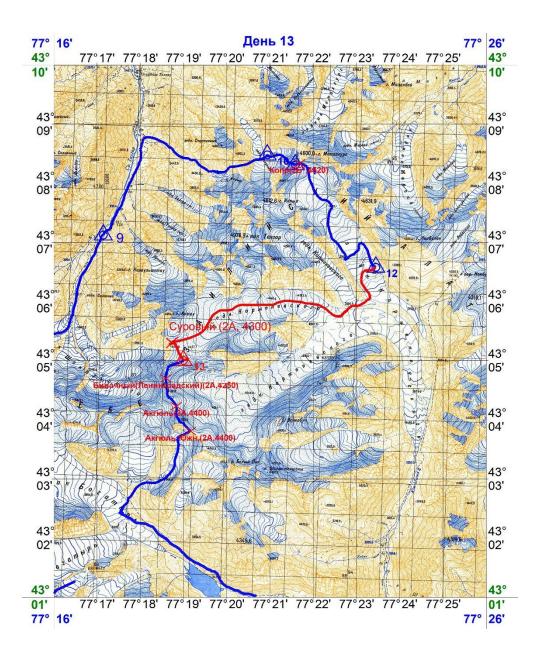


Фото 12.3. Обход трещин



Фото 12.4. Слияние языков ледника

Дата	19. 08. 2017		День пути	13
Метеоусловия:		G ====================================		
Участок пути:		<u>Лед. Корженевского – пер. Суровый</u>		
Пройден	ное расстояние:	Набор/сброс вы	соты:	ЧХВ:
8,5км		+ 835 / - 86		5 часов 20 минут



Вышли в 6.15. В кошках через ледовый холм пересекли ледник к правому борту, вдоль него спустились к слиянию рукавов лед. Корженевского. После полосы поверхностной морены

проходим мимо ледниковой камеры с пер. Талгар Сев.(3Б). Двигаясь между разломами перегиба, поднимаемся по среднему рукаву лед. Корженевского. Потеря времени на пер. Копр — причина отказа от радиалки на пик Талгар Ц. Перед лед. Горина из-за трещин смещаемся к правому борту. Используем ещё одну возможность нагнать график движения: решаем идти траверс по запасному варианту — от пер.Суровый. Поднимаемся к нему левее п/х предвершинного плеча п.Актау, крутизна склона до 25°. Наверху выходим на слабонаклонное снежное плато, с него к перевалу ведёт снежный кулуар. Справа над ним спускаемся на скальный уступ с площадками и туром, записки нет. От перевала идём около 1,5км на юг, в направлении вершины Узловой. Ставим лагерь.



Фото 13.1. На слиянии языков ледника



Фото 13.2. Вид на слияние с нижней ступени

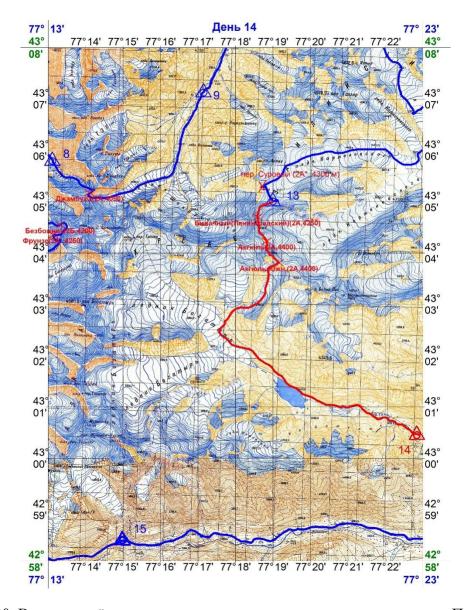


Фото 13.3. Пик Актау



Фото 13.4. Лагерь на плато

Дата	20. 08. 2017		
Метеоусловия:	G G G		
Участок пути:	Пер.Суровый — пер.Бивачный — пер.Акгюль — п.Акгюль (4560) — пер.АкгюльЮ.(траверс 2Б,4600) — лед.Богатырь — долина р.Ю-В Талгар		
Пройденное расстояние:	Набор/сброс высоты:	ЧХВ:	
15км	+ 237 / -1600	7 часов 55 минут	



Вышли в 6.20. Ветер и позёмка, начавшиеся вечером, продолжаются и утром. Поднявшись по снежному гребню с карнизами на ближайшую вершину, обходим справа макушку по снежной полке. На пер.Бивачный записки опять нет, заострённый участок гребня перед перевалом прошли

с попеременной страховкой. Через вершину Узловая двигаемся к пер. Акгюль. На седловине — оборудованные площадки. Скальное ребро в.Акгюль пересекаем по снегу в средней части. Когда крутизна склона на неглубоком фирне достигает 40°, начинаем провешивать перила — 2 верёвки до верха, здесь уже 45°. Лёд на вершине расколот опасными трещинами, немного спустившись на юг, провесили ещё две верёвки дюльфера вдоль скал гребня. Седловина пер. АкгюльЮж. также обжита. В направлении лед. Богатырь спускаемся вначале по мелкой осыпи, затем обходим справа скально-осыпной выступ в центре цирка и по локальному ледничку в кошках спускаемся на основное ледниковое тело. На правобережной морене — обед.

