

ОТЧЕТ

**о горном походе 5 к.с. по Центральному Тянь-Шаню
(хр. Куйлю и Терскей-Алатоо)
проведенном т/к МГУ со 2 по 27 августа 2009 года**

Руководитель: Осин Д. В.
E-mail: *denis.osin@gmail.com*
Маршрутная книжка № 1/3-503



ОГЛАВЛЕНИЕ

ВВЕДЕНИЕ	2
СПРАВОЧНЫЕ СВЕДЕНИЯ	3
СОСТАВ ГРУППЫ	4
ГРАФИК МАРШРУТА	5
ТЕХНИЧЕСКОЕ ОПИСАНИЕ	7
ВЫВОДЫ И РЕКОМЕНДАЦИИ	24
СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ	25
ФОТОГРАФИИ	26

ВВЕДЕНИЕ

Район хребтов Куйлю и Теркей Алатао достаточно популярен и хорошо исследован туристами. Альпинистами также проложено множество маршрутов на основные вершины Терскея. В то же время, большая часть вершин хребта Куйлю остается непройденной. Более того, информация о восхождениях даже на основные вершины этого района, такие как п. Конституции, п. Карпинского, п. Обручева, п. Амундсена, зачастую ограничивается 1-2 отчетами почти полувековой давности, а то и вовсе довоенных экспедиций.

Одной из сновных задач похода было исследование центральной части хребта Куйлю и восхождение на редко посещаемые пики Карпинского и Обручева, а также два непройденных пятитысячника в верховьях ледников Правый Экичат и Каратор. В качестве определяющих препятствий были запланированы хорошо известные перевалы Магнит и Джигит (последний - с восхождением на одноименный пик, пятый пятитысячник похода).

Построение маршрута во многом определялось основной задачей: для успешного совершения первопрохождений был необходим достаточный запас времени и продуктов, который обеспечивался с помощью организации радиальной заброски на лед. Экичат. Челнок вдоль р. Мал. Талдысу и заброска на лед. Экичат также позволили группе получить плавную акклиматизацию в начале похода. Вторая заброска была заранее завезена в верховья р. Куйлю и оставлена в юрте чабана у слияния р. Ашутор и Караколтор. Таким образом, после первых 5 дней маршрут был практически линейным.

Несмотря на довольно плохую даже по меркам Центрального Тянь-Шаня погоду, особенно в первой половине похода, группе удалось полностью пройти маршрут и совершить все намеченные восхождения. В частности, был пройден новый маршрут на пик Обручева по южному гребню (2А), и совершены первопрохождения красивых пиков 5078 (2Б) и Каратор (2А) (название дано нашей группой по близлежащему леднику). Кроме того, был впервые пройден перевал, соединяющий лед. П. Экичат с верховьями реки Теректы. Это несложное препятствие является отличной альтернативой утомительному стандартному обходу по долинам рек Икичат и Теректы.

СПРАВОЧНЫЕ СВЕДЕНИЯ

Район: Центральный Тянь-Шань (хребты Куйлю и Терской Алатоо).

Продолжительность активной части: 2 августа - 27 августа 2009 года (26 дней).

Нитка маршрута: *р. Кичи-Талдысу - лед. Мал. Талдысу (челнок) – радиальная заброска на лед. Экичат через пер. Сев. Экичат (1Б) - пер. Зап. Талдысу (2А) – п. Карпинского по сев.-зап. гребню (5100, 2Б, рад.) - пер. Конституции (2Б) - лед. Прав. Экичат - пер. Чаганак (1Б, п/п) + п. 5078 (2Б, рад., п/п) - р. Теректы - лед. Теректы - пер. Магнит (3А) + п. Каратор (5178, 2А, рад., п/п) - лед. Каратор - п. Обручева (5203, 2А, рад., п/п юж. гребня) - р. Каратор - р. Куйлю - р. Караколтор - лед. Караколтор Зап. - пер. Джигит + п. Джигит (5060, 3А) - лед. Онтор - а/л "Каракол".*

Общая протяженность - 184 км

Протяженность с однократным учетом участков, пройденных челноком и в радиальных выходах - 143 км

Количество препятствий - 10

из них

3А	-	2
2Б	-	3 (1 п/п)
2А	-	3 (2 п/п)
1Б	-	2 (1 п/п)

Количество участников: 10

СОСТАВ ГРУППЫ

ФИО	Год рождения	Туристский опыт	Должность
Большакова Галина Николаевна	1983	Алтай 4у Памиро-Алай 4у	завхоз
Вишневский Юрий Викторович	1980	Алтай 4у Сев. Тянь-Шань 3у	
Вороненко Дмитрий Викторович	1981	Алтай 4у	
Зеленцов Дмитрий Юрьевич	1967	Памир 6р Памир 6у Алтай 6у	снаряженец
Леонтьева Елена Анатольевна	1983	Алтай 4у	медик
Никифорова Анна Владимировна	1982	Алтай 4у Памиро-Алай 4у	
Осин Денис Валентинович	1974	Памир 6у Алтай 4р	руководитель
Осина Мария Александровна	1983	Кавказ 5 с эл. 6у Ц. Тянь-Шань 5у	
Панов Валентин Владимирович	1981	Алтай 4у	финансист
Платонов Андрей Викторович	1969	Кавказ 3у	

ГРАФИК МАРШРУТА

Список обозначений и сокращений:

L – протяженность участка
Δh – перепад высот
h_{max} – максимальная высота
h_{ночевки} – высота ночевки
 л.б., п.б. – левый и правый берег
 ЧХВ – чистое ходовое время

День	Участок пути	L км	Δh м	h _{max} м	h _{ночевки} м
1 (2.07)	г. Бишкек - г. Каракол - р.Сарыджаз - мост через р. Кичи-Талдысу Подъем вдоль р. Кичи-Талдысу (челнок)	3x0.5	2800	2800	2800
2	Подъем вдоль р. Кичи-Талдысу	8x3	±430 +430	3230	3230
3	Радиальная заброска на лед. Кичи-Талдысу	7x2	±700	3930	3230
4	Подъем в верховья р. Кичи-Талдысу	7	+700	3930	3930
5	Радиальная заброска на лед. Л. Экичат через пер. С. Экичат (1Б)	4x2	+520 -350 +350 -520	4450	3930
6	Отсидка в непогоду				
7	Пер. 3.Талдысу (2А) – верховья р. Аю-Тор.	4	+550 -480	4480	4000
8	Подъем на сев.-зап. гребень п. Карпинского.	2	+400	4400	4400
9	Восхождение на п. Карпинского (5100, 2Б)	2x2	±700	5100	4400
10	Спуск в лагерь на р. Аю-Тор – подход под пер. Сов. Конституции.	4	-400 +220	4400	4220
11	Пер. Сов. Конституции (2Б) - р. Экичат – верховья р. Экичат	8	+580 -1200	4800	3600
12	Дневка. Взятие заброски (рад.)	3x2	±500	4100	3600
13	Подъем на пер. Чаганак (п/п, 1Б)	8	+950	4650	4650
14	Восхождение на п. 5078 (п/п, 2Б, рад.)	1x2	±430	5078	4650

15	Спуск с пер. Чаганак – р. Теректы - карман правобережной морены лед. Теректы	11	-1190 +490	4650	3950
16	Лед. Теректы – прохождение ледопада пер. Магнит	4	+550	4500	4500
17	Подъем на пер. Магнит (3А) – восхождение на п. Каратор (5178, 2А, п/п, рад.)	2 1х2	+480 ±200	5178	4980
18	Спуск на лед. Каратор	1	-380	4980	4600
19	Восхождение на п. Обручева (5203, 2А, п/п юж. гребня, рад.) – спуск по лед. Каратор	3х2 4	±600 -700	5203	3900
20	Спуск к слиянию р. Ашу-Тор и Каракол-Тор – подъем по л.б. р. Караколтор до первого левого притока	17	-720 +260	3900	3240
21	Дневка				
22	Подход под пер. Джигит	17	+1060	4300	4300
23	Отсидка в непогоду				
24	Пер. Джигит (3А) + п. Джигит (5060, рад.)	1 0.5х2	+500 ±260	5060	4800
25	Спуск с пер. Джигит	1	-600	4800	4200
26	Продолжение спуска с пер. Джигит – лед. Онтор - а/л Каракол.	24	-1700	4200	2500

ТЕХНИЧЕСКОЕ ОПИСАНИЕ

«Левый» и «правый» всегда означают «орографически левый» и «орографически правый», если явно не указано обратное. Группа использовала веревки длиной 50 метров. Ходовое время везде указано чистое, без учета времени привалов. Технические участки проходились без остановок, поэтому для них чистое ходовое время совпадает с общим временем работы. Километраж измерен по карте 1:50000 с коэффициентом 1,2.

