

**ОТЧЁТ**  
**о прохождении пешеходного спортивного туристского маршрута**  
**пятой категории сложности по Приполярному Уралу**  
**совершенной группой г. Москва, ТК МГУ им. Ломоносова**  
**в период с 24 июля по 12 августа 2022 года**



Маршрутная книжка № 1/1-501  
Руководитель группы Сучков А.В.  
e-mail: alexsандр@mail.ru

Маршрутно-квалификационная комиссия ФСТ-ОТМ рассмотрела отчет и считает, что маршрут может быть зачтен руководителю и всем участникам пятой категорией сложности.

Примечание: \_\_\_\_\_

Отчет использовать в библиотеке ФСТ-ОТМ

Судья по виду \_\_\_\_\_ (Фамилия И.О.)  
(подпись)  
Председатель МКК \_\_\_\_\_ (Фамилия И.О.)  
(подпись)

Штамп МКК

## Содержание

1. Справочные сведения.....	4
1.1 Проводящая организация.....	4
1.2 Географический регион пройденного маршрута.....	4
1.3 Общие справочные сведения.....	4
1.4 Нитка маршрута.....	4
1.5 Обзорная карта района.....	6
1.6 Высотный профиль маршрута.....	9
1.7 Определяющие препятствия и расчет категории сложности маршрута.....	10
1.8 Состав группы.....	13
1.9 Ссылки на материалы отчета.....	13
1.10 Сведения о выпускающей МКК.....	13
2. Описание туристско-спортивного маршрута.....	13
2.1 Идея проведения похода и подготовка к нему.....	13
2.2 Характеристика района похода.....	14
2.3 Туристские возможности района.....	15
2.4 Транспортная доступность.....	15
2.5 Возможности организации закупки и заброски.....	15
2.6 Порядок доступа в особые зоны.....	15
2.7 Адреса и телефоны поисково-спасательной службы.....	16
2.8 Запасные варианты и выходы с маршрута.....	16
3. Фактический график движения по маршруту.....	17
4. Техническое описание.....	18
День 01. 25 июля 2022 г. т/б Желанная – в. Старик-Из (1А, 1280, рад) – пер. Сюраизский (н/к, 815) – м/н.....	18
День 02. 26 июля 2022 г. м/н – д.р. Сюрасьрузь ↑ – траверс ([пер. Широкий (1А, 1237) – пик Карпинского (1Б, 1803)], 1Б) – оз. Голубое – м/н.....	23
День 03. 27 июля 2022 г. м/н – пер. Плато Руин (н/к, 1224) – пер. Центральный (№22) (1А, 1250, рад) – д.р. Народа – м/н.....	30
День 04. 28 июля 2022 г. м/н – д.р. Мансишор ↑ – пер. Хобе Вост. (Кварцитный, № 91) (1Б, 1433) – ур. Долина Смерти – м/н.....	35
День 05. 29 июля 2022 г. м/н – пер. №92 (1Б, 1600) – м/н.....	40
День 06. 30 июля 2022 г. м/н – пер. 850-летия Москвы (2Б, 1460) – м/н.....	50
День 07. 31 июля 2022 г. м/н – д.р. Повсян-Шор ↓ – д.р. Косью ↑ – брод р. Косью (1А) – м/н.....	60
День 08. 01 августа 2022 г. м/н – пер. Студенческий (1А, 1080) – м/н.....	66
День 09. 02 августа 2022 г. м/н – в. Манарага Сев. (1Б, 1600, рад) – д.р. Капкан-Вож ↑ – м/н.....	70
День 10. 03 августа 2022 г. м/н – траверс [пер. Кристалл (2Б, 1370) – в. Падёжа-Вож (1А, 1568), 1Б] – д.р. Падежа-Вож – м/н.....	76

День 11. 04 августа 2022 г. м/н – д.р. Падежа-Вож ↓ – брод р. Лимбекою (1А) – м/н .....	84
День 12. 05 августа 2022 г. м/н – пер. Желанный (н/к, 1210) – т/б Желанная .....	87
День 13. 06 августа 2022 г. т/б Желанная – д.р. Балбанью ↑ – м/н .....	90
День 14. 07 августа 2022 г. м/н – г. Народа (1А, 1895) – пер. Кар-Кар (1А, 1214) – д.р. Манарага ↓ – м/н .....	94
День 15. 08 августа 2022 г. м/н – сплав по реке Косью (2 к.с.) – м/н (балок Косью) .....	101
День 16. 09 августа 2022 г. м/н (балок Косью) – сплав по реке Косью (2 к.с.) – м/н (приют Индысей) .....	106
День 17. 10 августа 2022 г. м/н (приют Индысей) – сплав по реке Косью (2 к.с.) – м/н (приют Вангыр) .....	109
День 18. 11 августа 2022 г. м/н (приют Вангыр) – сплав по реке Косью (2 к.с.) – лодочная станция – м/н .....	112
День 19. 12 августа 2022 г. м/н – пос. Косью .....	114
5. Метеонаблюдения .....	116
6. Материальное оснащение группы .....	117
6.1 Снаряжение .....	117
Общетуристское снаряжение: .....	117
Скально-ледовое снаряжение .....	118
Водное снаряжение .....	118
Выбор вида топлива и его расход .....	118
6.2 Ремнабор .....	119
6.3 Аптечка .....	120
6.4 Продуктовая раскладка .....	122
7 Финансовые затраты .....	125
8. Итоги, выводы, рекомендации .....	126
9. Использованные отчеты и материалы .....	126
Приложение 1. Перевальные записки .....	128
Приложение 2. Изготовление фартука для пакрафта .....	133

# 1. справочные сведения

## 1.1 Проводящая организация

Поход был организован и проведен группой туристов Турклуба МГУ им. М.В. Ломоносова

Адрес турклуба: г. Москва, Ленинские горы, д. 1, стр. 37

Сайт турклуба: <https://www.geolink-group.com/tourclub/>

Электронная почта руководителя: [alexsandir@mail.ru](mailto:alexsandir@mail.ru)

## 1.2 Географический регион пройденного маршрута

Административный: Россия, Республика Коми, городской округ Инта, муниципальный район Печора

Ханты-мансийский автономный округ, Берёзовский район

Географический: Приполярный Урал – Исследовательский кряж, хр. Восточные Саледы, хр. Малдынырд,

## 1.3 Общие справочные сведения

<b>Вид туризма</b>	Пешеходный
<b>Категория сложности</b>	Пятая
<b>Количество участников</b>	6
<b>Сроки проведения</b>	24 июля – 12 августа 2022
<b>Продолжительность активной части</b>	19 дней
<b>Протяженность*</b>	пешеходная часть – 214,5 км (в зачёт – 193,3 км) водная часть – 128,8 км, итого – 343,3 км

\* – протяженность каждой части маршрута приведена на основании обработанного трека маршрута, без увеличивающих коэффициентов.

## 1.4 Нитка маршрута

**Заявленная:** т/б Желанная – в. Старик-Из (1А-1Б, 1280) – пер. Сюраизский (н/к, 815) – д.р. Сюрасьрузь ↑ – траверс ([пер. Широкий (1А, 1237) – пик Карпинского (1Б, 1803) – пер. Голубые Озера (№23) (1А, 1260)], 1Б-2А) – оз. Голубое – траверс ([пер. Высокий (1Б, 1437) – г. Народа (1А, 1895) – пер. Центральный (№22) (1А, 1250)], 1Б-2А) – в. Янченко (1А-1Б, 1741, рад) – д.р. Народа ↓ – д.р. Мансишор ↑ – пер. Кварцитный (Хобе Вост., № 91) (1Б-2А, 1433) – ур. Долина Смерти – пер. №92 (2А, 1600) – д.р. Маньхобею – пер. 850-летия Москвы (2Б, 1460) – д.р. Повсян-Шор ↓ – д.р. Косью ↓ – брод р. Косью (1А-1Б) – пер. Манараги Северный (1Б, 1265) – в. Манарага Гл. (2А, 1675) – д.р. Капкан-Вож ↑ – пер. Кристалл (2Б, 1370) – пер. Рихтера (2А, 1442) – д.р. Хоршор ↓ – брод р. Лимбекою (1А-1Б) – пер. Желанный (н/к, 1210) – т/б Желанная – д.р. Балбанью ↑ – пер. Кар-Кар (1А, 1214) – д.р. Манарага ↓ – сплав по р. Косью (2 к.с.) – пос. Косью

### Пройденная:

т/б Желанная – в. Старик-Из (1А, 1280, рад) – пер. Сюраизский (н/к, 815) – д.р. Сюрасьрузь ↑ – траверс ([пер. Широкий (1А, 1237) – пик Карпинского (1Б, 1803)], 1Б) – оз. Голубое – пер. Плато Руин (н/к, 1224) – пер. Центральный (№22) (1А, 1250, рад) – д.р. Народа – д.р. Мансишор ↑ – пер. Хобе Вост. (Кварцитный, № 91) (1Б, 1433) – ур. Долина Смерти – пер. №92 (1Б, 1600) – д.р. Маньхобею – пер. 850-летия Москвы (2Б, 1460) – д.р.

Повсян-Шор ↓ – д.р. Косью ↑ – брод р. Косью (1А) – пер. Студенческий (1А, 1080) – в. Манарага Сев. (1Б, 1600, рад) – д.р. Капкан-Вож ↑ – траверс [пер. Кристалл (2Б, 1370) – в. Падёжа-Вож (1А, 1568), 1Б] – д.р. Падёжа-Вож ↓ – брод р. Лимбекою (1А) – пер. Желанный (н/к, 1210) – т/б Желанная – д.р. Балбанью ↑ – г. Народа (1А, 1895) – пер. Кар-Кар (1А, 1214) – д.р. Манарага ↓ – сплав по р. Косью (2 к.с.) – пос. Косью

**Отличия:**

1) отказались от траверса участка пик Карпинского – пер. Голубые Озера по причине плохой погоды;

2) отказались от траверса пер. Высокий – г. Народа – пер. Центральный, радиального выхода на в. Янченко по причине неустойчивости прогноза погоды;

3) отказались от прохождения пер. Манараги Северный по причине недооценки сложности прохождения местности и решили срезать часть маршрута для сохранения резервных дней;

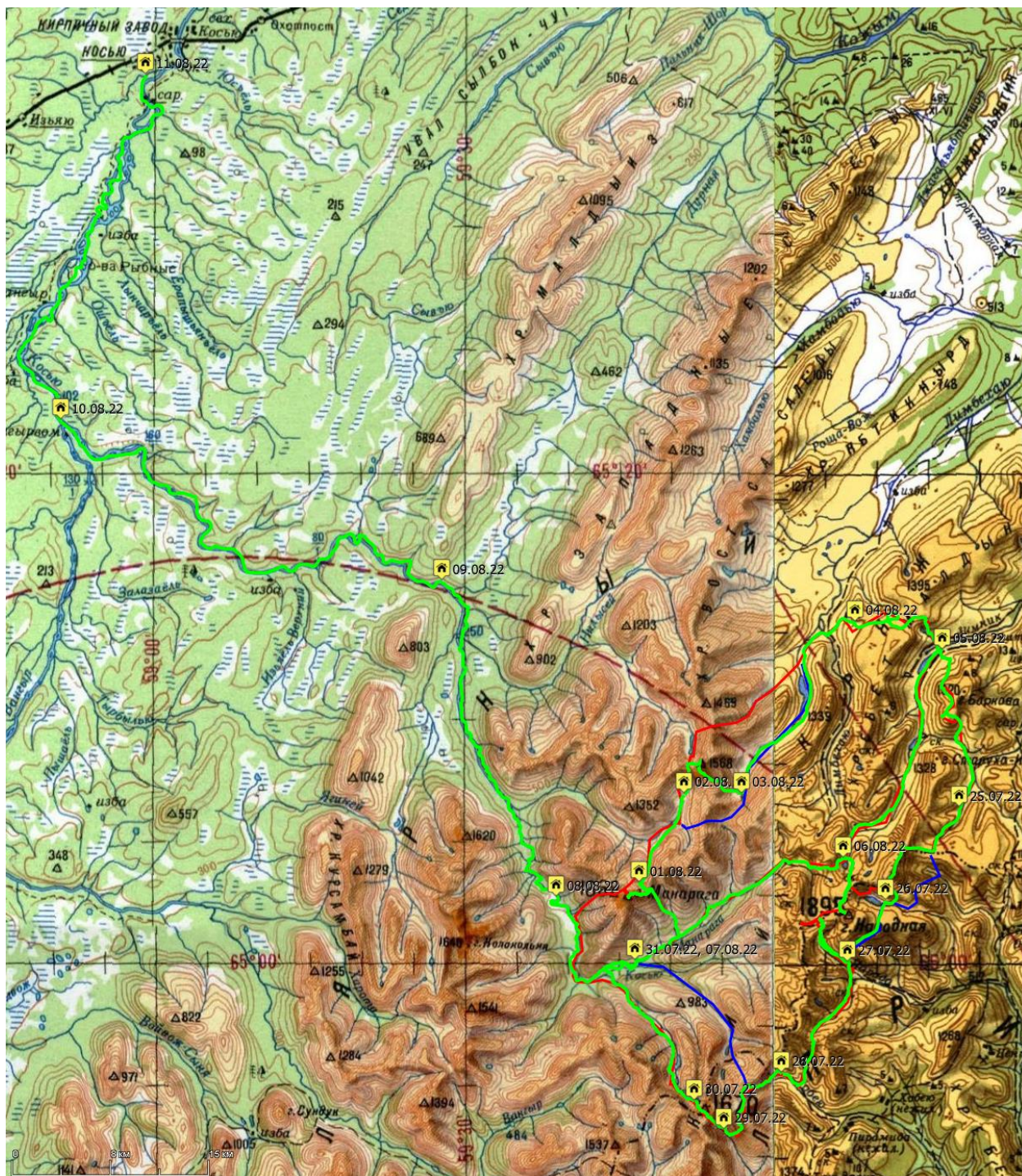
4) отказались от спуска с пер. Кристалл по причине невозможности оценки линии спуска предшественников как 2А, согласно указаниям МКК, свернули на запасной вариант.

**Примечание:**

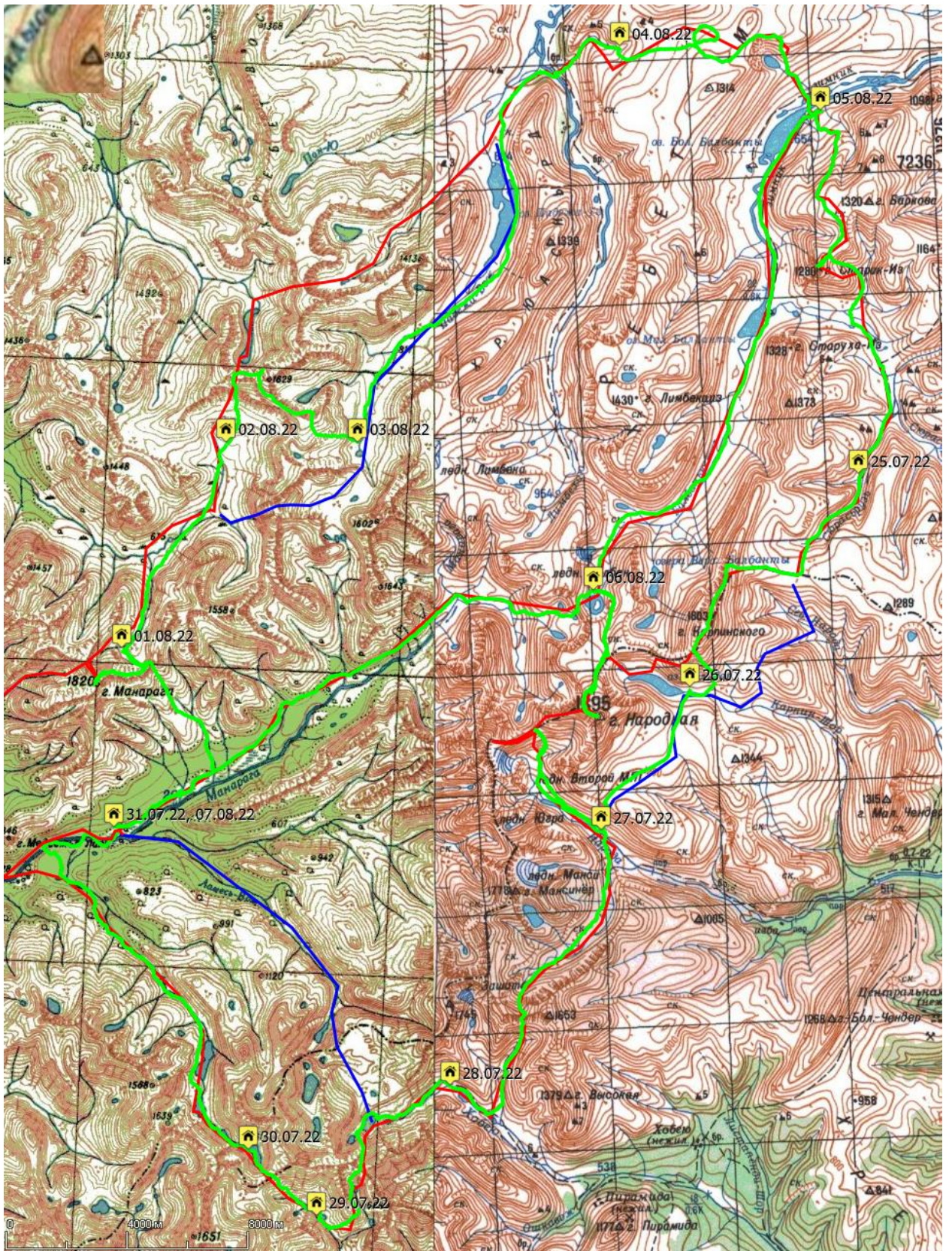
- пер. Плато Руин следует скорее категорировать как некатегорийный.

- пер. №92. на наш взгляд следует категорировать как 1Б\*. В нашем случае он скорее соответствует 1Б. Предполагаем, что в более влажные/снежные годы наш путь движения будет сложнее с необходимостью коллективной страховки. Практически все группы, которые ходят этот перевал спускаются с него по восточному склону озера Маньхобе, со стороны перевала Помпея или по спуску с перевала Помпея.

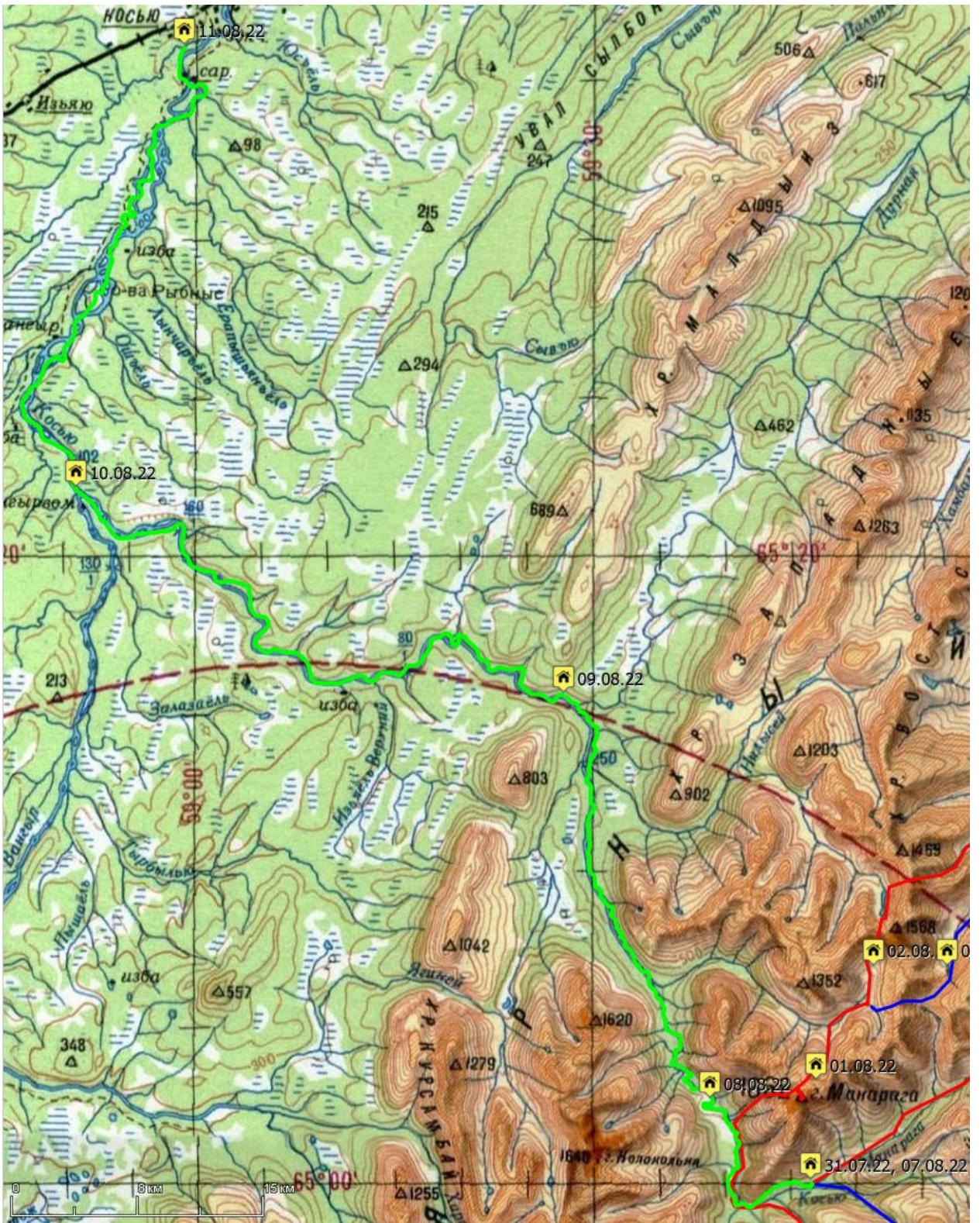
## 1.5 Обзорная карта района



Красным цветом показан планируемый маршрут, голубым – запасные варианты, зеленым – фактически пройденный маршрут.



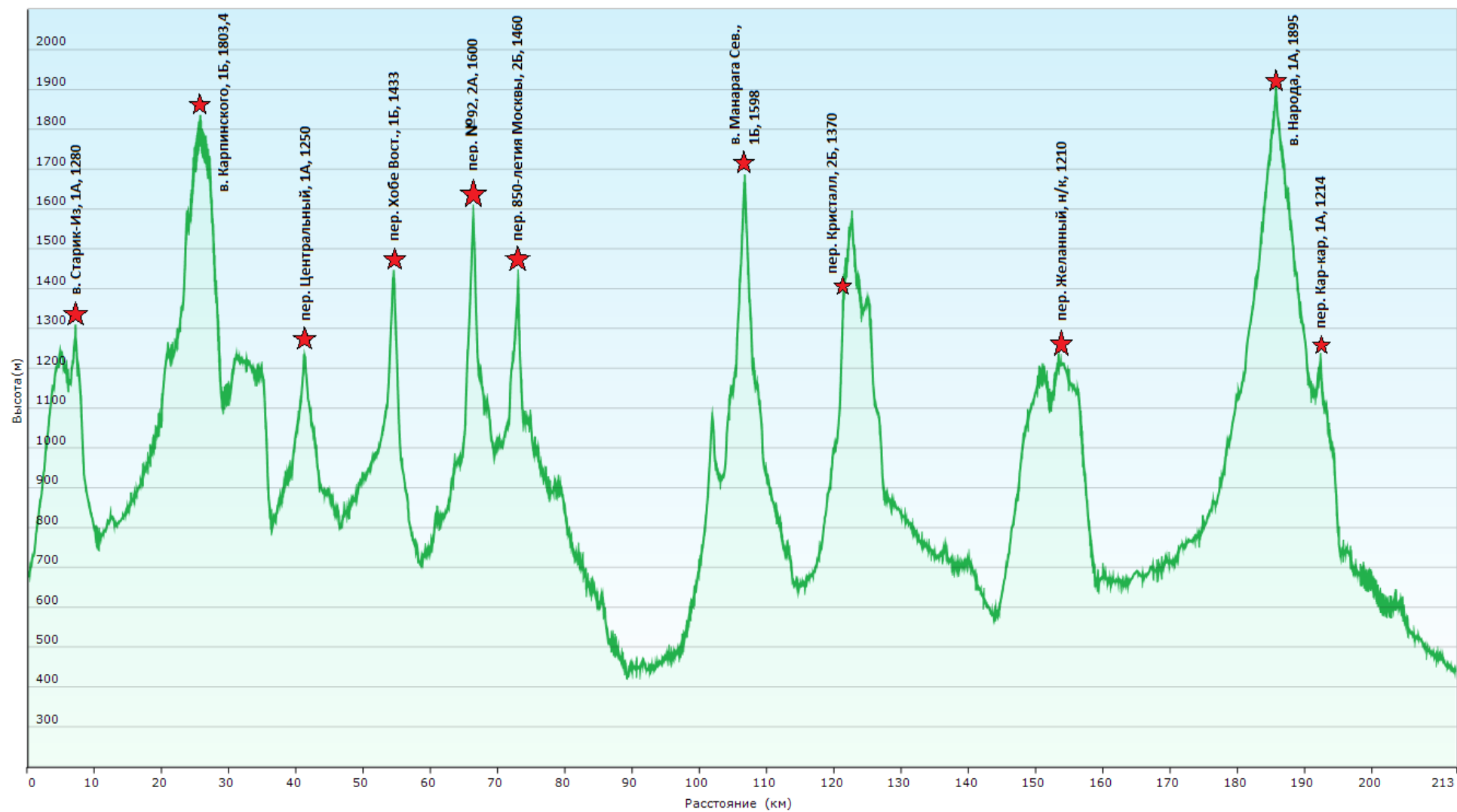
Карта пешеходной части маршрута



Карта водной части маршрута



## 1.6 Высотный профиль маршрута



Высотный профиль пешеходной части маршрута

## 1.7 Определяющие препятствия и расчет категории сложности маршрута

Подсчет баллов происходил для пятой категории сложности, в соответствии с предполагаемой категорией сложности маршрута при выпуске в МКК, опирающейся на длительность похода (не менее 16 дней) и рекомендуемый минимальный километраж (не менее 210 километров).

Приводится перечень пройденных ЛП, идущих в зачёт:

Препятствия	Категория	Кол-во	Краткое описание, способ прохождения
<b>Переправа</b>			
-	-	-	-
<b>Перевал</b>			
Хобе Вост. (Кварцитный, № 91), 1433 м	1Б	1	Подъём с северной стороны по снежнику крутизной до 15 градусов, спуск по частично осыпному склону до 30 градусов, обходя бараньи лбы. Самостраховка.
№92, 1600 м	1Б	1	Подъём с севера, на первой ступени по крупно- и гигантоглыбовой осыпи крутизной до 35 градусов, по второй ступени по средней и крупной осыпи крутизной до 20 градусов. Спуск с перевала по крутой крупной осыпи и снежнику крутизной до 30 градусов. Самостраховка.
850-летия Москвы, 1460	2Б	1	Подъём с юга по осыпи среднего и крупного размера крутизной до 30 градусов, спуск на 6 веревок, чередование крутых скальных участков от 60-70 до 80-90 градусов и травянистых полог. Групповая страховка.
<b>Вершина</b>			
Старик-Из, 1280, радиально	1А	1	Подъём по осыпи крутизной до 25 градусов. На вершине необходимо пролезть небольшую щель. Самостраховка.
Манарага Сев., 1600, радиально	1Б	1	Скально-осыпной склон крутизной до 30 градусов, маршрут маркирован туриками и метками. Самостраховка, гимнастическая страховка.
Народа, 1895	1А	1	Осыпной склон крутизной до 20 градусов, маршрут маркирован туриками и метками. Самостраховка.
<b>Траверс гребня</b>			
траверс ([пер. Широкий (1А, 1237) – пик Карпинского (1Б, 1803)], 1Б)	1Б	1	Скально-осыпной гребень крутизной до 20-25 градусов. Подъём и спуск с гребня крутизной до 35 градусов. Самостраховка.
траверс [пер. Кристалл (2Б, 1370) – в. Падёжа-Вож (1Б, 1568), 1Б]	1Б	1	Скально-осыпной гребень крутизной до 25 градусов. Самостраховка.
<b>Каньон</b>			
–	–	–	–
<b>Водный участок</b>			
р. Косью	2 к.т.	1	Прохождение на пакрафтах.

Локальные препятствия					
Тип	Категория	Число	Число/баллы по методике	Сумма	Максимальная сумма
Переправа	1Б	0	3/12	0	50
	2А	0	2/14	0	
	2Б	0	2/24	0	
Подитог				0	
Перевал	1Б	2	2/12	12	64
	2А	0	2/16	0	
	2Б	1	3/36	12	
Подитог				24	
Вершина	1А	2	3/15	10	47
	1Б	1	3/21	7	
	2А	0	2/18	0	
Подитог				17	
Траверс гребня	н/к	0	1/4	0	46
	1А	0	2/10	0	
	1Б	2	2/14	14	
	2А	0	2/18	0	
Подитог				14	
Каньон	н/к	0	4/4	0	56
	1А	0	4/4	0	
	1Б	0	4/12	0	
	2А	0	4/20	0	
	2Б	0	2/16	0	
Подитог				0	
Водный участок	н/к	0	0/0	0	56
	1	0	1/8	0	
	2	1	1/20	20	
	3	0	1/40	0	
	4	0	1/56	0	
Подитог				20	
<b>ИТОГ</b>				<b>75</b>	

Расчёты приведены по действующей методике категорирования пешеходного маршрута (от 30 ноября 2016 г.):

Дней – 19

Километраж – 214,5 км, в зачёт идёт 193,3 км пешеходной части маршрута

ЛП – 77, в зачёт не более 80

ППор – 100

Коэффициент труднопроходимости ( $K_T$ ) для Приполярного Урала равен 0,63.

Географический показатель ( $\Gamma$ ) по району равен 10.

Автономность ( $A$ ) нашего похода равна 0,7.

$ППб = K_T \times ППор \times (L_{мар}/L) = 0,63 \times 100 \times (193,3/210) = 57,99$

$K = 1 + \Omega H / 12 = 1 + 17,085 / 12 = 2,42$

$Pб = \Gamma \times K \times A = 10 \times 2,42 \times 0,7 = 16,94$

$КСб = ЛПб + ППб + Pб = 75 + 57,99 + 16,94 = 152,93 \approx 153$

В Методике не оговорено что водный участок нельзя включать в подсчёт ППб.

Произведем также расчёт слагаемого ППб с учетом километража за водный участок (128,8 км):  $ППб = K_T \times ППор \times (L_{мар}/L) = 0,63 \times 100 \times ((193,3 + 128,8) / 210) = 96,63$ .

$КСб = ЛПб + ППб + Рб = 75 + 96,63 + 19,94 = 154,93 \approx 191,57$ , что больше границ категории сложности и соответствует 5 к.с. с запасом.

Таким образом, по действующей методике категорирования (вне зависимости от учитывания километража за водный участок) этот поход соответствует пятой категории сложности (135-184 баллов).

#### **Сравнение с эталонными маршрутами:**

Наиболее близким эталонным маршрутом (пешеходным маршрутом, включающим сплав) по Приполярному Уралу является маршрут номер 70: (К) С. Аранец – г. Сабля – г. Манарага – г. Народная – р. Балбан-Ю – сплав по р. Кожим до ст. Кожим. (Восх. на две вершины.).

Согласно Перечню эталонных маршрутов р. Кожим и р. Косью имеют одинаковую к.с. – 3 к.с. В наш год из-за низкого уровня воды водные препятствия на реке Косью не превышали 2 к.т.

В сравнении с эталонным маршрутом наш маршрут имеет немного меньший километраж, схожий по сложности сплав по р. Косью и содержит более богатый набор технических препятствий (вершины, траверсы и перевалы от 1Б до 2Б к.т.).

На основании этого сравнения можно утверждать, что маршрут может быть засчитан как 5 к.с.

Таким образом, по приведенным способом категорирования получается, что наш маршрут соответствует 5 к.с. Субъективно, мы прошли «слабую» с технической точки зрения пятерку – из определяющих локальных препятствий были представлены только ЛП 1Б к.т. и всего одна 2Б.