Ледник неровный, с мульдами и промоинами, в нижней части довольно густо засыпан камнями. После выхода на морены, подошли к ручью с лед. Уральцев, перешли на его правый берег и некоторое время идём вдоль него, затем поворачиваем к лед. Богатырь. Найдя проход через боковой ручей, поднимаемся на ледник. Ледник открыт, $3-5^{\circ}$, с поверхностными ручьями и колодцами. Спускаемся на правый берег, проходим мимо широкого разлива реки, бывшего когда-то озером, судя по карте. Перед слиянием Юж. Иссыка с Ю-В Талгаром на травянистых площадках встаём на ночь.



Фото 14.1. Выход на траверс



Фото 14.2. Выход на траверс



Фото 14.3. Сложный участок



Фото 14.4. Пер. Бивачный



Фото 14.5. Пик Акгюль



Фото 14.6. Подъем



Фото 14.7. На вершине



Фото 14.8. Пер. Акгюль Южный



Фото 14.9. Пер. Акгюль Южный и участник



Фото 14.10. Промоины ледника

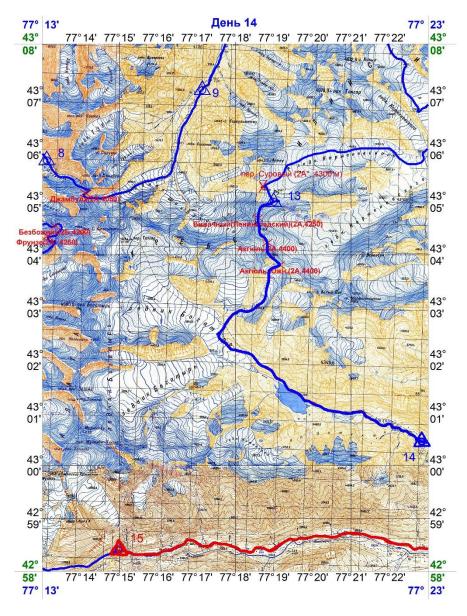


Фото 14.11. На леднике Богатырь



Фото 14.12. Слияние рек Чилик и Жангырык

Дата	21. 08.	2017	День пути	15				
Метеоус.	ловия:	0 & 0						
Участок	пути:	Р.Ю-В Талгар – долина р.Жангырык – отметка «3414,1»						
Пройден	ное расстояние:	Набор/сброс выс	оты:	ЧХВ:				
18км		+839 / - 185	7 часов 45 минут					



Вышли в 5.55. Тропа правого берега становится заметней. Проходим по верхней зелёной террасе мимо широчайшей галечниковой поймы, где сливаются реки Чилик и Жангырык. Вдоль последней идём на юг, а затем на запад. У одного из ручьёв обедаем.

Идём дальше по тропе левого берега р. Жангырык. Перед прижимом с отметкой «3414,1» проходим глубокий овраг с ручьём на дне. Спустившись с прижима, у чистого ручья встаём на ночь.



Фото 15.1. Долина р. Жангырык

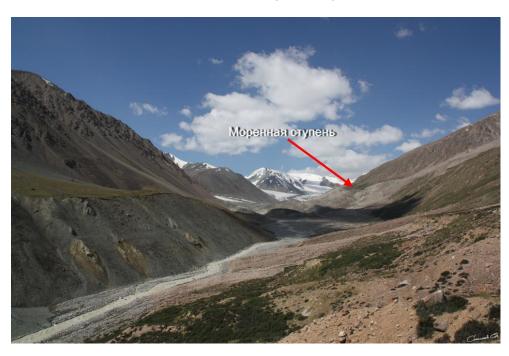
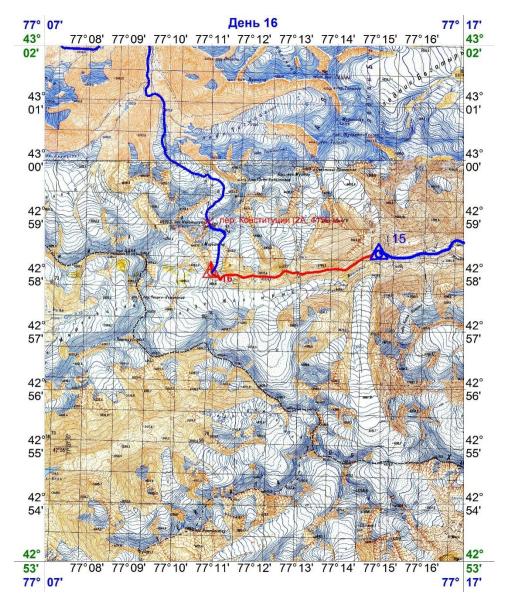


Фото 15.2. Верховья р. Жангырык от отметки «3414,1»

Дата	22. 08.	2017	День пути	16				
Метеоус	Словия:	0 4 4						
Участок	пути:	Отметка «3414,1» - висячая долина под пер.Конституции						
Пройден	нное расстояние:	Набор/сброс высоты: ЧХВ:						
8км		+ 530/ – 395 4 часа 10 минут						



Выход в 6.00. Утром холодно. Проходим через ручей лед. Джусанды, Поморенным холмам поднимаемся на левобережную зелёную ступень, промаркированную турами. На этой ступени прошли два ручейка — достаточный предлог для обеда или ночёвки. Но нам ещё рано и мы выходим к небольшим озёрам, обозначенным на карте. Здесь травы уже нет. В конце широкого каменистого поля, у ручья перед моренным гребнем обедаем. 3ч.15мин. ч.х.в.

