

«ФЕДЕРАЦИЯ СПОРТИВНОГО ТУРИЗМА РОССИИ»



ОТЧЁТ

**о прохождении лыжного маршрута
пятой категории сложности
по Становому Нагорью в районе Южно-Муйского хребта,
совершённый с 22.02.2024 г. по 18.03.2024 г.**

**Маршрутная книжка №Р24/2 - 502
Руководитель маршрута:
Попов Валерий Фридрихович
Эл. почта: turclub10@mail.ru**

Маршрутно-квалификационная комиссия рассмотрела отчёт и считает, что путешествие может быть зачтено всем участникам и руководителю.
Маршрут имеет _____ категорию сложности.
Отчёт использовать в библиотеке _____

Штамп МКК

**Воткинск
2024 г.**

*Электронная версия
отчёта*





Да будет Путь за горизонт и ввысь
К вершинам, что сверкают в ожиданьи.
К ветрам, что не дают царить молчанью,
Слагая песнь свою из дробленых реприз,
На склонах, что с небесностью слились
В своём кристально-снежном одеянии.

Да будет Путь через простор долин,
По лентам рек, чей нрав утих в морозах,
По ледопадам, чьи волнующие слезы
Вплетаются в узорность хрупких льдин.
Через каньоны, где от скальных серых стен
Стук сердца отражается стократно,
И взор стремится непременно стать крылатым,
Чтоб на мгновение покинуть стылый плен.

И словно эхо в вышине: Да будет Путь!
Где каждый вздох, как новый день заветный.
Где каждый шаг – несёт в себе ответы.
За горизонт и ввысь, да будет Путь!

Сметанина Анна

ОГЛАВЛЕНИЕ

1. СПРАВОЧНЫЕ СВЕДЕНИЯ	5
1.1. Проводящая организация.....	5
1.2. Паспорт спортивного похода	5
1.3. Подробная нитка заявленного и пройденного маршрута	6
1.4. Определяющие препятствия маршрута	7
1.5. Состав команды.....	9
1.6. Оценка категории сложности маршрута.....	10
2. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА МАРШРУТА	11
2.1. Общая идея маршрута, стратегия, особенности	11
2.2. Заявленные запасные варианты	12
2.3. Аварийные выходы с маршрута	12
2.4. Изменения маршрута и их причины.....	12
2.5. Общая схема маршрута	13
2.6. Высотный график маршрута.....	14
2.7. График движения.....	16
3. ИТОГИ, ВЫВОДЫ, РЕКОМЕНДАЦИИ.....	18
4. СВЕДЕНИЯ О РАЙОНЕ ПУТЕШЕСТВИЯ	20
4.1. Характеристика района путешествия.....	20
4.2. Транспортные особенности района	21
4.3. Связь на маршруте	21
4.4. МЧС	21
4.5. Национальный парк „ДЖЕРГИНСКИЙ”	21
5. ТЕХНИЧЕСКОЕ ОПИСАНИЕ МАРШРУТА	22
6. ПЕРВЫЙ ЭТАП МАРШРУТА	22
6.1. Старт маршрута и подход к району первопрохождений	23
7. ВТОРОЙ ЭТАП МАРШРУТА	35
7.1. Перевал ОГЧЕНДА (1Б, 1975м, первопрохождение).....	38
7.1.1. Горный массив ОГЧЕНДА. Итоги, выводы, рекомендации	45
7.2. Перевал ТУРАКИ (2А, 2268м, первопрохождение)	49
7.3. Вершина ТУРАКИ (1А, 2552м, первовосхождение).....	59
7.4. Ледопад СЛЁЗЫ ТУРАКИ (1Б)	66
7.4.1. Горный массив ТУРАКИ. Итоги, выводы, рекомендации	67
7. ТРЕТИЙ ЭТАП МАРШРУТА	69
8.1. Перевал ГОРИЗОНТ (1Б, 2210м, радиально)	75
8.2. Вершина ДОРОНГ (1А, 2560м, рад. восх.).....	80
8.3. Перевал КАМИРАКИ (2А, 2200м)	83