## 1.8 Состав группы

№	Ф.И.О.	Год рождения	Туристский опыт	Должность в походе
1	Сучков Александр Викторович	1988	5ПУ (Ц. Алтай), 4ПР (З. Кавказ), 2ВР (Валдай, р. Мста), 2БУ, 2АР	руководитель
2	Кухтинов Александр Вячеславович	1994	3ПУ (Ц. Кавказ, зима), 4ВУ (Ока-Саянская), 1БУ, 2АУ (альп)	оператор, реммастер
3	Ломаев Дмитрий Васильевич	1990	3ПУ (Ц. Алтай), 2ВУ (Урал, р.Нугуш), 1БУ	финансист
4	Макарова Мария Борисовна	1981	5ГУ (Куйлю, Киргизия), 4ПУ (Камчатка), 4ВУ (Карелия, рр. Лоймолайоки, Уксунйоки, Южная Шуя), 3АУ	завпит
5	Марков Александр Игоревич	1990	4ПУ (З. Кавказ), 2АУ, 3АУ (альп)	фотограф, метеоролог, хронометрист
6	Шульпеков Олег Владимирович	1994	5ГУ (Ц. Кавказ), 3АУ	медик, завснар

Сокращения: П – пешеходный, Г – горный, В – водный, У – участие, Р – руководство.

Участники и руководитель прошли маршрут полностью.

Состав экипажей на сплав:

- 1) двухместный (полутораместный) пакрафт Exped boats: Сучков А.В. – капитан, Марков А.И. – матрос;
- 2) двухместный пакрафт Журавль: Макарова М.Б. – капитан, Шульпеков О.В. – матрос;
- 3) одноместный пакрафт Спутник EZ: Кухтинов А.В.
- 4) одноместный пакрафт Спутник EZ: Ломаев Д.В.

## 1.9 Ссылки на материалы отчета

Отчёт, треки и видеоматериалы на гуглодиске:

[https://drive.google.com/drive/folders/1xOdtqavqCg7af6xLQOpDnxgl\\_To16Ofq?usp=share\\_link](https://drive.google.com/drive/folders/1xOdtqavqCg7af6xLQOpDnxgl_To16Ofq?usp=share_link)

## 1.10 Сведения о выпускающей МКК

Группа выпущена на маршрут МКК ФСТ-ОТМ в составе: Кузнецов В.В., Устинов С.В., Бычков К.С., с участием – Офицеров С.А.

Полномочия МКК по выпуску пешеходных маршрутов – до 5 категории включительно.

## 2. Описание туристско-спортивного маршрута

### 2.1 Идея проведения похода и подготовка к нему

Основная идея похода – прохождение пешеходного маршрута с технической сложностью ЛП до 2Б к.т. с последующим выходом из района похода сплавом по реке 2-3 к.с. Изначально рассматривался вариант района хр. Сунтар-Хаяты, где у руководителя был первый серьезный поход в качестве участника, но после оценки стоимости похода, начала СВО и возросшей степени неопределенности с перелётами по стране, было

принято решение о замене района на более близкий, с более надежной логистикой и удовлетворяющий озвученным требованиям. Таким районом оказался Приполярный Урал.

Маршрут планировался исходя из опыта руководителя и группы. Для руководителя и большей части группы это была первая пятерка, поэтому слишком амбициозных спортивных целей не ставилось. Было интересно сходить на знаковые вершины района, пройти определяющее препятствие 2Б к.т. и выйти из района похода сплавом по р. Косью.

Подготовка похода включала в себя: регулярные занятия ОФП/бег, систематическое посещение скалодрома, походы выходного дня со значимым километражем (70-90 км), технические тренировки, проверка водного снаряжения во время тренировочного сплава.

При планировании маршрута были изучены материалы предшественников по району похода, составлены описания локальных препятствий, проанализирована лодия выбранной для сплава реки.

## **2.2 Характеристика района похода**

Приполярный Урал является среднегорьем и самой высокой частью Урала, расположен на территории ХМАО и Республики Коми. Район является одним из классических у спортивных туристов. Здесь есть широкие возможности для пешеходного, водного и лыжного туризма. В районе имеется множество различных технических препятствий.

Приполярный Урал славится своей неустойчивой и дождливой погодой. Однако, в нашем походе было преимущественно солнечно и ясно, периодически случалась облачность. Облака опускались низко, часто закрывая вершины и перевалы.

Дожди случались нечасто и длились недолго. Иногда, преимущественно на вершинах (Карпинского, Народная), дул сильный ветер, но в долинах ветер, как правило, умеренный. За время похода температура ни разу не опускалась ниже нуля, в основном была от 10 до 25 градусов.

Сезон 2022 года был теплее обычного, в связи с чем количество и размеры снежников уменьшились, уровень воды в реках понизился, что вызывало проблемы при сплаве. Снег лежит в основном в кулуарах, впадинах и на северных склонах, слабо освещённых Солнцем.

В летнее время полярный день, однако к середине августа ночи уже становятся тёмными.

### **Флора, фауна и достопримечательности**

Природа Урала серверная, ярко выражена высотная зональность, ниже северная тайга, выше тундра.

Западные склоны Приполярного Урала включены в национальный парк Югид Ва, самый большой национальный парк России. Здесь расположены высочайшие вершины Урала (гора Народная, пик Карпинского), а также знаменитая гора Манарага.

Из красивых минералов часто встречается горный хрусталь, кристаллы кварца. Из крупных животных в районе множество оленей. Также на территории проживают медведи, но мы с ними не сталкивались. В долинах растёт большое количество съедобных ягод: брусника, черника, голубика, морошка, шикша. Грибов было немного.

На территории района расположено большое количество озёр, ручьёв и рек, вода в них чистая, прозрачная. В верховьях рек водятся хариусы.

В зоне тайги много гнуса и комаров, необходимо иметь с собой репелленты и накомарники.

### **Опасные участки**

В летнее время в районе встречаются почти все препятствия характерные для горной местности. Это и крутой скальный рельеф, и снежники разной крутизны, многочисленные осыпи, преимущественно среднего калибра. В Приполярном Урале есть даже ледники, но весьма небольшого размера. Преодоление некоторых препятствий

требует специального снаряжения. При сплаве по рекам встречаются пороги, шиверы, могут встретиться завалы, “расчёски”.

На нашем маршруте самым технически сложным препятствием является перевал 850-летия Москвы. Спуск в долину реки Повсян-Шор начинается крутой скальной стенкой и требует провешивания 5–6 верёвок. Также надо упомянуть, что подъём на перевал Кристалл может быть сильно осложнён в дождливую погоду.

При сплаве по Косью самым технически сложным препятствием являлся порог Труба, остальные пороги и шиверы при низкой воде не представляли особой сложности и проходились нами сходу. Большой проблемой стали многочисленные мели, портящие впечатление от сплава и замедляющие движение.

### **2.3 Туристские возможности района**

Возможности обширные. Приполярный Урал считается одним из классических туристских районов. Здесь возможно проведение походов от низких до высоких категорий сложности в пешеходном, водном, лыжном видах спортивного туризма. Категория трудности некоторых локальных препятствий может быть до 2Б.

### **2.4 Транспортная доступность**

Низкая. В центр района можно попасть двумя вариантами:

- 1) по единственной грунтовой дороге до турбазы Желанная;
- 2) организовать заброску в любую точку с помощью вертолета, базирующего в Печоре.

### **2.5 Возможности организации закупки и заброски**

Контакты водителей, занимающихся заброской приведены на сайте национального парка Юдыг-Ва.

Группа заезжала через г. Инта и пользовались контактами, указанными здесь:

<https://yugyd-va.ru/Puteshestvuy/Oformlenie-razresheniya/Informaciya-dlya-posetiteley-Nacionalnogo-parka-Yugid-va-zaezjayushih-cherez-gIntu>, в частности услугами Макарова Степана Владимировича (89121187897);

Приведем список водителей явно:

- Маслов Александр Вячеславович - 89129555603;
- Нефедов Сергей Викторович - 89125549778;
- Лаптев Роман Валерьевич - 89121362802;
- Ищенко Андрей Викторович - 89125579737, 89042213251;
- Наквакин Александр Вениаминович - 89125556025;
- Макаров Степан Владимирович - 89121187897;
- Маслаков Алексей Сергеевич - 89121287623;
- Чикишев Павел Анатольевич - 89121131696;
- Кожимское РДП - 89121497613.

Также есть возможность организации заезда на территорию нацпарка из г. Печора и г. Вуктыл.

### **2.6 Порядок доступа в особые зоны**

Для нахождения на территории национального парка необходимо оформить пропуска. Пропуска оформлялись, следуя инструкции на сайте нацпарка, возникающие вопросы достаточно оперативно решались по телефону.

Сайт нацпарка: <https://yugyd-va.ru/>

Полезные контакты:

НП Югыд ва отдел ЭТ и Р: 8(82146)2-10-57 Viber, WA, Телеграм: 8-912-505-49-78;  
Печорский филиал: 8(82142)34534, [pechora-park@mail.ru](mailto:pechora-park@mail.ru)

## **2.7 Адреса и телефоны поисково-спасательной службы**

Адрес ГУ МЧС по Республике Коми: г. Сыктывкар, ул. Советская, д. 9,

Оперативный дежурный: 8(8212) 44-72-15

Сайт: <https://11.mchs.gov.ru/kontakty>

Мы регистрировались в МЧС с помощью формы электронной регистрации, при выходе на маршрут и при его завершении в границах региона сообщали по дежурному по указанным телефонам.

## **2.8 Запасные варианты и выходы с маршрута**

Запланированные запасные варианты были связаны с обходом наиболее сложных препятствий на нашем маршруте:

1) Обход траверса Народо-Итьинского кряжа (г. Карпинского и г. Народа) через перевалы Столовый Зап. (н/к, 1190) и Плато Руин (1А, 1224)

2) Обход перевалов №92 (2А, 1600) и 850-летия Москвы (2Б, 1460) через пер. Плато Оленеводов (н/к, 1070)

3) Обход перевалов Кристалл (2Б, 1370) и Рихтера (2А, 1442) через перевалы Олений Западный (1Б, 1423) и Олений (1А, 1023) и д.р. Падежа-Вож

Варианты аварийных выходов: в случае аварийной или иной ситуации, требующей схода с маршрута, выход из района похода возможен в сторону турбазы Желанная простейшими и скорейшими путями в течение одних-двух суток.

Также на случай аварийной ситуации мы покупали страховки по программам, имеющим достаточное покрытие суммы вертолетной эвакуации, подтвержденное менеджерами страховых компаний, в компаниях Совкомбанк-страхование, Согаз, Сбер страхование.

О движении по маршруту мы сообщали каждый день куратору в Москву с помощью спутникового трекера системы «Иридиум». Ссылка для отслеживания местонахождения группы была опубликована на личных страничках руководителя группы и других участников в соцсети ВКонтакте. Ссылка на данные трекера на сайте Иридиум: <https://www.iridium360.ru/guest/journey/2321994d>

Для экстренной связи мы также имели при себе спутниковый телефон «Иридиум», но пользовались им только для звонков родным время от времени. Куратор группы, в свою очередь, выкладывал сообщения группы на сайт турклуба МГУ, где с ними могли ознакомиться все желающие, в том числе друзья и родственники участников.



### 3. Фактический график движения по маршруту

Дата	День пути	Участок маршрута	Км	Км в зачёт	Набор, м	Сброс, м
		Пешеходная часть				
25.07	1	т/б Желанная – в. Старик-Из (1А, 1280, рад) – пер. Сюраизский (н/к, 815) – м/н	16,8	16,2	873	653
26.07	2	м/н – д.р. Сюрасьрузь ↑ – траверс ([пер. Широкий (1А, 1237) – пик Карпинского (1Б, 1803)], 1Б) – оз. Голубое – м/н	13,1	13,1	979	758
27.07	3	м/н – пер. Плато Руин (н/к, 1224) – пер. Центральный (№22) (1А, 1250, рад) – д.р. Народа – м/н	16,4	11,6	584	902
28.07	4	м/н – д.р. Мансишор ↑ – пер. Хобе Вост. (Кварцитный, № 91) (1Б, 1433) – ур. Долина Смерти – м/н	13,9	13,9	742	786
29.07	5	м/н – пер. №92 (1Б, 1600) – м/н	9,9	9,9	930	679
30.07	6	м/н – пер. 850-летия Москвы (2Б, 1460) – м/н	4,2	4,2	428	379
31.07	7	м/н – д.р. Повсян-Шор ↓ – д.р. Косью ↑ – брод р. Косью (1А) – м/н	18,4	18,4	320	942
01.08	8	м/н – пер. Студенческий (1А, 1080) – м/н	10,4	10,4	660	184
02.08	9	м/н – в. Манарага Сев. (1Б, 1600, рад) – д.р. Капкан-Вож ↑ – м/н	15,5	11,3	992	1098
03.08	10	м/н – траверс [пер. Кристалл (2Б, 1370) – в. Падёжа-Вож (1А, 1568), 1Б] – д.р. Падежа-Вож – м/н	9,3	9,3	800	746
04.08	11	м/н – д.р. Падежа-Вож ↓ – брод р. Лимбекою (1А) – м/н	19,5	19,5	455	436
05.08	12	м/н – пер. Желанный (н/к, 1210) – т/б Желанная	12,6	10,4	457	667
06.08	13	т/б Желанная – д.р. Балбанью ↑ – м/н	20,1	20,1	593	157
07.08	14	м/н – г. Народа (1А, 1895) – пер. Кар-Кар (1А, 1214) – д.р. Манарага ↓ – м/н	32,4	23	994	1691
		Водная часть				
08.08	15	м/н – сплав по реке Косью (2 к.с.) – м/н (балок Косью)	15,2	0	-	80
09.08	16	м/н (балок Косью) – сплав по реке Косью (2 к.с.) – м/н (приют Индысей)	31,6	0	-	150
10.08	17	м/н (приют Индысей) – сплав по реке Косью (2 к.с.) – м/н (приют Вангыр)	44,8	0	-	130
11.08	18	м/н (приют Вангыр) – сплав по реке Косью (2 к.с.) – лодочная станция – м/н	37,2	0	-	50
12.08	19	м/н – пос. Косью	2	2	0	0

Итого по пешеходной части маршрута: 214,5 км, в зачет – 193,3 км, суммарный перепад высот 19 885 и (9 807/10 078 – набор/сброс).

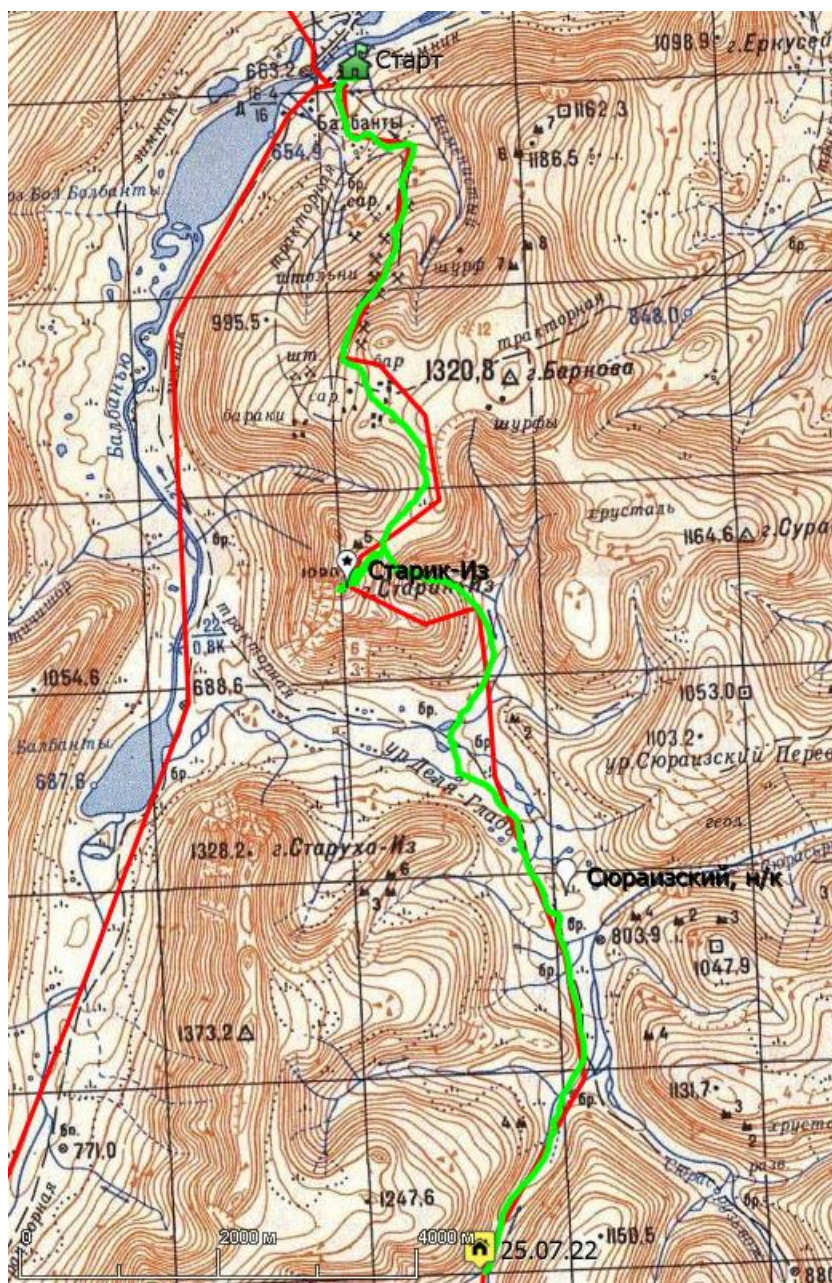
Опыт использования навигатора и анализ измерений показывает, что существует систематическая ошибка при записи высотных измерений (колебания значения высоты) составляет в среднем около 100 метров набора и сброса в день. Таким образом, в подсчет по ΩН идет значение равное 17 085 м.

Водная часть маршрута составила 128,8 км

#### 4. Техническое описание

День 01. 25 июля 2022 г. т/б Желанная – в. Старик-Из (1А, 1280, рад) – пер. Сюраизский (н/к, 815) – м/н

День	Дата	Ходовое время	Подъем, м	Спуск, м	Расстояние, км	Погода
1	25.07.2022	ЧХВ 4 час 50 минут, Всего 8 час 35 минут	873	653	16,8 (16,2 в зачёт)	+14 – +18 облачно, ветрено, дождь



24 июля группа успешно приехала в г. Инту, откуда на Урале заехали на турбазу Желанная. На турбазе мы перепаковались, оставили заброску на водную часть маршрута.

25 июля в 8:30 мы вышли с турбазы в сторону горных выработок месторождения кварца Желанное, по грунтовой дороге ведущей с турбазы (Фото 1). По дороге встречаются многочисленные обломки молочно-белого кварца, редко попадаются обломки горного хрусталя. За несколько ходок поднялись на верх, на место бывшего лагеря геологов.

В определенный момент свернули со старой дороги на южный отрог горы Баркова и подошли под склон г. Старик-Из (Фото 2). Местность типичная тундровая – много развалов камней, мха, обломочного материала различной размерности. Идти, в целом, комфортно.

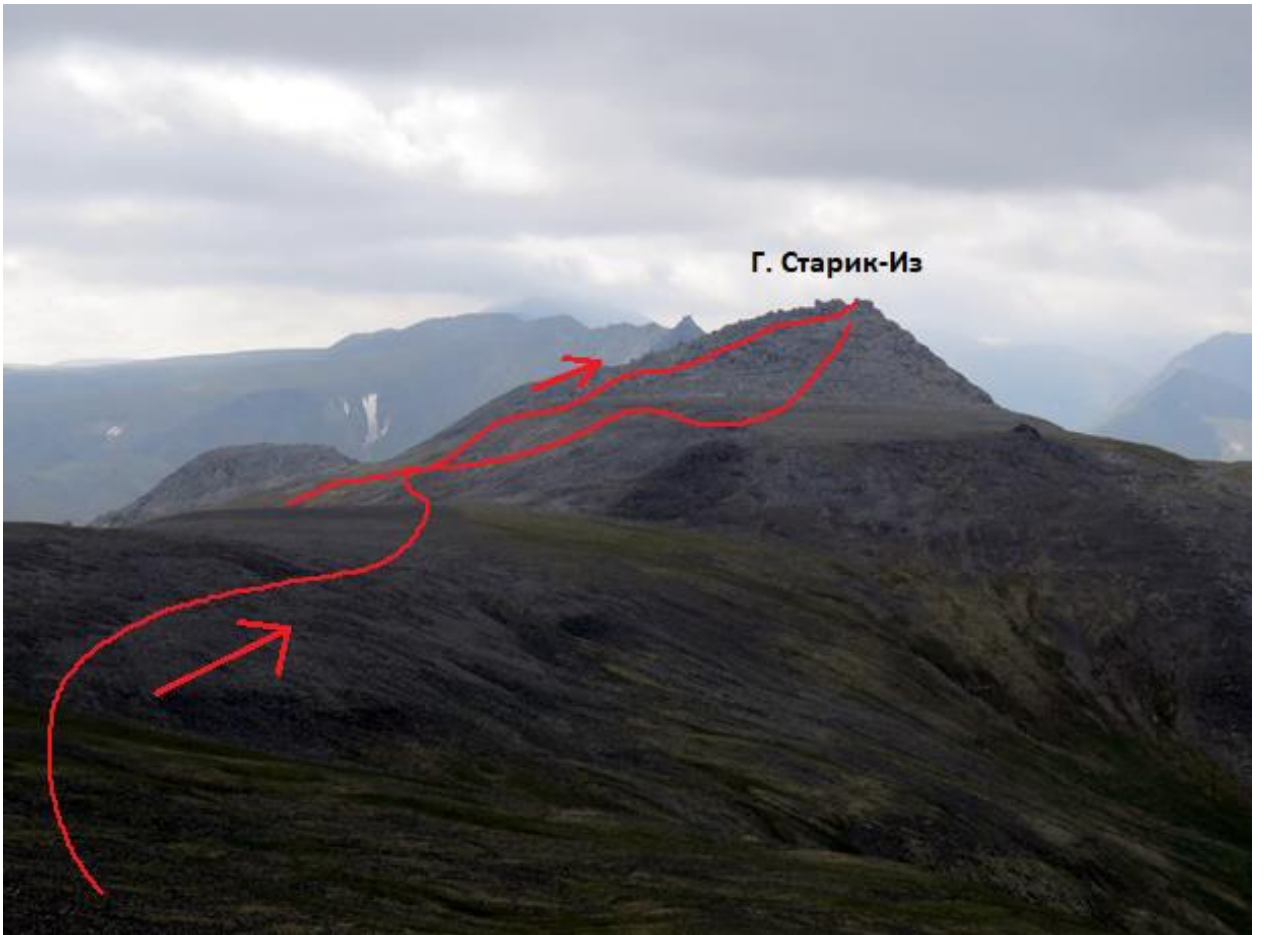
От места привала решаем сходить радиально на гору Старик-Из. Вышли в 11:21, на вершине были в 11:50. Подъем проходит склону крутизной до 25 градусов, по крупно и гиганто-обломочной осыпи (Фото 3). Для того, чтобы добраться до тура на вершине необходимы базовые навыки свободного лазания – нужно пролезть по расщелине между камнями.

В туре записки не нашлось. Оставили свою.

После спуска (Фото 4) с вершины спустились ещё немного – до ручья. В 13:20 сели обедать. За пару переходов, небольшого брода правого притока р. Балбанью (Фото 5) и преодоления некоторого количества кустарниковых зарослей, мы вышли на другую старую дорогу, ведущую через перевал Сюраизский. Перевал слабо выражен в рельефе долин. На ночевку остановились в 17:10 в долине р. Сюрасьрузь (Фото 6).



*Фото 1 Подъем со стороны т/б Желанная*



*Фото 2 Гора Старик-Из и плато перед ней*



*Фото 3 Подъем на г. Старик-Из*



*Фото 4 Спуск с вершины Старик-Из*



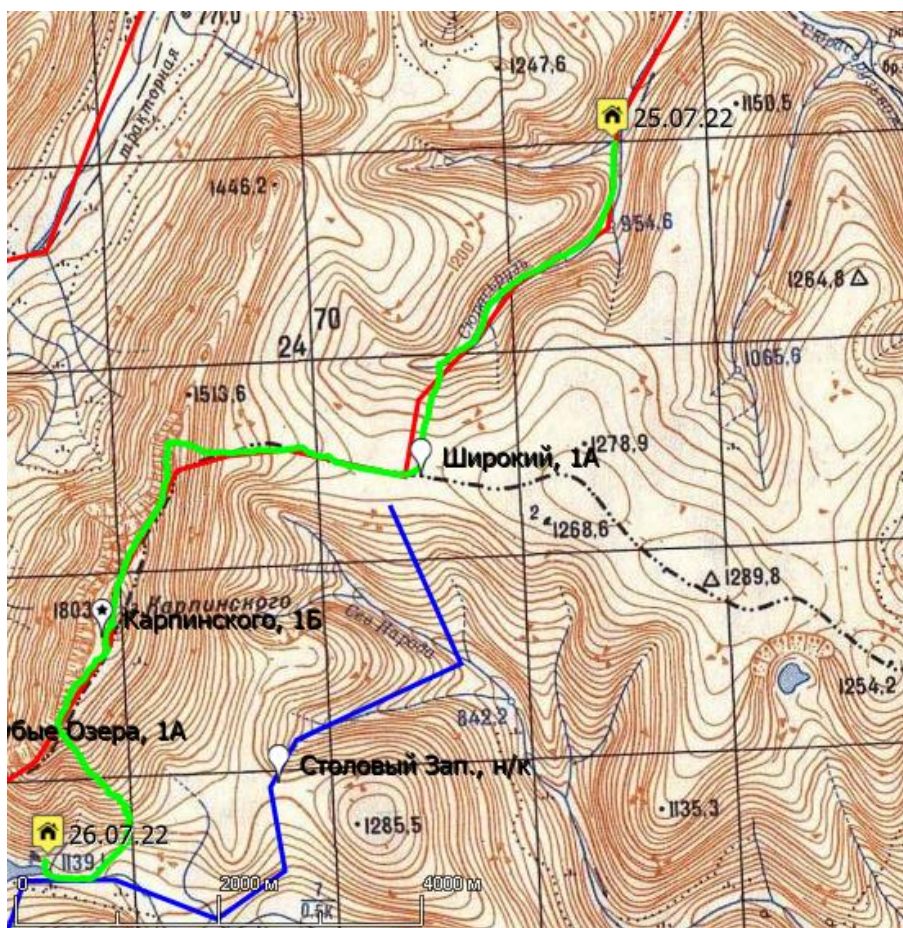
*Фото 5 Переход правого притока р. Балбанью*



*Фото 6 Характер долины р. Сюрасърузъ*

**День 02. 26 июля 2022 г. м/н – д.р. Сюрасьрузь ↑ – траверс (пер. Широкий (1А, 1237) – пик Карпинского (1Б, 1803)], 1Б) – оз. Голубое – м/н**

День	Дата	Ходовое время	Подъем, м	Спуск, м	Расстояние, км	Погода
2	26.07.2022	ЧХВ 5 часов 30 минут, Всего 12 часов 30 минут	979	758	13,1	+4 – +13 облачно, дождливо



Подъем группы в 6 утра. Выход на маршрут в 7:45. С места ночевки дошли по левому берегу реки (Фото 7) до подъема на перевал Широкий (Фото 8). По берегу реки встречается крупнообломочные курумники. С северной стороны подъем на перевал – простой осыпной склон, крутизной до 15-20 градусов, в наличии снежник. Определяющая сторона перевала – южная.

Выйдя на плато, мы увидели облако, засевшее на горе (Фото 9). Было принято решение все же пойти траверс через вершину, так как по прогнозу погоды была надежда, что облако сдует. Вышли с перевала в сторону траверса в 8:30. Подъем по склону простой, по осыпи крутизной до 20 градусов. Встречаются небольшие снежники на склонах. Осыпь средняя и крупная малоподвижная, покрытая лишайником.

Начинаем траверс хребта, идем в облаке, видимость около 100 м, ветра нет. В 13:00 остановились на сухой обед. Ветрено, идем в облаке, видимость до 50 метров (Фото 10). Временами ветер утихает, увеличивается видимость. Движение на траверсе хребта происходит по крупному и гигантскому курумнику (Фото 11), на северо-западную сторону хребта – крутые скальные сбросы. Иногда попадаются участки простых скал.

Вылезли на предвершинное плато, на котором нас застал шквалистый ледяной ветер. На вершине Карпинского были в 15:20 (Фото 12). Видимость всё ещё плохая, продолжаем двигаться по пологой части траверса. При повороте хребта на юго-запад

хребет сужается, становится сложнее. Путь движения упирается в скальные сбросы (Фото 15, Фото 16). Из-за плохой видимости отказываемся от продолжения прохождения препятствия и уходим по крутому крупносыпному склону, крутизной до 35 градусов, на юго-запад (Фото 13, Фото 14). Камни мокрые, сцепление на них плохое, спускаемся медленно. К моменту спуска вниз облака действительно сдуло с вершины. На лагерь встали в восточной части озера Голубое в 20:10.



*Фото 7 Характер долины р. Сюрасьрузь*





*Фото 8 Снежник при подъеме на пер. Широкий со стороны р. Сюрасьрузь*



*Фото 9 Широкая седловина перевала Широкий, вид в сторону пика Карпинского*



*Фото 10 Прохождение траверса пика Карпинского*



*Фото 11 Прохождение траверса пика Карпинского*



*Фото 12 Группа на пике Карпинского*



*Фото 13 Спуск с траверса, вид в сторону озера Голубое*



*Фото 14 Вид на путь спуска с траверса со стороны подъема на Плато Руин*



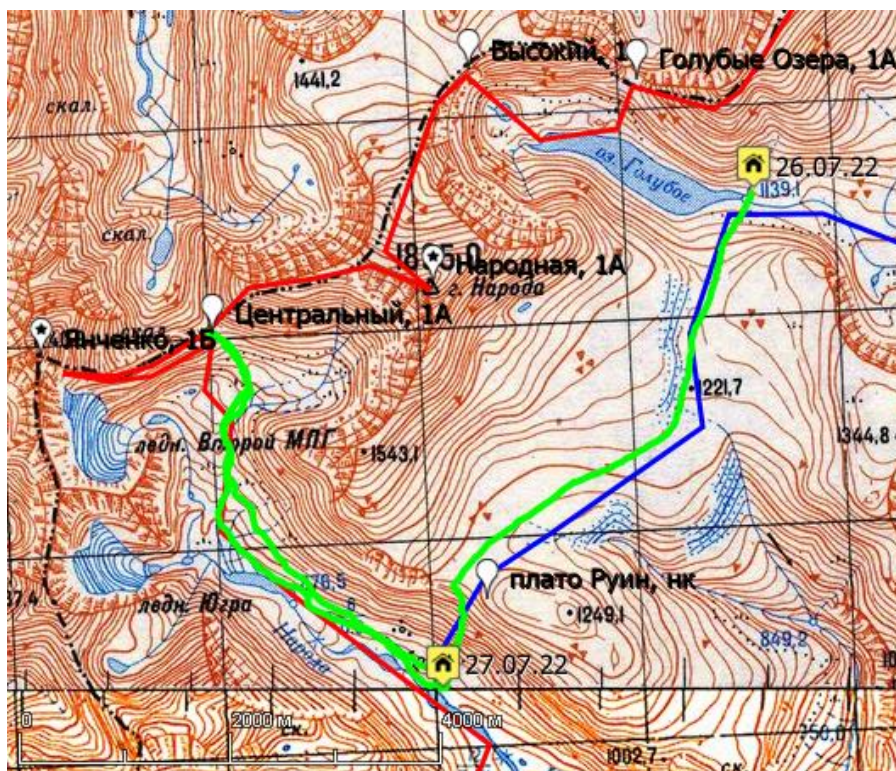
*Фото 15 Ключевой участок траверса пика Карпинского, снято со стороны Плато Руин*



*Фото 16 Ключевой участок траверса пика Карпинского, крупный план*

**День 03. 27 июля 2022 г. м/н – пер. Плато Руин (н/к, 1224) – пер. Центральный (№22) (1А, 1250, рад) – д.р. Народа – м/н**

День	Дата	Ходовое время	Подъем, м	Спуск, м	Расстояние, км	Погода
3	27.07.2022	ЧХВ 5 часов 05 минут, Всего 9 часов 00 минут	742	786	16,4 (11,6 в зачёт)	+17 ясно, безветренно



Выход из лагеря в 9:30. Место ночевки расположено в удобном месте (Фото 17). Посмотрев на незначительные облачка в районе горы Народа, и вспоминая прошедший день руководитель принял решение двигаться по запасному варианту движения – через пер. Плато Руин.