Во время обеда решаем проходить пер. Конституции(2A) — наш запасной вариант.За 15мин. поднимаемся в висячую долину нашего ледника. Здесь озерцо и удобные стоянки. Решили ночевать здесь с более ранним выходом завтра.



Фото 16.1. Долина р. Жангырык, язык ледника Ю. Жангырык



Фото 16.2 На моренной ступени

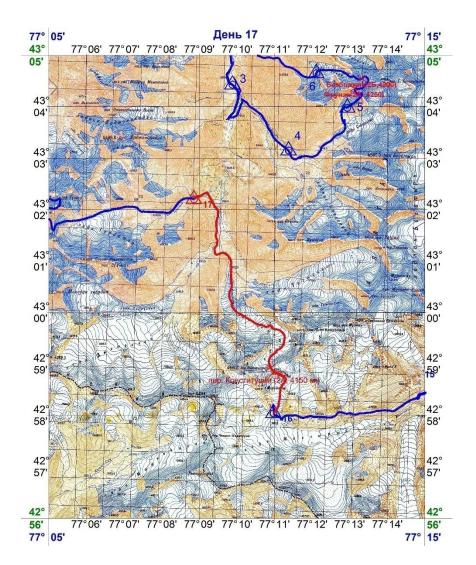


Фото 16.3. У озер. Ледники Кемин и Жангырык



Фото 16.4. Галечниковое поле

Дата	23. 08	. 2017	День пути	17					
Метеоус	ловия:		G- G	- G-					
Участок	пути:		Язык ледника – пер.Конституции(2A,4150) – лед.Конституции – долина р.Лев.Талгар – долина р.Туристов						
Пройден	ное расстояние:	Набор/сброс вы	соты:	ЧХВ:					
10,5км		+ 538 / - 1311		6 часов 20 минут					



Вышли в 5.20. Справа п/х выходим на лёд: здесь морена наползает на язык ледника. Окончание правого п/х гребня венчает скала квадратной формы — вместе с каменистым полем внизу это характерные ориентиры данного места. Ледник ровный, почти без трещин, взлёт на седловину до 40°, обходим его справа п/х, поднявшись по полосе льда к началу разделительного гребня. Отсюда идём к седловине, траверсируя склон узловой вершинки. Седловина — широкое поле с несколькими трещинами, тур на скальном острове в западной части. Спускаемся в

связках, заложив серпантин, по 40-градусному ровному склону — 350м. Верховье лед. Конституции довольно спокойное, но, после прохождения склона пер. Казахстан, довольно густо начинаются трещины, не заканчиваясь до низа. Выйдя с ледника, поднимаемся на левый край обширного всхолмленного моренного плато, с которого спускаемся косым траверсом к ручью. У окончания разделительного гребня, на разливах, перешли на левый берег ручья. Пройдя дальше через моренный вал в направлении лед. Дмитриева, спустились к зелёной площадке с ручейком. Обед.

По маркированной тропе спустились к ручью Туристов за заброской. Пройдя ещё один переход вдоль ручья, встали на ночлег на зелёной площадке перед старой запирающей мореной.