В июле 2009 года (особенно в первой половине месяца) количество снега в районе Куйлю было несколько больше обычного и практически все перевалы стали лавиноопасными. Это в значительной мере определяло тактику движения с ранними выходами (в 4:00-5:00 утра) и ранними остановками на ночевку.

Группа была достаточно разнородной по уровню подготовки, что отчасти компенсировалось значительным числом «необязательных» (радиальных) выходов. Количество участников в радиалках и восхождениях варьировалось от 4 до 9, так что наше время работы на этих участках следует воспринимать лишь как очень приблизительный ориентир: оно сильно зависело как от количества, так и от состава участников.

Заезд и организация заброски в верховья р. Куйлю

Способы заезда и выезда из района хорошо известны и описаны во многих отчетах (см., например [1]). Мы воспользовались услугами фирмы Игоря Ханина (khanin@infotel.kg, тел. +996 3922 20548).

Из Бишкека выехали рано утром, в Караколе пересели на вахтовку, и к 7 вечера уже были на слиянии рек Кичи-Талдысу (Мал. Талдысу) и Сарыджаз. По дороге завезли заброску в верховья р. Куйлю и оставили ее в юрте чабана у слияния р. Ашутор и Караколтор.

Следует заметить, что правильная дорога в долине р. Куйлю идет по левому берегу; она вполне проходима и доехать по ней можно до самого слияния р. Ашутор и Караколтор. Ездить по дороге правого берега не рекомендуется, т.к. эта дорога быстро кончается (см. [2]). Следует иметь в виду, что мостов через пересекающие дорогу притоки р. Куйлю нет, а ближе к вечеру расход воды в них увеличивается. Поэтому заезд в верховья этой долины лучше планировать на первую половину дня.

У моста через р. Кичи-Талдысу стоят несколько домиков пастухов. По левому берегу вверх по долине Кичи-Талдысу идет тропа. Отходим от дороги примерно на 500 м и в 19:30 ставим лагерь на зеленой террасе левого берега.

Челнок по р. Бол. Талдысу

За три дня челноком переносим лагерь на левую морену лед. Мал. Талдысу под пер. Зап. Талдысу, на высоту около 3950м. Идти вдоль р. Кичи-Талдысу удобнее всего по левому берегу, в низовьях и среднем течении иногда встречаются остатки тропы. Почти всюду можно найти места для стоянки.

В верхней части долины имеются 2 каньона. Первый (нижний) из них начинается на высоте около 3400 м и легко обходится по травянистой террасе и моренным валам левого берега. Второй каньон начинается на высоте около 3520 м. Его также можно обойти по левому берегу, однако проще и быстрее пройти прямо вдоль реки. В наших условиях прохождение каньона не представляло никакой сложности, однако в нескольких местах идти приходилось прямо по руслу. При высоком уровне воды, возможно, разумнее воспользоваться обходом.

Чистое ходовое время: 14:20

Радиальная заброска на ледник Лев. Экичат через

пер. Сев. Экичат (1Б, 4450 м)

Пер. Сев. Экичат соединяет лед. Мал. Талдысу и лед. Лев. Экичат. Ориентация склонов – запад-восток, восточный склон в наших условиях снежный, западный – снежно-осыпной. Формально перевал имеет категорию 2А. Однако по результатам нескольких прохождений в последние годы [3,6] можно сказать, что категория эта завышена. Реальная сложность перевала – 1Б. Описание дается от лагеря на левой морене лед. Мал. Талдысу напротив пер. Зап. Талдысу (примерная высота – 3950 м), в направлении с востока на запад.

За 1:05 по моренным валам левого борта ледника и открытому льду подходим под перевальный взлет. Со стороны лед. Мал. Талдысу взлет снежный, крутизной от 30° до 45° ([Ф.1](#)). Во второй половине дня склон потенциально лавиноопасен. Поднимаемся по линии падения воды под скалы, ограничивающие седловину с севера, и затем вдоль скал выходим на седловину. В верхней части подъема провешиваем около 80 м перил. Подъем на перевал занимает 1:10. Спуск с перевала снежно осыпной ([Ф.2](#)), сложности не представляет и занимает около 25 мин.

Лед. Лев. Экичат в верхней части закрытый (связки), но вскоре снег исчезает. За 35 мин. по центру ледника спускаемся до моренных валов и оставляем заброску в камнях у левого борта.

Изначально мы планировали вернуться в лагерь через пер. Ю. Экичат, но около 10 утра погода испортилась, пошел мокрый снег. Кроме того в наших условиях восточный склон пер. Ю. Экичат выглядел перевала весьма лавиноопасным. Поэтому после короткого обеда решаем возвращаться назад по уже пройденному пути. В обратном

направлении подъем под пер. Сев. Экичат занимает 50 мин, подъем на перевальный взлет – 30 мин, спуск на восток – 1:00 (2 веревки перил в верхней части), спуск до лагеря – 50 мин. Видимость невысокая, все время идет снег, при подходе к лагерю начинается гроза.

Чистое ходовое время:

От лагеря до перевального взлета	1:05
Подъем на перевал	1:10
Спуск на лед. Лев. Экичат	0:25
Спуск до отрога, разделяющего пер. С. и Ю. Экичат	0:35
Подъем под пер. С. Экичат	0:50
Подъем на перевал	0:30
Спуск на лед. Мал. Талдысу	1:00
Спуск в лагерь	0:50

Утром следующего дня по-прежнему идет снег, видимости практически нет. Решаем отложить выход. Погода улучшается только во второй половине дня, появляется солнце. Однако снег к этому моменту уже раскисает и взлет пер. Зап. Талдысу становится лавиноопасным. Остаемся на месте.

Пер. Зап. Талдысу (4560 м, 2А)

Перевал соединяет лед. Мал. Талдысу с лед. Аю-Тор. Ориентация склонов – север-юг, оба склона снежно ледовые, южный – с локальными выходами скал. Определяющая сторона – северная. Формально перевал имеет категорию 2Б, но в нашем случае его реальная сложность не превышает 2А. В принципе, при совсем малом количестве снега категория перевала может повыситься до 2Б, хотя это и представляется маловероятным. Описание дано в направлении с севера на юг, от стоянки на левой боковой морене лед. Мал. Талдысу.

От лагеря за 15 мин подходим под начало перевального взлета. С северной стороны взлет имеет две ступени (Ф.3). Первая ступень – пологий снежно-ледовый склон крутизной 20-30°. Над первой ступенью расположено небольшое плато, которое обрывается вниз несколькими ледовыми сбросами. Для выхода на это плато удобнее всего обойти сбросы справа по ходу. Вторая ступень представляет собой крутой (до 50°) снежный склон с карнизом в верхней части. В районе перевальной седловины карниз почти сходит на нет и, в принципе, прохождение второй ступени «в лоб» кажется вполне возможным. Однако гораздо проще и безопаснее подниматься не прямо на седловину, а в направлении вершины к западу от перевала. От срединного плато к этой вершине идет слабо выраженное снежное ребро, в верхней части переходящее в склон крутизной до 40°. Склон выводит на достаточно широкий гребень чуть выше перевала.