Плато к юго-востоку от г. Народа весьма интересно – оно представляет собой гигантоглыбовый плоский развал (Фото 18, Фото 19). Формы и расположения камней образуют интересные сочетания отдаленно напоминающие развалины каменных зданий. В дополнение к курумнику попадаются заболоченные участки. Спуск с перевала – проходит по склону крутизной до 30 градусов, на котором чередуются участки крупной осыпи и травянистых участков (Фото 20, Фото 21). В 12:10 пришли на озера, расположенные под перевалом. Здесь пообедали.

После обеда желающим был предложен вариант сбегать налегке в радиальный выход на пик Янченко и перевала Центральный – ради поддержания физической формы и морального духа (Фото 22). В радиальный выход были собраны аптечка, взяты средства связи (спутниковый телефон, трекер, рации), одна рация осталась в лагере. Пошла почти вся группа, один участник остался в лагере заниматься профилактикой мозолей. Был назначен час, после которого группа поворачивала назад. По борту долины осуществляли движение по курумнику, состоящему из средних и больших по размеру камней, иногда приходилось пробираться через заросли кустов. Пересекли небольшой каньон. Далее поднялись по морене и по склону крутизной до 15-20 градусов. Встречаются снежники. Посмотрели на исток реки г. Народа и юго-западный цирк (Фото 23). Мы успели дойти только до перевала Центральный, откуда полюбовались на одиноко стоящую палатку Олега Чегодаева (это выяснилось уже позже в Москве – он снял нашу приветственную

перевальную записку на следующий день) и тем же путем вернулись в лагерь. Вернулись мы в 19:30.



*Фото 17 Место ночевки возле озера Голубое, вид в сторону Плато Руин и г. Народа*



*Фото 18 Плато Руин*

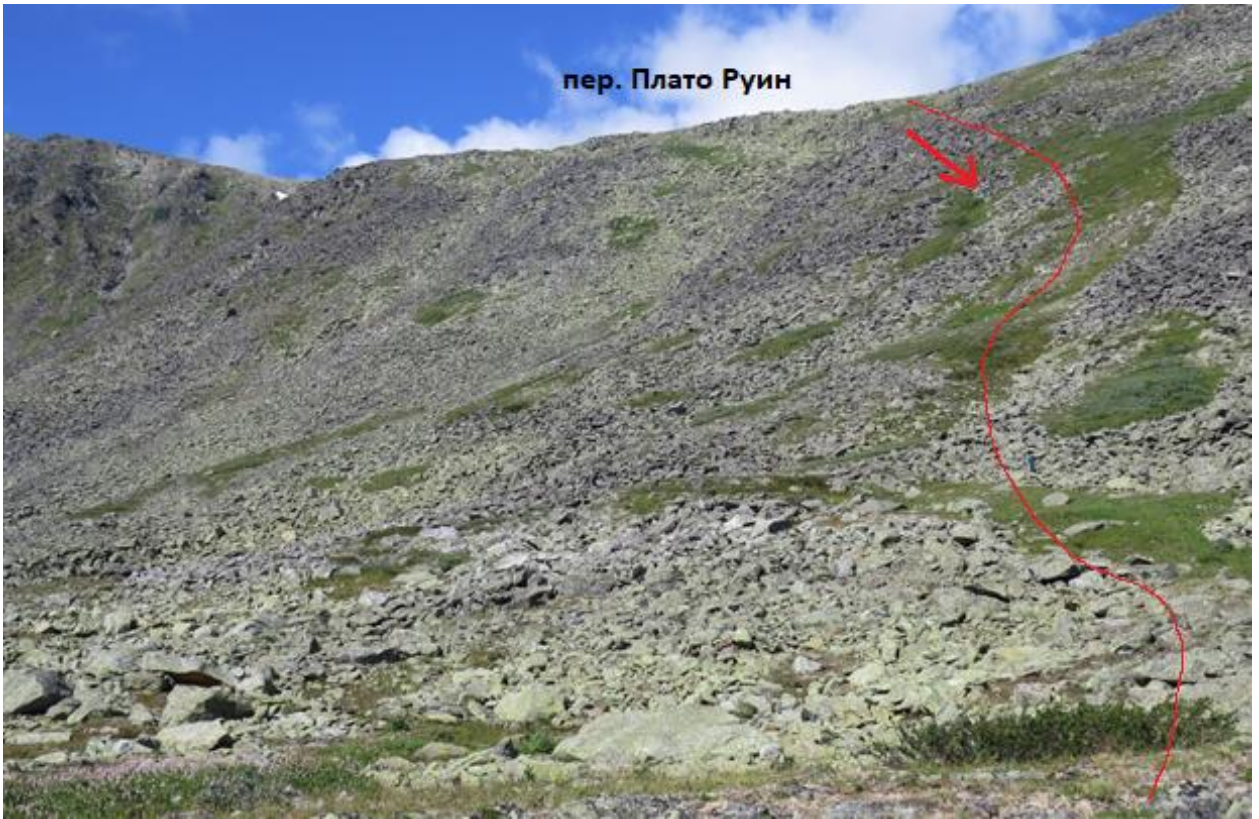


*Фото 19 Плато Руин*



*Фото 20 Спуск в сторону д.р. Народа*





*Фото 21 Вид на определяющую сторону пер. Плато Руин*



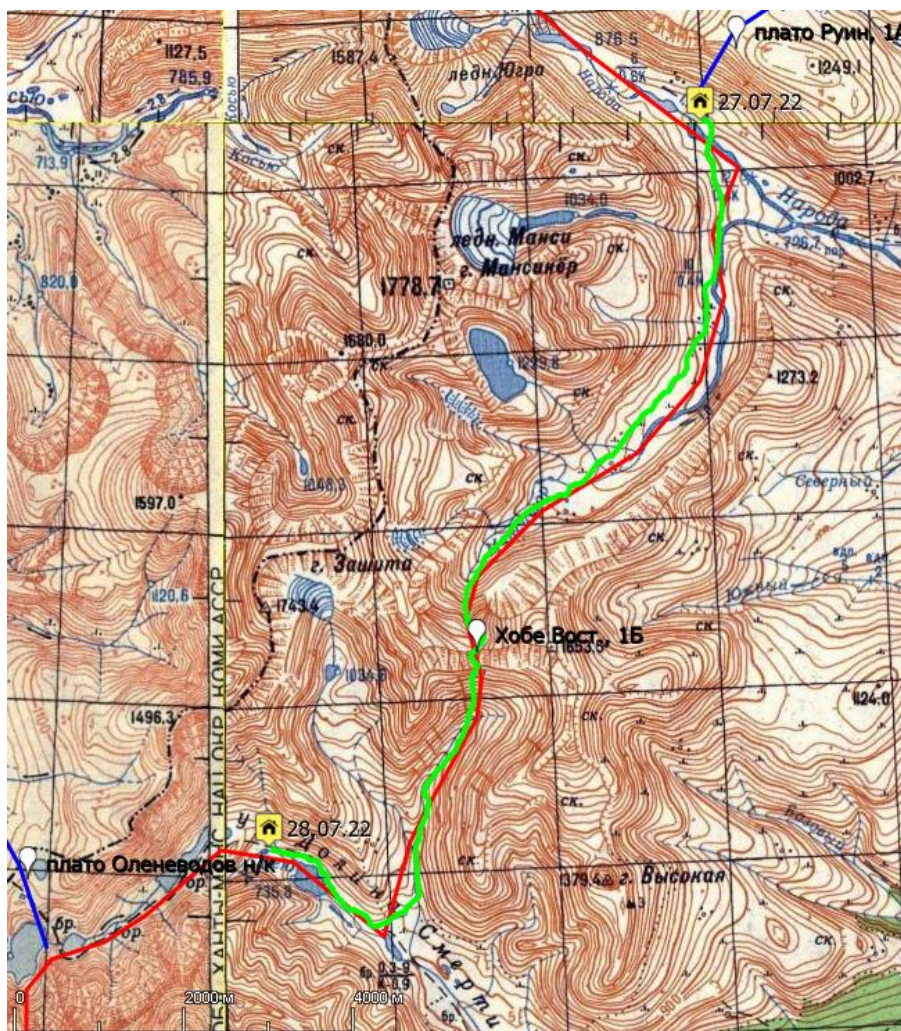
*Фото 22 Движение по левой стороне долины р. Народа в сторону пер. Центральный*



*Фото 23 Вид на г. Народа со стороны д.р. Народа*

**День 04. 28 июля 2022 г. м/н – д.р. Мансишор ↑ – пер. Хобе Вост. (Кварцитный, № 91) (1Б, 1433) – ур. Долина Смерти – м/н**

День	Дата	Ходовое время	Подъем, м	Спуск, м	Расстояние, км	Погода
4	28.07.2022	ЧХВ 5 часов 15 минут, Всего 11 часов 40 минут	742	786	13,9	+29 ясно, безветренно



Выход в 7:00. Подъём и движение по борту моренного вала, левый борт долины. Попадаются заболоченные участки и небольшие ручьи, которые легко переходятся по камням (Фото 24).

Далее продолжили движение в сторону перевала, плавно набирая высоту. Погода ясная и солнечная, преодолевают комары. По пути встретился красивый водопад, на склонах лежат остатки снежников (Фото 25). Среди камней нашли выброшенные кем-то медикаменты. Встали пообедать под перевалом в 11:10. Вышли в 12:40. Решили подниматься по снежнику, крутизна склона до 15 градусов (Фото 26). Снег плотный, бьём ступени. Для не слишком опытных групп рекомендуется использовать ледорубы. Прошли до конца снежника, вышли на среднюю осыпь. До седла пришлось немного приспустить и забрать вправо. Погода ясная, дует лёгкий ветерок. В 13:45 на перевале (Фото 27). Нашли перевальную записку, сфотографировались. Начали спуск по склону крутизной до 30 градусов по осыпи, иногда приходилось обходить бараньи лбы (Фото 28, Фото 29). В 15:30 спустились с перевала и подошли к ручью, продолжили движение вдоль него вниз по течению (Фото 30). Вышли на зелёнку, здесь склон становится более пологим. Далее прошли каньон, перешли левый приток реки Хобею по камням. Вышли в долину реки

Хобею и пошли по ней вверх, прошли озёра на р. Хобею. Шли по крупноглыбовому курумнику, иногда приходится проходить через кусты. Вокруг было много голубики. На ночёвку встали в 19:00 на небольшом озере между озёр с отметками уреза воды «736» и «823».

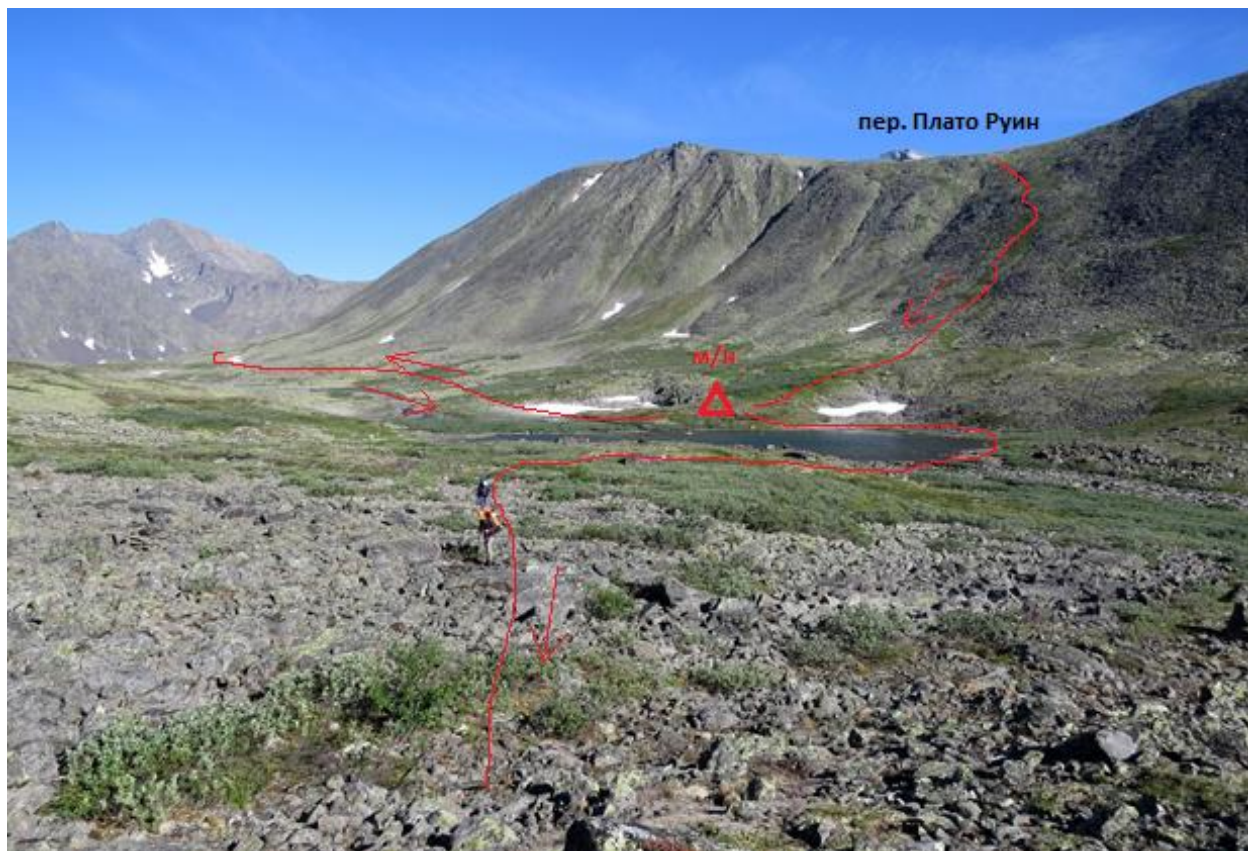
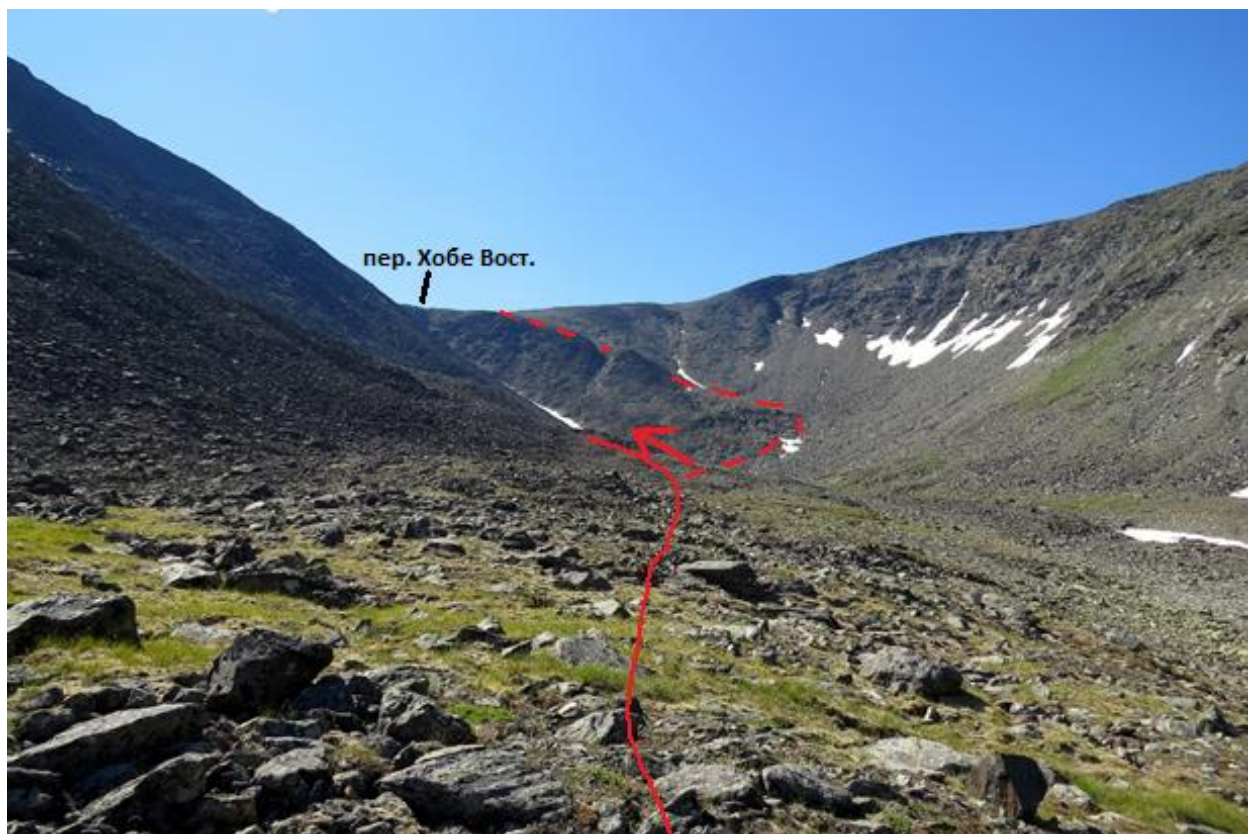


Фото 24 Вид на д.р. Народа



*Фото 25 Подход к пер. Хобе Восточный, пунктиром – второй вариант подъема*



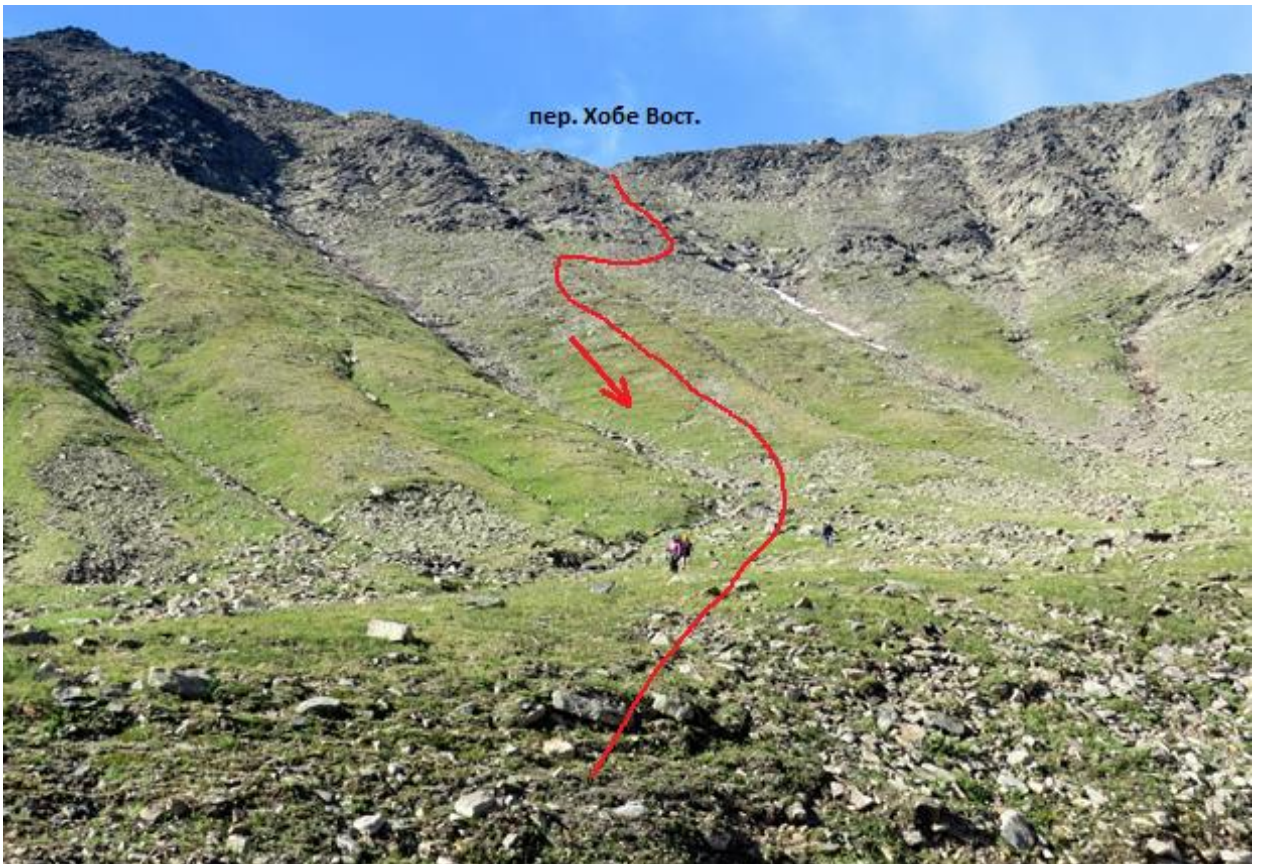
*Фото 26 Перевальный взлет на пер. Хобе Восточный*



*Фото 27 Группа на перевале Хобе Вост.*



*Фото 28 Спуск с перевала Хобе Восточный*



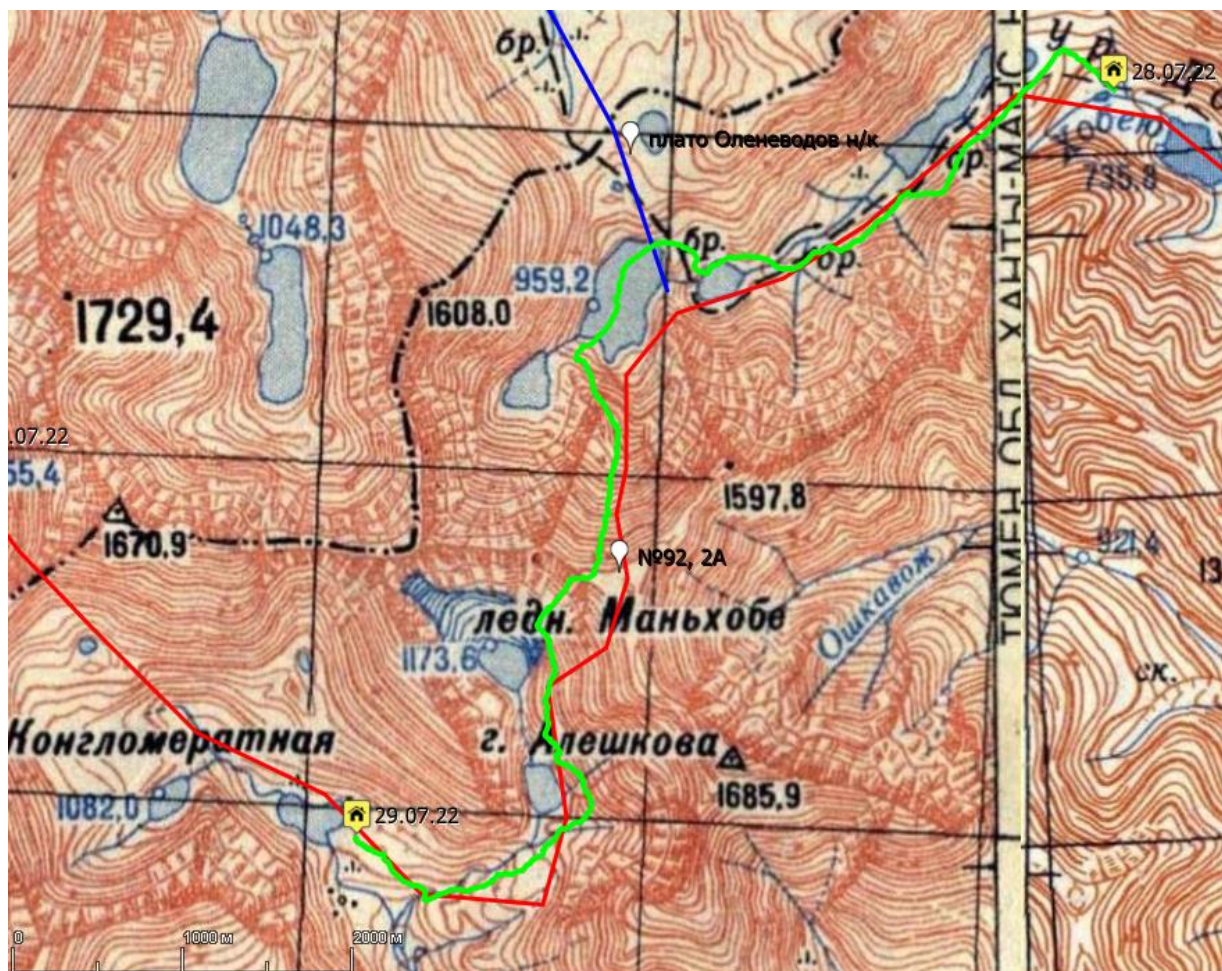
*Фото 29 Южная сторона пер. Хобе Восточный*



*Фото 30 Каньон при выходе в урочище Долина Смерти*

День 05. 29 июля 2022 г. м/н – пер. №92 (1Б, 1600) – м/н

День	Дата	Ходовое время	Подъем, м	Спуск, м	Расстояние, км	Погода
5	29.07.2022	ЧХВ 3 часов 40 минут, Всего 12 часов 20 минут	930	679	9,9	+19 – +28 ясно, безветренно



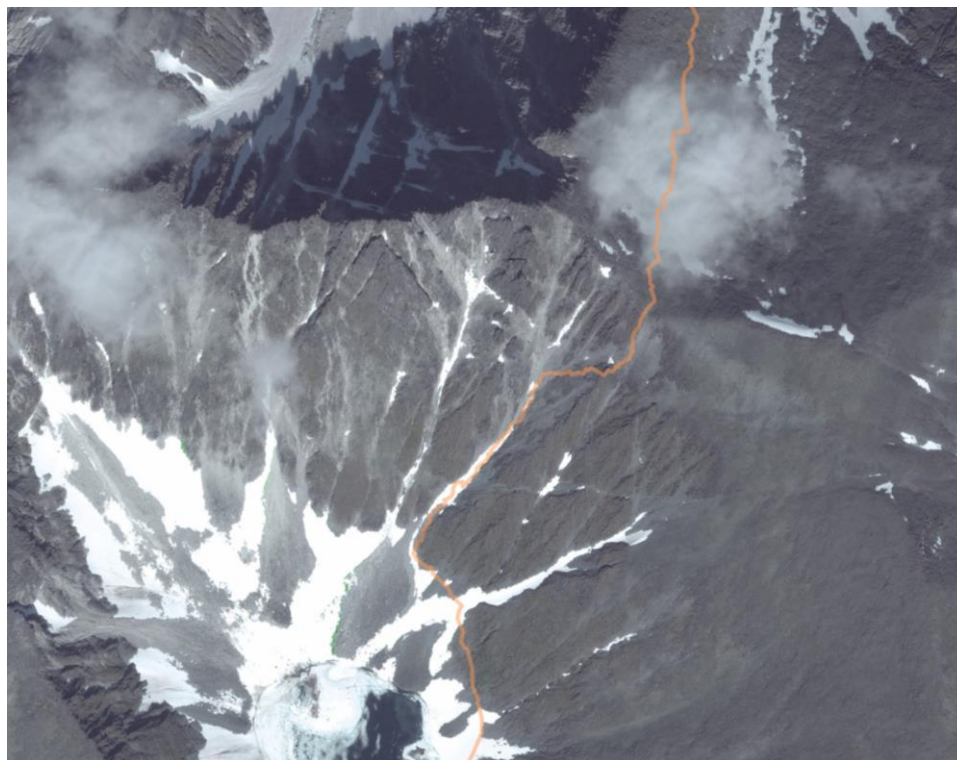
Утром выход в 7:13. Сразу с утра надели каски, так как большая часть дня — это движение по курумнику. Поднялись на старый моренный вал, далее обошли озеро с левой стороны, по тропе (Фото 32, Фото 33). Тропа временами не очень чёткая. Перешли реку и продолжили движение по левой стороне долины. Обход следующего озера по правой стороне относительно движения (Фото 34). Характер склона крупно- и гигантоглыбовая осыпь, крутизна склона до 20-25 градусов. Начало подъёма на перевал в 10:40. Перевал делится на две части – первый взлёт представляет собой крупно и гигантоглыбовую осыпь крутизной до 30-35 градусов, есть неустойчивые камни (Фото 35, Фото 36, Фото 37). В 11:55 вышли на пологую ступень. Отдыхаем. Вторая часть перевала представляет собой мелко- и среднеглыбовую осыпь, имеющую крутизну до 20 градусов (Фото 38). Набор 150 метров. Поднялись на перевал в 14:07 (Фото 39).

С перевала в сторону остатков ледника Маньхобе увидели немного правее перевала снежный кулуар, по которому собрались спускаться. Сходили на разведку в обе стороны от перевала. Подняли коптер, просмотрели спуск. По итогу обсуждения решили спускаться через снежный кулуар. Спуск представлял собой движение по крупно и гигантоглыбой осыпи (Фото 40, Фото 41). Далее спуск по снежному кулуару практически до самого озера с отметкой «1147» (Фото 42, Фото 43, Фото 44). Крутизна склона в осыпной части до 30-35 градусов, требуются навыки простого лазания, в снежной части крутизна склона 25-30 градусов, требующееся снаряжение – кошки, ледорубы, каски. В



пологой части шли вперед лицом, после увеличения крутизны склона спуск осуществляли на «три такта». В 16:48 прошли снежник, вышли на осыпь и продолжили движение в обход озера с отметкой «1147» слева (Фото 45, Фото 46). При движении вдоль озера попадают пологие снежники, которые спускаются в озеро, чередующиеся со средней осыпью. Кошки сняли после прохождения всех снежников. В конце озера нашли тропу и продолжили движение по левому борту долины вдоль реки Маньхобею вниз по течению. Вскоре после озера с отметкой «1094» перешли (по камням) на правый борт долины и продолжили движение вниз (Фото 47). Линия прохождения перевала представлена на Фото 31.

Через некоторое время спустились в долину реки Маньхобею и двинулись по долине правого притока вверх. Встали на ночёвку на озере с отметкой «1002».