Фото 17.1. Квадратная скала



Фото 17.2. Выход на ледник

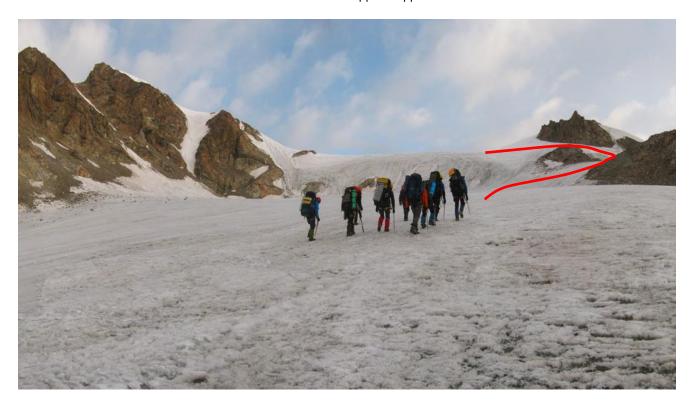


Фото 17.3. На леднике



Фото 17.4. Группа на перевале Конституции



Фото 17.5. Спуск на ледник Конституции



Фото 17.6. Пер. Конституции и Мирошкина



Фото 17.7. На леднике Конституции



Фото 17.8. Пер. Казахстан

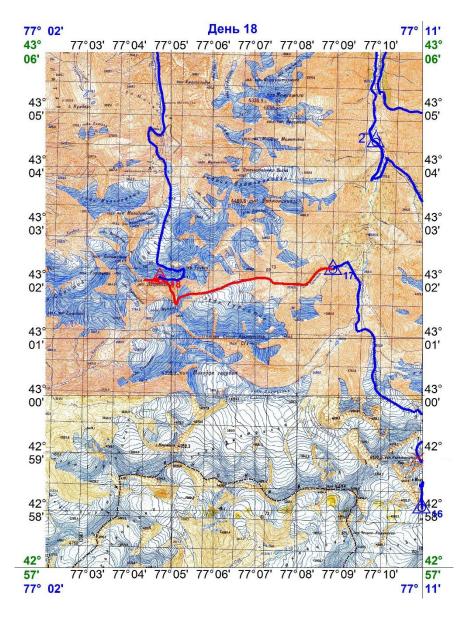


Фото 17.9. На леднике Конституции



Фото 17.10. На леднике Конституции

Дата	24. 08.	2017	День пути	18				
Метеоус.	ловия:	9						
Участок	пути:	Долина р.Туристов – пер.Туристов(1A,4000) – седловина пер.ПогребецкогоЦ.						
Пройден	ное расстояние:	Набор/сброс выс	оты:	ЧХВ:				
6км		+ 1062 / - 118	4 часа 5 минут					



Выход в 5.40. Набитой тропой, которая дополнительно промаркирована флажками для кросс-похода, что мы видели в начале маршрута, поднимаемся к пер.Туристов(1A). На седловине в 9.30, отсюда виден оптимальный путь на наш последний перевал – Погребецкого Ц.(2Б). Идём

по гребню от седловины пер.Туристов, затем траверсируем осыпной склон узловой вершины. На седловине в 10.45. Ставим лагерь.



Фото 18.1 Ручей Туристов



Фото 18.2. Пер. Туристов

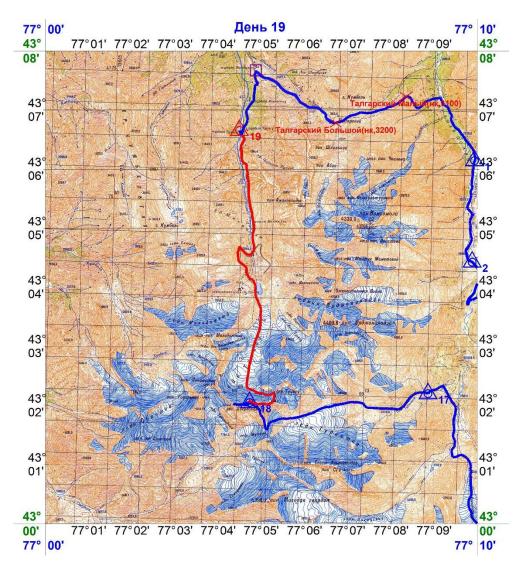


Фото18.3. На перевале



Фото 18.4. К перевалу Погребецкого Центр.

Дата	25. 08.	2017	День пути	19			
Метеоус	ловия:	0 & &					
Участок	пути:	Пер.ПогребецкогоЦ.(2Б,4000) — лед.Туюксу — долина р.Мал.Алматинка — г/б «Чимбулак»					
Пройден	ное расстояние:	Набор/сброс высоты: ЧХВ:					
13км		+ 122 /- 1712		8 часов 10 минут			



Вышли в 6.00. Огромный разлом прямо под седловиной преградил нам путь. Ниже первого берга в связках идём под склон пика Погребецкого, оставляя нижний ледопад справа. Когда крутизна склона становится критичной, начинаем вешать перила вниз: две верёвки до берга, приходящего слева(45°). Ниже просматриваются сбросы, провешиваем верёвку горизонтальных перил вдоль нижнего края берга, дальше четыре верёвки до выполаживания ледника (40-45°). Дальше ледник открыт и почти без трещин. Выход на морены пологий, слева начинается тропа.

Внизу, на галечниковой площадке замечаем зелёное пятно – родничок – отличное место для стоянки. Обедаем. 12.00.

По тропе идём к станции гляциологов, в моренах тропа теряется, но, сохраняя направление, мы вышли на дорогу. К 17.00. мы в «Чимбулаке», в a/л «Туюксу».



Фото 19.1. Начало спуска



Фото 19.2. Начало спуска

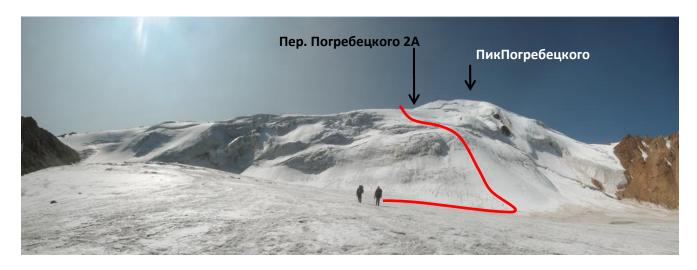


Фото19.3. Северный склон перевала



Фото 19.4. Место обеда



Фото 19.5. На дороге

2.9. Потенциально опасные участки маршрута

Все технически сложные препятствия являются потенциально опасными участками.