Подъем до ледовых сбросов в кошках по смерзшемуся снегу занимает 1:15, обход сбросов справа по ходу и выход на срединное плато – еще 25 мин. Отсюда продолжаем

подъем поднимаемся по ребру и склону вершины, в верхней трети подъема провешиваем около 30 м перил через засыпанную снегом трещину. На всем протяжении подъема довольно глубокая тропежка. Спуск на перевал по гребню сложности не представляет. От срединного плато до перевала – 1:40. С седловины открываются прекрасные виды на п. Карпинского и северный склон п. Конституции.

С перевала на юг можно спускаться практически в любом месте. Крутизна склона варьируется от 30 до 40°, однако непосредственно под седловиной верхняя часть склона ледовая, с выходами скал; преодоление этого участка протяженностью около 50-100м может потребовать страховки. Мы проходим чуть дальше на восток и спускаемся по снежному кулуару крутизной около 40°, который выводит на закрытый ледник ([Ф.5](#)). Спуск занимает 30 мин.

По закрытому леднику в связках за 45 мин доходим до первых морен. Продолжаем спуск по открытому льду и моренным валам ближе к правому борту. Через некоторое время долина обрывается крутым сбросом с перепадом высот около 150-200м. Отсюда траверсом верхней части сброса пересекаем долину в направлении на восток и в средней ее части находим прекрасное место для стоянки: большая (размером с хорошее футбольное поле) ровная песчано-глинистая площадка с севера ограничена моренным валом, а с юга отделена от крутого сброса впечатляющим скальным останцем. С останца открывается прекрасный вид на п. Карпинского и его северное плечо. От начала морен до этого места 50 мин.

Чистое ходовое время:

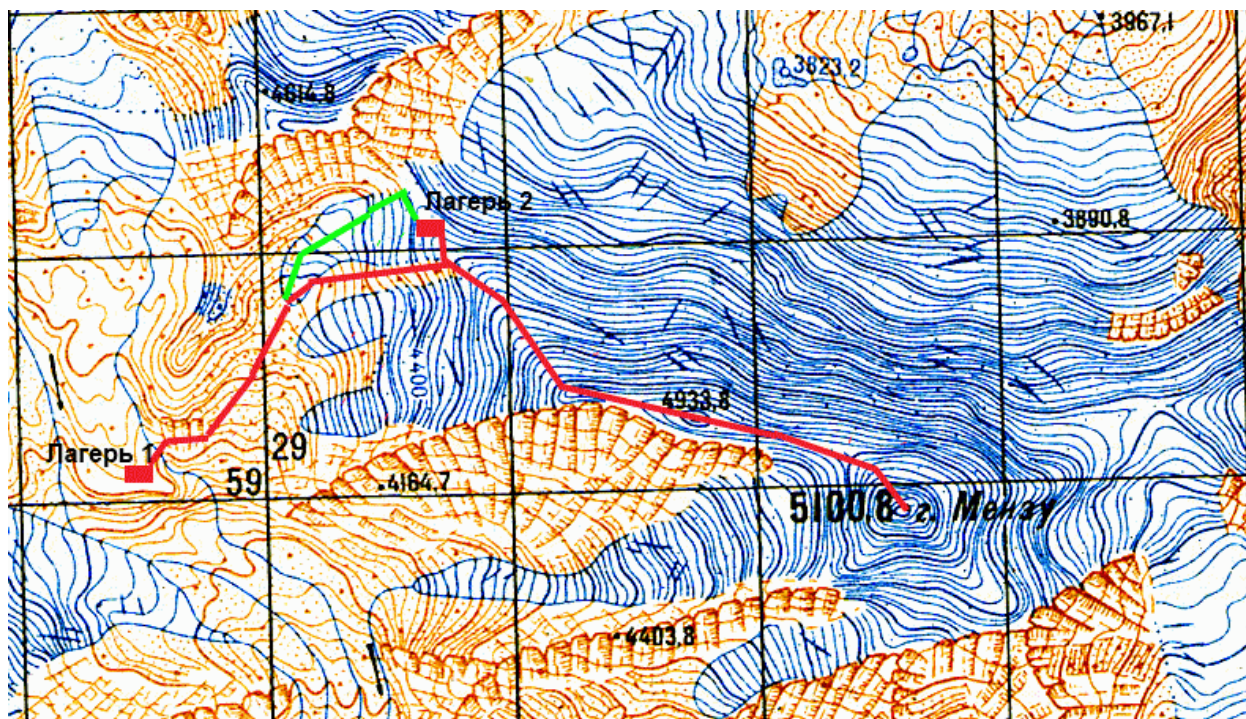
От лагеря до перевального взлета	0:15
Подъем до ледовых сбросов	1:15
Обход сбросов и выход на срединное плато	0:25
От срединного плато до перевала	1:40
Спуск на лед. Аю-Тор	0:30
Спуск по леднику до начала морен	0:45
Спуск до стоянки	0:50

Радиальное восхождение на пик Карпинского по северо-западному гребню (5100м, 2Б)

Первое восхождение на п. Карпинского был совершено экспедицией А.А. Летавета по северо-западному гребню ([Ф.6](#)) в 1937 году; первопроходцы оценили маршрут 3А к.с. После войны тот же маршрут был повторен альпинистами Красной Армии, а категория сложности понижена до 2Б. Единственное по нашим сведениям туристское прохождение было осуществлено по тому же маршруту группой под руководством А.А. Крылова в 1957 г; предложенная ими туристская категория – 3А.

Мы считаем, что восхождение по северо-западному гребню в наших условиях соответствует длинной и достаточно сложной 2Б. Без привязки к конкретным условиям,

наиболее адекватной по-видимому является категория 2Б*; в случае отсутствия снега на гребне маршрут вполне может превратиться в 3А. Маршрут снежно-ледовый, очень красивый. При хорошей погоде с гребня открываются прекрасные виды как на восток, где можно различить массивы Хан-Тенгри и Победы, так и на запад, на впечатляющую восточную стену п. Конституции. Описание дано от стоянки в висячей долине лед. Аю-Тор (Лагерь 1, см. карту). Следует отметить, что на топографической карте, как и на хребтовке, п. Карпинского назван п. Менсу.



Маршрут восхождения на п. Карпинского (5100 м) по сев.-зап. гребню

Изначально мы планировали подниматься на п. Карпинского через седловину в сев.-зап. плече между п. 4933.8 и п. Карпинского. Однако подъем на этот перевал в наших условиях выглядит довольно лавиноопасно. Поэтому решаем идти по классическому маршруту.

От лагеря по моренным валам и осыпям траверсом переходим на восточную ветвь лед. Аю-Тор и за 1:15 по открытому леднику подходим под перевал Бол. Талдысу. Отсюда за 30 мин. по снежному склону с редкими выходами скал крутизной около 30° поднимаемся на визуально низшую точку гребня, севернее скальных жандармов. Однако места для стоянки здесь совсем мало, простого обхода жандармов с восточной стороны тоже не видно. Поэтому обходим жандармы с запада и за 55 мин по границе скал и снега выходим на небольшое плато в северо-западном ребре п. Карпинского. Траверс не представляет технической сложности, только перед самым выходом на плато приходится провесить около 10 м перил для преодоления несложного скального пояса.

Здесь устраиваем штурмовой лагерь (Лагерь 2). Высота около 4400м.

В принципе, в менее снежные годы гораздо проще подниматься на плато прямо «в лоб», но в наших условиях склон непосредственно под местом стоянки представлял из себя одну большую снежную доску (ее сход мы наблюдали через 2 дня). Однако наш путь подъема также далеко не оптимален. Оптимальным в наших условиях являлся путь по ребру, выводящему на гребень чуть выше плато, пройденный нами через 2 дня на спуске ([Ф.7](#)). Наш маршрут подъема показан на карте зеленым цветом, спуска – красным.

Маршрут восхождения из Лагеря 2 делится на 4 участка.

Участок 1. От лагеря до плеча предвершины 4934 м. Участок начинается широким снежным гребнем крутизной 20-30°. Постепенно подъем становится круче, склон становится ледово-фирновым и выводит на плечо предвершины 4934 м. Некоторые участки во второй половине подъема на плечо требуют страховки (фирн и лед до 40-45°, при выходе на плечо – небольшой карниз). В общей сложности на 4 участках провешиваем здесь около 150 м перил.