8.4. Ледопад СЛЁЗЫ КАМИРАКИ (1Б).....	92
8.4.1. Горный массив КАМИРАКИ. Итоги, выводы, рекомендации	94
8.5. Перевал БИРАМЬЯ (1Б, 2250м)	99
8.5.1. Перевал БИРАМЬЯ. Итоги, выводы, рекомендации	104
8.6. Ледопад ДАВАЧАН (1Б)	105
8.7. Перевал ЮРГОН (н/к, 1450м).....	107
9. ПРИЛОЖЕНИЯ	111
9.1. Список личного снаряжения	111
9.2. Список командного снаряжения	113
9.3. Список ремнабора	115
9.4. Аптечка	117
9.5. Питание в походе.....	118
10. КООРДИНАТЫ КЛЮЧЕВЫХ ТОЧЕК МАРШРУТА.....	120
10.1. Подход по долине р. КОТЕРА.....	120
10.2. Прохождение массива ОГЧЕНДА.....	120
10.3. Прохождение массива ТУРАКИ.....	120
10.4. Прохождение массива КАМИРАКИ.....	121
10.4. Участок от р. Биремья до финиша	121
11. СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ И ССЫЛКИ НА МАТЕРИАЛЫ В ИНТЕРНЕТЕ.....	122
11.1. Список литературы	122
11.2. Список отчётов по району	122
12. АДРЕСА ХРАНЕНИЯ МАТЕРИАЛОВ	123
12.1. Ссылка на отчёт в интернете.....	123
12.2. Ссылка на фильм о походе	123
12.3. Ссылка на музыкальный клип о походе	123

1. СПРАВОЧНЫЕ СВЕДЕНИЯ

1.1. Проводящая организация

Клуб туристов г. Воткинска „ВездеХод“. Адрес: Россия, Удмуртская республика, г. Воткинск, ул. Пугачёва, 27; тел. администратора +7-912-763-06-60, e-mail: turclub10@mail.ru

1.2. Паспорт спортивного похода

1	Вид туризма	Лыжный
2	Категория сложности	Пятая
3	Район проведения	Становое нагорье (Южно-Муйский хребет)
4	Сроки проведения: <ul style="list-style-type: none">• Всего• Активная часть	18.02.2024 –23.03.2024 22.02.2024 – 18.03.2024
5	Протяженность	П=252,5 км, ЭП=468 км
6	Количество участников	7 человек
7	Активная часть маршрута составила: <ul style="list-style-type: none">• Суммарный набор/сброс высоты• Общее количество ходового времени	+6230/-5880=12100 м. 268час 35 мин.
8	Продолжительность: из них: <ul style="list-style-type: none">• Ходовых• Дневков• Полуднёвок• Подъезды и отдых	35 дней 25 дней - 2 10 дней
9	Руководитель	Попов В.Ф.
10	Маршрутная книжка	№ Р24/2 - 502
11	Выпускающая организация:	ЦМКК, код 100-00-666666654
12	Нитка маршрута:	<i>Новый Уоян – п. Делакоры (нежил.) – р. Котера – р. Огченда – перевал Огченда (1Б, 1975м, первопрохождение) – р. Тураки – перевал Тураки (2А, 2230м, первопрохождение) – вершина Тураки (1А, 2552м, рад. первопрохождение) – ледопад Слёзы Тураки (1Б, первопрохождение) – р. Котера – р. Озёрная – озеро Сюрприз – перевал Горизонт (1Б, 2210м, рад.) – вершина Доронг (1А, 2600м, рад. восх.) – перевал Камираки (2А, 2240м) – р. Слёзы Камираки – ледопад Слёзы Камираки (1Б) – р. Бирамья – перевал Бирамья (2250м) – р. Окукан – р. Давачан – ледопад Давачан (1Б) – р. Баргузин – озеро Балан-Тамур – перевал Юргон (1427м) – р. Юргон – р. Ковыли – кордон Ковыли Джергинского заповедника</i>