2.10. Географические точки похода

Точка	Высота	Широта	Долгота
г/б «Чимбулак»	2295	43° 7'39.31"C	77° 4'49.37"B
м/с «Мынжилки»	3100	43° 5'3.89"C	77° 4'45.72"B
а/л «Туюксу»	2473	43° 6'40.29"C	77° 4'27.00"B
пер.Б. Талгарский	3200	43° 6'48.91"C	77° 6'40.14"B
Обед между перевалами	2935	43° 6'58.05"C	77° 7'24.01"B
пер.Мал. Талгарский	3100	43° 7'17.01"C	77° 8'20.36"B
дол.р.Лев.Талгар (Альпийская роза)	2435	43° 6'9.45"C	77° 9'54.04"B
«Солнечная поляна»	2665	43° 4'42.61"C	77° 9'45.54"B
«Поляна дураков»	2766	43° 3'37.46"C	77° 9'41.59"B
место переправы 10.08	2766	43° 3'48.50"C	77° 9'50.62"B
Ночёвка 10.08	3272	43° 3'9.97"C	77°11'20.50"B
Ночёвка 11.08 под пер.Фрунзе	3881	43° 4'0.13"C	77°12'53.94"B
пер.Фрунзе	4308	43° 4'21.49"C	77°13'2.96"B
Начало спуска с пер.Фрунзе (конец траверса)	4260	43° 4'36.60"C	77°13'23.59"B
Ночёвка 12.08	3620	43° 4'40.45"C	77°12'3.54"B
Последняя вода в дол. лед. Фрунзе	3308	43° 4'50.53"C	77°11'12.32"B
Ночёвка р.Науруксай	2472	43° 6'20.89"C	77°10'4.47"B
Обед р.Науруксай (подход к пер.Джамбула)	3398	43° 6'4.79"C	77°12'33.53"B
Ночёвка под пер.Джамбула	3511	43° 5'48.26"C	77°13'6.26"B

пер.Джамбула	4142	43° 5'8.27"C	77°14'0.47"B
Обед после пер.Джамбула	3869	43° 5'5.81"C	77°14'21.58"B
Ночёвка дол.р. Средний Талгар	3022	43° 7'8.91"C	77°17'6.60"B
Поворота к пер. Кызылтюз	2820	43° 8'47.21"C	77°18'2.35"B
Ночёвка перед пер. Кызылтюз	3511	43° 8'12.99"C	77°19'37.15"B
пер. Кызылтюз	3982	43° 8'19.55"C	77°20'20.72"B
Ночёвка под пер.Копр	3722	43° 8'29.72"C	77°20'53.27"B
пер.Копр	4363	43° 8'20.89"C	77°21'39.74"B
Ночёвка на лед. Корженевского	3840	43° 6'36.34"C	77°23'24.59"B
пер.Суровый	4400	43° 5'8.17"C	77°18'36.86"B
Ночёвка на траверсе	4472	43° 5'1.50"C	77°18'57.36"B
Пер.Бивачный	4445	43° 4'41.72"C	77°18'33.26"B
пер.Акгюль	4469	43° 4'14.82"C	77°18'47.61"B
пик Акгюль	4553	43° 3'59.09"C	77°18'51.19"B
пер.АкгюльЮж.	4450	43° 3'49.50"C	77°19'6.77"B
Ночевка на берегу Юго-восточного Талгара	2920	43° 0'21.80"C	77°24'1.30"B
Ночёвка на берегу р.Жангырык («зеленая ступень»)	3559	42°58'10.18"C	77°14'16.44"B
Ночёвка под пер.Конституции (лед. Жангырык)	3886	42°58'3.17"C	77°10'56.01"B
пер.Конституции	4248	42°58'54.92"C	77°10'55.53"B
Ночёвка на р.Туристов	3119	43° 2'13.17"C	77° 8'49.20"B
пер.Туристов	4000	43° 1'35.70"C	77° 5'4.80"B
пер.Погребецкого Ц.	4061	43° 2'4.65"C	77° 4'41.33"B
Обед после льда. Туюк-Су	3425	43° 3'34.92"C	77° 4'56.69"B
		<u> </u>	1

2.11. Дополнительные справочные сведения о маршруте

Южнее Алма-Аты возвышаются северные отроги горной системы, которая делится здесь на два водораздельных хребта - Заилийский Алатау (названный так первыми переселенцами, двигавшимися с севера, для которых он являлся первым хребтом за рекой Или) и Кунгей - Алатау («пестрые снежные горы, обращенные к солнцу»). Естественной границы этого горного района с юга является озеро Иссык-Куль.

Простирание Заилийского Алатау почти широтное. Длина его около 280 км и ширина 40-60 км. Морфологически Заилийский Алатау делится на западную, центральную и восточную части. На западе Заилийский Алатау разделятся на две ветви. Северная ветвь за перевалом Кастек получила название гор Киндыктас, южная подходит к долине реки Чу, за которой начинается Киргизский хребет. Восточным продолжением Заилийского Алатау являются параллельно простирающиеся хребты Сюгаты, Богаты и Турайгыр.