Участок 2. Траверс плеча до предвершины 4934м ([Ф.8](#)). Гребень узкий, фирновый, его восточный склон имеет крутизну от 20 до 40° и переходит в почти километровую стену. На запад гребень обрывается также стеной с огромными карнизами. Однако продольная крутизна гребня на этом участке небольшая и идти по нему достаточно удобно. Проходим этот участок в связках чуть ниже линии отрыва карниза.

Участок 3. Спуск на седловину между предвершиной 4934 м и п. Карпинского (пер. Сев. плечо пика Карпинского). Острый скально-снежно-ледовый гребень ([Ф.9](#)). Проходим большую часть в связках, провешиваем только 2 участка по 30м в обход скальных жандармов. На седловине отличное место для стоянки.

Участок 4. Подъем с седловины на вершинный купол п. Карпинского ([Ф.10](#)). Снежно-ледовый склон, под снегом трещины. Проходим большую часть в связках, только в средней части подъема провешиваем около 90 м перил по льду крутизной 35-40°.

Вершина – пологий купол, высшая точка - небольшое снежное ребро. Тура нет и сложить его не из чего.

К сожалению по мере нашего приближения к вершине погода ухудшалась и на последнем участке испортилась окончательно ([Ф. 12](#)), так что насладиться видами с п. Карпинского нам не удалось. Но в целом восхождение оставило положительные впечатления. Маршрут красивый и разнообразный, единственный его недостаток – длина чуть большая, чем хотелось бы.

Чистое ходовое время:

Подъем на вершину из Лагеря 2	7:55
Спуск в Лагерь 2	3:55

На следующий день спускаемся на восточную ветвь лед. Аю-Тор по ребру, отходящему от гребня чуть выше лагеря. Подъем от лагеря к началу ребра занимает около 10 мин. Ребро сначала широкое снежное, затем сужается и переходит в скально-осыпное. В этом месте удобно съехать вниз по левому по ходу осыпному склону ребра. Весь спуск до ледника занимает 20 мин. Далее возвращаемся в Лагерь 1 по уже пройденному пути. После короткого обеда за 1:05 поднимаемся к верхним моренам под пер. Конституции.

Пер. Конституции (2Б, 4700м)

Перевал соединяет западную ветвь лед. Аю-Тор с верховьями р. Экичат и является довольно стандартным. Перевал снежно-ледовый, ориентация склонов – запад-восток. Определяющая сторона – восточная (снежно-ледовый склон до 40°, с большими карнизами в верхней части). Традиционно подъем с востока осуществляется в направлении участка перевального гребня с наименьшим карнизом, который обычно расположен ближе к северному краю седловины.

В наших условиях, однако, перевал обладал некоторой изюминкой: весь его восточный склон и закрытый ледник под ним представляли из себя одну большую снежную доску. При подходе к взлету по более или менее ровному леднику доска эта под нами периодически ухала и оседала огромными кусками в десятки квадратных метров. В такой ситуации традиционный подъем «в лоб» совершенно не вдохновлял и мы решили попытаться начать подъем вдоль скал справа по ходу ([Ф.13](#)), а затем траверсом выйти на перевальный гребень. Однако удобного и безопасного места для траверса не нашлось, и нам пришлось подниматься вдоль скал практически до локальной вершины, ограничивающей перевал с севера, и уже оттуда спускаться на перевал. Путь этот в наших условиях был также лавиноопасен, но видимо в несколько меньшей степени, чем сам перевальный взлет (по крайней мере, снежная доска на пути нашего подъема практически отсутствовала). Однако наш вариант подъема значительно более трудоемок. Описание стандартного пути можно посмотреть, например, в отчете [1].

От стоянки за 1:30 по закрытому леднику (связки) подходим под перевальный взлет и начинаем подъем вдоль скал справа по ходу. Через 30 мин подходим к месту, где скалы поворачивают на север. Здесь склон становится круче, провешиваем 110м перил по снежно-ледовому склону крутизной до 45°, используя скальные крючья, петли и ледобуры в качестве промежуточных точек страховки. Подъем очень трудоемок, местами (особенно у скал) проваливаемся в снег почти по пояс. В процессе подъема пытаемся найти безопасный путь траверса на перевальный гребень, однако без особого успеха. На прохождение этого участка тратим почти 2 часа. Скалы кончаются, подъем выводит на осыпную площадку и снежное плато, где удобно собраться всей группой. От перевального гребня это плато отделено снежно-ледовым сбросом, который легко

обходится с севера через локальную снежную вершинку. Подъем на нее по снежному склону крутизной до 20° занимает 20 мин. С вершины отлично виден перевал, который находится на несколько сотен метров южнее и почти на 100 м ниже. Спуск на перевал по широкому снежному гребню крутизной до 30° занимает около 10 мин.

Тур находится на седловине. Снимаем записку группы из Казани под руководством Д. Мансурова (см. [4]).

Спуск с перевала начинается пологим ледником, который плавно поворачивает на юг к стене п. Конституции, а затем на запад ([Ф.14](#)). Перед поворотом на запад - короткий крутой (до 30°) ледовый участок, проходим его с одновременной страховкой через ледобур. После поворота на запад начинается ледопад (40 мин. от перевала). В этом месте выходим на правую морену и продолжаем спуск по самому правому ее карману. Еще через 40 мин находим удобную площадку и останавливаемся на долгий обед и послеобеденный отдых на высоте около 3900м.

После обеда продолжаем спуск до левой террасы р. Экичат, а затем поднимаемся к месту впадения притока, стекающего с лед. П. Экичат. Здесь, на левом берегу Экичата, можно найти удобные травянистые площадки, однако за водой приходится ходить около 100м.

Чистое ходовое время:

От лагеря до перевального взлета	1:30
Подъем вдоль скал до выполаживания	2:30
Подъем на локальную вершинку в северу от перевала	0:20
Спуск на перевал	0:10
Спуск до начала морен	0:40
По правому карману до р. Икичат и подъем до слияния с правым притоком	2:20

Пер. Чаганак (1Б, 4600, п/п) и восхождение на п. 5078 (2Б, п/п) по юго-восточному гребню

Перевал Чаганак соединяет верховья лед. П. Экичат с верховьями р. Теректы. Перевал снежный, ориентация склонов - север-юг. Пройден впервые нашей группой. Предлагаемая категория – 1Б*, в наших условиях – 1Б. Категория может повыситься до 2А в случае отсутствия снежного моста через разлом на северном перевальном взлете.

Характерной особенностью перевала является постоянный плавный изгиб пути по верхней части лед. П. Экичат, так что непосредственно взлет открывается лишь в самый последний момент. Поэтому перевал решено назвать Чаганак (в тюркских языках означает изгиб, залив реки; в узбекском чиганак – улитка). Описание дается от стоянок в верховьях р. Икичат.

Со стороны лед. П. Экичат подход под перевал сложности не представляет. За 1:15

подходим под язык ледник и продолжаем двигаться по его правому карману, а затем выходим на открытый ледник. Еще через некоторое время ледник становится закрытым (50 мин. от начала языка). Здесь обедаем.

Далее двигаемся в связках, немногочисленные зоны трещин легко обходятся, тропежка становится все глубже. Надеваем снегоступы. За 2:40 подходим под перевал. Перевальный взлет – пологий склон крутизной до 20°, переходящий в ледовый сброс высотой около 15 м. Под сбросом – огромная трещина. Трещина обходится по мосту слева по ходу, выводящему на верх сброса (30 м перил, [Ф.16](#)). Седловина снежно осыпная, ровная, при желании тут можно стоять, однако гораздо приятнее остановиться под последним взлетом. Здесь есть удобные безопасные площадки, а ледовая стенка хорошо защищает от ветра.

Спуск с пер. Чаганак в долину р. Теректы достаточно очевиден и технической сложности не представляет. Перевальный взлет с юга пологий снежный, затем следует короткий участок закрытого ледника с трещинами (связки), небольшой ледопадик обходится у левого борта ([Ф.20](#)). Затем ледник открывается и дальнейший путь проходит по льду и моренам ближе к правому борту долины.