*Фото 31 Спутниковый снимок с линией движения группы через перевал №92*



*Фото 32 Вид на урочище Долина Смерти*



*Фото 33 Вид на д.р. Хобею*



*Фото 34 Обход озера по осыпным склонам*



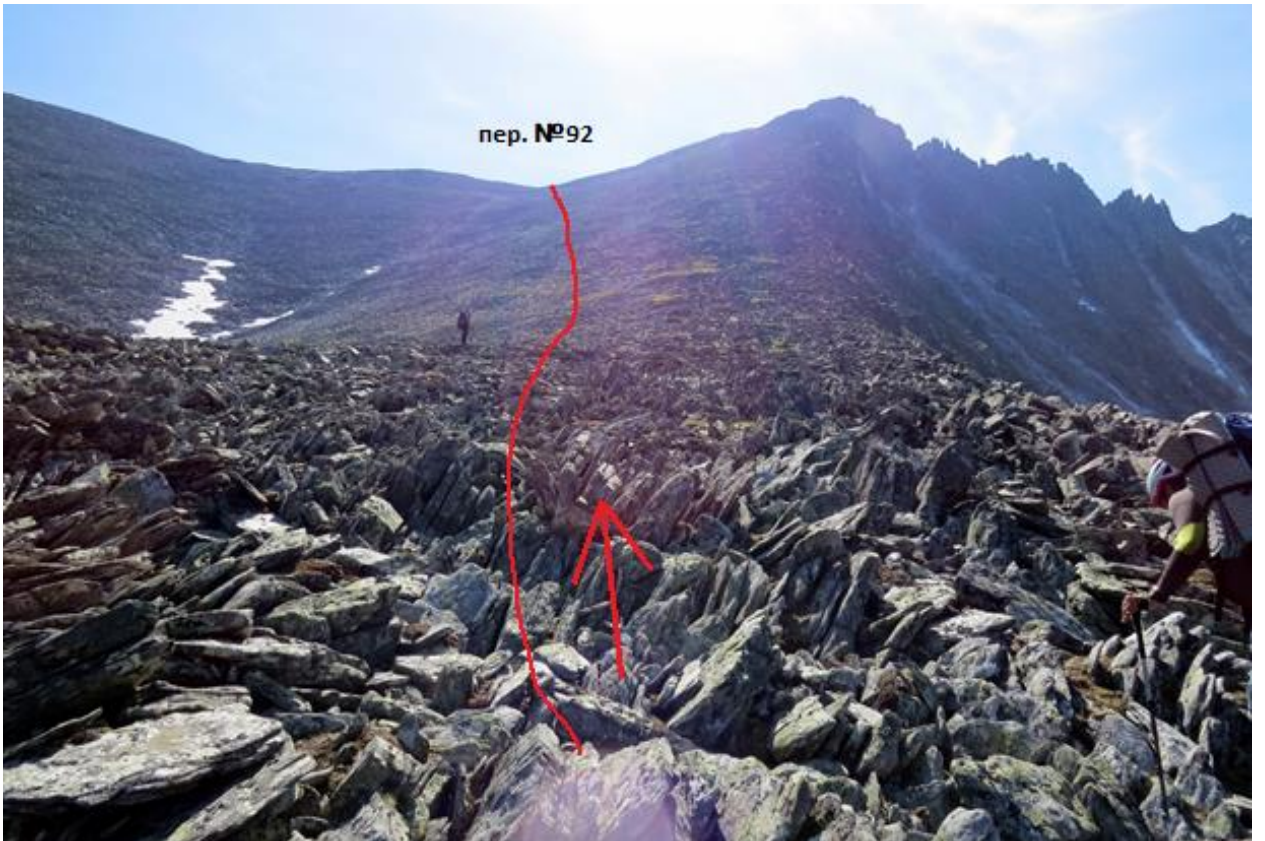
*Фото 35 Вид на перевальный взлет пер. №92*



*Фото 36 Первая ступень перевального взлета на пер. №92*



*Фото 37 Подъем на первую ступень пер. №92*



*Фото 38 Вторая ступень пер. №92*



*Фото 39 Группа на перевале №92*



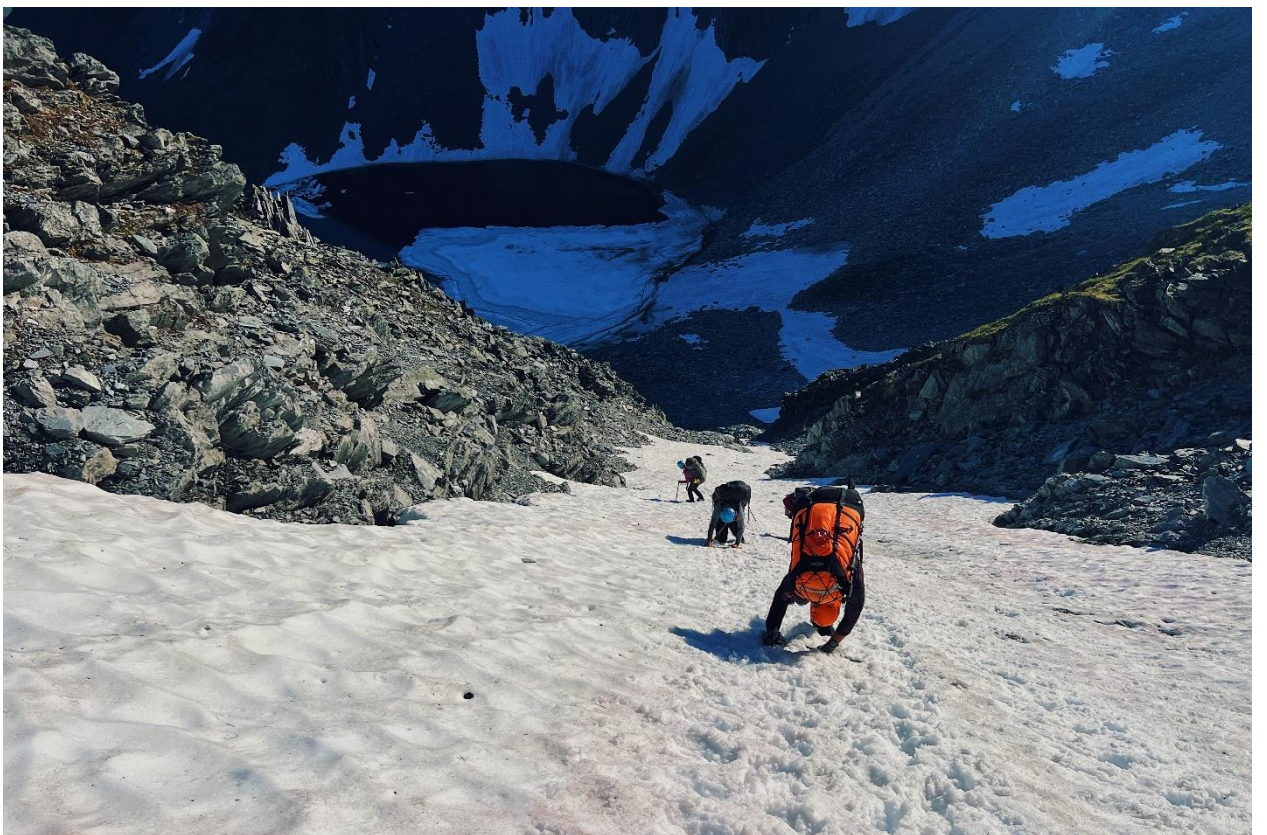
*Фото 40 Спуск с пер. №92 в к леднику Маньхобе*



*Фото 41 Спуск с пер. №92 к леднику Маньхобе*



*Фото 42 Спуск с пер. №92 к леднику Маньхобе*



*Фото 43 Спуск с пер. №92 к леднику Маньхобе*

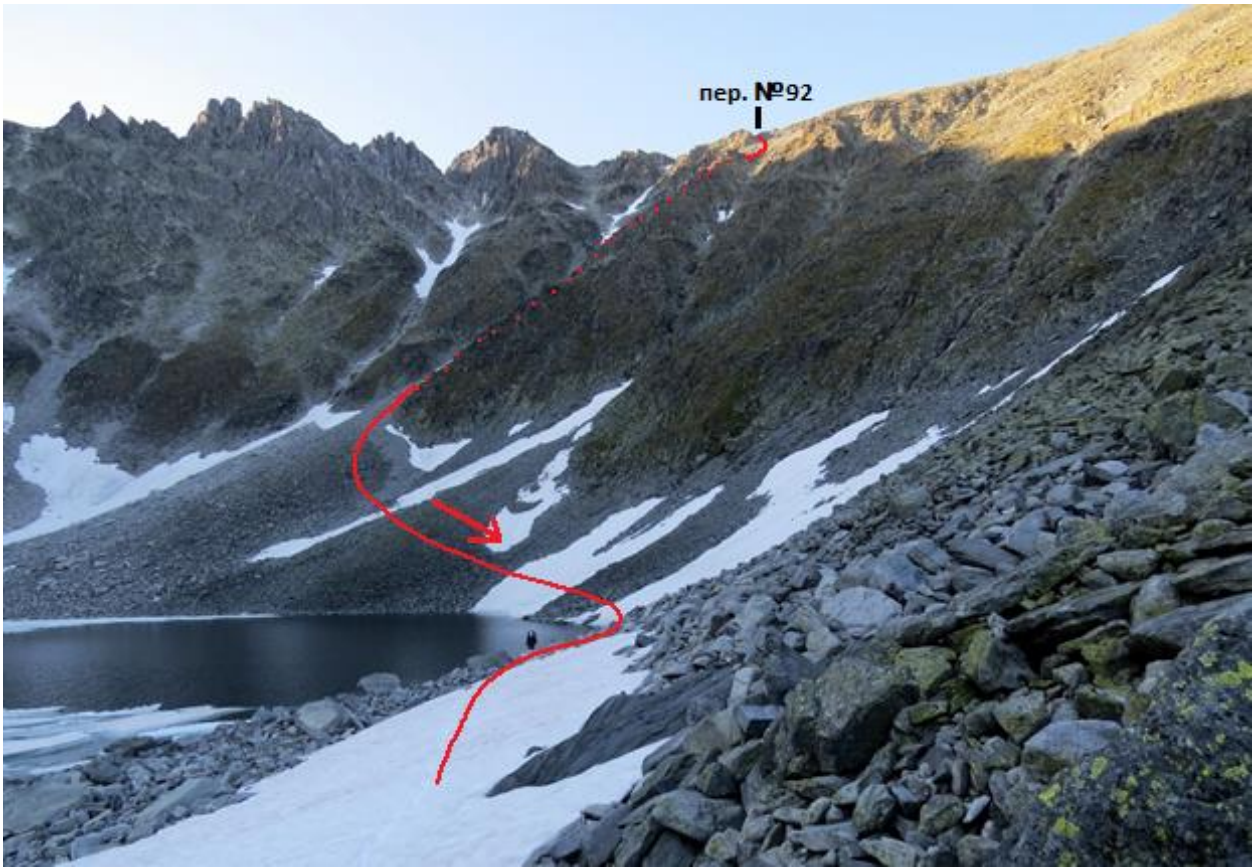


*Фото 44 Спуск с пер. №92 к леднику Маньхобе*



*Фото 45 Обход ледникового озера Маньхобе*





*Фото 46 Спуск с перевала и обход ледникового озера Маньхобе*



*Фото 47 Обход второго озера под пер. Маньхобе*

**День 06. 30 июля 2022 г. м/н – пер. 850-летия Москвы (2Б, 1460) – м/н**

День	Дата	Ходовое время	Подъем, м	Спуск, м	Расстояние, км	Погода
6	30.07.2022	ЧХВ 2 часа 00 минут, Всего 12 часов 30 минут	428	379	4,2	+30 ясно, облачно, дождь



Выход в 7:14. Погода ясная, солнечная. Движемся вверх по левому борту долины (Фото 48). Обошли озеро с отметкой «1002», идём вдоль ручья (Фото 49). Дошли до озера с отметкой «1217» под перевальным взлётом. Подъём на перевал представляет из себя среднюю, местами крупную, малоподвижную осыпь крутизной до 30 градусов (Фото 50, Фото 51). На перевал зашли в 9:55 (Фото 52, Фото 53). На перевале имеется небольшой турик и памятная табличка.

Верхняя половина спуска с перевала представляет собой чередование крутых скальных участков от 60–70 до 80–90 градусов и пологих или ровных травяных полочек разного размера. Для спуска необходимо скальное снаряжение. Линия спуска была выбрана прямо вниз с перевала, с небольшим забором влево по направлению спуска. На скальной части периодически, раз в 30-50 метров, попадаются удобные для станций полочки, где могут накопиться участники и рюкзаки. При этом немного правее по линии спуска (по направлению спуска) расположен кулуар, в который уходят спущенные камни, в него спускаться не стоит. В нижней части склон переходит в среднюю и крупную осыпь уклоном 25–30 градусов.

Спуск начали в 11:00. Первая верёвка (Фото 54) начинается прямо с перевала и уходит прямо вниз, примерно на 40м. Начальная станция располагается недалеко от памятной таблички, на большом камне. На этом камне имеется несколько старых петель. Сделали свою станцию из расходного кордалета. Первая верёвка идёт по крутой скальной стенке, местами до 90 градусов и заканчивается на большой полке. К 13:00 закончили первую верёвку, имели проблемы со сдёргом верёвки.

Вторая верёвка (Фото 55) уходит с полки справа и идёт вниз, чуть забирая влево (по направлению спуска) на все 50м до травяной полки. Спуск проходит по крутой

скальной стенке, местами до 90 градусов. Начальная станция была сделана на камне из расходного кордалета. На второй верёвке также имелись проблемы со сдёргом из-за застревания верёвки в щелях разрушенных скалах. Пришлось сделать вспомогательную станцию на небольшой косой полке посередине верёвки. Закончили сдёрг второй верёвки в 15.00.

Третья верёвка (Фото 56) уходила прямо вниз по крутому скальнику, местами до 90 градусов, на 50м до широкой скальной полки. Начальная станция из расходного кордалета располагалась на «песочных часах».

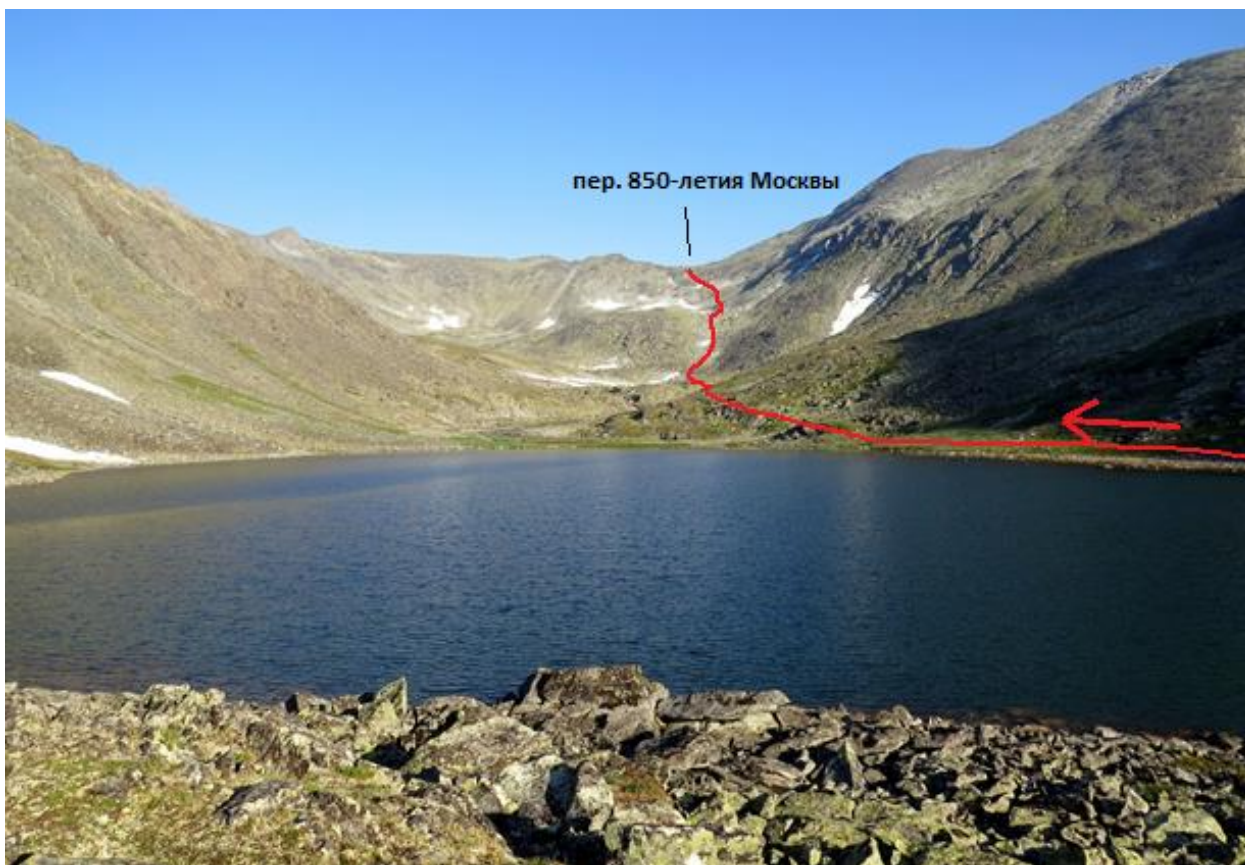
Четвёртая верёвка (Фото 57) уходит вниз и немного влево по ходу спуска, обходя скальный выступ на 50м. Рельеф спуска уже более пологий, скалы до 60 градусов, встречаются скальные ступеньки. Начальная станция из расходника на большом камне. Конечная станция на широкой скальной полке, на двух якорях.

Пятая верёвка (Фото 58) уходит вниз и влево по ходу спуска на 45м, пересекая небольшой кулуар и заканчиваясь на большой скальной полке над снежником. Рельеф более пологий, скальники до 60 градусов, скальные ступеньки. Начальная станция из расходного кордалета на скальном выступе, конечная станция на френде и закладке в трещинах бараньего лба.

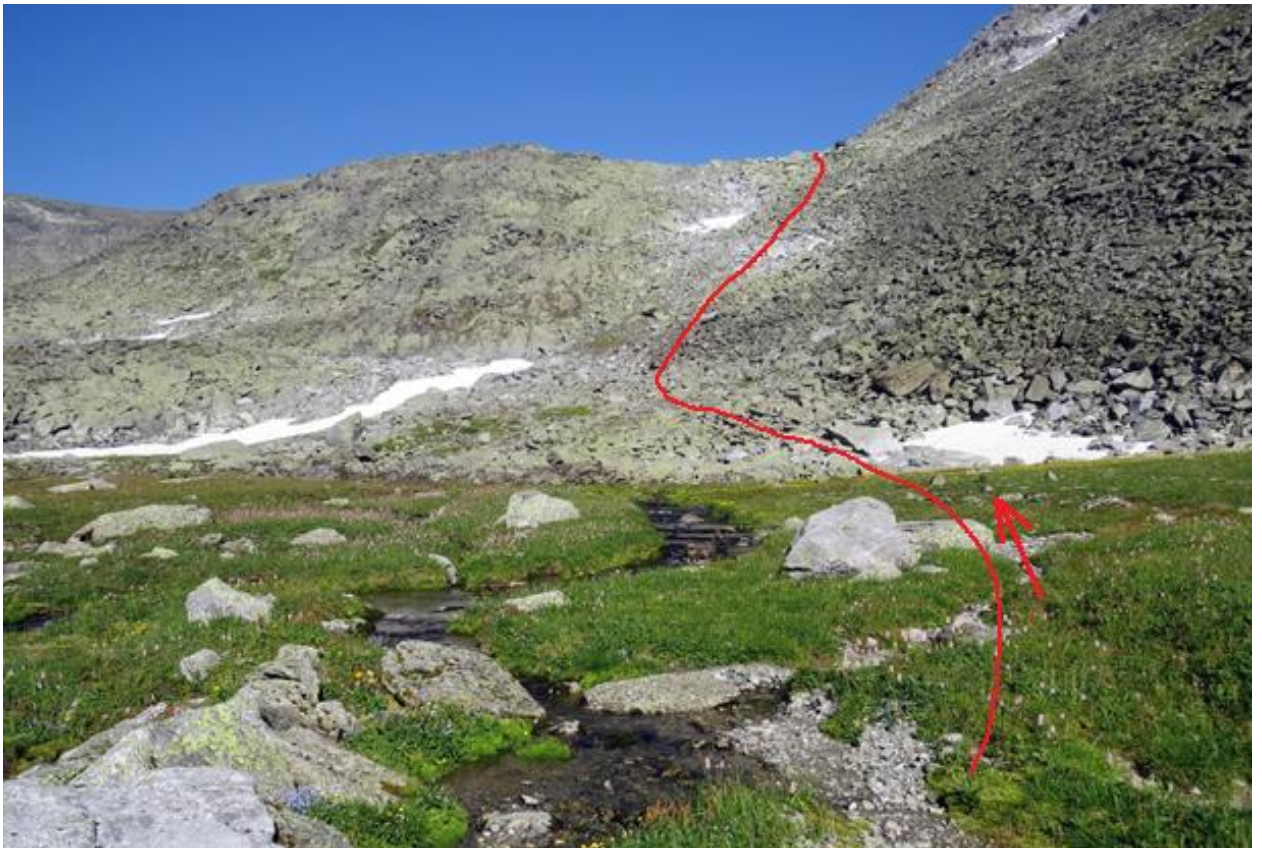
Шестая верёвка (Фото 59) уходит прямо вниз, пересекая снежник, на 40м. Спускной рельеф более пологий, сперва скалы с небольшим уклоном, затем бараний лоб со сбросом, после него снежник уклоном 20–25 градусов, и выход на осыпь. Начальная станция из расходника на большом камне.

В 18:30 закончили работать с верёвками, все спустились. Далее продолжили спуск по осыпи (Фото 60, Фото 61). В 19:15 подошли к берегу озера «высота 1055» и продолжили движение обходя озеро справа. С перевала стали спускаться облака, запахло гарью. Долину впереди заволокло дымом. Встали на стоянку на озере с отметкой «1055» в 19:30.

Общий вид на перевал представлен на Фото 62, Фото 63.



*Фото 48 Озеро под пер. 850-летия Москвы, обход по левому борту долины*



*Фото 49 Подход под перевал 850-летия Москвы*



*Фото 50 Перевальный взлет на пер. 850-летия Москвы*



*Фото 51 Перевальный взлет на пер. 850-летия Москвы*



*Фото 52 Группа на пер. 850-летия Москвы*



*Фото 53 Группа на пер. 850-летия Москвы, снято с коптера*



*Фото 54 Первая веревка на спуск*



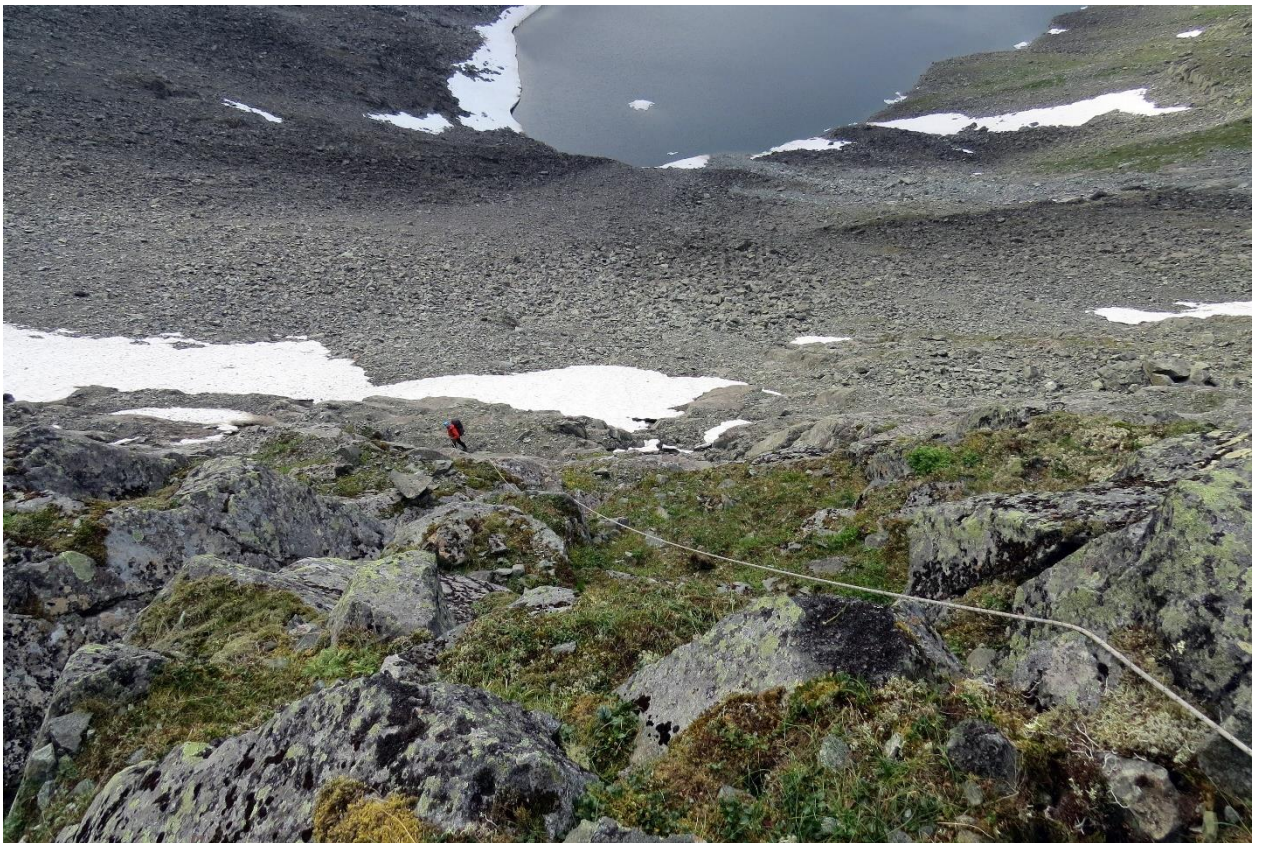
*Фото 55 Вторая веревка на спуск*



*Фото 56 Третья веревка на спуск*



*Фото 57 Станция для четвертой веревки на спуск*



*Фото 58 Пятая веревка на спуск*





*Фото 59 Шестая веревка на спуск*



*Фото 60 Начало осыпной части спуска к истоку р. Повсян-Шор*



*Фото 61 Спуск к озеру*



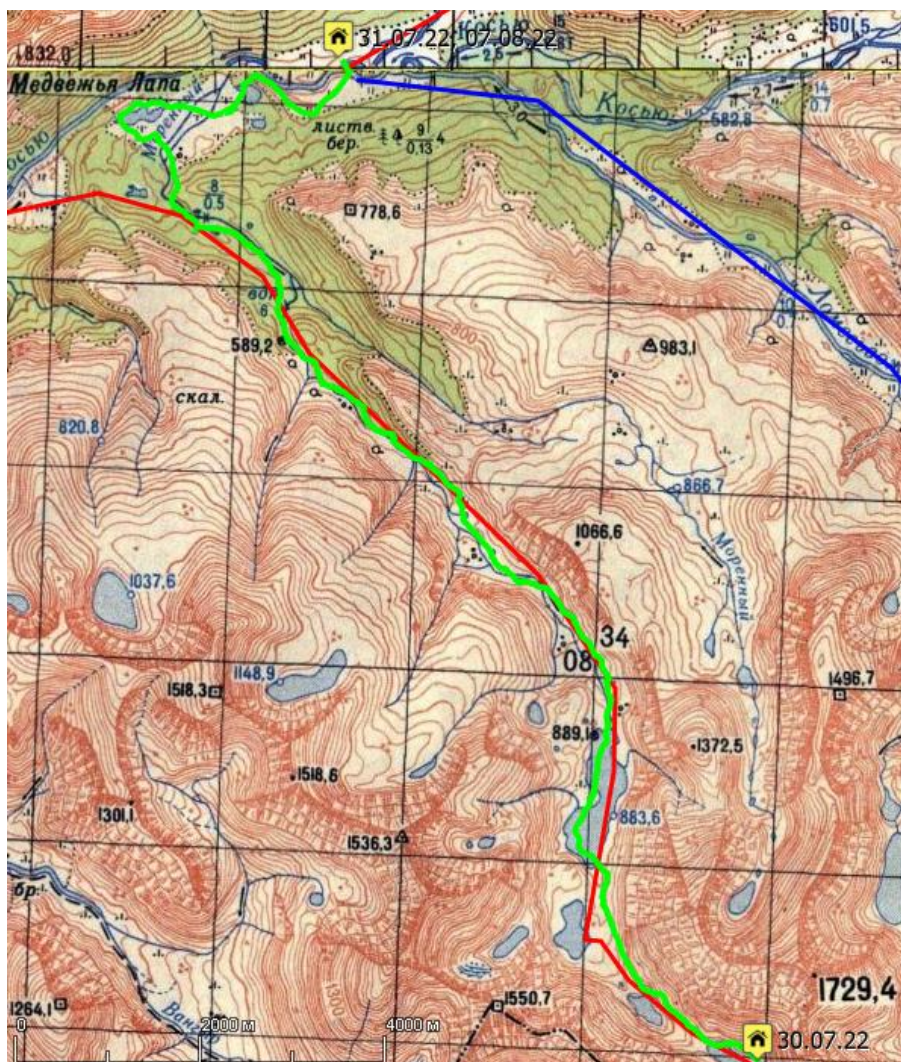
*Фото 62 Общий вид определяющей стороны перевала 850-летия Москвы*



*Фото 63 Общий вид определяющей стороны перевала 850-летия Москвы и приблизительная линия спуска нашей группы*

**День 07. 31 июля 2022 г. м/н – д.р. Повсян-Шор ↓ – д.р. Косью ↑ – брод р. Косью (1А) – м/н**

День	Дата	Ходовое время	Подъем, м	Спуск, м	Расстояние, км	Погода
7	31.07.2022	ЧХВ 5 часов 45 минут, Всего 11 часов 10 минут	320	942	18,4	+23 облачно, ветер

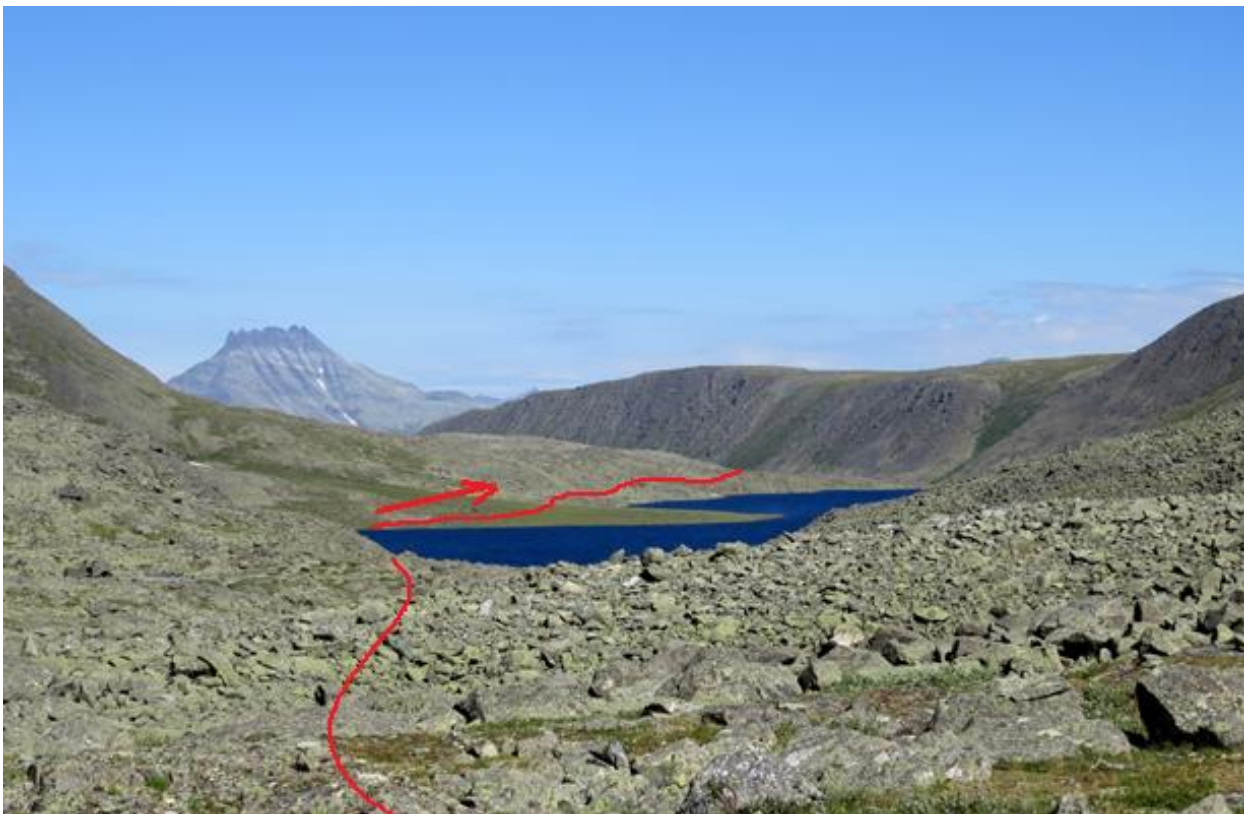


Подъём в 6:00. Сегодняшний план – дойти до р. Косью. Начали движение вниз по течению вдоль ручья Повсяншор по правому борту долины (Фото 64). По крупным камням и плитам обошли озеро с отметкой «1055». Солнечно, дует ветер, местами сильный. Очень редко видны намеки на тропу. Идём вниз по курумнику, минуя озёра с отметками «979» и «922». Перед большим вытянутым озером с отметкой уреза «884» перешли на левый борт долины, Повсяншор преодолеваем по камням (Фото 65). После озера характер долины меняется – становится больше зелёнки, появляются кусты, а позже и деревья. По ходу движения встречались красивые водопады, много ручьёв (Фото 66, Фото 67). "Сложность рельефа компенсируется красотой видов". В 13:27 встали на обед на крупном левом притоке реки (Фото 68). Удобное и красивое место. Искупались. Вышли 15:00 и продолжили движение вниз по левому борту долины в сторону реки Косью. Дошли до таежного типа местности (Фото 69, Фото 70). Всякие намеки на тропу исчезли полностью, рельеф изрезан отрогами и возвышенностями. Появляется много комаров и мошки, но также и множество ягод черника и шикша. В 17:32 вышли на тропу вдоль реки Косью. Стало понятно, что обход горы Манарага с запада сделать не получится –

потеряем очень много времени. Руководитель произвел звонок выпускающему члену МКК для согласования корректировки маршрута в сторону упрощения – движения через перевал Студенческий (1А). После полученного согласия движение группы было продолжено по новому варианту. Идём по тропе вдоль Косью вверх по течению, по левому борту долины, перешли вброд р. Моренный. Через некоторое время после перехода Моренного вышли к дому отдыха «Манарага», не стали там задерживаться и продолжили путь к месту переправы через Косью. В 19:01 перешли вброд реку Косью, уровень воды – по середину бедра, течение умеренное, перешли по одному, страхуясь трекинговыми палками (Фото 71). На ночёвку встали в 19:15 в старом балке «Манарага», находящемся недалеко от места впадения р. Манарага в Косью. Сильно пахнет дымом, где-то полыхают лесные пожары.