Самые высокие отметки Заилийского Алатау, между перевалами Кумбель на западе и Аманжол на востоке, относятся к центральной части хребта - к Талгарскому (Чилико-Кеминскому) горному узлу , где поднимается высшая точка всей системы - Талгарский пик или пик Талгар (4973 м). В центральной части Заилийского Алатау большое развитие получило современное оледенение, насчитывающее 370 ледников общей площадью 540 кв.км. Снеговая линия колеблется в пределах 3800 - 4100 м, причем она ниже на северных склонах (3800 - 3900 м) и выше на южных (4000 - 4100 м). Концы долинных ледников опускаются по северному склону до 3200 - 3500 м. Самые крупные ледники в Заилийском Алатау на южном склоне хребта - Корженевского (12 км), Богатырь (8 км), на северном склоне- Дмитриева (6,6 км), Конституции (4,6 км), Тогузак (4,5 км). Из ледников Заилийского Алатау берут начало многочисленные реки. Прорезав хребет глубокими долинами, с северного его склона стекают Узун-Каргалы, Чемолган, Каскелен, Аксай, Большая и Малая Алмаатинки, Талгар, Иссык, Турген, впадающие в Или. Южный склон рассечен долинами

Вертикальный профиль Заилийского Алатау характеризуется ярусным строением. Высокогорный ярус, имеющий альпийскую форму рельефа, отличается чрезвычайно глубокой расчлененностью (районТалгарского пика, пика Комсомола и др.). Ниже располагается ярус глубоко расчлененного горного рельефа, типичными элементами которого являются крутосклонные долины рек с участками плохо сохранившихся террас. Низкогорный рельеф типичен для восточных и западных отрогов Заилийского Алатау, где он выражен сериями мелкосопочных возвышенностей, разделенных широкими долинами. К этому же ярусу рельефа относятся и так называемые «прилавки» в виде платообразных возвышенностей, которые рядом ступенчатых уступов спускаются к подгорной равнине. Характерная черта центральной части хребта - пересохшие

маловодных рек. Уровень рек резко меняется в течение суток.

русла грязе-каменных потоков (селей) с мощными выносами обломочного материала. Склоны, обращенные на север, преимущественно покрыты снегом и льдом, южные - громадными осыпями сильно разрушенных коренных пород. Многие долины Заилийского Алатау в верхней и средней частях перегорожены мощными древними и современными конечными моренами. Морены на ледниках занимают сравнительно большую площадь - до 20% от площади оледенения.

В летний период в высокогорной зоне хорошо выражены горно-долинные ветры. В гляциальной зоне отмечаются и ледниковые ветры. Скорость ветра обычно небольшая, однако весной и летом при прохождении атмосферных фронтов бывают порывистые ветры значительной силы. В течение суток максимальная скорость ветра отмечена в ночные и утренние часы. Природа района разнообразна своими видами и формами. Безжизненные долины сменяются изумительными по красоте ущельями, покрытыми стройными пихтами. Темнохвойный лесной пояс располагается на высоте от 1600-1800 м до 2800-3100 м. Лес растет преимущественно по северным, северо-восточным и северо-западным склонам ущелий. Встречаются заросли арчовника. Высоко, по соседству с ледниками, растут эдельвейсы, часто покрывающие здесь сплошными серебряными коврами целые поляны. Всего в районе встречается более тысячи видов богатой и разнообразной растительности, из них более половины произрастает на высоте от 1300 до 1700 м.

Наиболее интересной в туристском отношении является центральная часть этого горного района. Здесь сосредоточены основные ледники, здесь же самые красивые и технически сложные перевалы. Категории трудности перевалов Заилийского Алатау — от 1Б по 3Б включительно, что позволяет совершать маршруты любой категории сложности. Высота основных категорийных перевалов Заилийского Алатау от 3500 до 4700 м.

По литературным данным, оптимальные сроки для горных походов по Заилийскому Алатау - последняя декада июля - первая декада сентября. На протяжении остальной части сентября сохраняется преимущественно хорошая погода, но уже заметно понижение температуры. Как указывалось, район весьма доступен. Раньше были популярны маршруты из Алма-Аты или из других городов и поселков с севера района на юг, к озеру Иссык-Куль и обратно.

2.12. Материальное обеспечение группы

Специальное снаряжение

Группово	e	Лично	e
Наименование*	Кол-во, шт.	Наименование	Кол-во, шт.
Палатка	3	Каска	1
Тент	1	Кошки	1
Веревка осн. (50 м.)	6	ИСС	1
Верёвка вспом.	50 м.	ФСУ	1
Горелка	4	Жумар	1
Рации	3	Ледоруб	1
Навигатор	2	Ледобур	3
Топливо	25 л.	Карабин	5
Молоток	1	Снегоступы	1

Весовые характеристики груза, взятого на маршрут:

11	Ha 1	На группу		
Наименование	человека, кг.	в <u>11</u> чел.,кг.		
Продукты (всего / в день)	10 / 0,5	110 / 5,5		
Групповое снаряжение	7	77		
Личное снаряжение	12	132		
Всего:	29	319		

Максимальная нагрузка на одного мужчину 32 кг.