Чистое ходовое время:

От лагеря до языка лед. П. Экичат	1:15
Подъем по леднику до перевального взлета	3:30
Подъем на перевал	0:40

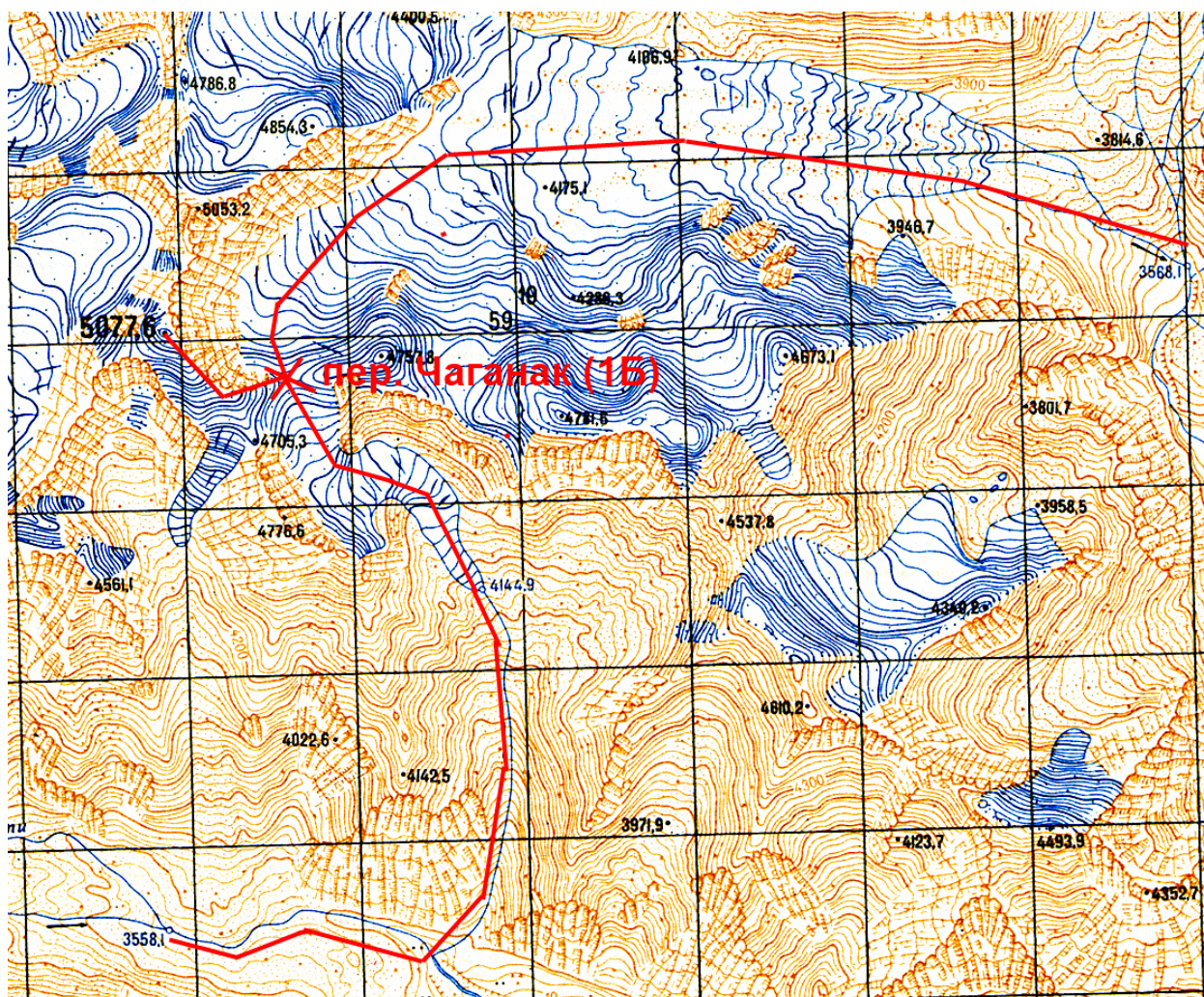
Пик 5078 расположен северо-западнее пер. Чаганак и является явно выраженной высшей точкой узла ([Ф.15](#)). Наш маршрут проходит по юго-восточному гребню и имеет скально-ледовый характер. Хотя протяженность участков, требующих перильной страховки, невысока, их локальная сложность несколько превышает стандартную для 2Б. В целом маршрут короче, но технически сложнее восхождения на п. Карпинского. Мы считаем, что маршрут соответствует достаточно сложной 2Б. Описание дается от седловины пер. Чаганак. Маршрут восхождения естественно делится на 2 участка.

Участок 1. Выход на юго-восточный гребень по ребру, начинающемуся с пер. Чаганак. Этот участок представляет наибольшую техническую сложность. Ребро снежно-ледово-скальное крутизной от 30 до 55°, имеет два явно выраженных взлета.

На первом взлете (в начале подъема) провешиваем около 100 м перил по снегу и скалам крутизной до 45°. Взлет выводит на более пологую часть ребра протяженностью около 100 м, за которой следует второй взлет. Первые 100 м второго взлета - снег и скалы крутизной 40-50°([Ф. 17](#)). Далее ребро становится снежно-ледовым, крутизной примерно 45°, перед самым выходом на гребень – короткий (около 5м) вертикальный участок с небольшим карнизом. На втором взлете провешиваем 130 м перил и выходим на юго-восточный гребень.

Организация перил на этом участке требует применения разнообразной техники: в

качестве точек крепления использовались ледорубы, ледобуры, скальные крючья (лепесток и швеллер) и петли на скальных выступах.



Пер. Чаганак (1Б) и маршрут восхождения на п. 5078.

Участок 2. Подъем на вершину по юго-восточному гребню. Гребень сначала представляет из себя довольно широкий склон, затем сужается, а в конце снова расширяется и переходит в вершинный купол ([Ф.18](#)). На северо-восток гребень обрывается стеной с карнизами, юго-западный склон в местах сужения более пологий (от 15 до 35°). Встречаются огромные трещины и скальные выходы.

Средняя продольная крутизна гребня невелика, около 20°. Путь подъема вполне очевиден. Для хорошо подготовленной группы этот участок почти полностью проходим в связках с одновременной страховкой. Перильная страховка нами использовалась трижды: при преодолении большой трещины в первой трети подъема по снежному мосту (около 20 м перил), при обходе скального жандарма на локальном сужении гребня (еще 20 м перил), и при выходе на вершину (около 35 м по льду крутизной до 40°).

Чистое ходовое время:

Подъем на вершину	6:05
Спуск в лагерь	3:30

Пер. Магнит (3А, 4980 м) и восхождение на п. Каратор (2А, 5178м, п/п) через западное плечо.

Перевал соединяет среднюю ветвь лед. Теректы с верхним плато центральной ветви лед. Каратор. Перевал двусторонний, снежно-ледовый. Ориентация склонов – север-юг. Описание дается от места впадения ручья из под пер. Чаганак в р. Теректы.

Чуть выше места слияния с ручьем, текущим из под пер. Чаганак, р. Теректы входит в непроходимый каньон. Здесь удобно перебродить реку и по конгломератному склону подняться на террасу левого берега (20 мин). По этой террасе за 2:30 поднимаемся до стоянок в кармане правобережной морены лед. Теректы.

От стоянок за 1:45 подходим к месту разделения ледника Теректы, где нужная нам ветвь поворачивает на север. В самом начале ветви находится красивый ледопад. Стандартным является обход ледопада по снежно-скально-осыпному склону вершины слева по ходу ([Ф.21](#)). Однако склон выглядит весьма камнеопасно, а ледопад наоборот весьма привлекательно ([Ф.22](#)); кроме того, мы пока с хорошим запасом укладываемся в график. Поэтому решаем попробовать пройти ледопад «в лоб». Начинаем подъем в средней части ледопада по ледовому склону крутизной 20-30°. Ледник здесь открытый. За 1:05 поднимаемся на локальное пологое плато в центре ледопада (перед самым выходом на плато провешиваем около 10 м перил по локальному взлету крутизной до 45°). Здесь ледник становится закрытым, продолжаем движение в связках и через 10 мин упираемся в ледовый сброс, перегораживающий ледопад от борта до борта. Останавливаемся и проводим разведку.