*Фото 64 Движение по д.р. Повсян-Шор*



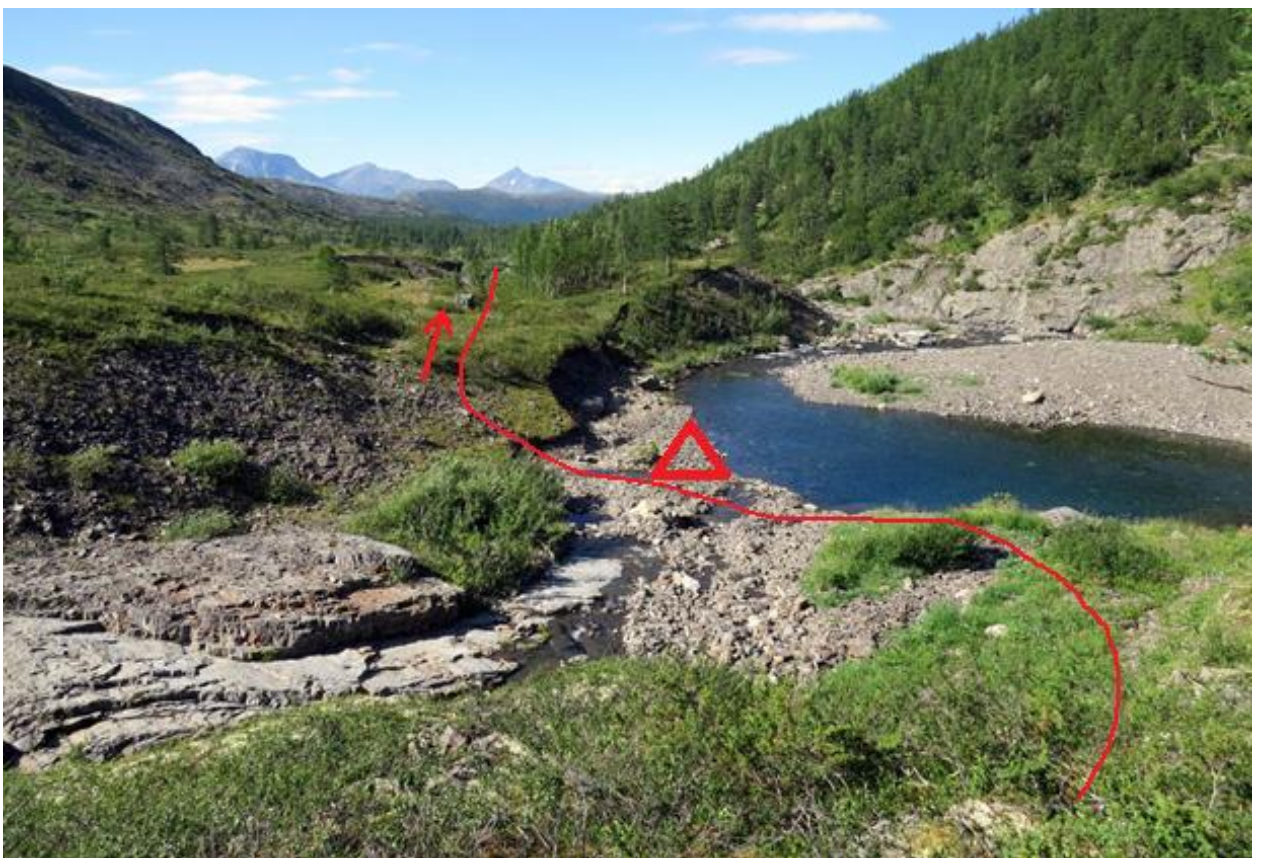
*Фото 65 Вид на д.р. Повсян-Шор*



*Фото 66 Движение по левому борту д.р. Повсян-Шор*



*Фото 67 Движение по левому борту д.р. Повсян-Шор*



*Фото 68 Место обеда на стрелке ручья и р. Повсян-Шор*



*Фото 69 Начало таежной зоны в д.р. Повсян-Шор*



*Фото 70 Таежная зона в д.р. Повсян-Шор*

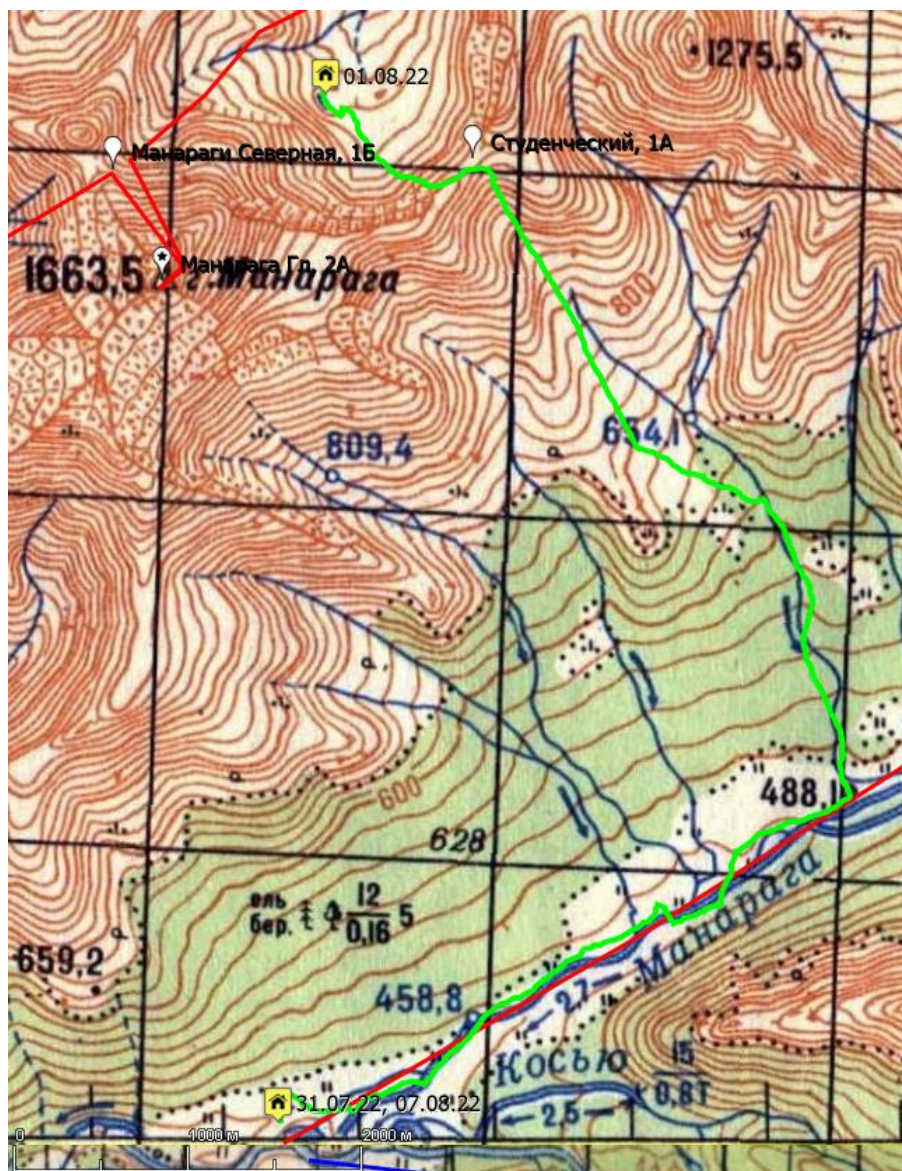




*Фото 71 Брод р. Косью*

## День 08. 01 августа 2022 г. м/н – пер. Студенческий (1А, 1080) – м/н

День	Дата	Ходовое время	Подъем, м	Спуск, м	Расстояние, км	Погода
8	01.08.2022	ЧХВ 3 часа 00 минут, Всего 5 часов 05 минут	660	184	10,4	+5 – +26 ясно, безветренно



Выход в 6:51. Движение по тропе, вверх по течению р. Манарага, по правому борту (Фото 73, Фото 74). За три перехода (по 40 минут) дошли до пересечения с тропой, ведущей на перевал Студенческий. Здесь тропа становится большой и хорошо натопанной, продолжили движение по ней плавно набираем высоту (Фото 75, Фото 76). Вокруг смешанный лес: берёза и лиственница. Много черники по обе стороны от тропы. Из-за жаркого лета все ручьи в верхней части подъёма пересохли. Из-за нехватки питьевой воды было решено пройти перевал Студенческий и за ним разбить лагерь, устроить полуднёвку на небольшом озере. На перевал Студенческий поднялись в 11:03, задерживаться не стали и в 11:25 спустились к небольшому озеру, где и разбили лагерь (Фото 77). Солнечно, жарко. Искупались, выпались, отдохнули. Ночью было +5.



*Фото 72 Вид на г. Манарага*



*Фото 73 Тропа в сторону пер. Кар-Кар и Студенческий*



*Фото 74 Тропа в сторону пер. Кар-Кар и Студенческий*



*Фото 75 Тропа в сторону пер. Студенческий*



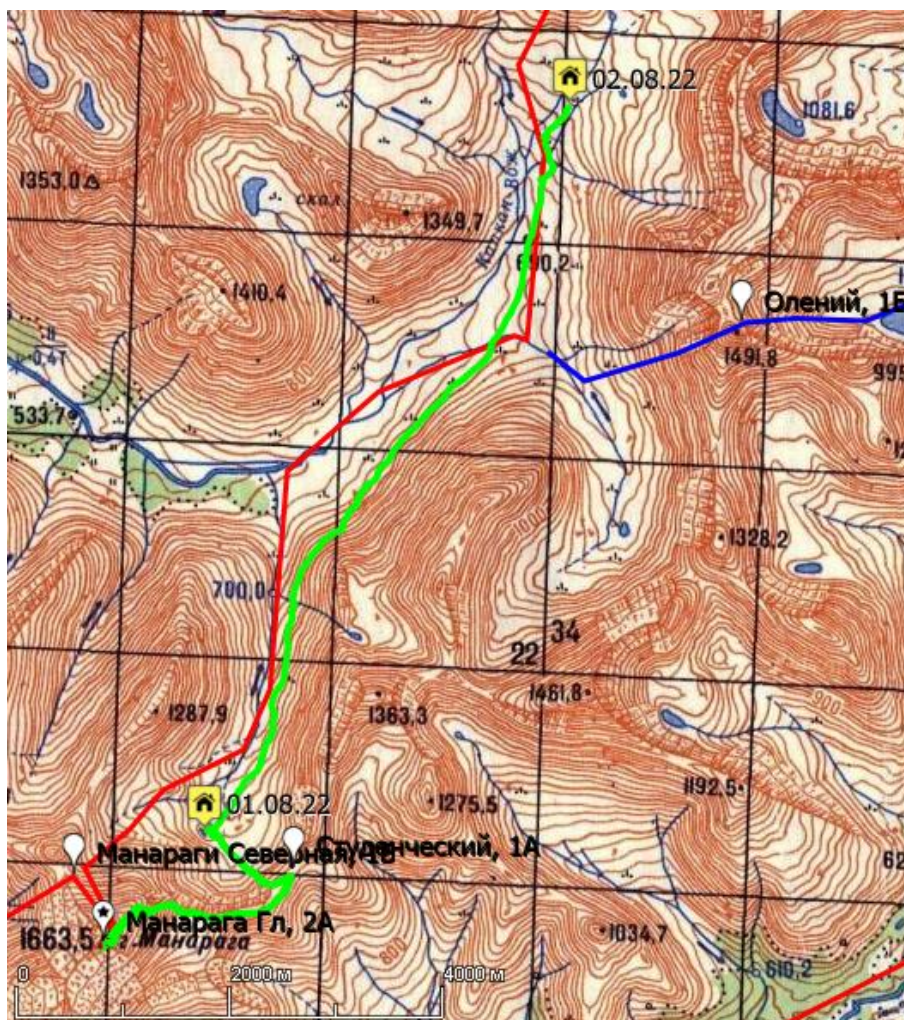
*Фото 76 Тропа в сторону пер. Студенческий*



*Фото 77 Полудневка на озере под пер. Студенческий*

**День 09. 02 августа 2022 г. м/н – в. Манарага Сев. (1Б, 1600, рад) – д.р. Капкан-Вож ↑ – м/н**

День	Дата	Ходовое время	Подъем, м	Спуск, м	Расстояние, км	Погода
9	02.09.2022	ЧХВ 5 часа 30 минут, Всего 12 часов 30 минут	992	1098	15,5 (в зачет 11,3)	- ясно, безветренно



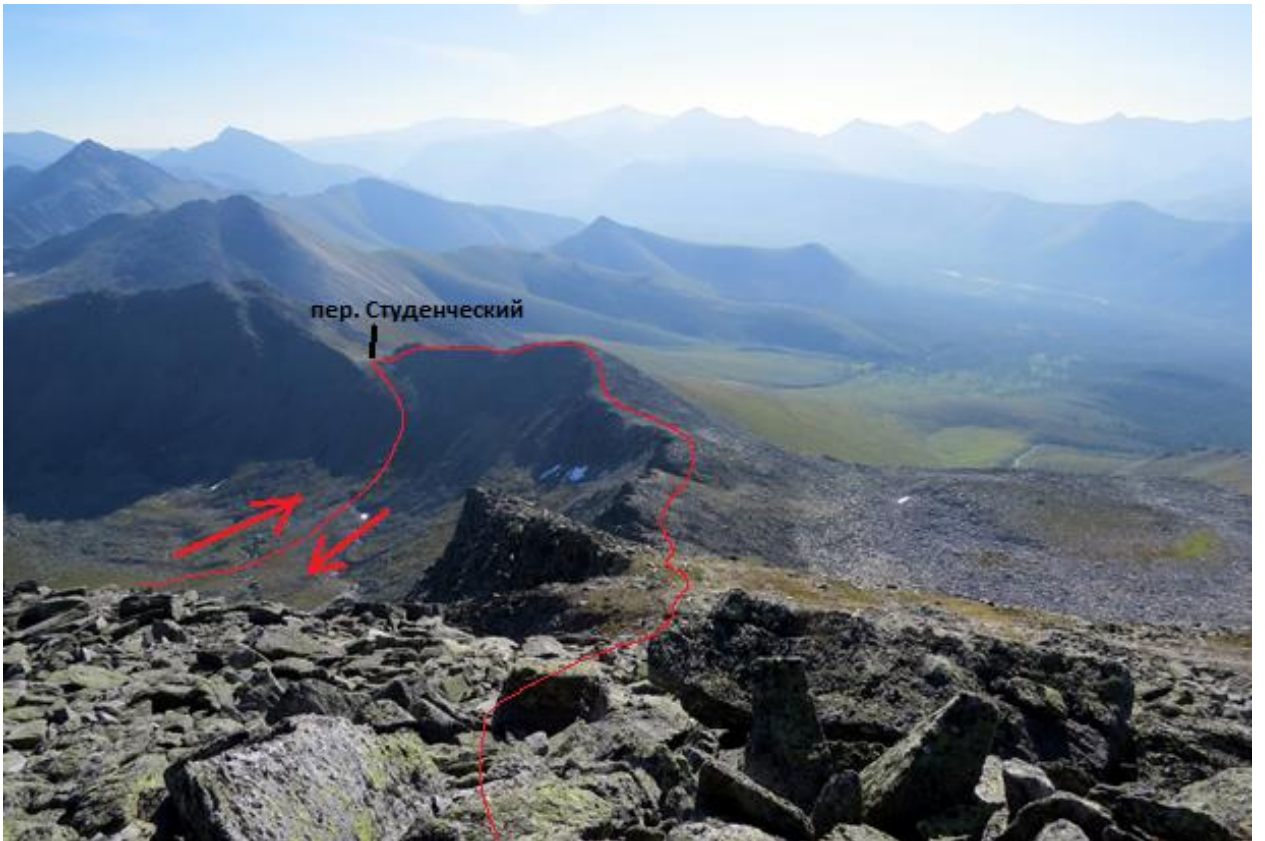
Выход в 5:12. Радиальный выход на г. Манарага. С собой взяли аптечку, каски, веревки, некоторое скальное снаряжение с целью по возможности сходить на Главную вершину. На тот момент руководитель не знал о том, что при согласовании изменения маршрута из-за прерывистой связи был понят не полностью верно. Тем не менее, в конечном итоге все сложилось удачно, и мы не нарушили предписаний. Рекомендуется при плохом качестве спутниковой связи дублировать согласования изменения маршрута текстовыми сообщениями, а лучше избегать подобных ситуаций.

Путь к вершине начали с подъёма на перевал Студенческий, занявший у нас один переход. С перевала по гребню к вершине уходит размеченная тропа. Гребень покрыт средней, местами крупной осыпью и не представляет большой сложности (Фото 78, Фото 79). При движении по пологой части гребня, слева по ходу движения, увидели недалеко внизу хорошую площадку с водой (там лежит снежник). Далее гребень забирает вверх, крутизна подъема увеличивается, есть многочисленные турики и метки, много крупной осыпи (Фото 80, Фото 81). Встречаются участки с простым лазанием. Тропа подходит к вершине с северной стороны. Кое-где на шлямбурах развешаны верёвки, за которые можно держаться при лазании.

На вершину Манарага Северная взошли в 8:30 (Фото 82). Оценив время и дальнейшие планы решили не идти на главную вершину. Обрато вышли в 9:20, в лагерь пришли в 12:15. Пообедали, собрались и вышли в 13:40. Дальнейшее движение происходило в сторону пер. Кристалл, по долине Капкан-Вож (Фото 83, Фото 84, Фото 85). Идём по правому борту долины вдоль склона, стараясь не терять высоту. Характер местности – в основном курумник, иногда приходится проходить кусты. В земле попадаются ямы, следует быть внимательнее. В какой-то момент спустились в долину реки Капкан-Вож, перешли левый приток реки и продолжили движение вверх по долине к истоку реки и перевалу Кристалл. Много комаров и мошки. Заболочено, часто приходится перепрыгивать ручьи. Много черники, шикши, иногда встречается морошка (в основном неспелая). На ночёвку встали в 17.50, в цирке перед перевалом Кристалл. Весь день была хорошая солнечная погода.



*Фото 78 Вид на плечо г. Манарага, со стороны пер. Студенческий*



*Фото 79 Вид на плечо г. Манарага и пер. Студенческий, наш путь подъема/спуска*



*Фото 80 Вид на подъем к вершине Манарага Северная*





*Фото 81 Подъем к вершине Манарага Северная*



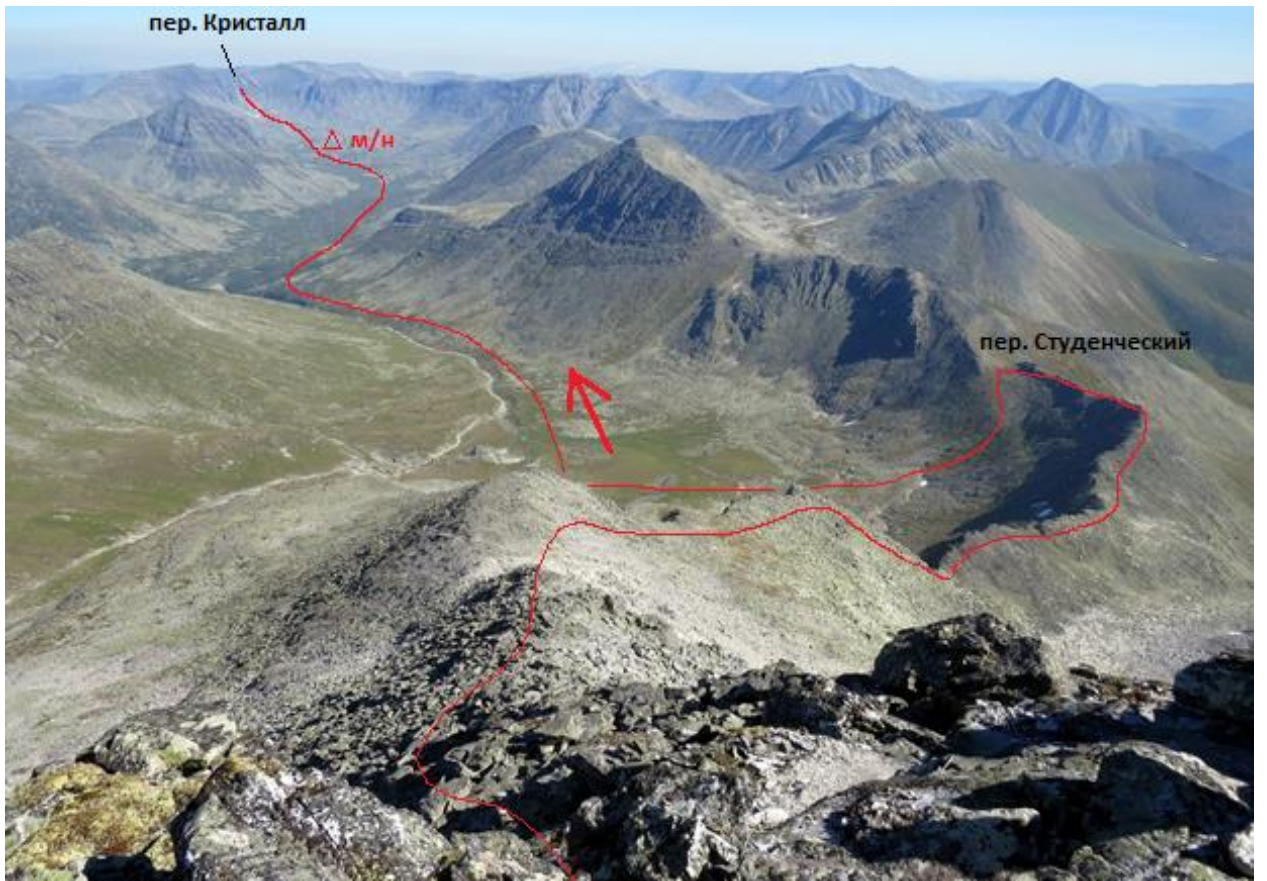
*Фото 82 Группа на вершине Манарага Северная, снято с коптера*



*Фото 83 Движение в сторону д.р. Капкан-Вож*



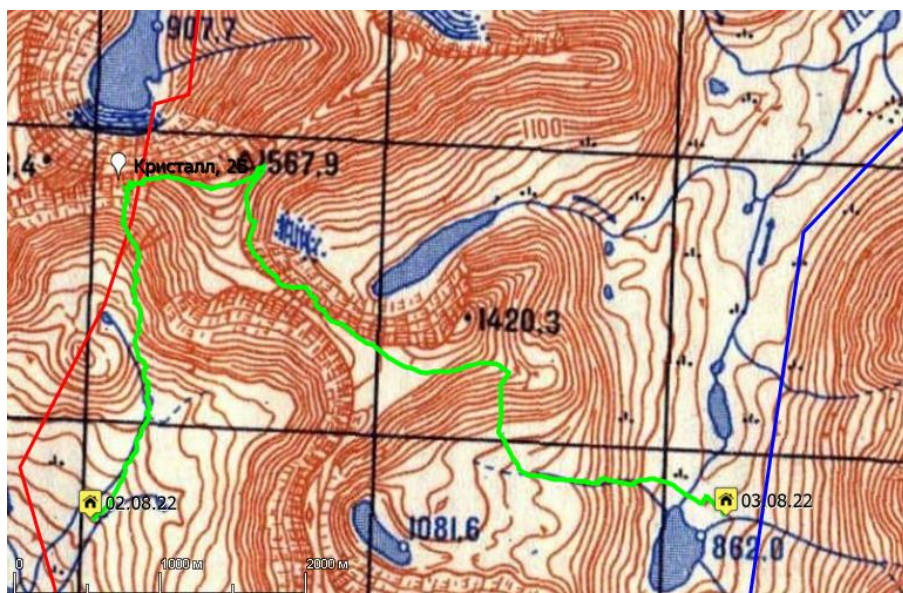
*Фото 84 Движение по д.р. Капкан-Вож*



*Фото 85 Общій вид на спуск с г. Манарага, левого притока и д.р. Капкан-Вож*

**День 10. 03 августа 2022 г. м/н – траверс [пер. Кристалл (2Б, 1370) – в. Падёжа-Вож (1А, 1568), 1Б] – д.р. Падежа-Вож – м/н**

День	Дата	Ходовое время	Подъем, м	Спуск, м	Расстояние, км	Погода
10	03.08.2022	ЧХВ 3 часа 30 минут, Всего 11 часов 55 минут	800	746	9,3	+8 – +22 ясно, безветренно



Выход группы в 6:57. Начали движение в сторону перевала, потихоньку набирая высоту. В 9:15 подошли под перевальный взлёт. Исходя из информации предшественников на всякий случай надели обвязки, но без железа.

Перевал с этой стороны без снега (Фото 86). Поднимаемся по осыпному кулуару крутизной до 30 градусов (Фото 87). Средняя, не очень подвижная осыпь. Идём плотной группой. Отдохнули на зелёной полке справа по ходу движения, там растут папоротники. Чуть выше начинается более живая осыпь. Из-под ног впереди идущих сильно сыпет камнями. Местами стекает вода. Далее кулуар сужается, поэтому начинаем передвигаться по очереди, по три человека. По ходу движения приходилось идти то слева, то справа вдоль скал. Крутизна склона до 35 градусов. Повсюду валяются кристаллы кварца. Немного не доходя до самого начала кулуара свернули на скальную полку справа по ходу движения, сделали на ней привал (Фото 88). Далее продолжили подъём по скальным полкам справа от кулуара. Сперва с уходом вправо от кулуара, затем влево по полке, вышли на гребень правее перевала (Фото 89). И уже без рюкзаков приспустились на седло. На перевале были в 11:30 (Фото 90, Фото 91, Фото 95). Внизу предположительно отвесная или очень крутая стена на 4–5 веревок, с возможными полками, насколько мы могли рассмотреть с помощью квадрокоптера – из-за искажений при съёмке не очень понятен перепад высот (Фото 92, Фото 93, Фото 94).

Движение начали в 12:20. Идёт траверсом по гребню (Фото 96). Поискали альтернативные спуски по пути предшественников – не прямо с перевала, а со стороны гребня и вершины, не нашли, все они казались нам минимум на несколько веревок. Логичного и более простого спуска с Кристалла и ответа на вопрос «где именно спускался Затонский?» не нашли. Решили пойти другим путём – через перевал Лунвож. В 13:45 дошли до в. Падёже-Вож (Фото 97). Перед перевалом наткнулись на скальные сбросы и жандармы. Сходили на разведку, в районе вершины, но не обнаружили достаточно простого спуска в долину. В итоге решили уходить на запасной вариант. В сторону долины р. Падежа-Вож спутились без проблем, при спуске есть два крутых курумных участка, крутизной местами до 25 градусов, перешли Падежа-вож по камням (Фото 98,

Фото 99). Встали на ночёвку в 18:10 у озера «высота 862», откуда и берт начало река. Погода поменлась, стало ощутимо холоднее. Ночью +8, два раза шёл дождь.