1.3. Подробная нитка заявленного и пройденного маршрута

Заявленная нитка маршрута

Новый Уоян – п. Делакоры (нежил.) – р. Котера – р. Огченда – перевал Огченда (~1А-1Б, 1950м, первопрохождение) – р. Тураки – перевал Тураки (1Б-2А, 2230м, первопрохождение) – вершина Тураки (1А-1Б, 2424м, рад. первопрохождение) – р. Котера – р. Озёрная – озеро Сюрприз – перевал Горизонт (1Б, 2210м, рад.) – вершина Доронг (1А, 2600м, рад. восх.) – перевал Камираки (2А, 2240м) – вершина Камираки (2А, 2495м, рад. восх.) – р. Слёзы Камираки – ледопад Слёзы Камираки (1Б) – р. Бирамья – перевал Бирамья (2250м) – р. Окукан – р. Давачан – ледопад Давачан (1Б) – р. Баргузин – озеро Балан-Тамур – перевал Юргон (1427м) – р. Юргон – р. Ковыли – кордон Ковыли Джергинского заповедника.

Пройденная нитка маршрута

Новый Уоян – п. Делакоры (нежил.) – р. Котера – р. Огченда – перевал Огченда (1Б, 1975м, первопрохождение) – р. Тураки – перевал Тураки (2А, 2268м, первопрохождение) – вершина Тураки (1А, 2552м, рад. первопрохождение) – р. Слёзы Тураки – ледопад Слёзы Тураки (1Б, первопрохождение) – р. Котера – р. Озёрная – озеро Сюрприз – перевал Горизонт (1Б, 2210м, рад.) – вершина Доронг (1А, 2600м, рад. восх.) – перевал Камираки (2А, 2240м) – р. Слёзы Камираки – ледопад Слёзы Камираки (1Б) – р. Бирамья – перевал Бирамья (2250м) – р. Окукан – р. Давачан – ледопад Давачан (1Б) – р. Баргузин – озеро Балан-Тамур – перевал Юргон (1427м) – р. Юргон – р. Ковыли – кордон Ковыли Джергинского заповедника.

1.4. Определяющие препятствия маршрута

№ п/п	Вид препятств	Наименование	Примечание	Категория трудности (каталог)	Категория трудности (фактическая)	Высота, протяжённость препятствия	Характер препятствия	Путь прохождения	Координаты перевалов
1	Перевал	Огченда	первопрохождение	-	1Б (для зимы)	1975м	Сн-Ск	Ю > С	N 55°24'25.4" E 112°05'01.9"
2	Перевал	Тураки	первопрохождение	-	2А (для зимы)	2268м	Сн-Ск	С > Ю	N 55°19'49.0" E 111°59'03.0"
3	Вершина	Тураки	первопрохождение	-	1А (для зимы)	2552м	Сн-Ск-Лд	Радиальное восхождение	N 55°20'09.7" E 111°59'05.2"
4	Ледопад	Слёзы Тураки	первопрохождение	-	1Б	450м	Лд	На спуск	
5	Перевал	Горизонт	-	1Б	1Б	2210м	Сн-Ск	радиально	N 55°18'12.5" E 112°09'19.8"
6	Вершина	Доронг	-	-	1А	2600м	Сн-Ск	Радиальное восхождение	N 55°18'33.2" E 112°09'21.6"
7	Перевал	Камираки	-	1Б	1А	5 км	ледопады	С > Ю	N 55°17'18.6" E 112°06'23.6"
8	Ледопад	Слёзы Камираки	-	1Б	1Б	-	ледопады	На спуск	
9	Перевал	Бирамья	-	1Б	1Б	2250м	Сн-Ск	В > З	N 55°13'38.2" E 111°56'05.8"

10	Ледопад	Давачан	-	-	1Б	Перепад высоты 10 м	-	На спуск	
11	Перевал	Юргон	-	н/к	н/к	1430м	Сн	В > 3	N 55°13'04,8" E 111°37'53,3"