Сброс отделен от нашего плато огромным разломом глубиной 30-40м. В левой части ледопада разлом сужается до 8-10 м. После непродолжительных поисков находим единственный ажурный мостик, состоящий из кое-как спрепленных ледовых блоков. На чем он там держится совершенно непонятно и соваться на него не хочется даже со страховкой. Возвращаемся и пытаемся найти проход у правого борта. Здесь разлом расширяется, его нижняя стенка становится пологой. Спускаемся на дно разлома, пересекаем ледопад в направлении правого борта, и в правой трети ледопада находим приемлемое место для преодоления верхней стенки. Провешиваем около 20 м перил по ледовому сбросу крутизной 40-60° ([Ф.23](#)) и выходим на следующее выполаживание. Здесь, лавируя между трещинами, двигаемся в связках вверх и влево по ходу, иногда используя попеременную страховку через ледобур. Вскоре выходим в широкий в этом месте карман между ледником и скальной стеной у правого борта долины. Отсюда пологий склон выводит на широкое снежное плато над ледопадом. Вместе с разведкой прохождение этого участка ледопада занимает 2:40.

Время уже приближается к полудню, снег окончательно раскис, двигаться трудно даже в снегоступах. Подниматься на перевал уже явно поздно, поэтому останавливаемся на ночлег.

Утром по смерзшемуся снегу быстро пересекаем плато, и продолжаем подниматься по центру ледника. Через некоторое время обходим еще один ледопад слева по ходу и подходим под перевальный взлет (от стоянки – 1:30). Взлет снежно-ледовый, крутизной до 45°, в нижней четверти подрезан бергшрудом ([Ф.24](#)). Переходим бергшруд по лавинному выносу и провешиваем перила (150м) до перевальной седловины (1:55 от начала взлета). Тур находится на скалах к востоку от седловины, в туре находим записку т/к МАИ (см. [5]).

С северной стороны седловины находится удобная мульда. Для спуска в нее приходится провесить около 7 м перил по крутой фирновой стенке. Ставим лагерь, обедаем, и готовимся к восхождению.

Пик 5178м – куполообразная вершина, по высоте лишь немного уступающая п. Обручева. Прекрасный вид на вершину открывается из долины р. Каратор ([Ф.31](#)). Сведения о предыдущих восхождениях отсутствуют. Название «пик Каратор» дано нашей группой по имени близлежащего ледника. Пройденный нами маршрут на п. Каратор начинается с пер. Магнит (см. карту) и соответствует 2А к.с. Маршрут естественно делится на 2 участка.

Участок 1. Подъем на западное плечо п. Каратор по северному склону ([Ф.25](#), [Ф.26](#)). От мульды под седловиной траверсируем наклонное плато, обрывающееся на север ледовыми сбросами. Постепенно плато переходит в крутой (около 45°) снежный склон западного гребня п. Каратор. Провешиваем около 180 м перил вверх по склону до скального выхода, а затем косым траверсом влево по ходу до гребня. Гребень в этом месте представляет собой довольно широкое пологое плечо, выводящее к вершинному куполу п. Каратор.

Участок 2. Подъем на вершинный купол имеет перепад около 150м. Основная часть подъема снежная и имеет крутизну до 30°([Ф.27](#)). В середине подъема встречаются короткие участки льда крутизной около 35° и засыпанный снегом бергшруд. Проходим все в связках с одновременной страховкой через ледобур (использовано 3 точки страховки).

Склон выводит на огромное вершинное плато. Перед самым плато – скальный выход, на котором мы складываем тур. Вид с вершины несколько ограничен, для улучшения обзора приходится подходить к краям плато. Несмотря на то, что п. Каратор очень красиво смотрится из долины ([Ф.31](#)), эстетическая ценность восхождения на него не так высока, как можно было бы подумать. Восхождение с перевала занимает 3:05, спуск по пути подъема – 2:00.

Спуск с перевала Магнит на верхнее плато центральной ветви лед. Каратор показан на фотографии ([Ф.28](#)). Характер спуска – снежно-ледовый. Значительная часть спуска лежит под нависающими ледовыми сбросами, поэтому проходить этот участок лучше в

первой половине дня.

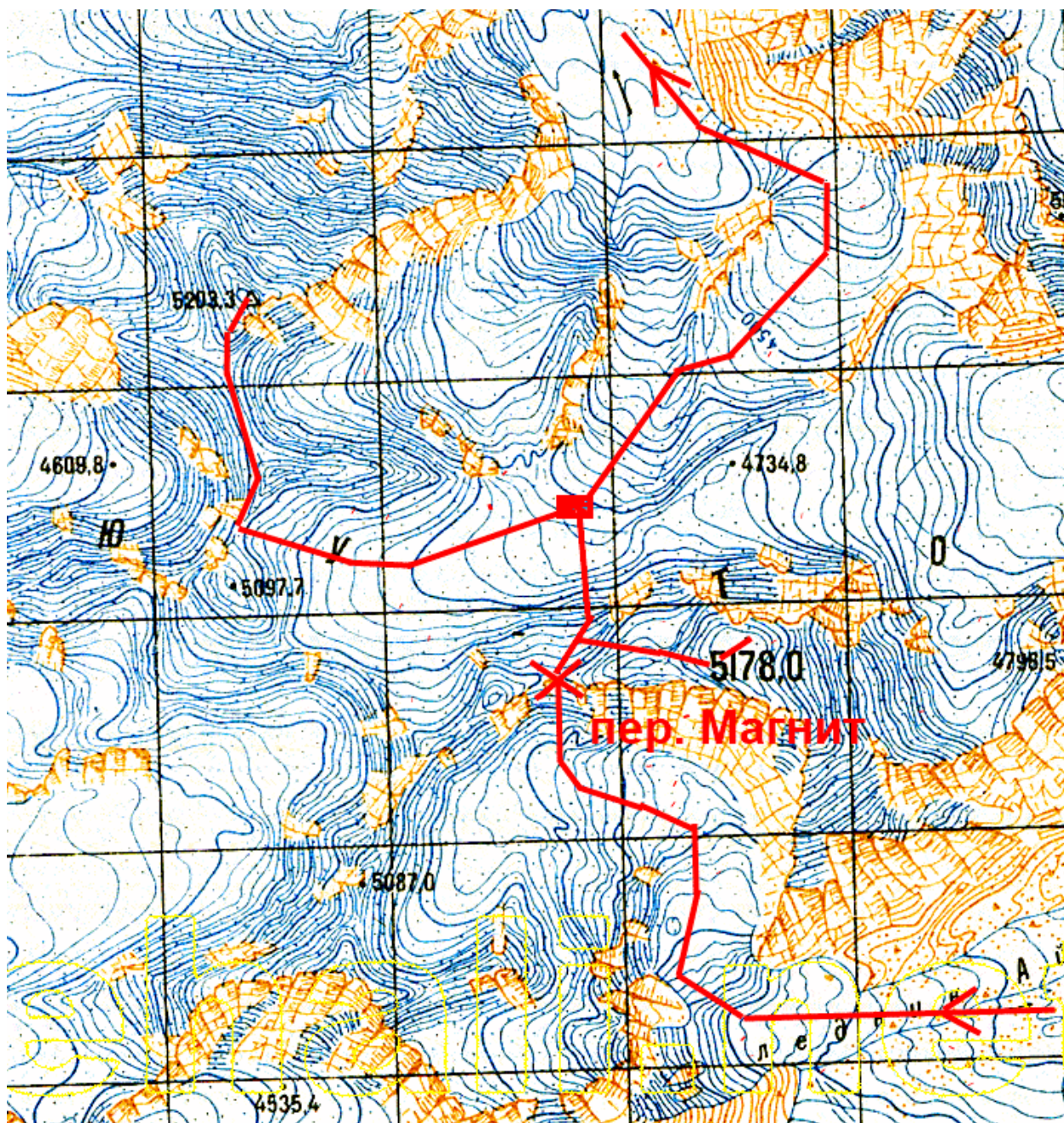
От седловины двигаемся по пологому плато на север и подходим к большой трещине-бергшрунду. Спускаемся по отвесной стенке на ледовое перо, по которому выходим на долинную стенку (30 м перил). Продолжаем движение в направлении на северо-восток по полке над ледовым сбросом. Вскоре полка переходит в крутой (до 45°) ледовый склон, здесь начинаем вешать перила: сначала косым траверсом в обход сбросов, затем еще 2 веревки вниз по линии падения воды (всего 130 м перил). Снега здесь довольно мало, на последних двух веревках склон становится почти чисто ледовым. Последняя веревка выводит на лавинный вынос, по которому легко спуститься на верхнее плато лед. Каратор. Ледник закрытый, трещины легко обходятся. В связках отходим на безопасное расстояние от склонов п. Каратор и ставим лагерь. Весь спуск с седловины занимает 4:25 мин. Хотя еще достаточно рано, снег уже раскис, поэтому решаем отложить восхождение на п. Обручева до завтра.