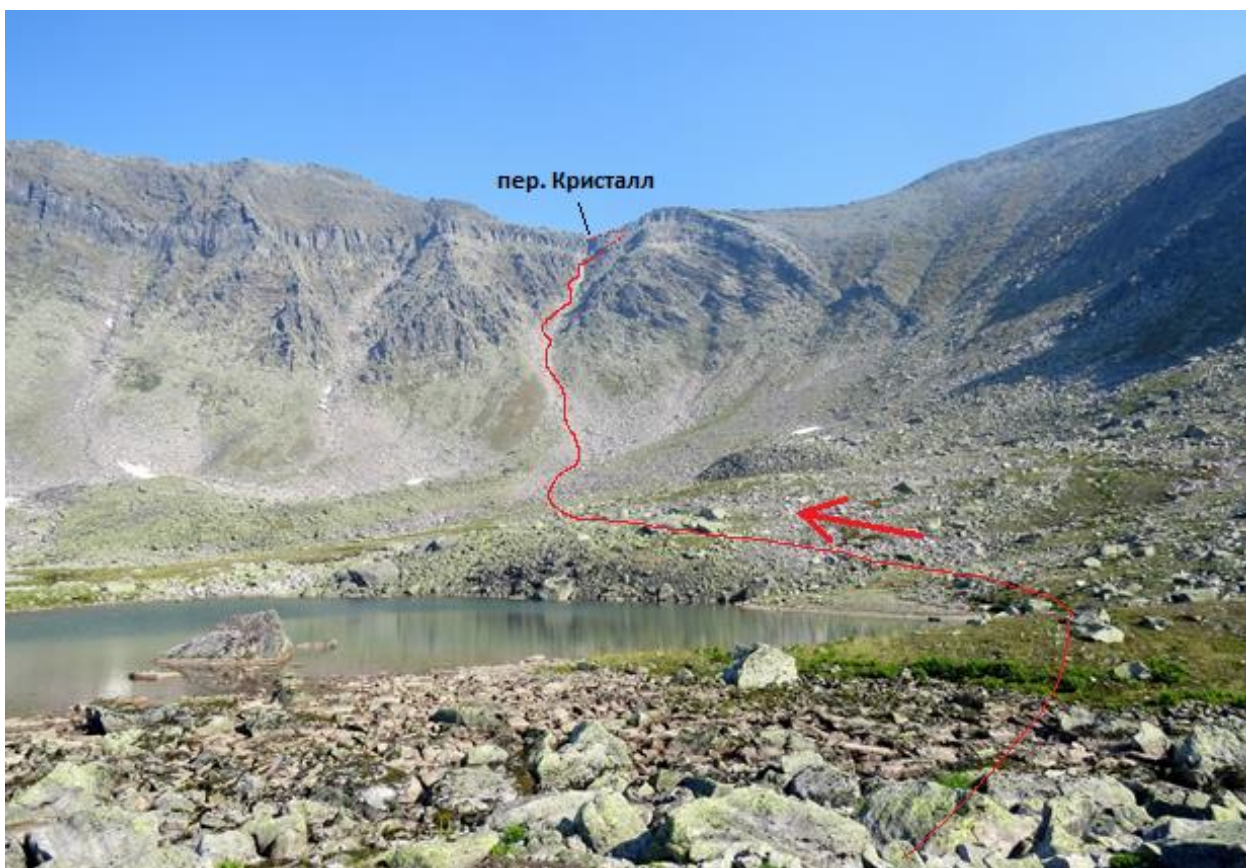


Фото 86 Вид на пер. Кристалл



Фото 87 Кулуар, ведущий к пер. Кристалл



*Фото 88 Подъем группы по кулуару*



*Фото 89 Выход группы на полку, с которой можно пройти на пер. Кристалл*

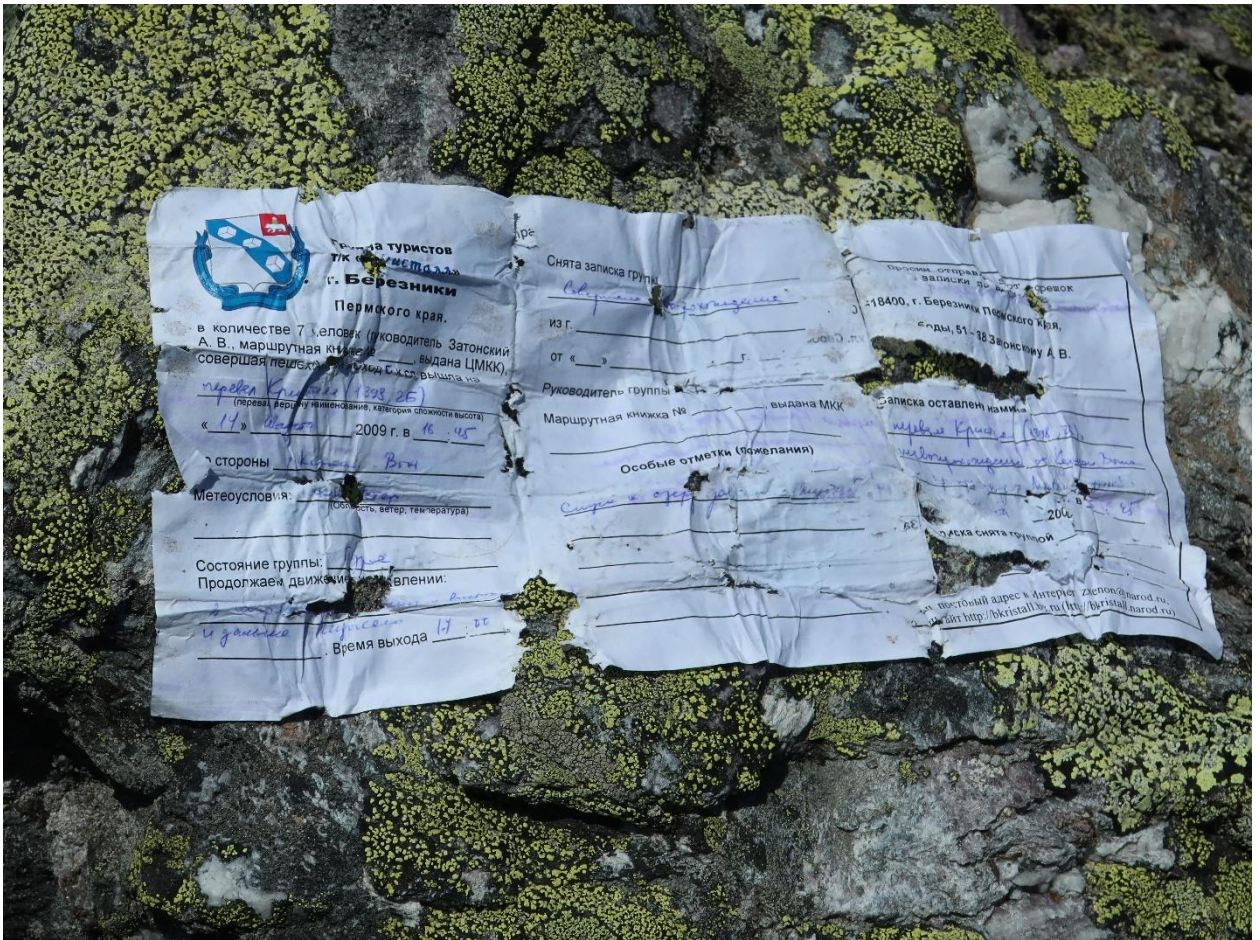


Фото 90 Перевальная записка первопроходцев, рук. Затонский



Фото 91 Группа на пер. Кристалл



*Фото 92 Перевал Кристалл, спуск на север, фотография с коптера*



*Фото 93 Перевал Кристалл, спуск на север, фотография с коптера*





*Фото 94 Перевал Кристалл, спуск на север, фотография с коптера*



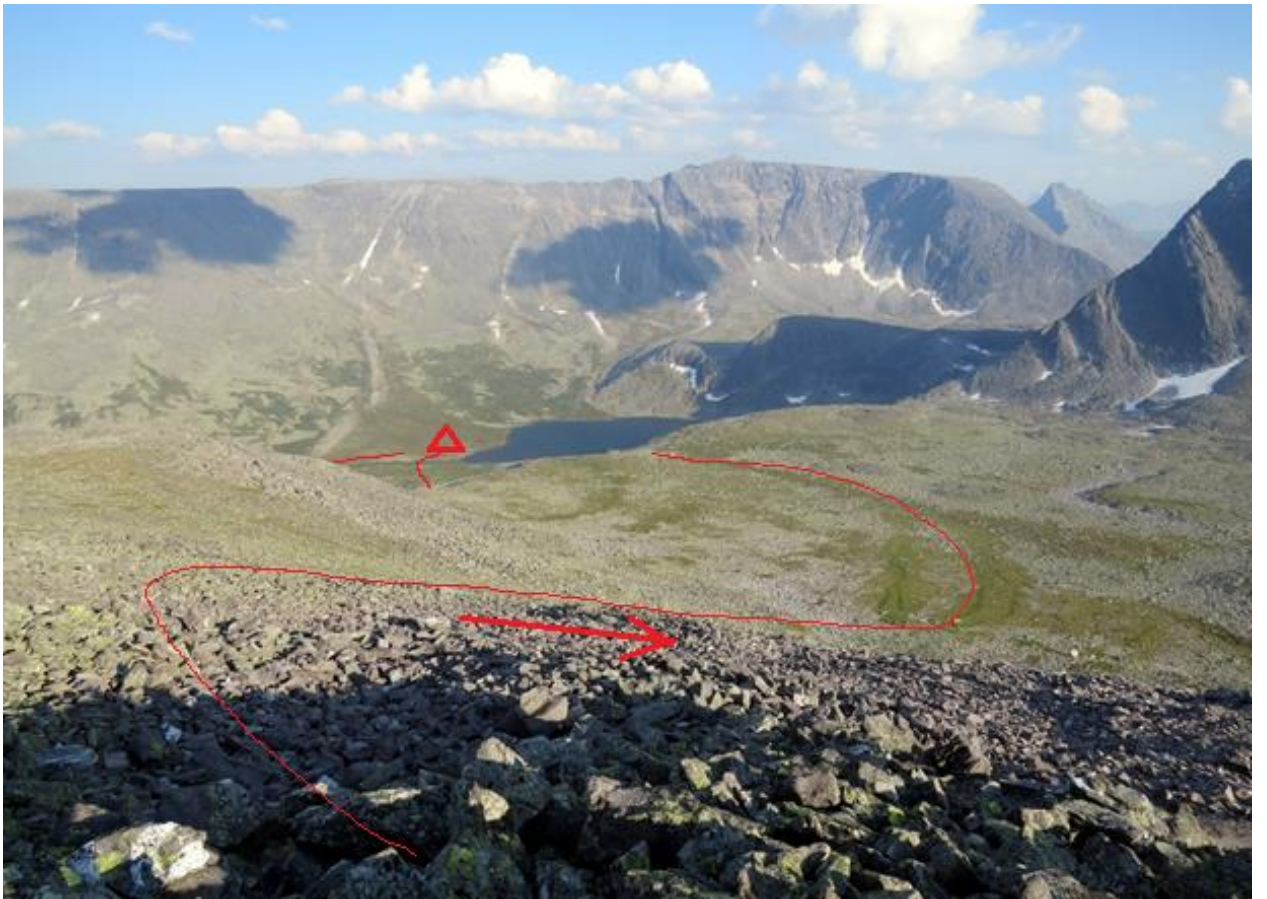
*Фото 95 Группа на перевале Кристалл*



*Фото 96 Движение группы в сторону в. Падеже-Вож*



*Фото 97 Группа у триангуляционного пункта на в. Падежа-Вож*



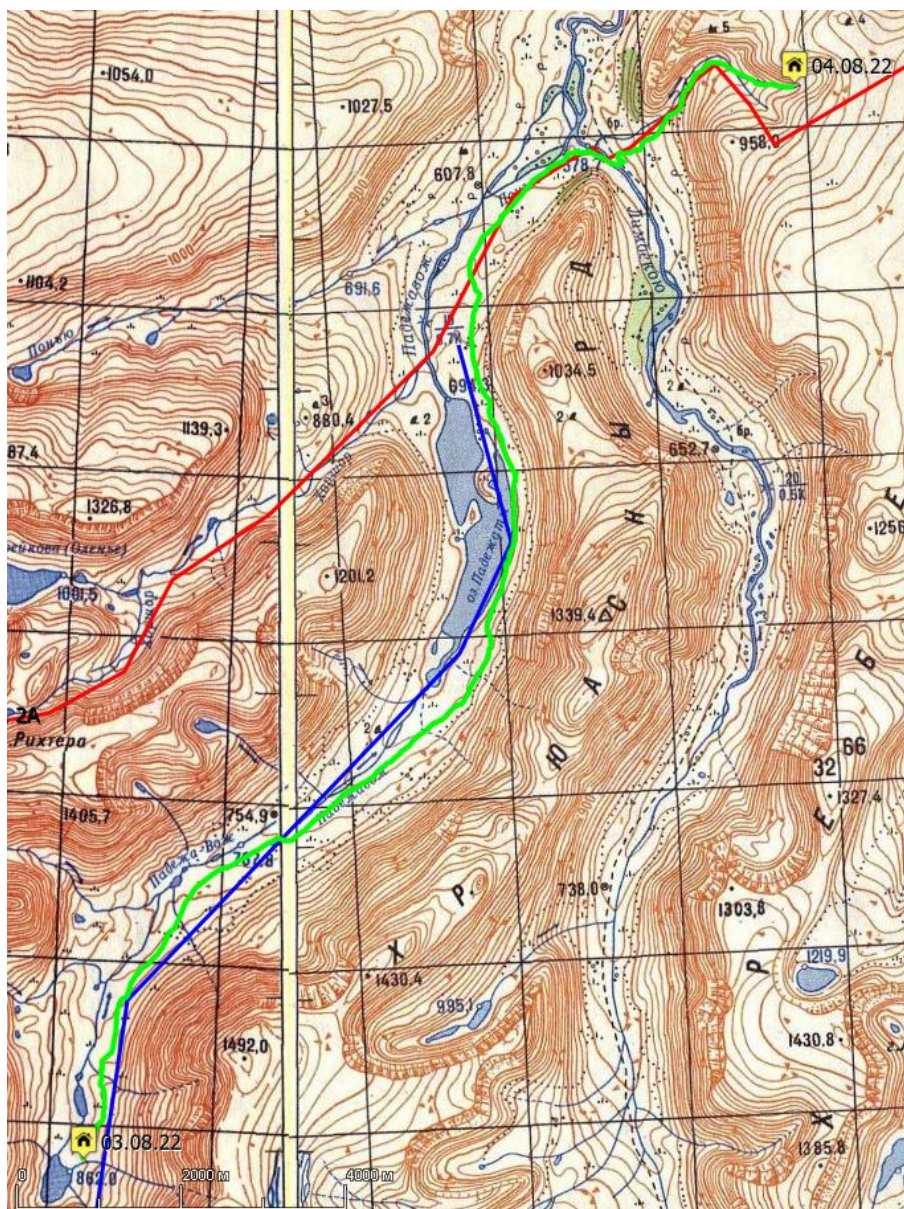
*Фото 98 Спуск в долину р. Падежа-Вож*



*Фото 99 Переход р. Падежа-Вож*

День 11. 04 августа 2022 г. м/н – д.р. Падежа-Вож ↓ – брод р. Лимбекою (1А) – м/н

День	Дата	Ходовое время	Подъем, м	Спуск, м	Расстояние, км	Погода
11	04.08.2022	ЧХВ 5 часов 05 минут, Всего 9 часов 50 минут	455	436	19,5	+20 облачно, слабый ветер



Выход в 7:00. Начали спуск по долине реки Падежа-Вож правым бортом (Фото 100). Есть заболоченные участки. Местами читаются тропы, вероятно олени. Заболоченные участки встречаются чаще, появились комары и мошка. Нависают тучи. Растёт морошка, есть спелая (Фото 101). На одном из переходов попали под ливень, спрятались под тентом. По правому борту долины р. Падежа-Вож от озера Падежа-Ты начинается старая вездеходная дорога (Фото 102), идущая, в том числе, до базы Желанная через реку Лимбекою и перевал Желанный. Перед слиянием рек Падежа-Вож и Лимбекою дорога заросла и теряется в кустах. В 13:40 перешли реку Лимбекою вброд и сели пообедать. Выход с обеда в 15:10, начинаем подъём вдоль ручья, притока Лимбекою, под перевал Желанный. Движемся левым бортом долины, нашли продолжение вездеходной дороги, но ненадолго – при выходе на курумную часть склона она прекращает следовать

(Фото 103). Движение по тропе вдоль ручья, левым бортом долины. Надвигаются тучи. Встали на ночёвку в 16:45 у ручья в соседнем цирке от перевала Желанный. Перед собой видим снежник. Дует лёгкий ветерок, на горизонте по-прежнему видны тучи. Комаров и мошек почти нет.



*Фото 100 Движение по д.р. Падежа-Вож*



*Фото 101 Заросли морошки!*



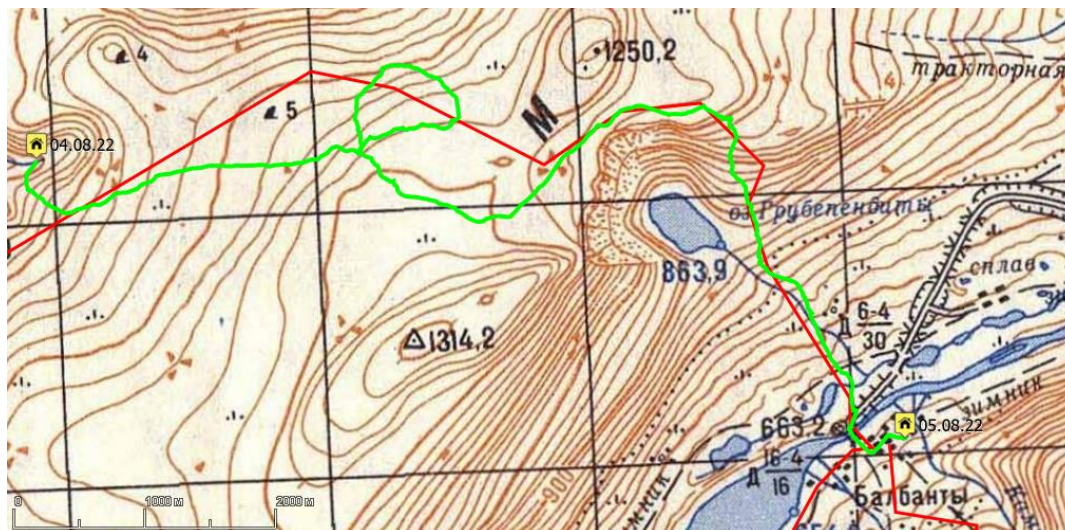
*Фото 102 Старая вездеходная дорога в долине р. Падежа-Вож*



*Фото 103 Тропинка по вездеходной дороге, ведущая в сторону пер. Желанный*

**День 12. 05 августа 2022 г. м/н – пер. Желанный (н/к, 1210) – т/б Желанная**

День	Дата	Ходовое время	Подъем, м	Спуск, м	Расстояние, км	Погода
12	05.08.2022	ЧХВ 3 часов 25 минут, Всего 5 часов 25 минут	457	667	12,6 (в зачет 10,4)	+16 ясно, ветер



Выход в 6:57. С места ночёвки вышли в сторону перевала Желанный и турбазы. Покинули цирк, поднявшись на 100 м, вышли на плато и идём по нему. Начался тягун длиной 3 км с набором 150 м. Сильный ветер. Идём среди больших камней – диаметр некоторых более 5 метров. Случился неловкий момент – один участник немного отстал, не увидел, как группа расположилась на привале, и ушёл дальше. На поиски друг друга и встречу ушел час. Группам рекомендуется иметь рации на каждого участника похода. Мы брали рации для экипажей на лодки для сплава и для технической части маршрута, и раций было меньше, чем участников. У потерявшегося участника как раз рации не было. Вышли на плато хребта Малдынырд (Фото 104). Дальше вышли на старую вездеходную дорогу. Эти дороги - следы работы геологов. Успешно спустились в долину реки Балбанью, обойдя озеро Грубепендиты с востока (Фото 105). Перед Желанной пришлось перебродить Балбанью, уровень воды ниже колена (Фото 106). На базу пришли в 12:20. Взяли заброску, перепаковали снаряжение и устроили полуднёвку. Рюкзаки сильно потяжелели. Желающие участники сбегали с т/б Желанная на месторождение Желанное поискать кристаллы горного хрусталя в отвалах горной породы. Ночью шёл дождь.



*Фото 104 Плато на хр. Малдынырд*



*Фото 105 Вид на т/б Желанная и озера Грубепендиты и Большое Балбанты*

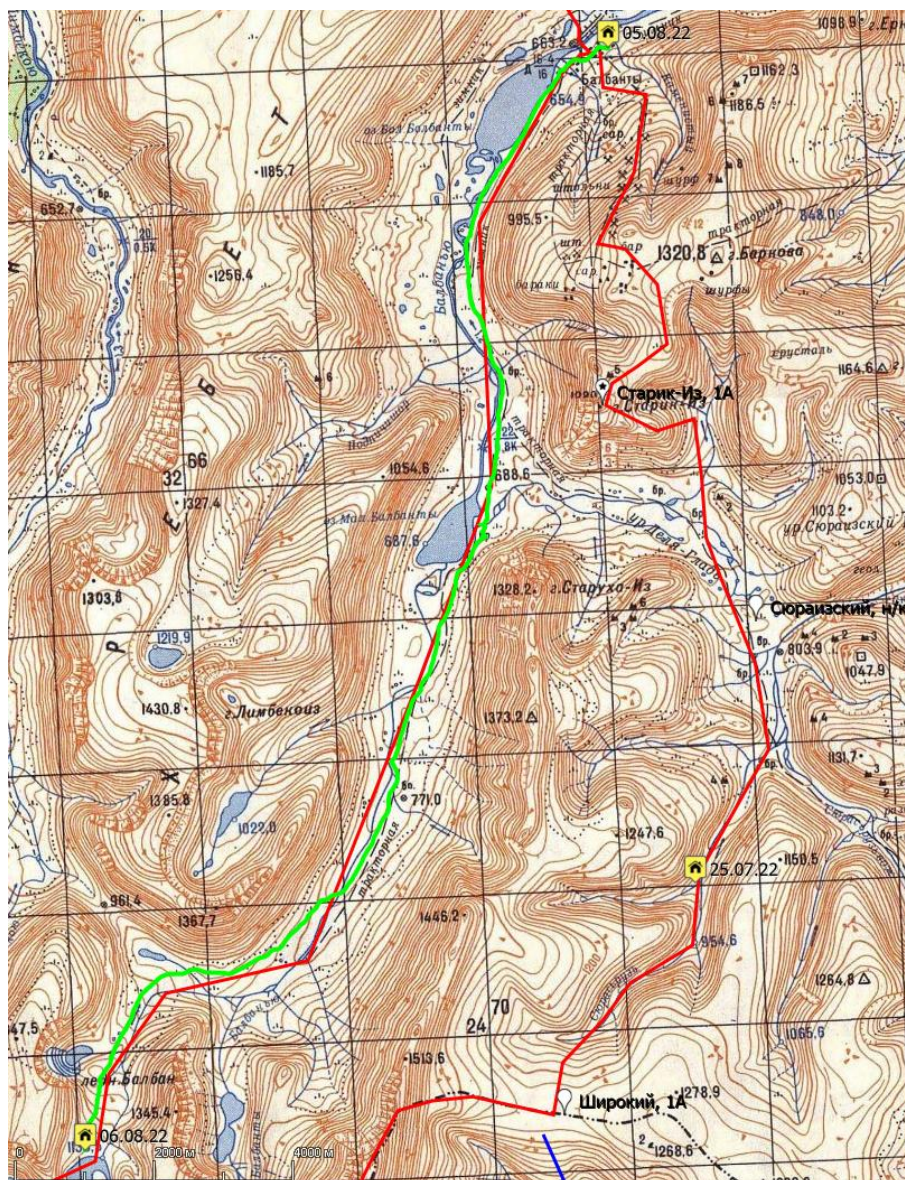




*Фото 106 Переход реки Балбанью*

## День 13. 06 августа 2022 г. т/б Желанная – д.р. Балбанью ↑ – м/н

День	Дата	Ходовое время	Подъем, м	Спуск, м	Расстояние, км	Погода
13	06.08.2022	ЧХВ 4 часов 45 минут, Всего 8 часов 40 минут	593	157	20,1	+21 облачно, ветер



Выход в 7:05. Сегодняшний план – дойти до озера Бублик. Погода облачная, сыро. Движение по тропам и дорогам вдоль реки Балбанью правым бортом вверх по долине (Фото 107, Фото 108). Около десяти часов утра прошли стоянку оленеводов. Много грязи и заболоченных участков. Дует лёгкий ветер, который сдувает часть мошки и комаров. По дороге попадаются ручьи, из которых можно набрать воды. После прохождения брода р. Балбанью – в 12:08 сели пообедать. Воды мало, перешли по камням (Фото 109). На обеде встретили детскую группу под руководством Зуева. За несколько переходов (Фото 110) по тропе дошли до озера Бублик (Фото 112), на стоянке были в 15:35. Руководитель произвёл звонок выпускающему члену МКК для согласования корректировки маршрута – разрешения восхождения на вершину г. Народа на следующий день, так как по плану это восхождение должно было быть совершено в начале похода. После полученного согласия группа легла спать в связи с ранним подъемом.



*Фото 107 Движение вверх по правому борту д.р. Балбанью*



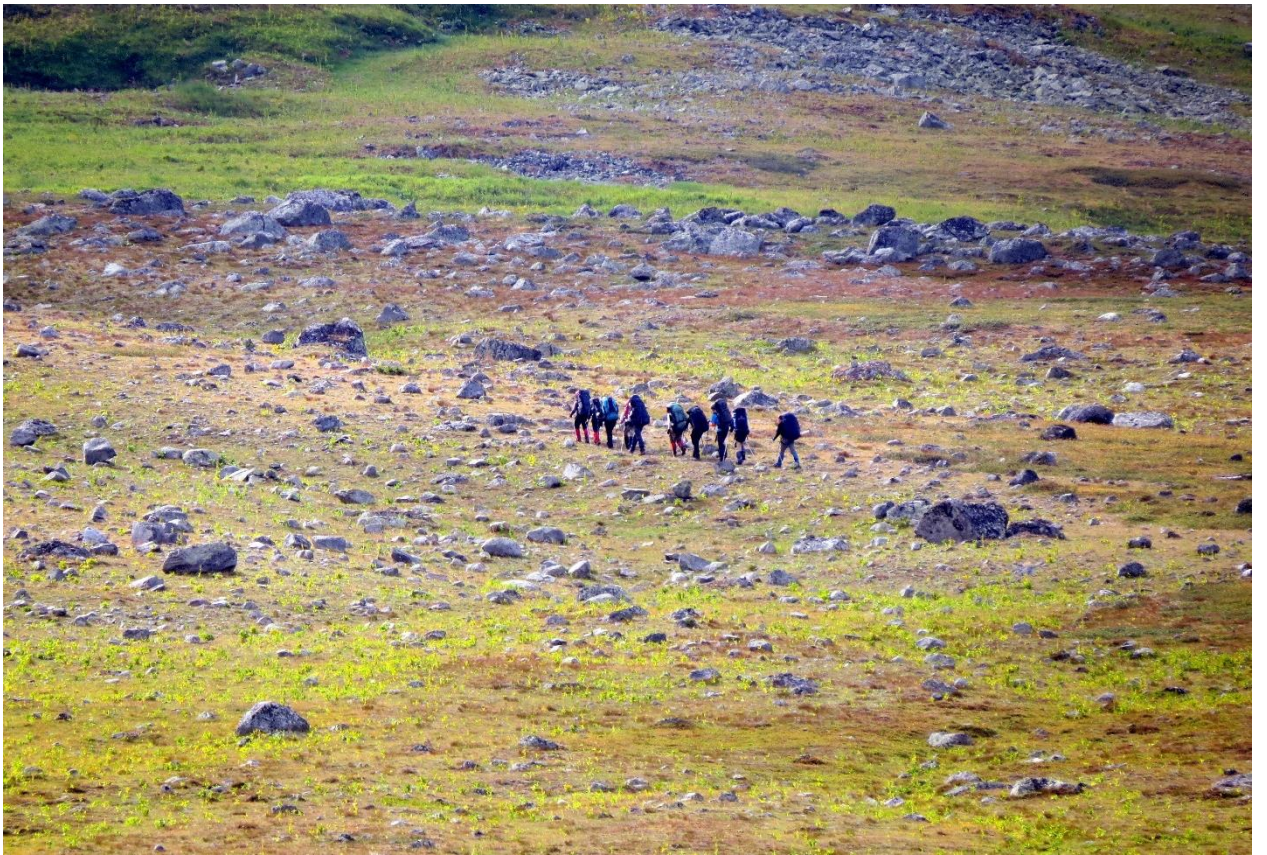
*Фото 108 Движение вверх по правому борту д.р. Балбанью*



*Фото 109 Переход р. Балбанью*



*Фото 110 Движение по левому борту долины р. Балбанью*



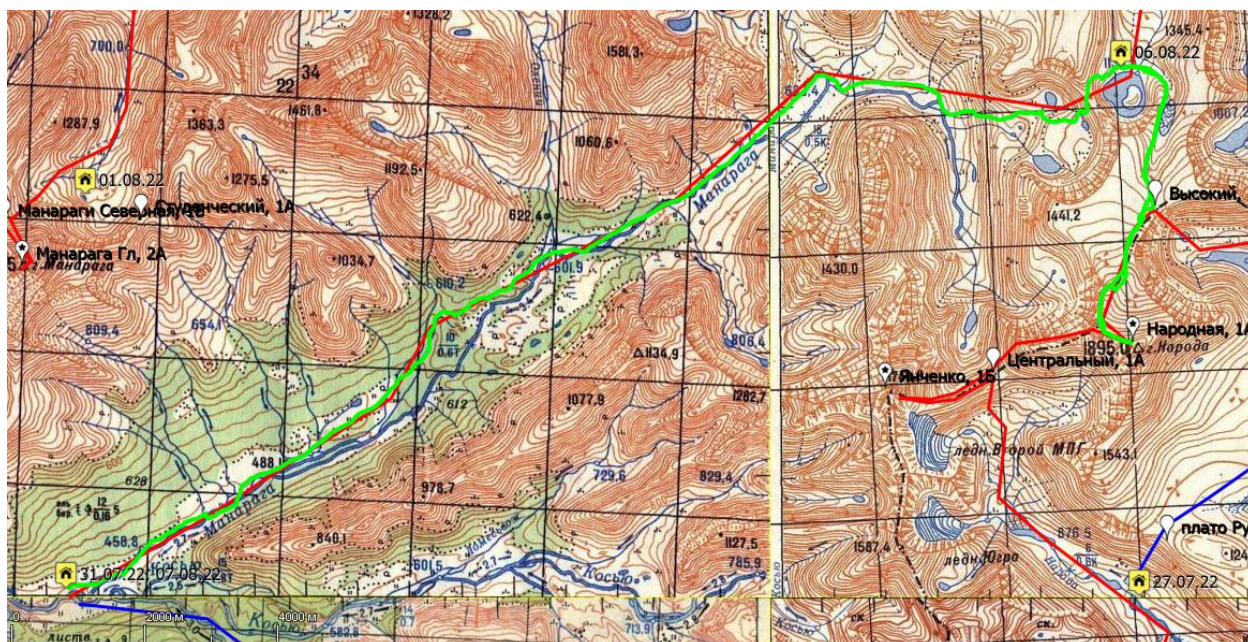
*Фото 111 Группа Зуева*



*Фото 112 Озеро Бублик*

**День 14. 07 августа 2022 г. м/н – г. Народа (1А, 1895) – пер. Кар-Кар (1А, 1214) – д.р. Манарага ↓ – м/н**

День	Дата	Ходовое время	Подъем, м	Спуск, м	Расстояние, км	Погода
14	07.08.2022	ЧХВ 8 часов 50 минут, Всего 16 часов 00 минут	994	1691	32,4 (в зачет 23)	+24 ясно, ветер

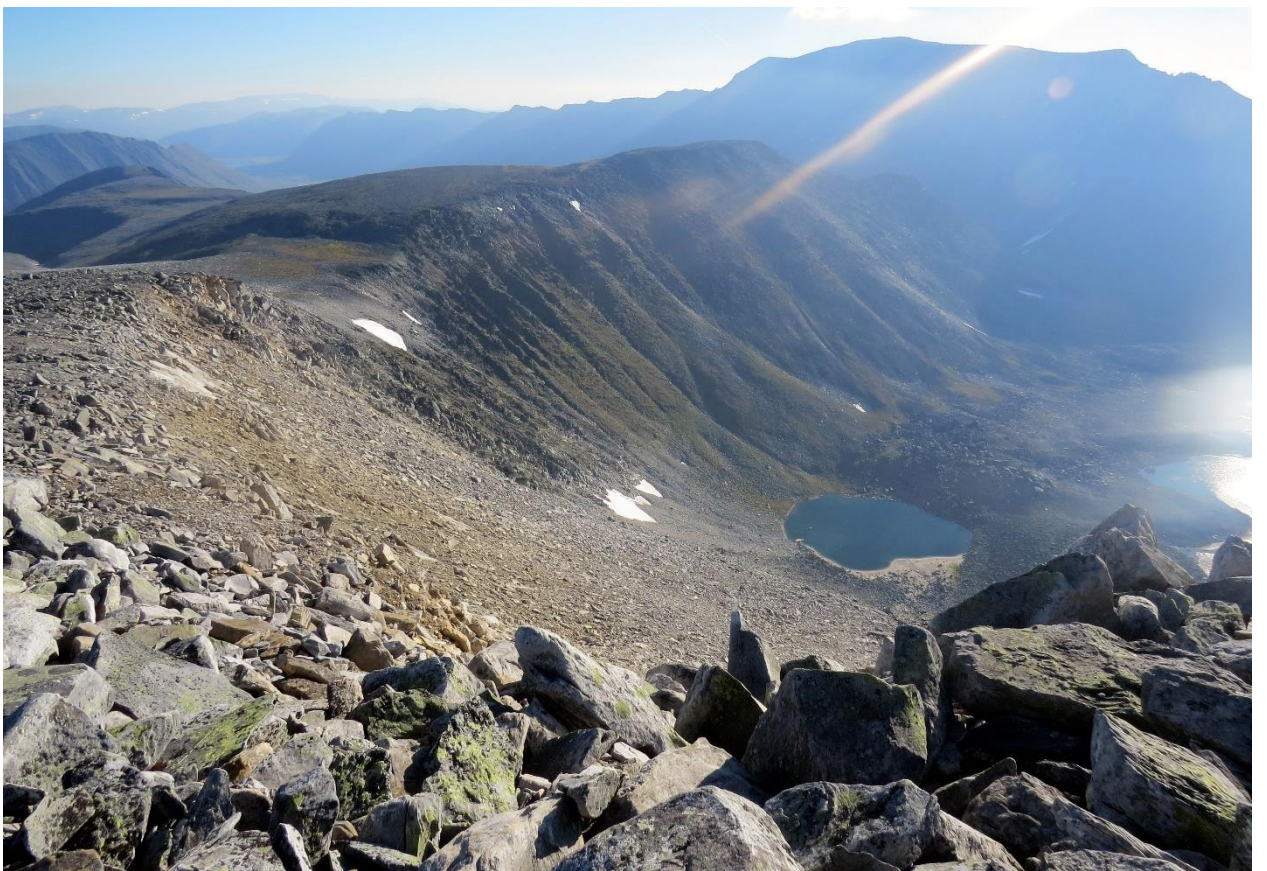


Подъём в 3:00. Наскоро позавтракав, начали радиальный выход на г. Народная. Свежо, ясно, безветренно. В начале заход в кулуар с северной оконечности озера и подъём по не очень крутому снежнику (Фото 113) и средней осыпи с последующим выходом на седловину перевала Высокий (Фото 114). С перевала на вершину по гребню идёт тропа, она хорошо промаркирована и с большим количеством туров из камней (Фото 115, Фото 116). На вершине были около 7 часов утра (Фото 117). Повсюду смог от лесных пожаров. С вершины особенно хорошо были видны их масштабы.