1.5. Состав команды

	Фамилия Имя Отчество	Год рождения	Туристский опыт	Обязанности в походе
	Попов Валерий Фридрихович	1964	ЛР-VI (Кодар, 2016, 2022) ГР-VI (Ц.Тянь- Шань, 2016, 2019)	руководитель
	Тимеев Михаил Валерьевич	1984	ЛУ-VI (Кодар, 2022) ЛУ-V (Южно- Муйский хребет, 2021)	фотограф
	Вилков Сергей Алексеевич	1980	ЛУ-IV (Кодар, 2023)	отв. за печку
	Шемякин Илья Владимирович	2002	ЛУ-IV (Кодар, 2023)	ремонтник
	Мельчиков Олег Анатольевич	1963	ЛУ-III (Зап. Саян, 1987) ГУ-V (Ц.Кавказ, 1986) ГР-IV (Ц.Кавказ, 1990)	хронометрист
	Мирзеев Ренат Талгатович	1991	ЛУ-IV (Полярный Урал, 2023)	
	Сметанина Анна Андреевна	1982	ЛУ-IV (Кодар, 2023)	фотограф

1.6. Оценка категории сложности маршрута

Анализ параметров проводится по “Методике категорирования лыжных туристских маршрутов 2018 года”

Пройденные препятствия в баллах:

- Перевал Огченда (1Б) – 4
- Перевал Тураки (2А) – 6
- Вершина Тураки (1А) - 2
- Ледопад Слезы Тураки (1Б) – 1
- Перевал Горизонт (1Б) – 4
- Вершина Доронг (1А) – 2
- Перевал Камираки (2А) – 6
- Ледопад Слезы Камираки (1Б) – 1
- Перевал Бирамья (1Б) – 4
- Ледопад Давачан (1Б) – 1
- Перевал Юргон (н/к) - 0

Характеристики пройденного маршрута:

- 1) Протяженность маршрута: $P = 252,5$ км минимум 240 км
- 2) Продолжительность маршрута: $t = 25$ дней минимум 16
- 3) Суммарный перепад высот: $B = 12,1$ км минимум 9 км
- 4) Число локальных препятствий $ЛП = 11$ минимум $4+2p$
Перевалы и вершины - 8, из них: н/к – 1, 1А – 2, 1Б – 3, 2А – 2
Водопады (ледопады) – 3, из них: 1Б – 3
- 5) Работа по преодолению технических препятствий:
 $T = 2x2 + 4x3 + 6x2 + 1 + 1 + 1 = 31$ минимум 26
- 6) Техническая сумма: $ТС = B + T = 12,1 + 31 = 43,1$ минимум 35
- 7) Эквивалентная протяжённость:

$$ЭП = P + 5*ТС = 252,5 + 5*43,1 = 468 \text{ км} \dots\dots\dots ЭП_{\text{мин}} = 450 \text{ км}$$

Вывод: маршрут соответствует заявленной пятой категории сложности.

2. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА МАРШРУТА

2.1. Общая идея маршрута, стратегия, особенности

К сезону 2023 года назрела необходимость обновления состава лыжной команды региона, повышение опыта нового поколения туристов-лыжников для обновления состава команды, ставшей в сезоне 2022 года Чемпионом России. Для этого в сезоне 2023 года нашей группой был пройден лыжный маршрут четвёртой категории сложности по восточной части хребта Кодар. Поход 2024 года – маршрут пятой категории сложности в районе Южно-Муйского хребта - явился логичным продолжением предыдущих сезонов в плане повышения походного опыта и роста мастерства новой команды. Традиционно для нашего Клуба главной целью, которую мы ставили, отправляясь в поход, заключалась в попытке расширить туристские возможности этого района, разведать новые места, интересные для посещения в спортивном и эстетическом плане. При этом мы опирались на опыт предыдущих походов части группы в этом районе. Характерной особенностью района является значительная удалённость района технических препятствий от места захода на маршрут и выхода с маршрута. Понимая это, маршрут был условно разделён на три этапа.