Спуск с верхнего плато лед. Каратор проходит в обход впечатляющего ледопада средней ветви ледника ([Ф.31](#)) через локальную седловину в небольшом снежном отроге (см. карту). С седловины спуск ведет на восточную ветвь лед. Каратор, которая достаточно спокойной ступенью спускается к месту слияния с западной и центральной ветвями.

Мы начали спуск на следующий день, после восхождения на п. Обручева. Восточная ветвь лед. Каратор закрытая, с большим количеством трещин. Технической трудности спуск не представляет. После выволакивания и слияния с западной и восточной ветвями ледник открывается, дальнейший спуск проходит в правой его части, а затем по карману правой боковой морены и террасам правого берега р. Каратор. У слияния с р. Куйлю находится мост через р. Каратор.

Чистое ходовое время:

От места впадения ручья из под пер. Чаганак в р. Теректы до стоянок в правом кармане лед. Теректы	2:50
Подъем по леднику до начала ледопада	1:45
Прохождение ледопада	3:55
Подход под перевальный взлет	1:30
Подъем на перевал	1:55
Подъем на п. Каратор	3:05
Спуск обратно на перевал	2:00
Спуск на верхнее плато центральной ветви лед. Каратор	4:25
Подъем на отрог, разделяющий центральную и восточную ветви лед. Каратор	0:35
Спуск до слияния ветвей лед. Каратор	0:50
Спуск до места впадения р. Каратор в р. Куйлю	3:25



Пер. Магнит и маршруты восхождения на п. Каратор (5178 м) и п. Обручева (5203 м)

Восхождение на п. Обручева (2А, 5203м) по южному гребню

На пик Обручева проложено несколько маршрутов, однако сведения о предыдущих восхождениях по южному гребню отсутствуют. Наш путь показан на карте, приведенной в описании восхождения на п. Каратор. Маршрут снежно-ледовый, 2А-2Б к.с. Предлагаем присвоить маршруту категорию 2А*, возможно она будет уточнена при последующих прохождении. Следует отметить, что это восхождение – одно из самых красивых и безопасных препятствий в нашем походе. Описание дается от лагеря на

верхнем плато лед. Каратор.

Маршрут делится на 3 участка.

Участок 1. Выход на явно выраженную седловину севернее пика 5097,7. Путь от лагеря по закрытому леднику не представляет сложности, с ледника на седловину ведет относительно короткий снежный склон крутизной до 25°. Подъем от лагеря занимает 55 мин.

Участок 2. Траверс западного склона вершины 5100 (высота условная, по карте) между пиками 5097,7 и Обручева ([Ф.29](#), [Ф.30](#)). От седловины гребень быстро уходит вверх, к вершине 5100. Характер гребня – снежно-ледовый, с редкими выходами скал.

Двигаемся сначала по гребню, а затем по его западному склону, обрывающемуся в долину скально-ледовой стеной. На коротких крутых (до 45°) фирновых участках используем одновременную и попеременную страховку через ледобур. На траверсе западного склона вершины 5100 провешиваем около 140 м перил по льду крутизной до 35°. В первой половине дня этот участок пути достаточно безопасен, однако во второй половине возможно падение камней со скальных выходов у вершины 5100. При большом количестве снега этот склон может быть также весьма лавиноопасен, однако в наших условиях снег полностью отсутствует. Траверс снова выводит на гребень немногим южнее пер. Снежная фантазия. Прохождение этого участка занимает 2:30.

Пер. Снежная фантазия – четко выраженная седловина с туром, в туре – записка группы КФК «Алтай» из Киева от 17 сентября 1981 г (записку оставляем в туре). Следов более поздних прохождений нами не обнаружено, так что, по-видимому, следует считать, что перевал не ходился уже почти 30 лет.

Участок 3. Подъем на п. Обручева по южному гребню. В районе седловины пер. Снежная фантазия гребень довольно широкий с несколькими локальными (3-5м) фирновыми взлетами крутизной до 50°. Проходим их с попеременной страховкой через ледоруб. Дальше гребень переходит в снежно-ледовый склон п. Обручева крутизной 20-30°, выводящий на вершину. Весь участок без труда проходится в связках. Время прохождения - 45 мин.

На вершине – тур, в туре – записка от 23 августа 1980 г, сообщающая, что группа геодезистов совершила восхождение на п. Айлама (5200м). Маршрут восхождения не указан.

С вершины открывается прекрасная панорама Куйлю и Терскея, на севере видна котловина Иссык-Куля и снежные шапки хребтов за ней.

Чистое ходовое время:

Подъем на вершину	4:10
Спуск в лагерь	2:35

Пер. Джигит + п. Джигит (5060м, 3А)

Перевал соединяет лед. З. Караколтор с лед. Онтор. Ориентация склонов – север юг, характер обоих склонов скально-снежно-ледовый. Определяющей является северная сторона. Перевал достаточно стандартен и хорошо описан (см., например [2]). Мы приведем лишь краткое описание от моста через р. Ашутор у слияния с р. Караколтор.

Мост через Ашутор находится чуть выше слияния с Караколтором. Переходим Ашутор и продолжаем движение по правому берегу р. Караколтор. Идти здесь достаточно удобно, местами встречаются остатки тропы. До выхода на лед. Зап. Караколтор технические трудности отсутствуют. Выход на ледник по карману правобережной морены, а затем по открытому льду крутизной до 20°. В средней и верхней части ледник закрытый (связки), видимые трещины легко обходятся.

Наш путь подъема на пер. Джигит с юга проходит по снежно-ледовому кулуару крутизной до 40° между ледопадом и скалами ([Ф.32](#)). В менее снежные года этот кулуар может быть камнеопасным, существует также опасность обвалов сераков слева по ходу. В наших условиях камнеопасность отсутствует, а вероятность обвалов льда ранним утром минимальна. Почти на всем пути подъема фирн, ступени хорошо держат, поднимаемся в связках. В верхней части кулуара под тонким слоем снега появляется лед, провешиваем 80 м перил. От конца кулуара по пологому снежному склону выходим на перевал.

Перевал – небольшое снежное плато – довольно удобен для стоянки. С перевала поднимаемся в связках на в. Джигит ([Ф.33](#)) по снежно – ледовым склонам и гребню средней крутизной 25-30° с локальными участками до 35-40°. Тур находится на скалах немного ниже и западнее вершины. Снимаем записку группы Ф. Соколовского, взойшедшей на вершину на несколько дней раньше нас.

Спуск с перевала ([Ф.34](#)) начинаем утром следующего дня. Начало спуска – длинный крутой снежно-ледовый склон, переходящий в ребро со скальными жандармами. Несмотря на несколько дней плохой погоды, толщина снежного покрова на северном склоне невелика из-за его крутизны. Провешиваем около 500 м перил до скальных жандармов по снегу и льду до 40-45° (крепление веревок на ледобурах), затем еще около 200 м перил по скалам.