женщину 23 кг.

2.13. Состав групповой аптечки

ОБЕЗБОЛИВАЮЩИЕ/СПАЗМОЛИТИК

И И Т.П. ПРИ ЗАБОЛЕВАНИЯХ

Кеторол табл. 10мг 60 ДЫХАТЕЛЬНЫХ ПУТЕЙ

Диклофенак табл. 100 мг 40 АЦЦ лонг, табл 10

Цитрамон табл. 20 Эуфиллин табл. 150 мг 30

Ибупрофен табл. 200 мг 30 Йокс спрей 1 фл

Диклофенак мазь 1% 40 г 1

Парацетамол табл. 500 мг 20 ВЫСОТНЫЕ

Но-шпа табл. 40 мг 24 Дексаметазон табл. 0,5 мг 56

Диакарб табл. 250 мг 30

АНТИСЕПТИКИ Коринфар ретард табл. 20мг (нифедипин)

Спирт этиловый 30

Перекись водорода 100мл

Хлоргексидин 100мл

Йод карандаш 1 ПРИ ЗАБОЛЕВАНИЯХ ЖКТ

Фурацилин табл. 20 Лоперамид табл. 20 мг 40

Сеналексин табл. 70 мг 20

АНТИБИОТИКИ Бисакодил табл. 5 мг 30

Ципрофлоксацин табл. Активир. уголь табл. 50

250 мг 30 Омепразол табл. 20 мг 30

Азитромицин табл. 500 мг 6 Метоклопрамид табл. 10 мг 56

Амоксициллин табл. Фестал табл. 20

500 M G 48

УШИ, ГЛАЗА И ПРОЧЕЕ

АНТИГИСТАМИННЫЕ Ацикловир мазь 1

Супрастин табл. 25 мг 20 Унифлокс капли 1

Галазолин капли 1

СЕРДЦЕ Регидрон порошок 10

Нитроглицерин 0,5 мг 1 уп Аммиак 1

Звездочка 1

ОБРАБОТКА РАН

Левомеколь мазь 1

Пантенол 1

ПЕРЕВЯЗЫВАЮЩИЕ МАТЕРИАЛЫ И ПРОЧИЕ ПРЕДМЕТЫ

Бинт стерильный 6

Гемостатическая губка 2

Пластырь широкий 1+1

Пластырь узкий 1

Пластырь бактерицидный 2 уп

Бинт эластичный 1 шт

Ватные диски 1 уп

Пинцет 1

Ножницы 1

Ранозаж. салф. активтекс 10 шт

салфетки спиртовые 10 шт

Бинт эласт. трубчатый 1

Термометр электронный 1

Шприц 1 мл 5

Шприц 2 мл 5

Шприц 5 мл 2

ИНЪЕКЦИИ

Церукал 5 мг/мл, амп 2 мл 10 амп

Дексаметазон, 4мг/мл, амп 1мл 20 амп

Кеторол 30 мг/мл, амп 1 мл 10 амп

2.14. Эксперимент

С некоторых пор, участникам нашей группы стали интересны изменения функциональных показателей туристов, под воздействием экстремальных факторов окружающей среды в условиях горного похода. Ведь всегда необходимо понимать, что происходит с точки зрения здоровья/акклиматизации с участниками, особенно медику группы. Например, инструктора в МАЛе под пиком Корженевского не берут альпиниста на восхождение, если показания пульсоксиметра* не превышает 60 единиц.

В данном походе был проведен эксперимент, нацеленный на изменение показателей уровня кислорода в крови. Измерения проводились с помощью пульсоксиметра каждое утро и каждый вечер, преимущественно во время завтрака и ужина соответственно. В эксперименте приняла участие вся группа.

Из данных, приведённых в таблице, видно, что при резком наборе высоты (+1000м за день) уровень кислорода заметно падает. Но, к концу похода, на высоте 4000м, уровень кислорода, в основном, такой же, как на высоте 3300м в начале похода. Можно сделать вывод, что у большинства участников произошла адаптация к высоте, однако, не у всех. Следовательно, влияние высоты сугубо индивидуально, но в общем подвержено определенным закономерностям.

*Пульсоксиметр - прибор для неинвазивного (то есть без забора крови) мониторинга процента содержания насыщенного кислородом гемоглобина. Специальный датчик закрепляется на на пальце пациента и передает данные на монитор компьютеризированного электронного блока. Расположенный в датчике источник света генерирует волны длиной 650 и 805 nm. Гемоглобин частично поглощает свет, при этом уровень поглощения зависит от степени насыщения гемоглобина кислородом.

Использование пульсоксиметров позволяет своевременно обнаружить развитие гипоксии (кислородного голодания) до того, как у больного начнет развиваться цианоз (синюшная окраска слизистых оболочек и кожи в результате высокого содержания в крови восстановленного гемоглобина).