Первый этап – этап подхода к технической части, когда команде пришлось транспортировать большой груз продуктов и топлива, начинался из Нового Уояна. Примерно 30 км удалось подъехать на арендованном транспорте до моста через р. Котера. Далее начался трек по долине р. Котера. Расчёт был на относительно не сложную тропёжку и снегоходные дороги на начальном этапе пути. Груз транспортировали в рюкзаках и на волокушах. Основной задачей здесь было дойти до места организации заброски, по возможности выполняя запланированный график похода. С задачей этой удалось успешно справиться, несмотря на то, что снегоходные дороги в сезоне 2024 года помогли только в первый и частично второй день пути. Далее до места организации заброски группе пришлось тропить, причём большую часть пути тропёжка была достаточно трудоёмкой. Но тут был и положительный момент: из-за необычно большого количества снега в долине Котеры река была закрытой и участков открытой воды, сильно задерживавших нас в 2021 году, было мало. Кроме того, снег очень облегчил прохождение участков, где русло забито крупными камнями.

Ещё одним плюсом такого варианта захода на маршрут явилось плавное втягивание в нагрузку, холодовая и временная акклиматизация участников. Всё это позволило команде подойти к технической части маршрута в хорошей форме.

Второй этап – исследовательский, начинается с долины р. Огченда – левого притока р. Котера. Здесь мы планировали посещение нового горного массива, разведку и прохождение перевала между долинами рек Котера и Тураки, осмотр не пройденных седловин из цирка нового перевала, а также просмотреть возможность траверса хребта с седловины нового перевала до преобладающей вершины этого горного массива – пика 2435м. Следующей целью этапа был массив вершины Тураки (2424м), прохождение перевала в западном плече вершины, восхождение на вершину Тураки и также оценка возможностей прохождения седловин северного и южного цирков нового перевала. Заканчивался этап выходом к заброске.

Третий этап – технический, включающий основной набор препятствий. Прохождение его начинается после выхода к заброске. На этом этапе планировалось радиальное восхождение на высшую точку массива Камираки вершину Доронг через перевал Горизонт, переход в долину р. Биремья через перевал Камираки и далее через перевал Бирамья по долинам рек Давачан, Баргузин и Юргон выход в Джергинский заповедник. На этом этапе всё получилось по плану, исключая восхождение на вершину Камираки из-за сильного ветра и плохой видимости, что учитывалось запасным вариантом.

Таким образом, по мере продвижения от старта к финишу, психологическая нагрузка на группу должна была плавно снижаться за счёт перехода из района первопроходов и

неизвестности в более знакомые места, а техническая сложность препятствий, напротив, повышаться.

2.2. Заявленные запасные варианты

1. В случае неблагоприятных результатов разведки или высокой лавинной опасности замена прохождения перевала в массиве Огченда на н/к перевал между массивами Огченда и Тураки для выхода в долину р. Тураки.
2. . В случае неблагоприятных результатов разведки или высокой лавинной опасности замена прохождения перевала в массиве Тураки на н/к перевал между массивами Огченда и Тураки для выхода в долину р. Котера.
3. В случае неблагоприятных погодных условиях отмена радиального восхождения на вершину Тураки.
4. В случае неблагоприятных погодных условиях отмена радиального восхождения на вершину Камираки.
5. В случае неблагоприятных погодных условиях отмена радиального восхождения на вершину Доронг.

2.3. Аварийные выходы с маршрута

На первом этапе при возникновении аварийной ситуации предполагался выход с маршрута по долине р. Котера.