После прохождения жандармов ребро выполаживается. Продолжаем спуск в связках, лишь в одном месте при прохождении небольшого лавиноопасного склона провешиваем 30 м перил.

На всем протяжении спуска погода «радует» нас довольно сильным ветром. О силе ветра можно судить по тому, что с плоской вершины скального жандарма был сдут на восточный склон ребра непристрахованный рюкзак одной из участниц. К счастью рюкзак удалось найти, однако операция по его спасению занимает остаток ходового дня.

Спуск продолжаем утром на следующий день. Путь в связках по ребру вполне очевиден. Снега в этом месте уже очень много, а в месте поворота ребра вправо по ходу стандартный путь спуска выводит на довольно лавиноопасный склон. Вместо этого мы предпочитаем продолжить спуск по линии падения воды к выходу скал, а затем провесить прямо вниз около 180 м перил по снежно-ледовому склону крутизной до 45°. Снег здесь содран предыдущими лавинами и лавиноопасность склона минимальна. Спуск выводит на лед. Онтор.

Путь по леднику а затем по тропе левого берега р. Уюктор до а/л Каракол сложности не представляет.

Чистое ходовое время:

От слияния р. Ашутор и Караколтор до языка ледника	5:00 (время примерное)
Подход под перевальный взлет	3:45
Подъем на перевал	3:10
Подъем на п. Джигит	0:50
Спуск обратно на перевал	0:30
Спуск до лед. Онтор	8:35
Спуск до конца ледника	1:35
Спуск в а/л Каракол	3:00

ВЫВОДЫ И РЕКОМЕНДАЦИИ

Пер. С. Экичат – официальная категория завышена, предлагается понизить до 1Б.

Пер. 3. Талдысу – официальная категория завышена, рекомендуется понизить до 2А.

Восхождение на п. Карпинского по северо-западному гребню – красивая, достаточно безопасная, но сложная и длинная 2Б*. В случае отсутствия снега на гребне вполне может превратиться в 3А. Не рекомендуется для групп, идущих в первый поход 4 к.с.

Пер. Конституции – довольно простая 2Б, близкая к 2А. Восточный склон может быть весьма лавиноопасен, обход склона через локальную вершинку к северу от перевала по нашему пути при некоторых условиях может быть менее лавиноопасен, однако более трудоемок.

Восхождение на п. 5078 – технически сложная 2Б (технически сложнее, но короче восхождения на п. Карпинского). Требуем умения работать как на снежно-ледовом, так и на скальном рельефе. Не рекомендуется для групп, идущих в первый поход 4 к.с.

Пер. Чаганак – в наших условиях достаточно стандартная 1Б, но в случае отсутствия моста через разлом на перевальном взлете с севера категория перевала может повысится до 2А. По результатам нашего первопрохождения предлагаем категорию 1Б*.

Пер. Магнит – довольно простая и красивая 3А. Прохождение ледопада на лед. Теректы вместо обхода по склону правого борта долины несколько усложняет маршрут, однако вполне может быть рекомендовано. Несмотря на то, что спуск с перевала на север частично проходит под нависающими ледовыми сбросами, следов обвалов по пути спуска мы не заметили. Тем не менее, спускаться с перевала на север во второй половине дня не рекомендуется.

Восхождение на п. Каратор с пер. Магнит. Предлагаемая категория - 2А. Склон, выводящий на плечо п. Каратор лавиноопасен. Обзор с вершинного плато несколько ограничен. С эстетической точки зрения маршрут сильно проигрывает восхождению на п. Обручева по южному гребню.

Восхождение на п. Обручева по южному гребню – очень красивый маршрут, в наших условиях достаточно безопасный. Во второй половине дня траверс западного склона п. 5100 может быть камнеопасен. На наш взгляд, категория маршрута – сложная 2А, или простая 2Б. Предлагаем присвоить маршруту категорию 2А* с возможностью дальнейшего уточнения. Маршрут безусловно рекомендуется группам идущим в походы от 4 к.с.

Пер. Джигит – достаточно сложная, безопасная, и красивая 3А. Безусловно рекомендуется для прохождения в походах 5 к.с. и выше (вместе с восхождением на одноименный пик).

СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ

- [1] Добрушина О.Р., Отчет о походе 4 к.с. на Ц. Тянь-Шане, tlib.ru № 6616.
- [2] Кодыш В.Э., Отчет о походе 5 к.с. по хр. Терскей-Ала-Тоо, tlib.ru № 5973.
- [3] Кодыш В.Э., Отчет о походе 5 к.с. по Ц. Тянь-Шаню, tlib.ru № 6182.
- [4] Мансуров Д.Е., Отчет о пешеходном спортивном походе 5 к.с. по Ц. Тянь-Шаню, <http://www.mountain.ru/mkk/biblio/tian-shan/mansurov/>
- [5] Романенков С.А., Отчет о походе 5 к.с. по Ц. Тянь-Шаню, tlib.ru № 6180.
- [6] Савенков К., Отчет о походе 4 к.с. по Ц. Тянь-Шаню, tlib.ru № 6529.

ФОТОГРАФИИ

[Ф. 1.](#) Восточный склон пер. Сев. Экичат.

[Ф. 2.](#) Западный склон пер. С. Экичат.

[Ф. 3.](#) Южный склон пер. З. Талдысу.

[Ф. 4.](#) Групповая фотография на пер. З. Талдысу.

[Ф. 5.](#) Спуск с пер. З. Талдысу на север.

[Ф. 6.](#) Вид на п. Карпинского с места стоянки на лед. Аю-Тор.

[Ф. 7.](#) Место лагеря (Лагерь 2) на северо-западном гребне п. Карпинского.

[Ф. 8.](#) По гребеню в. 4934.

[Ф. 9.](#) На спуске с в. 4934 на седловину, разделяющую п. 4934 и п. Карпинского.

[Ф. 10.](#) Вершинный купол п. Карпинского.

[Ф. 11.](#) Выход на вершину п. Карпинского.

[Ф. 12.](#) На вершине п. Карпинского.

[Ф. 13.](#) Восточный склон пер. Конституции.

[Ф. 14.](#) П. Советской Конституции и пер. Конституции с востока (вид с п. 5078).

[Ф. 15.](#) Пер. Чаганак и п. 5078. Видно восточное ребро юго-восточного гребня п. 5078, по которому осуществляется подъем с пер. Чаганак.

[Ф. 16.](#) Выход на седловину пер. Чаганак с севера по снежному мосту.

[Ф. 17.](#) На ребре юго-восточного гребня п. 5078. Внизу видны лагерь и седловина пер. Чаганак.

[Ф. 18.](#) Юго-восточный гребень п. 5078.

[Ф. 19.](#) На вершине п. 5078.

[Ф. 20.](#) Спуск с пер. Чаганак на юг.

[Ф. 21.](#) Лед. Теректы и ледопад пер. Магнит.

[Ф. 22.](#) Начало пути по ледопаду пер. Магнит.

[Ф. 23.](#) Подъем по ледовой стенке в ледопаде пер. Магнит.

[Ф. 24.](#) Взлет пер. Магнит с юга.

[Ф. 25.](#) Путь выхода на плечо п. 5178 с перевального плато пер. Магнит.

[Ф. 26.](#) Подъем выхода на плечо п. 5178.

[Ф. 27.](#) Путь подъема на вершинное плато п. 5178.

[Ф. 28.](#) Путь спуска с пер. Магнит на верхнее плато центральной ветви лед. Каратор.

[Ф. 29.](#) Путь подъема по южному гребню п. Обручева.

[Ф. 30.](#) На гребне между п. 5100 и п. Обручева. Видно место выхода на гребень с лед. Каратор.

[Ф. 31.](#) П. Каратор из долины р. Каратор.

[Ф. 32.](#) Взлет перевала Джигит с юга.

[Ф. 33.](#) У вершины п. Джигит.

[Ф. 34.](#) Северный склон пер. Джигит.