Спустились по пути подъёма и оказались в лагере в 9:15. Выход на маршрут в 10:10. От стоянок на Бублике по западному берегу озера на перевал Кар-кар ведёт маркированная тропа (Фото 118). Вышли на перевал в 10:35. Подъём занял 25 мин, прошли 1 км, набрали 100 м. Начали спуск по тропе с синей маркировкой в долину реки Манарага. Спуск происходит по тропе, временами по крупному курумнику в висячую долину (Фото 119, Фото 120). Далее тропа спускается со ступени долины и выходит к долине левого притока реки Манарага. Встретили коммерческую группу. В 12:30 остановились на обед на стоянке в долине левого притока р. Манараги. Если бы не ветер, было бы много насекомых. Далее движение по хорошей тропе (Фото 121). Перешли вброд ручей Олений в 16:30 (Фото 122). Далее продолжается хорошая тропа по таёжной зоне (Фото 123) до поворота на перевал Студенческий. На участке от поворота до балка Манарага тропа чуть хуже, местами теряется в зарослях кустов, но наша группа здесь уже ранее ходила. К балку подошли в 20:15, где и остановились на ночёвку. Много мошки и комаров. Высокая влажность. Воды в реке не очень много. Пешеходная часть маршрута окончена, завтра стапель и начало сплава.



*Фото 113 Путь на г. Народа*



*Фото 114 Вид на перевальный взлет пер. Высокий*



*Фото 115 Вид на подъем на г. Народа*



*Фото 116 Предвершинный взлет г. Народа*





*Фото 117 Группа на г. Народа*



*Фото 118 Озеро Бублик со стороны пер. Кар-Кар*



*Фото 119 Вид на висячую долину в долине левого притока р. Манарага*



*Фото 120 Вид на висячую долину левого притока р. Манарага*



*Фото 121 Тропа в д.р. Манарага*



*Фото 122 Переход р. Олений*



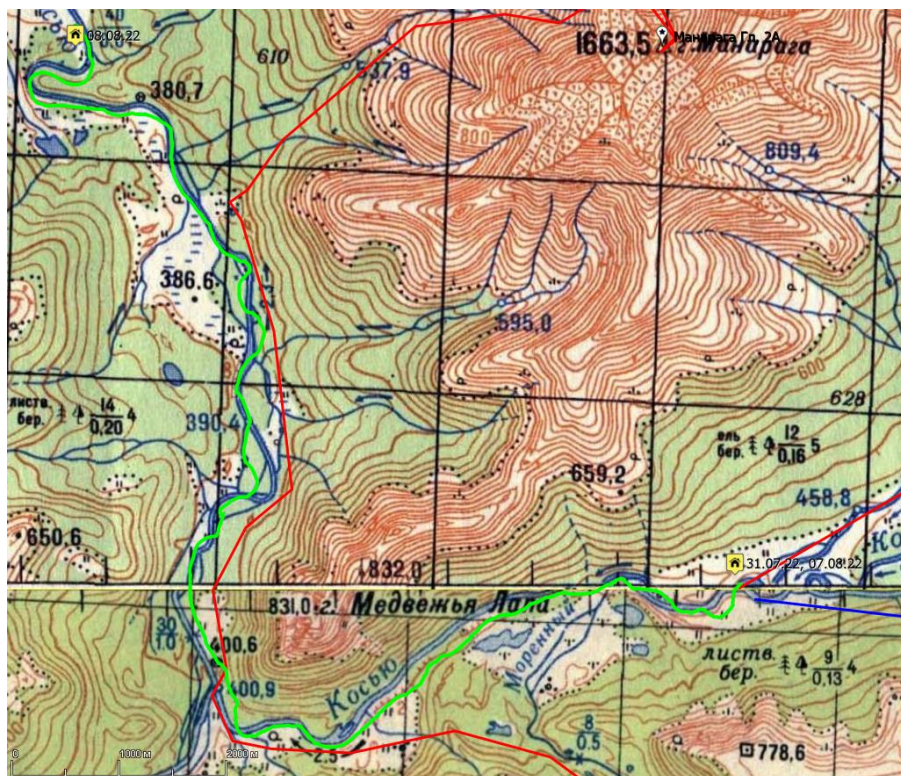
*Фото 123 Тропа в д.р. Манарага*



*Фото 124 Вид на г. Манарага*

**День 15. 08 августа 2022 г. м/н – сплав по реке Косью (2 к.с.) – м/н  
(балок Косью)**

День	Дата	Ходовое время	Подъем, м	Спуск, м	Расстояние, км	Погода
15	08.08.2022	ЧХВ 3 часа 20 минут, Всего 9 часов 20 минут	-	80	15,2	+7 – +25 ясно, безветренно, короткий дождь



Подъём в 7:30. Сборы, стапель. В 10:36 стартуем на сплав от балка Манарага, сразу же нам встречается небольшая шивера. Уровень воды в реке очень низкий, приходилось много лавировать среди камней, и скрести дном лодки обливняки. Далее периодически встречаются простые шиверы и перекаты, постоянно приходится вылезать и проводить лодки (Фото 125, Фото 126). По сторонам открываются удивительные пейзажи.

К середине дня подошли к порогу Труба и сделали остановку для просмотра. Незадолго до входа в порог на левом берегу есть удобное улово для чалки (Фото 127). От этого места вдоль берега идёт тропа, она пересекает ручей-приток и забирает вверх на левую стену каньона, откуда хорошо просматривается весь порог. Далее тропа спускается в низ к улову после порога. По этой тропе возможен обнос порога.

Порог Труба состоит из входной шиверы, небольшого прижима к правому берегу, и двух ступеней. Оценили сложность как 2 к.с., и решили проходить его по очереди, в конце порога поставили страхующего с «морковкой». Все участники успешно преодолели порог (Фото 128, Фото 129, Фото 130, Фото 131). Сразу же за порогом, в улове на левом берегу, сделали остановку на обед.

На обеде был дождь с грозой, прятались под тентом. После продолжили сплав, прошли шиверу Каскадная и десяток шивер поменьше. Никакой трудности, кроме отмелей и проводок, эти шиверы не представляли (Фото 132). На одном из мелких участков проббили дно лодки (одноместный Спутник). Ремонт занял 15 минут.

В 20:00 встали на балке Косью (бывшая баня). Балок находится на некотором отдалении от берега и не виден с воды, так что искать его пришлось по навигатору, причём выход на берег находится посреди небольшой шиверы. В балке есть печь, рядом в

лесу можно найти дрова. К вечеру похолодало до +7. Дует ветер. Появилось много мошек и комаров.



*Фото 125 Начало сплава по р. Косью*



*Фото 126 В реке низкий уровень воды, часто проводим суда*



*Фото 127 Участок реки перед порогом Труба, снято с коптера, линия движения к порогу с места чалки у левого берега*



*Фото 128 Порог Труба, снято с коптера, линия прохождения*



*Фото 129 Порог Труба, снято с коптера, линия прохождения*



*Фото 130 Порог Труба, место чалки, снято с коптера*





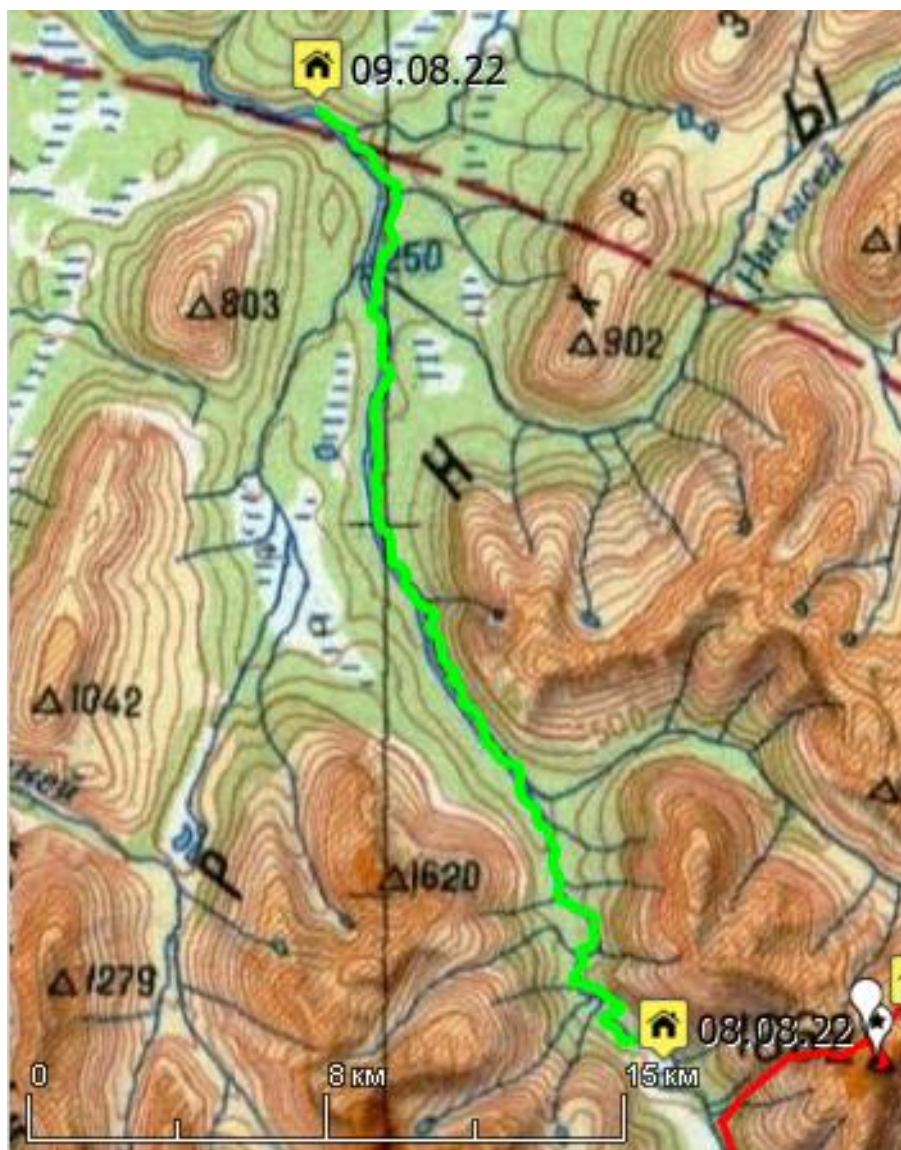
*Фото 131 Участок реки после порога Труба, снято с коптера*



*Фото 132 Продолжение сплава после порога Труба*

**День 16. 09 августа 2022 г. м/н (балок Косью) – сплав по реке Косью (2 к.с.) – м/н (приют Индысей)**

День	Дата	Ходовое время	Подъем, м	Спуск, м	Расстояние, км	Погода
16	09.08.2022	ЧХВ 5 часа 20 минут, Всего 8 часа 05 минут	-	150	31,6	+20 ясно, ветер



Подъём в 6:30. В 9:43 вышли на воду. За день прошли множество мелких шивер, а также более серьёзные шиверы Кедровая, Аккорд, Белая Лошадь. На наш взгляд, при таком уровне воды они соответствовали 2 к.т. препятствий. Особой сложности они не представляли, все шиверы проходились сходу, кильватерной колонной. В 13:05 после прохождения Кедровой встали на обед на каменистой косе. Уровень воды также низок, многократно застревали на камнях, делали проводки. Много участков спокойной воды (Фото [133](#), [Фото 134](#), [Фото 135](#)). В 18.00 встали на ночёвку в приюте Индысей, расположенного на правом берегу, сразу за местом впадения реки Индысей в Косью. Приют обустроена нац. парком, там имеются баня, жилой дом с печью, беседка, туалет, дрова, инструмент для заготовки дров. Отдохнули, помылись и попарились.



*Фото 133 Слав по реке Косью, крупные камни в русле*



*Фото 134 Слав по реке Косью*



*Фото 135 Слав по реке Косью, прижимы к берегам*

**День 17. 10 августа 2022 г. м/н (приют Индысей) – сплав по реке Косью (2 к.с.) – м/н (приют Вангыр)**

День	Дата	Ходовое время	Подъем, м	Спуск, м	Расстояние, км	Погода
17	10.08.2022	ЧХВ 7 часов 25 минут, Всего 10 часов 05 минут	-	130	44,8	+9 – +23 ясно, безветренно



Подъём в 7:20, выход в 9:45. За день встречалось множество, не представляющих сложности, шивер и перекатов. Воды в реке стало больше, реже приходилось делать проводки. Все препятствия проходили сходу, кильватерной колонной. Вскоре после выхода с приюта Индысей прошли порог Трек. Основная сложность порога – это прижим к левому берегу при выходе из порога, присутствует отбойный вал. Порог проходили кильватерной колонной, одна из одноместных лодок перевернулась на выходе из порога, но участник быстро залез обратно в лодку и помощь не понадобилась.

На обед остановились в 14:00 на песчаной косе в оконечности острова. На обеде наловили хариусов, употребить в пищу во время ужина, часть засолили сразу. После обеда, в 15.50, продолжили сплав ([Фото 136](#), [Фото 137](#), [Фото 138](#)).

Здесь река становится уже спокойнее, воды больше, а мелей, шивер и перекатов значительно меньше. Вместе с этим появляются острова, река начинает делиться на рукава. Для движения выбирали те рукава, которые хорошо просматривались, либо были шире других, иногда для выбора пути обращались к картам, трекам из отчётов предыдущих групп, спутниковым снимкам.

На ночёвку встали в 20.00 в приюте Вангыр, расположенный на правом берегу, напротив места впадения (слева) реки Вангыр в Косью. Этот приют так же, как и Индысей, оборудован нац. парком, там также имеется гостевой дом с печью, баня, беседка, туалет, дрова, посуда.



*Фото 136 Место обеда на острове, снято с коптера*



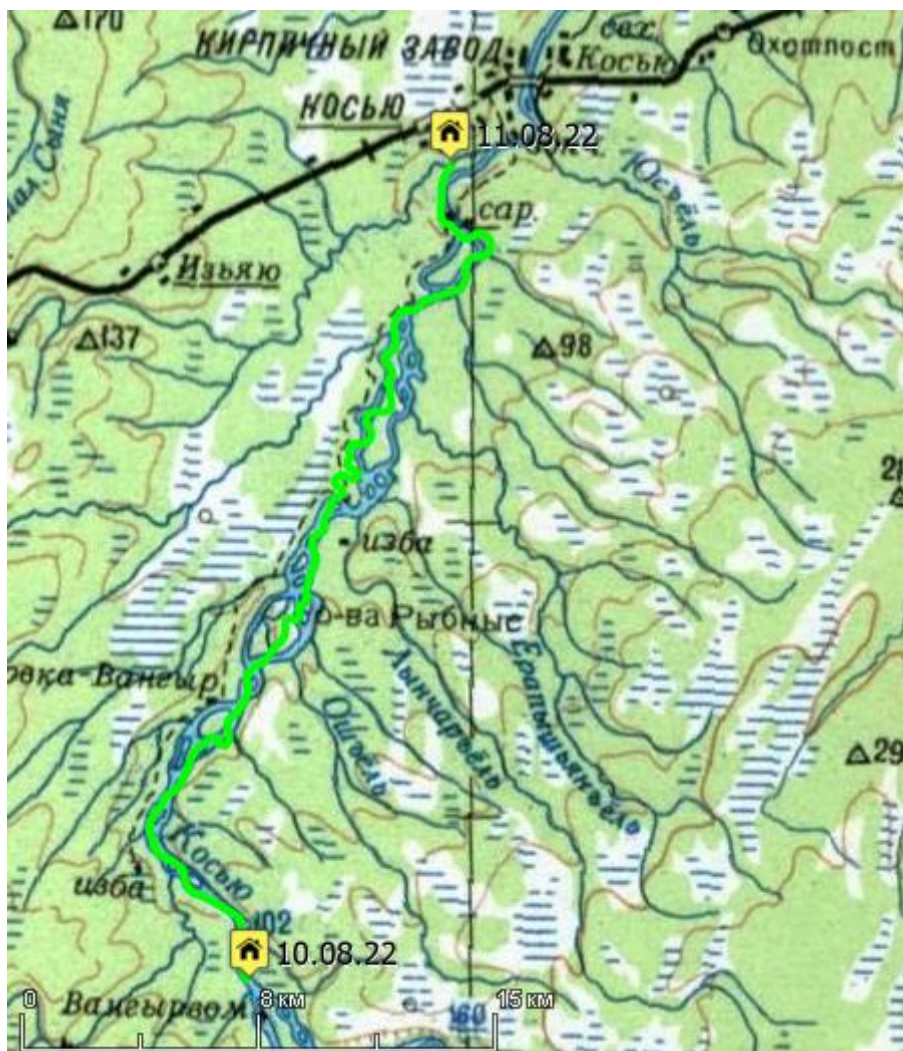
*Фото 137 Отплываем с места обеда, снято с коптера*



*Фото 138 Главный рыбак, снято с коптера*

**День 18. 11 августа 2022 г. м/н (приют Вангыр) – сплав по реке Косью (2 к.с.) – лодочная станция – м/н**

День	Дата	Ходовое время	Подъём, м	Спуск, м	Расстояние, км	Погода
18	11.08.2022	ЧХВ 2 часа 8 минут, Всего 2 часа 35 минут	-	50	37,2	- ясно, ветер



Подъём в 7:00. На воду вышли в 10:12. Река приобретает характер равнинной, воды стало много, течение замедлилось. Перекатов и мелей встречалось мало, тем не менее, пробили дно у ещё одной лодки (двухместной), но решили не ремонтировать. Появляется много островов, в том числе и весьма крупных. Река часто делится на рукава, причём длина рукавов может измеряться километрами. При выборе рукава для прохождения часто пользовались картами, а также описаниями и треками предыдущих групп. Посередине дня пообедали на галечной косе (Фото 139). Встретили двух рыбаков на моторной лодке.

К 18:00 достигли лодочной станции у посёлка Косью. Кроме построек для хранения лодок обнаружили что-то похожее на дом отдыха, но никого кроме нас на лодочной станции не было. Вокруг растёт много ягод: черника, голубика, спелая морошка. Здесь мы и решили завершить наш сплав по Косью, поставили лагерь на территории станции и собрали лодки.

Весь день висел смог от лесных пожаров, небо было пасмурным, иногда моросил дождь. Ночи стали уже тёмными.





*Фото 139 Место обеда*

## День 19. 12 августа 2022 г. м/н – пос. Косью

День	Дата	Ходовое время	Подъем, м	Спуск, м	Расстояние, км	Погода
19	12.08.2022	ЧХВ 35 минут, Всего 35 минут	-	-	2	- облачно



Утром моросил дождь, мы неспеша собрались и двинулись к вокзалу Косью. От лодочной станции до грунтовки зимника Инта-Печора идёт хорошая тропа, далее по лесной дороге выходим в посёлок (Фото 140).

Сам посёлок недавно был расселен: жителей почти нет, магазинов нет, выглядит уныло (Фото 141). На станции есть небольшой зал ожидания. Но на входной двери туда нет никаких надписей. Зал отапливаемый. Туалет снаружи. Также снаружи есть бочки с водой. В течение дня периодически моросил дождь. Много комаров и мошки.



*Фото 140 Лесная дорога к поселку*



*Фото 141 В поселке Косью*

## 5. Метеонаблюдения

В наш год выдалось достаточно тёплое и сухое лето – многие снежники стояли, воды в реках было немного. Атмосферное давление на протяжении всего маршрута оставалось в пределах нормы. Дожди бывали, но достаточно редко и непродолжительно. Ночи относительно тёплые, за всё температура не опускалась ниже +4 градусов. Некоторое беспокойство вызывал дым от лесных пожаров, время от времени заползающих в горные долины.

День	Дата	Температура	Погодные явления
1	25.07.22	+14 – +18	облачно, ветрено, дождь
2	26.07.22	+4 – +13	облачно, дождливо
3	27.07.22	+17	ясно, безветренно
4	28.07.22	+29	ясно, безветренно
5	29.07.22	+19 – +28	ясно, безветренно
6	30.07.22	+30	ясно, облачно, дождь
7	31.07.22	+23	облачно, ветер
8	01.08.22	+5 – +26	ясно, безветренно
9	02.08.22	-	ясно, безветренно
10	03.08.22	+8 – +22	ясно, безветренно
11	04.08.22	+20	облачно, слабый ветер
12	05.08.22	+16	ясно, ветер
13	06.08.22	+21	облачно, ветер
14	07.08.22	+24	ясно, ветер
15	08.08.22	+7 – +25	ясно, безветренно, короткий дождь
16	09.08.22	+20	ясно, ветер
17	10.08.22	+9 – +23	ясно, безветренно
18	11.08.22	-	ясно, ветер
19	12.08.22	-	облачно

## 6. Материальное оснащение группы

### 6.1 Снаряжение

Снаряжение для похода подбиралось из следующих соображений:

- Среднегорье
- Большая автономность
- Удалённость района
- Скальные, снежные и водные препятствия
- Высокая вероятность затяжных дождей

Поэтому нами было выбрано надёжное, избыточное снаряжение, с которым можно было бы пойти и в большие горы. В случае прохождения более простого похода, без препятствий 2А+ к.т., можно избавиться от всего скально-ледового снаряжения.

#### Общетуристское снаряжение:

Личное		Групповое	
Предмет	Кол-во	Предмет	Кол-во
Рюкзак	1	Палатка 3х-местная	2
Коврик	1	Тент 3*3м	1
Спальник	1	Горелка бензиновая	2
Посуда	1	Котелок-автоклав 4л	1
Личная аптечка	1	Кан 4,5л	1
Средства гигиены	1	Ветрозащитный экран	2
Фонарь	1	Групповая аптечка	1
Бутылка для воды	1	Хозяйственный набор	1
Обувь для брода и лагеря	1	Ремонтный набор	1
Ходовая обувь (горные ботинки)	1	Набор руководителя	1
Одежда (ходовая и сменная)	1	Рация	4
Трекинговые палки	пара	Набор для гигиены	1
		Набор хронометриста	1
		Топор	1
		Пила	1
		Фотоаппарат	1
		Камера GoPro	1
		Квадрокоптер	1
		Спутниковый телефон (Иридиум)	1
		Спутниковый треккер (Иридиум)	1
		Спутниковый навигатор	1

#### Комментарий

Ночная и дневная температура за время похода не опускалась ниже нуля, поэтому можно использовать спальные мешки, рассчитанные на температуры до нуля градусов, облегчённые коврики, а также смело использовать газ и соответствующие горелки для готовки пищи. Из тёплой одежды достаточно взять лёгкую пуховку, либо пуховый жилет.

Нет необходимости использовать специальные горные палатки с повышенной ветроустойчивостью. Костровое снаряжение использовалось уже на заключительной части маршрута, во время сплава по таёжной местности.

Для спутниковой связи необходимо использовать телефоны оператора Iridium, у Thuraya в этом регионе нет покрытия.

На технических участках и во время сплава использовались рации Motorola Talkabout T42. Их наличие позволяет лучше координировать действия группы – рации активно использовались на перевале 850-летия Москвы и сплаве по р. Косью.

Для питания всевозможной электроники использовались аккумуляторы. Также была возможность подзарядиться на базе Желанная, когда зашли за заброской, электричество там включают по расписанию, либо за доплату. Солнечные панели в этом районе вряд ли будут работать из-за низкого солнца и облачной погоды.

### Скально-ледовое снаряжение

Личное		Групповое	
Предмет	Кол-во	Предмет	Кол-во
Обвязка (нижняя, верхняя, блокировка, усы)	1	Верёвка основная 50м, 9мм	2
Каска	1	Верёвка сдёргивающая 50м, 6 мм	1
Ледоруб + шнур для подстраховки	1	Скальный молоток	2
Кошки + чехол	пара	Экстрактор для закладок	2
Карабины (личные)	10	Расходный шнур для спуска 20м, 6мм	1
Спусковое устройство	1	Крюк якорь	6
Зажим (жумар)	1	Френд (камалот)	2
Прус	1	Крюк швеллер	1
Станционная петля (60-120см)	2	Блок-ролик	1
Репшнур (5-6м)	1	Набор закладок (7шт)	1
Шнур для подстраховки рюкзака	1		

#### Комментарий

Набор в две основные и одну сдёргивающую верёвку оптимален для прохождения всех препятствий на маршруте. Расходный шнур 20м был полностью использован на перевале 850-летия Москвы. Из скального железа использовались четыре якоря, два френда и закладки. Блок-ролик брался для нестандартных ситуаций и не был использован.

Кошки и ледоруб были использованы при спуске по снежнику с перевала № 92.

### Водное снаряжение

Личное		Групповое	
Предмет	Кол-во	Предмет	Кол-во
Каска	1	Двухместный пакрафт	2
Спасательный жилет	1	Одноместный пакрафт	2
Весло	1	Спас. конец (морковка) 15м	2
Гидрокостюм	1	Запасное весло	1
		Спиннинг	1

#### Комментарий

Использование гидрокостюмов необходимо. Нами использовались сухие и неопреновые гидрокостюмы. Спасательные концы использовались для страховки при прохождении порога Труба, их также необходимо иметь с собой.

Для сплава использовались следующие суда: двухместный пакрафт Журавль, двухместный (полутораместный) пакрафт Exped boats, два одноместных пакрафта Спутник EZ. Из-за очень низкого уровня воды в реке на двухместных лодках было сложно проходить некоторые участки. У двух лодок в ходе сплава было повреждено дно.

### Выбор вида топлива и его расход

В качестве топлива был выбран бензин по следующим причинам: 1) дешевле газа, 2) при походах более 2х недель незначительный выигрыш в весе.

В качестве топлива для готовки использовался бензин типа «Галоша». Расчётный расход 50 гр/человек/день. В поход взяли 6120 гр бензина, с небольшим запасом, потратили практически весь. Топить снег не приходилось. Фактический расход вышел примерно 53 гр/человек/день. Для минимизации расхода топлива очень важно готовить в безветренном месте, использовать ветрозащиту, закрывать кан крышкой.

## 6.2 Ремнабор

Список комплектующих ремонтного набора:

Наименование	Количество
<i>Швейнабор</i>	
Иголка малая	8 шт
Иголка большая	3 шт
Наперсток	1 шт
Английская булавка	3 шт
Нитки черные х/б	2 кат
Нитки капроновые	1 кат
Комплект заплаток cordura	1 шт
Комплект заплаток на клеевой основе	1 шт
Заплата ТПУ и ПВХ для пакафтов	10 шт
<i>Инструменты</i>	
Мультитул Leatherman REBAR	1 шт
Ножницы Leatherman RAPTOR	1 шт
Шило	1 шт
Напильник по металлу	1 шт
Ремонтный комплект PRIMUS	1 шт (прокладки, фильтры. Запасные форсунки, ключи и топливный трос+насос)
<i>Запчасти для рюкзака и палатки</i>	
Стропа 30 мм	2 м
Стропа 50 мм	2 м
Застежка фастекс	3 шт (2 шт 30 мм и 1 шт 50 мм)
Пряжка трехщелевая	2 шт
Гильза для дуг	2 шт (под диаметр дуг палатки )
Резинка для дуг	3,5 м
Липучка	1 м
Ремонтная «собачка» на палатку	1 шт
<i>Расходный материал</i>	
Скотч полипропиленовый	1 шт
Шпагат полипропиленовый	1 шт
Суперклей	3 шт
Изолента ПВХ	1 шт
Скотч армированный	1 шт
Проволока	1 м
<i>Дополнительно</i>	
Шнурок 148 см	2 шт
Метизы	4 гайки, 4 самореза, 4 болта и 4 винта
Тросик	3 шт
Спички/зажигалка	2 кор./ 1 шт
Перчатки рабочие	1 пара
Ложка	1 шт.

В ходе похода применялись:

Составляющая ремнабора	Применение
Заплаты ТПУ и ПВХ	Заклеивание дырок в паркафтах
Нитки х/б	Использование в личном снаряжении
Иголки	Использование в личном снаряжении
Скотч армированный	Использование в личном снаряжении
Ремонтный комплект PRIMUS	Замена форсунок и прокладок на топливных насосах

Рекомендации по ремнабору:

- Советуем хранить содержимое ремнабора в 2-х мешочках – разделив на самое необходимое и второстепенное. Хорошо зарекомендовали себя неопреновые чехлы от Sea to summit – гибкий размер выбора размера, защита содержимого от деформации. В быстром доступе всегда должен быть мультитул.

- Обязательно иметь форсунки разного диаметра, а также смазку и прокладки для топливного насоса. При частой и грубой подкачке они могут выходить из строя.

- Для всех молний в палатке советуем привязать пуллеры – короткие веревочки, которые позволят аккуратно открывать палатку. Особенно актуально в плохую погоду.

- Советуем иметь в составе ремнабора запасные очки. В случае поломки очков у участника это может стать большой проблемой для группы.

- Аккуратно обращаться с собачками на молниях палатки.

- Необходимо до выхода на маршрут проверить рюкзак на момент целостности крепления лямок и строп. При необходимости нужно усилить.

- Пакрафты необходимо проверить до выхода на маршрут. Иметь запасной комплект заплаток согласно материалу исполнения пакрафта. Плюсом будет, если паркфты будут одного производителя и иметь одинаковую систему клапанов, один и тот же материал.

- Необходимо до выхода на маршрут проверить рюкзак на момент целостности крепления лямок и строп. При необходимости нужно усилить.

### 6.3 Аптечка

Групповая аптечка составлялась с учётом следующих факторов:

- Большая автономность
- Удалённость района
- Наличие снежных, скальных и водных препятствий до второй категории трудности
- Хорошее здоровье участников группы
- Минимальной температуры окружающей среды выше нуля

В целях повышения безопасности аптечка была разделена на две части, которые были розданы разным участникам. В каждой части есть средства для первой помощи и обезболивающие. Также у каждого участника имелась личная аптечка со средствами первой помощи.

Случаи недомогания в походе:

Серьёзных инцидентов не было. В основном были проблемы с натиранием мозолей, небольшими царапинами, порезами. Мозоли проклеивали пластырем, использовали вазелин и мазь боро+. Царапины и порезы обрабатывались с помощью хлоргексидина, зелёнки. Одному участнику наложили повязку на кисть из-за пореза ладони.

Состав аптечки:

Наименование	Кол-во
<i>Первая помощь</i>	
Эластичный бинт	1
Медицинские перчатки	3 пары
Ленточный пластырь (узкий)	1 рулон
Ленточный пластырь (широкий)	1 рулон
Бинт	6
Гемостатик	1
<i>Обработка ран</i>	
Фурацилин	10 табл
Хлоргексидин	100мл

Наименование	Кол-во
<i>Прочее</i>	
Валидол	10 табл
Стрепсилс	16 табл
Супрастин	16 табл
Сумамед	3 табл
Пантенол	1 тюбик
Боро+	1 тюбик
Дексаметазон (раствор)	8 ампул
Супрастин (раствор)	2 ампулы
Отипакс	1 флакон
Диакарб	10 табл



Наименование	Кол-во
Бетадин	1 тубик
Левомеколь	1 тубик
<i>Обезболивающее</i>	
Парацетамол	23 табл
Диклофенак	1 тубик
Кетонал (раствор)	5 ампул
Баралгин (раствор)	3 ампулы
Дексалгин	2 ампулы
Кетонал (капсулы)	10 капсул
Ношпа	12 табл
Цитрамон	10 табл
Найз	8 табл
<i>ЖКТ</i>	
Имодиум	10 табл
Смекта	12 пачек
Ак. уголь	30 табл
Лопедиум	8 табл
Сенаде	10 табл
Регидрон	4 пачки
Гастал	6 табл

Наименование	Кол-во
Амоксицилин	10 табл
Сульфацил натрия	1 флакон
Финалгон	1 тубик
Фервекс	2 пакета
Отривин	1 флакон
<i>Градусник</i>	
Пинцет	1
Спиртовые салфетки	16
Шприц	5
Зелёнка	1
Йод	1
Ватные диски	
Ватные палочки	
Экстрактор клещей	1
<i>Репеллент от комаров и мошки</i>	
Солнцезащитный крем	5 флак.
	1 тубик

**Комментарий:**

В походе, особенно на сплаве, участники сильно страдали от укусов мошки и комаров. Через некоторое время на месте укусов появляется зуд. В аптечке (в групповой, либо в личных) необходимо иметь специальную мазь, например, Неотанин. или любую другую. Также для предотвращения укусов надо иметь с собой репелленты и накомарники.