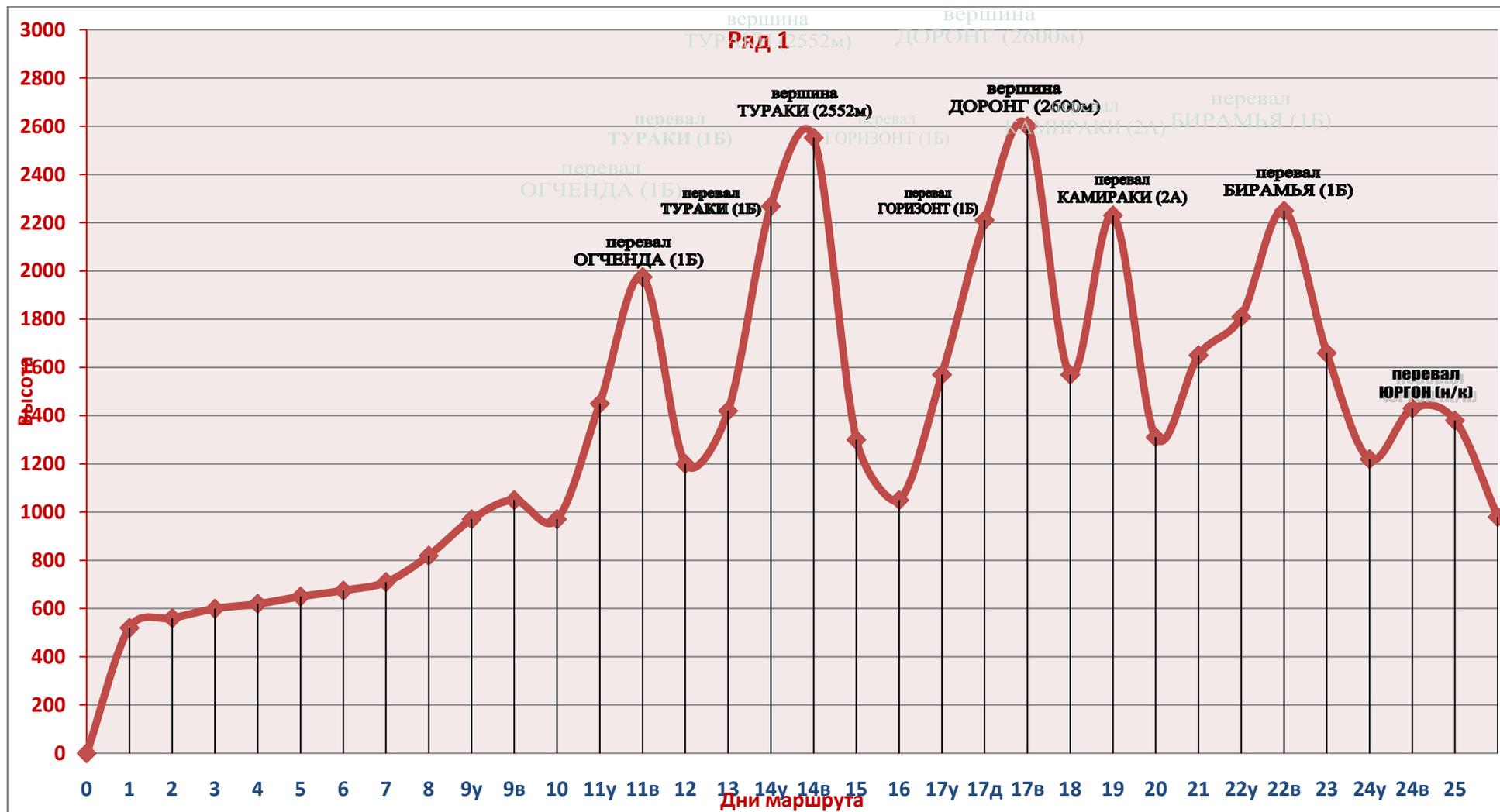
На втором и третьем этапах выход возможен по долины рек Давачан, через одноимённый н/к перевал, и Баргузин в Джергинский заповедник.

По всем вышеназванным долинам рек возможен подъезд спасательного транспорта.