Пульсоксиметры имеют ударостойкий корпус и легко переносят резкие перепады температур. Благодаря чему могут использоваться в различных условиях, что актуально при использовании в походе

Усл	овия измере	ений	SpO2%										
<u>День</u>	<u>Время</u>	Высота	Кристина	Рамиль	Андрей	Костя	Юра	Ваня	ЖеняП	ЖеняЖ	Наташа	Саша	Антон
1	утро	800	97	96	95	96	96	93	96	93	98	95	96
1	вечер	2500	93	91	93	91	95	93	96	93	94	98	90
2	утро	2500	93	96	95	95	91	97	95	98	97	96	92
2	вечер	2450	94	94	93	94	93	96	96	93	96	90	96
3	утро	2450	94	92	94	93	94	96	97	93	96	91	92
3	вечер	2664	88	87	95	87	95	96	90	91	96	96	90
4	утро	2664	90	90	92	91	94	96	82	91	94	91	88
4	вечер	3280	90	82	91	85	86	94	86	91	85	89	87
5	утро	3280	90	84	91	87	82	91	88	88	91	90	82
5	вечер	3900	91	83	89	91	90	87	91	87	92	90	85
6	утро	3900	88	93	92	91	91	93	95	92	92	89	90
6	вечер	3600	97	95	97	95	95	98	96	96	97	92	97
7	утро	3600	96	92	95	97	97	95	95	94	98	97	95
7	вечер	2500	88	85	93	93	92	95	90	90	91	93	93

8	утро	2500	88	87	92	92	91	95	88	92	93	92	92
8	вечер	3550	90	93	92	93	95	97	92	92	96	94	92
9	утро	3550	91	93	93	92	92	94	94	95	96	92	90
9	вечер	3050	91	88	94	92	89	93	89	92	93	92	93
10	утро	3050	90	89	94	95	90	91	91	91	94	93	90
10	вечер	3700	90	88	88	91	91	87	87	91	92	81	87
11	утро	3700	93	87	97	91	87	93	90	91	93	96	88
11	вечер	4300	85	78	86	85	83	86	84	84	83	86	78
12	утро	4300	86	82	88	84	84	88	86	85	86	88	81
12	вечер	3850	89	86	91	87	86	90	89	87	93	91	83
13	утро	3850	88	88	87	89	88	91	87	86	90	90	83
13	вечер	4500	78	77	87	74	82	85	82	77	87	85	77
14	утро	4500	78	82	83	75	82	87	83	79	88	86	78
14	вечер	2900	85	87	95	91	90	90	91	89	93	95	80
15	утро	2900	87	90	92	93	88	92	94	88	93	95	89
15	вечер	3570	92	90	92	91	88	88	90	86	95	88	86

16	утро	3570	90	86	91	91	90	91	95	86	93	94	88
16	вечер	3900	90	90	94	89	84	92	88	89	91	91	88
17	утро	3900	80	89	90	94	90	90	96	90	90	91	87
17	вечер	3100	91	95	95	95	95	93	96	96	95	95	88
18	утро	3100	94	90	95	95	93	94	91	96	93	95	91
18	вечер	4000	87	88	94	92	90	91	87	92	92	90	81
19	утро	4000	91	89	88	93	97	93	86	92	93	90	84
19	вечер	2500	97	96	93	88	98	97	93	97	97	95	96
20	утро	2500	97	97	98	98	94	98	98	97	98	99	97
20	вечер	800	98	98	99	98	98	98	99	98	99	99	98

2.15. Итоги, выводы и рекомендации по прохождению маршрута

Итоги:

Пройден поход заявленной четвёртой категории сложности. Физическим и техническим максимумом маршрута явился пер. Копр (2Б*,4520). Траверс главного хребта и пер. Погребецкого Ц. на его фоне более скромны. Три «двойки А» (перевалы Фрунзе, Джамбула и Конституции) подчёркивают напряжённость маршрута. Внятное описание пер.Фрунзе и верховьев долины р.Ср.Талгар должно помочь путешественникам в будущем.

Выводы:

Погода нам явно благоволила, хотя приходилось идти под дождём и снегом. Потери времени произошли на малоизученном пер. Фрунзе и при подъёме на пер. Копр — сказался недостаток информации. Траверс главного хребта — живописнейший участок маршрута, рекомендуем всем — был пройден за полдня. Прохождение маршрута большой группой было совершено весьма успешно.

Рекоменлании:

Нами был использован весьма рациональный вариант подъезда — отъезда: билеты на поезд внутри Казахстана стоят заметно дешевле, чем с пересечением границы. Получилось выгоднее даже с оплатой заказного транспорта.

Найти бензин «Калоша» в Алмате самостоятельно оказалось затруднительно. Нашелся он в магазине радиотехники, рядом с магазином «Лимпопо». Местные туристы и альпинисты пользуются газом, мы оставили свои излишки в а/л «Туюксу» в расчёте на другие группы туристов.

Проблемы с водой на маршруте возникли только в долине лед. Фрунзе, ориентиры для поиска воды в этом месте можно найти в «Техническом описании».

2.16. Приложения

- 1. Обзорная карта маршрута.
- 2. Подробная карта маршрута с указанием запасных вариантов и аварийных выходов.