## 6.4 Продуктовая раскладка

Изначально мы определили следующие требования для составления раскладки:

1. При составлении раскладки учитывать пищевые предпочтения участников.
2. Составить раскладку с учетом заданного количества походных дней, графика движения в пешеходной и сплавной частях, возможности организовать одну заброску и наличия запасных дней.
3. Обеспечить трёхразовое горячее питание на протяжении всего маршрута.
4. По возможности обеспечить продуктивное разнообразие, при этом желательно выдержать соотношение Белков/Жиров/Углеводов – 1/1,1/3, а соотношение завтраков, обедов и ужинов в дневном рационе (по калорийности) - 33%/27%/40%.
5. Нетто-вес общественного питания на человека в день не более 450 гр. (около 1800-2000 кКал/чел/день).
6. Рекомендованный нетто-вес индивидуального карманного питания участника - 50 гр.
7. Сахар в напитки участники предусматривают самостоятельно и дополнительно, исходя из личных потребностей.
8. Включить в раскладку витаминно-минеральные добавки.
9. Предусмотреть горячие обеды.
10. Учитывать сроки и условия хранения продуктов, способы и время их приготовления.
11. Предусмотреть упаковку продуктов, позволяющую сохранить их пищевые качества и упростить их приготовление.
12. Обеспечить на старте маршрута брутто-вес общественных продуктов у участника не более 7,5-8 кг.
13. Распределить вес продуктовой раскладки между участниками, учитывая гендерный состав группы, постаравшись обеспечить равномерный и удобный «выхлоп» продуктов на маршруте.
14. Добавить небольшие приятные излишества, а дополнительные вкусности положить в заброску.

Еще до появления графика движения в группе было проведено анкетирование на предмет пищевых предпочтений и наличия аллергий.

Вот так выглядела анкета и ответы участников:

<p>Оцените отношение к продуктам по 5-балльной шкале. (1 - категорический отказ) Обратите внимание на продукты, которые вы не любите! Если не любите сочетания продуктов - добавьте их в примечания</p>	<b>ГАРНИРЫ</b>		<b>ХЛЕБ</b>			
	Мясо и рыба		Кус-кус	4 ▾	Крекеры / Галеты	4 ▾
	Бастурма	5 ▾	Овсяные хлопья	4 ▾	Сухарь хлебный белый	1 ▾
	Сало	5 ▾	Кукурузная крупа/хлопья	2 ▾	Сухарь хлебный черный	4 ▾
	Сало перетертое с чесноком	5 ▾	Ячменные хлопья	4 ▾	Хлеб из вафельницы	4 ▾
	Говядина тушёная или сублимированная	5 ▾	Ржаные хлопья	4 ▾	Хлебцы воздушные	2 ▾
	Свинина тушёная или сублимированная	5 ▾	Булгур	4 ▾	Хлебцы ржаные, крисп	3 ▾
	Индейка тушёная или сублимированная	5 ▾	Вермишель	4 ▾	Лаваш	2 ▾
	Курица тушёная или сублимированная	5 ▾	Макароны	4 ▾		▾
	Рыба в консервах или нет	4 ▾	Гречневая лапша	4 ▾	<b>МОЛОЧКА и заменители</b>	
	Колбаса сырокопченая	5 ▾	Фунчоза	4 ▾	Масло топленое	4 ▾
	Мясо соевое	1 ▾	Манка	2 ▾	Молоко сгущенное	4 ▾
	Паштет	4 ▾	Мюсли	3 ▾	Молоко сухое	4 ▾
	Грибы	5 ▾	Перловка	1 ▾	Сливки сухие растительные	1 ▾
	Рыба сушеная	4 ▾	Ячневая крупа	2 ▾	Сметана сублимированная	4 ▾
Кальмары сушеные	3 ▾	Чечевица	4 ▾	Творог сублимированный	4 ▾	
		Гороховые хлопья	4 ▾	Сыр	5 ▾	
		Пюре картофельное быстрого приготовления	4 ▾	Сыр плавленый	5 ▾	
		Рис	4 ▾	Сыр типа Чечил	5 ▾	
		Рисовые хлопья	4 ▾	Шоколадный сыр	5 ▾	
		Гречка	4 ▾	Яичный порошок	3 ▾	
		Гречневые хлопья	4 ▾	Омлет сублимированный	5 ▾	
		Пшено	4 ▾			
		Пшеничные хлопья	4 ▾			
		Сублимированные супы	5 ▾			

Подобное предварительное анкетирование направлено на повышение качества раскладки, позволяет на стадии подготовки раскладки оптимизировать ее состав, упрощает работу завхоза по формированию итогового меню похода, уменьшает количество последующих корректировок рациона.

Всего для расчета раскладки принималось 18,5 походных дней, включая день заезда к месту старта, из них: предстартовый день (легкий ужин, поскольку «с поезда» ещё не успели проголодаться); 11 дней первой пешеходной части похода + 2 запасных дня; снятие заброски; 2 дня пешеходной части с полной выкладкой снаряжения и продуктов во второй части; 3 сплавных дня.

На маршруте у нас на все дни было предусмотрено трехразовое горячее питание.

Суточная норма общественного питания составляла 450 г/чел. в день, плюс личное карманное питание было рекомендовано в количестве 50 г/чел. в день. Надо, однако, сказать, что это «усредненный» или «расчетный» показатель, поскольку фактически невозможно обеспечить идеальную точность фасовки и упаковки продуктов, а вес и состав дневного рациона зависит от планируемых в этот день трудозатрат, предполагаемого ЧХВ, наличия определяющих и предопределяющих препятствий и количества пройденных дней.

На первые три дня рацион нашей группы был немного уменьшен, так как в эти дни организм только акклиматизируется и включается в ежедневную физическую работу, а у участников ещё достаточно своих «привезенных запасов». В последующем эти граммы, естественно, были добавлены в рацион.

При планировании рациона также учитывалось насколько напряженным может оказаться ходовой день и в зависимости от этого выбирались продукты для меню. К примеру, в дни прохождения определяющих препятствий, где предполагаются ранний подъем, повышенные трудозатраты и, возможно, дефицит времени, на все приемы пищи

закладывались продукты простого приготовления, по возможности не требующие варки и нарезки: сублиматы, лапша быстрого приготовления, тонкие копченые колбаски, сыр «Косичкой», сладкие батончики. На «прогонных» днях в рацион включались требующие варки крупы, сушеное мясо (фарш), сладкое, колбасы и сыр, требующее нарезки.

Разнообразие рациона обеспечивали как различными комбинациями круп, макаронных изделий, типов мяса (индейки, курицы, говядины, свинины), сушеной рыбы, сублиматов (творога, разных омлетов, каш, супов), несколькими видами сладостей, так и большим количеством приправ и соусов.

«Питейная» карта у нас была также разнообразна. Утром в меню входили какао, кофе молотый с молоком, чай черный различных сортов, а вечером, помимо черного, зеленого чаев, были предусмотрены кисель, безалкогольный глинтвейн, травяные и фруктовые чаи. Все чаи, входившие в основную раскладку, были рассыпные. Однако, в раскладке был предусмотрен небольшой запас пакетированного чая «без добавок» для участников, нелюбящих кофе, кисель, какао и т.д.

В качестве дополнительного источника витаминов С, В1, В2, ниацина, пантотеновой кислоты, Е, В12, В6 использовали шипучие таблетки НААС.

Карманное питание было полностью личным и комплектовалось участниками самостоятельно, исходя из предпочтений. Сахар в чай также рассчитывался и брался участниками самостоятельно.

Поскольку на маршруте у нас была предусмотрена заброска, в нее мы дополнительно предусмотрели целую коробку различных вкусовностей: копченую рыбку, сгущенку, сушеные ломтики манго, ягодные пироги и т.д. Что отлично восполнило наш дефицит калорий и доставило большое гастрономическое удовольствие.

Ниже примеры используемых в раскладке наименований продуктов:

Мармелад жевательный МАЯМА К	Геркулес	Сыр твердый типа Советский/Швец	Бастурма/суджук/сырокопченая к
Засыпка с суп грибная	Гречка	Сыр косичкой копченый	Финик в шоколаде 1 конфета 27 г
Макароны	Пшено	Батончик мясной Малаховский МК	Рис с говядиной Гала
Свинина сушеная	Рис круглозерный	Вяленое мясо	Конфеты
консервы паштетные мясные "Рат	Макароны	Панкейк с вишневой начинкой 10 ш	Пшеничная каша Гала
конфеты	Доширак Квисти со вкусом говядин	Мини-рулет Мэлори с соленой кара	Колбаса сырокопченая
Рыба сушеная	Творог сублимированный	Батончик шоколадный JET S из мяг	Манго мармелад
Рис Золотистый длиннозерный	Омлет с копченостями сублимиров	Батончик хрустящий с шоколадной	Засыпка в суп Говядина
Каркаде	Курага	Батончик БонТайм/BonTime из возд	Говядина сушеная
Итальянские травы приправа	Чернослив	Батончик вафельный/вафли/ДЖУМ	Геркулес долгой варки
замена на говядину	Клубника сушеная		Укроп сушеный
Зефир Зеленая линия Белевский Ч	Мясо сушеное запаковано		Птичка Дивная
Пюре картофельное Роллтон клас	Морковь сушеная		Суп-харчо «Острый» Гала гала
Мясо сушеное	Лук сушеный		Колбаски Ремит Kabanos Chili сы
Печеньки /вафельные трубочки			
Кускус			
кос-халва			
Чечевица красная персидская			

Примерное меню на день:

ЗАВТРАК	ОБЕД	УЖИН
Основа: геркулес / гречка / пшено / омлет сублимированный / лапша быстрого приготовления / макароны	Основа: бульон сублимированный + сушеное мясо / рыба + крупа + сушеная морковь + сушеный лук + соль	Основа: макароны / кус-кус / чечевица / пюре картофельное / рис / гречка / булгур
Добавка 1: цукаты / чернослив, курага / изюм / сушеное мясо	Добавка 1: бастурма / суджук / сырокопченая колбаса/ консервы паштетные / колбаски сырокопченые	Добавка 1: сушеное / сублимированное мясо курицы, индейки / говядина / свинина / рыба + соль +

	тонкие + хлебцы	приправы / соусы
Добавка 2: молоко сух. + сахар + соль / приправа + соль	Добавка 2: конфеты / мармелад жевательный / сладкий батончик	Добавка 2: сырокопченая колбаса / сыр+ хлебцы
Добавка 3: панкейк порционный / печенье / сладкий батончик / колбаса+хлебцы / сыр + хлебцы / сублимированный творог + сахар	Напиток: чай черный / чай фруктовый / каркаде	Добавка 3: Зефир /кос-халва / мини-рулеты сладкие / конфеты / чокопайки / маршмелоу / вафли / печеньки
Напиток: какао + сух. молоко / кофе + сух. молоко / чай		Напиток: чай в ассортименте / кисель /глинтвейн безалкогольный

Для упрощения приготовления пищи продукты упаковывались «отдельными блюдами». К примеру, если на завтрак у нас была геркулесовая каша, то в общий пакет упаковывались пакеты с крупой, сухим молоком, сахаром, солью. Такой подход позволил избежать сильных ошибок при приготовлении пищи, недосолить или, наоборот, пересолить блюдо.

Одновременно «выхлоп» продуктов на прием пищи распределялся только между двумя участниками, что позволило пропорционально облегчать вес рюкзаков и уменьшило путаницу при поиске нужных продуктов.

Олег	Саша М.	Саша С.
Дима		
		Саша К.
	Маша	

При маркировке продуктов мы отказались от указания ФИО несущего, заменив это цветной маркировкой, согласно раскладочной таблице.

Подобный подход к маркировке нам показался удобнее, так как при распределении и перепакровке раскладки цвет визуально воспринимался быстрее и был понятнее. Кроме того, все продукты второй части маркировались куском яркого красного скотча, что также упростило их перепакровку.

Несмотря на то, что по результатам похода все участники достаточно существенно постройнели (некоторые потеряли 6-8 кг веса, до 10% от общего), непосредственно на маршруте дефицита продуктов не было, равно как и не образовывались их излишки.

Оценивая нашу походную раскладку уже «находясь на берегу», можно признать ее вполне удавшейся.

## 7 Финансовые затраты

Затраты на поход составили в среднем около 25 тысяч рублей на человека. В таблице ниже приведен подсчет стоимости похода.

Статья расхода	Сумма, рубли
Раскладка	75 789
Спутниковая связь	16 525
Заброска. Вахтовка Урал	28 000
Расходы на т/б Желанная	11 000
Оплата пропуска в нац/парк и стоянок	9 420
Прочее	9929
Итого/ на участника	150 663 / 25 110

Примерно половину стоимости раскладки составили сублиматы.

Расходы на спутниковую связь состояли из аренды спутникового телефона – 7525 руб, и использования спутникового трекера – 9000 руб. В обоих случаях использовался оператор Иридиум.

Расходы на т/б Желанная:

1. Проживание в общежитии – 800 руб/сутки за койко-место;
2. Хранение вещей в заброске – 500 руб за все вещи (предварительно была озвучена цена 1000 руб);
3. Использование стиральной машины – 500 руб;
4. Включение электроэнергии в общежитие в неустановленное время – 400 руб (200руб/час).

При выборе заброски рассматривался вариант поездки на трэколе, но цена в таком случае составляла бы 35 000руб.

## **8. Итоги, выводы, рекомендации**

По итогу похода можно утверждать, что поставленных целей группа добилась – прошла насыщенный и напряженный поход по классическим местам Приполярного Урала, внесла немного новых знаний о редко посещаемых перевалах, вышла из района сплавом по очень красивой реке. Маршрут удалось пройти отчасти благодаря хорошей погоде, установившейся на время прохождения маршрута.

При прохождении подобных маршрутов у всего личного состава группы должен быть опыт пешеходных и водных походов, хороший уровень технической и физической подготовки. Маршрут должен быть хорошо проработан на этапе подготовки и иметь гарантировано безопасные пути схода с него или надежные запасные варианты движения. Группам необходимо крайне ответственно подходить к подбору как общественного, так и личного снаряжения.

## **9. Использованные отчеты и материалы**

**Официальный перечень перевалов:**

[https://tssr.ru/pesh/pereval/ural\\_main/](https://tssr.ru/pesh/pereval/ural_main/)

**Отчёты:**

Устинов, 5-ка, 1999

<http://tlib.ru/doc.aspx?id=32785&page=1>

Лазарев, 5-ка, 2020

<http://tlib.ru/doc.aspx?id=43301&page=1>

Ланев, 4-ка, 2005

<http://tlib.ru/doc.aspx?id=37652&page=1>

Гайлит, 5-ка, 2002

<http://tlib.ru/doc.aspx?id=33604&page=1>

Советов, 5-ка, 2008

<http://tlib.ru/doc.aspx?id=33407&page=1>

Коваленко, 5-ка, 1997

<http://tlib.ru/doc.aspx?id=38132&page=1>

Козлова, 5-ка, 2000


<http://tlib.ru/doc.aspx?id=36863&page=1>

Сафронова, 5-ка, 1997  
<http://tlib.ru/doc.aspx?id=36794&page=1>

Деменев, 6-ка, 2005  
[http://www.meridian.perm.ru/03\\_reports/pripolar2005/pripolar2005.shtml](http://www.meridian.perm.ru/03_reports/pripolar2005/pripolar2005.shtml)

**Лоция рек Манарага и Косью:**  
[http://zundercom.narod.ru/trips/canoe/1507kosju\\_locia.html](http://zundercom.narod.ru/trips/canoe/1507kosju_locia.html)

# Приложение 1. Перевальные записки

 **Группа туристов**  
 ТК «**Кристалл**»  
**г. Березники**  
 Пермского края.

в количестве 7 человек (руководитель Затонский А. В., маршрутная книжка № \_\_\_\_\_, выдана ЦМКК), совершая пешеходный поход 6 к.сл. вышла на перевал Кристалл (1308, 25) (перевал, вершину наименование, категория сложности высота)  
 «14» августа 2009 г. в 16 : 45  
 стороны Кристалл, Восток

Метеоусловия: ясно, тепло (Облачность, ветер, температура)

Состояние группы: хорошо  
 Продолжение движения: вниз  
 Время выхода: 17:00

Снята записка группы \_\_\_\_\_  
 из г. \_\_\_\_\_  
 от «\_\_\_» \_\_\_\_\_ г.  
 Руководитель группы: \_\_\_\_\_  
 Маршрутная книжка № \_\_\_\_\_, выдана МКК \_\_\_\_\_

Особые отметки (пожелания)  
Спуск в овраг, добрый вечер

Просим отправить этот корешок записки по адресу \_\_\_\_\_  
 18400, г. Березники Пермского края,  
 Бдды, 51 – 38 Затонскому А. В.

Записка оставлена намина \_\_\_\_\_  
перевал Кристалл (1308, 25);  
пешеходный поход 6 к.сл. от Кристалл Восток  
 \_\_\_\_\_ г. в \_\_\_\_\_ : \_\_\_\_\_  
 \_\_\_\_\_ 20% \_\_\_\_\_

Записка снята группой \_\_\_\_\_

zhenon@narod.ru,  
 kristall.narod.ru

Фото 142 Записка с перевала Кристалл



## Контрольная записка

Группа туристов Федерации спортивного туризма Тульской области совершая пешеходный поход 6 к/с, в составе 9 человек  
 «03» 08 2019 года в 12 ч. 10 м.,  
 поднялась на пер. 850и Москва  
 со стороны п. Мамы-Кобяку (пер. Гейлорав)  
 Метеоусловия: облачно, легкий ветер, +17

Видимость: хорошая  
 Состояние группы: бодрая, радостная  
 Группа уходит в направлении: п. Новоминер - пер. Новин

Время выхода «03» 08 2019 года в 12 ч. 50 м.  
 Снята записка группы из п. Ленин Бор Вологодской  
обл. под руководством  
Мохов Галактик и Рязанков Владимир  
 от «03» 08 2017 г.  
 Руководитель группы: Рожков Юрий Алексеевич  
 Маршрутная книжка Ц/1 - 601  
 Особые отметки (пожелания) Благоприятной погоды !!!  
 e-mail: Scotch71@bk.ru  
 тел.: Россия +7 953 952 25 06



Фото 143 Записка с перевала 850-летия Москвы

14.08.2013  
группа турклуба КИВИ  
из г. Харьков пер  
пешком с. Третьяка  
взшла на перевал №92  
со стороны д.р. Ходино  
перевал 2а, высота  
по GPS 1580  
погода солнечная,  
настроение группы  
отличнейшее  
(Снята записка  
в Туло  
рук. Кочков. Ю. :)  
двигались в сторону  
д.р. Маньхобино  
(tchhiskek@gmail.com)

Фото 144 Записка с перевала №92

Группа туристов Анны Петерсон  
(рук. Чесноков АВ) в количестве 4 человек  
пошла на перевал 2а  
11:30 17.08.2017 а  
сторону д.р. Ходино (Помпей)  
Ушел к т.о. Олександр  
Снята записка группы Зуева  
Пермь 2017 год

Фото 145 Записка с перевала №92



### Контрольная записка

Группа туристов Федерации спортивного туризма Тульской области совершая пешеходный поход 4 к/с, в составе 4 человек « 29 » 07 20 21 года в 13 ч. 30 м., поднялась на п. Кварцитный со стороны р. Мансица. Метеоусловия: облачно, морозный ветер. Видимость: хорошая. Состояние группы: бодр. Группа уходит в направлении: р. Хобя. Время выхода « 29 » 07 20 21 года в 13 ч. 40 м. Снята записка группы с. Сидяк под руководством Шайкина А.И. от « 23 » 07 20 21 г. Руководитель группы: Рожкова Дарья Маршрутная книжка 24П/2021 Особые отметки (пожелания) всем удачи и здоровья. e-mail: darya.chekova@yandex.ru

Фото 146 Записка с перевала Хобе Вост. (Кварцитный, №91)

Группа туристов из Воркуты  
 в составе Рогова Елены - Руководитель  
 Максимова Ганна  
 Севостьянов Дмитрий  
 Серяков Сергей взобрали на  
 перевал Центральный 1А со стороны  
 р. Народа 23.07.2022, в 10:30  
 Поход 2 к.в. Спуск в стор  
 р. Макарага. Давно не было  
 Замес в тур  
 32 м обшудина  
 Поход - дождев мекит  
 Всем удачи!!!

Фото 147 Записка с перевала Центральный

Группа туристов  
 ТК МРТУ им. Н.Э.Баумана  
 под руководством Поляковой И.В.  
 поднялись на пер. Центральный  
 со стороны д.р. Народа 21.02.20  
 в 11:06.  
 Продолжен движение  
 в рамках малого  
 похода ЗКС в сторону  
 д.р. Макарага  
 Видимость хорошая, идет  
 легкий снег, ветра почти нет.  
 Составные группы отличные.  
 Всем удачи и хорошей погоды!  
 mpa0388@gmail.com

Фото 148 Записка с перевала Центральный

## Контрольная записка

Команда по горному туризму  
 «Те Ещё Вершины» г.Воркута  
 Поздравляет восходителей с горой!!!

## Те Ещё Вершины

Группа совершила восхождение на вершину  
 пик Карпинского от клубного  
 озера через южную вершину  
 поход 2 к.в., записки не обмечу.

Дата и время на вершине

19.07.2022 19<sup>00</sup>

### Участники:

1. Рогова Елена - руководитель
2. Максимова Ганна
3. Севостьянов Дмитрий
4. Серяков Сергей
5. \_\_\_\_\_

Легкого спуска и новых вершин!!!

Фото 149 Записка с пика Карпинского

Министерство образования Пермского края  
ГБОУ ДОД, детско-юношеский центр «Муравейник»

**КОНТРОЛЬНАЯ ЗАПИСКА № 7**

Группа туристов Пермского центра «Муравейник»  
в количестве 08 человек, совершая пешеходный поход  
третьей категории сложности, вышла к туру на

вершина с отметкой 1567,9 м - «Гора Капкан»  
(наименование объекта/ориентира)  
Траверсом гребня с запада на восток  
со стороны р. Капкан-Вож

Метеоусловия: 18.07.2013 +22°C, ветр 3 м/с  
(облачность, ветер, температура, осадки и др.)

Состояние группы: отличное Группа продолжает

движение в направлении: по р. Лунь-Вож

Движение от тура начато в 10:00 час. «15» июля 2013 г.

Снята записка группы: записки пер. Седло-Вож  
(город, район, организация)

от «  » 20 г. под руководством   ?  
(фамилия, инициалы)

Руководитель группы: ЗУЕВ АНАТОЛИЙ ПАВЛОВИЧ

Маршрутная книжка № 4-13

*см. сборт →*  
Отрезать корешок записки, заполнить его и выслать по адресу:  
614068, г. Пермь, ул. Генделя, д. 1 б, Пермский центр «Муравейник»  
e-mail: anatoly.zuev@yandex.ru

Мы, туристы \_\_\_\_\_

сняли «  » \_\_\_\_\_ (город, район, организация)  
\_\_\_\_\_ 20 \_\_\_\_\_ г. записку вашей группы с (из)

Наш адрес: \_\_\_\_\_ (наименование объекта)

Руководитель группы: \_\_\_\_\_ (фамилия, инициалы)

Предлагаем маршрут по  
вершине Б/н с в. 1567,9  
«Гора Капкан» - по  
реке, протекающей у се  
Лоджонья,  
а перевал, ведущий  
из долины р. Капкан-Вож  
в долину рр. Лунь-Вож  
себя и Падёжа-Вож (с-р-з  
седловину по р. Лунь-Вож -  
«Перевал Капкан-Вожский»  
(1А-1Б к.т.)  
Зуб А.П.  
15.07.13г

Фото 151 Записка с в. 1567,9 (Падёжа-Вож)

Фото 150 Записка с в. 1567,9 (Падёжа-Вож)

## Приложение 2. Изготовление фартука для пакрафта.

*Автор текста и изготовитель фартука – Кропочева Екатерина*

**Задача:** закрыть внутреннее пространство лодки (кокпит) от водяных брызг и валов при прохождении препятствий. Если в лодку попадает много воды, она становится тяжелой и плохоуправляемой.

**Лодка:** Эскимос 300М ([https://expedboats.com/?page\\_id=204](https://expedboats.com/?page_id=204)) Это полотораместная надувная лодка из ПВХ. В этом походе ее предполагалось использовать как двухместную, следовательно фартук нужен был с двумя входами. В нашем случае на нос лодки производителем уже была установлена дека из ПВХ.

**Идея:** на борта лодки приклеить ленту велкро - «липучку», на которую будет прикрепляться фартук из непромокаемой ткани, затягивающий внутреннее пространство, с двумя отверстиями для гребцов, снабженных тубусами на кулиске и липучке. На лодку лучше крепить мягкую сторону липучки, чтобы она не цеплялась, когда лодка используется без фартука. Липучка лучше молнии, так как позволяет быстрее установить или снять фартук, а также не требуется высокая точность при совпадении половин застежки на фартуке и лодке.

### Материалы и стоимость

- ткань Таффета с ПУ-покрытием 88 г/м<sup>2</sup>, ([https://www.tk-turin.ru/shop/inventar/tkan/tentovaya/tkan\\_neylon\\_taffeta\\_pu1000\\_3000\\_r\\_s\\_chernyy/](https://www.tk-turin.ru/shop/inventar/tkan/tentovaya/tkan_neylon_taffeta_pu1000_3000_r_s_chernyy/)), 3 метра, 2100 руб
- Капроновые нитки ([https://leonardo.ru/ishop/group\\_11854932992/](https://leonardo.ru/ishop/group_11854932992/)), 112 руб
- застежка-«липучка» шириной 2,5 см, 4 метра, 220 руб
- застежка-«липучка» шириной 5 см, 6 метров, 600 руб (<https://sheitesnami.ru/furnitura-shveynaya/lipuchka-velkro>)
- рымы - петли для крепления груза (<https://timetrial.ru/produktsiya/aksessuary-k-pakraftam/petlya-shitaya/>), правда прислали с пряжками-трехщелевками, 4 штуки, 400 руб
- Лента ПВХ 6 см х 2 м, ([https://bummart.ru/catalog/remontnyy\\_nabor\\_dlya\\_lodok\\_pvkh/lenta\\_pvkh\\_remontnaya\\_prya\\_maya\\_6kh200sm/](https://bummart.ru/catalog/remontnyy_nabor_dlya_lodok_pvkh/lenta_pvkh_remontnaya_prya_maya_6kh200sm/)), 3 штуки, 570 руб
- Клей Тексакол ([https://bummart.ru/catalog/kley\\_dlya\\_naduvnykh\\_lodok\\_pvkh/kley\\_dlya\\_lodok\\_pvkh\\_texacol\\_m\\_150\\_500g/](https://bummart.ru/catalog/kley_dlya_naduvnykh_lodok_pvkh/kley_dlya_lodok_pvkh_texacol_m_150_500g/)), 500 мл, 697 руб
- Кисточка для клея 49 руб
- Ацетон, чтобы клей оттирать
- Шнур около 4 мм - шнурки от ботинок, нашлись дома
- Застежка для шнура формы шар, 2 шт, 166 руб
- Клей ПУ Момент-Кристалл и маленькая кисточка 256 руб

**Итого:** расходы 5058 руб

### 1.Отмерка кусков ленты-липучки

Мягкую половину широкой ленты-липучки прикладываем к баллонам лодки и отрезаем ее на стыках участков баллонов под нужным углом. Ленту удобно при этом приклеивать на скотч, чтобы не держать в руках. В этот момент нужно осознать, что портновская привычка крепить все на булавки в случае надувной лодки не подходит. Расположение ленты при этом отмечаем на лодке маркером (надежнее и заметнее) либо простым карандашом (легко стереть) (Фото 152, Фото 153). Получившиеся отрезки липучки используем как шаблон, чтобы отрезать такие же куски от цепкой половины липучки и ленты ПВХ.

Для края деки мы использовали узкую липучку и половину ПВХ-ленты.



*Фото 152 Примерка липучки к лодке*



*Фото 153 Отметки положения липучки на лодке маркером и карандашом*

## **2.Соединение липучки и ленты ПВХ**

Материал лодки хорошо соединяется с себе подобным. Поэтому присоединять липучку к лодке будем через ПВХ-ленту. Для этого мягкую часть липучки нужно пристрочить на ленту ПВХ на швейной машинке. Моя самая обычная бытовая машинка отлично справилась.

## **3.Приклеивание липучки к лодке**

Ленту ПВХ с пришитой мягкой частью липучки присоединяем к бортам лодки с помощью клея Тексакол «холодным» способом согласно инструкции. Для этого намазываем клеем ленту, намазываем клеем борт лодки согласно нашим карандашным отметкам, ждем несколько минут, затем прикладываем и разглаживаем (Фото 154). Остатки клея можно убрать ацетоном.



*Фото 154 Чтобы не испачкать пол используем карты прошедших походов*



*Фото 155 Дублируем рымы снаружи от ленты*

#### **4. Приклеивание дополнительных рымов**

В походе рюкзаки прикрепляются стропами к точкам крепления на лодке (рымам) поперек баллонов позади обоих гребцов. Пока не было фартука, рюкзак переднего гребца располагали с помощью рымов, находящихся с внутренней стороны баллонов (вообще-то они предназначены для крепления бедренных упоров). Однако при использовании фартука эти точки окажутся под ним, поэтому мы приклеиваем новые с наружной стороны баллона (Фото 155).

#### **5. Кройка и шитье фартука**

Для разметки фартука накрываем лодку тканью так, чтобы долевая шла от носа к корме. Расправляем и растягиваем, снова может пригодиться скотч (Фото 156). Теперь находим ленту наощупь через ткань и обводим ее форму по ткани карандашом. Ткань нужно расправить на полу или столе, от имеющейся линии отступить кнаружи еще сантиметров 5 на обработку края. Теперь можно выкраивать. Подшиваем вподгибку с закрытым срезом ткань по кругу. Затем пришиваем цепкую сторону липучки.

#### **6. Изготовление мест для гребцов**

Размечаем места для посадки гребцов и вырезаем отверстия (Фото 157). Так как мы собираемся использовать полутораместную лодку для двоих и с большим грузом, места для вытянутых ног не остается. Отверстия делаем больше в сторону носа лодки, чтобы в них могли уместиться согнутые колени. Далее измеряем длину окружности и вырезаем из остатков ткани прямоугольник такой длины плюс 7 см, высотой 50 см. На короткие стороны пришиваем узкие липучки, одну длинную сторону вшиваем в отверстие на фартуке, на другой делаем кулиску и продеваем шнурок. Причем один конец шнурка закрепляем внутри кулиски, на второй надеваем зажим. Такая конструкция важна, чтобы

покинуть лодку было можно просто открыв липучки. Связывать концы шнура на бурной воде может быть опасно.

Швы в месте присоединения тубусов к фартуку проклеили с изнанки клеем Момент-Кристалл, чтобы они не пропускали воду.



*Фото 156 Липучка хорошо чувствуется сквозь ткань*



*Фото 157 Вырезаем место для посадки в лодку*

### **Вес**

К массе лодки прибавилось 600 г, вес фартука - 400 г. То есть вся конструкция целиком весит 1 кг (Фото 158).

Широкую липучку можно брать уже, 4 см, ленту ПВХ можно брать такой же толщины, что и липучку (мы взяли с запасом 1 см). Это не сильно скажется на надежности соединения лодки и фартука, но уменьшит вес.





*Фото 158 Готовый фартук*



*Фото 159 Отлив воды после прохождения длинной череды шивер и порогов*