2.4. Изменения маршрута и их причины

Маршрут в целом пройден в полном объёме. Единственным отклонением стала отмена радиального восхождения на вершину Камираки из-за плохой видимости и сильного ветра. Вариант с отменой предусматривался заранее, и оговаривался в запасных вариантах, учитывая традиционные для данного района сильные ветры на перевалах и вершинах в зимнее время года.

2.6. Высотный график маршрута



Суммарный перепад высот 12100м

2.7. График движения

ДАТА	День пути	Участок маршрута	Время		Чистое время хода	Протяжённость, км		Перепад высот, м		Высота стоянки
			Начало движения	Конец движения		всего	В зачёт	набор	спуск	
19.02	0	Поезд до станции Новый Уоян								
20.02										
21.02										
22.02										
22.02	0	Заезд к началу маршрута - мост на р. Котера								520
23.02	1	Подъём по долине р. Котера – стоянка после впадения р. Няндони	8 ³⁰	18 ⁰⁰	5ч 35 мин	14	14	40	-	560
24.02	2	Подъём по долине р. Котера – стоянка через 3 км после впадения р. Мивоки	8 ⁰⁰	18 ¹⁵	6ч 20 мин	19	19	40	-	600
25.02	3	Подъём по долине р. Котера – стоянка через 1 км после впадения р. Гулакан	7 ⁵⁰	17 ²⁰	5ч 20 мин	15	15	20	-	620
26.02	4	Подъём по долине р. Котера – стоянка в 2,5 км перед впадением р. Госекит	7 ⁴⁵	17 ⁴⁵	5ч 30 мин	15	15	30	-	650
27.02	5	Подъём по долине р. Котера – стоянка около впадения р. Усмун	8 ⁰⁰	16 ⁰⁰	4ч 20 мин	11	11	25	-	675
28.02	6	Подъём по долине р. Котера – стоянка около впадения р. Муямоскит	7 ⁵⁰	17 ¹⁵	5ч	13	13	35	-	710
29.02	7	Подъём по долине р. Котера – стоянка через 2,5 км после впадения р. Инамакит	7 ⁵⁰	17 ¹⁰	4ч 50 мин	11	11	110	-	820
01.03	8	Подъём по долине р. Котера – стоянка в 1 км перед впадением р. Огченда	8 ⁰⁰	17 ⁵⁰	5ч 20 мин	13	13	150	-	970
02.03	9	Организация заброски в устье р. Озёрная	9 ⁰⁰	13 ⁰⁰	3ч 20 мин	10	5	80	-80	970
03.03	10	Подъём по долине р. Огченда – стоянка на ГЗЛ	7 ⁵⁰	16 ³⁰	4ч 30 мин	3	3	480	-	1450

04.03	11	Перевал Огченда (1Б) – спуск в долину р. Тураки	7 ⁵⁰	16 ³⁰	10ч	6	6	500	- 750	1200
05.03	12	Подъём по долине р. Тураки – лагерь на западном берегу озера перед поворотом в распадок перевала Тураки	8 ⁰⁰	16 ³⁰	3ч 50 мин	12	12	220	-	1420
06.03	13	Подъём на перевал Тураки (2А, 2268м)	7 ⁵⁰	17 ³⁰	7ч 15 мин	5	5	810	-	2230
07.03	14	Вершина Тураки (2552м, рад. восх.) – спуск с перевала Тураки – ледопад Слёзы Тураки (2А) – долина р. Котера	8 ⁵⁰	22 ⁴⁰	13ч 50 мин	7	6	320	- 1300	1230
08.03	15	Спуск по долине р. Котера – выход к заброске в устье р. Озёрная	9 ⁴⁰	17 ¹⁵	4ч 30 мин	12	12	-	- 200	1050
09.03	16	Подъём по долине р. Озёрная – стоянка на озере Сюрприз	8 ¹⁰	17 ⁰⁰	5ч 10 мин	11	11	520	-	1570
10.03	17	Перевал Горизонт (1Б, 2210м) – вершина Доронг (2600м, рад. восх.) – спуск в лагерь по пути подъёма	8 ⁴⁵	18 ³⁰	8ч 10 мин	7	3,5	1030	- 1030	1570
11.03	18	Перевал Камираки (2А, 2230м) – лагерь на перевале	8 ⁰⁰	17 ¹⁰	8ч	4	4	650	-	2230
12.03	19	Спуск по р. Слёзы Камираки – р. Биремья	8 ⁴⁵	19 ³⁰	7ч 20 мин	8	8	-	- 910	1310
13.03	20	Подъём по долине р. Биремья - стоянка над каньоном у слияния рек	8 ⁰⁰	16 ⁰⁰	4ч 20 мин	10	10	340	-	1650
14.03	21	Подъём по долине р. Биремья – лагерь перед перевалом – вынужденная полуднёвка из-за непогоды	8 ⁰⁰	10 ⁰⁰	1ч 20 мин	2	2	160	-	1810
15.03	22	Перевал Бирамья (1Б, 2250м) – спуск по долине р. Окукан	8 ⁰⁰	16 ³⁰	7ч	6	6	440	- 600	1660
16.03	23	Спуск по долине р. Окукан – спуск по долине р. Давачан – спуск по долине р. Баргузин	8 ⁰⁰	17 ⁴⁵	6ч 30 мин	16	16	-	-440	1220
17.03	24	Перевал Юргон (н/к, 1450м) – лагерь на озере после спуска с перевала	8 ⁰⁰	17 ³⁰	6ч 10 мин	12	12	230	-70	1380
18.03	25	Спуск по долине р. Юргон – р. Ковыли – кордон Ковыли	8 ³⁰	16 ⁰⁰	5ч	19	19	-	- 540	840

ИТОГО					268ч 35мин	261	252,5	6230	5920	12150
--------------	--	--	--	--	-------------------	------------	--------------	-------------	-------------	--------------

3. ИТОГИ, ВЫВОДЫ, РЕКОМЕНДАЦИИ

- Главным итогом явилось успешное прохождение полностью автономного линейного маршрута пятой категории сложности.
- При планировании похода мы постарались соединить различные стороны лыжного туризма в одном маршруте и, благодаря району путешествия, это удалось в полной мере: здесь и протяжённые равнинные участки, и движение в лесной зоне, и прохождение классических горных перевалов, с присущей им технической сложностью, и прохождение каньонов и ледопадов, требующих хорошей ледолазной подготовки и соответствующего снаряжения.
- Были впервые пройдены два новых горных массива, ранее не посещавшихся туристами и совершено первовосхождение на высшую точку массива Тураки.
- Значительная часть маршрута прошла в новом, ранее не посещавшемся туристскими группами, районе в режиме первопрохождения.
- В процессе подготовки к походу и по результатам его прохождения накоплен большой объём информации о новых перевалах, вершинах, прилегающих хребтах и долинах рек, который будет полезен спортивным туристским группам при планировании походов разной категории сложности в западной части Южно-Муйского хребта.
- При планировании маршрута перед группой ставилось несколько задач:
 1. **Разведка массива в верховьях р. Огченда. Поиск перевала для перехода между долинами рек Котера и Тураки через данный массив.** Итогом явилось сквозное прохождение перевала Огченда (1Б, 1975м), который ранее туристскими группами не посещался не только зимой, но и летом.

Результаты прохождения: северный склон перевала - каменная осыпь с рыхлым снегом между крупными камнями. Причём осыпь продолжается практически до наледи на р. Тураки, что делает спуск очень трудоёмким и медленным. Южный цирк перевала Огченда очень живописен и имеет несколько не пройденных логичных седловин. Все они технически сложные и интересны в спортивном плане. Очень интересен вариант восхождения на высшую точку массива Огченда – вершину 2435м. С перевала Огченда к вершине идёт технически непростой траверс протяжённостью около 3 км.

Граница зоны леса в верховьях р. Огченда находится примерно в 2 км от выхода в цирк перевала, так что возможен вариант постановки лагеря и совершения технически сложных радиальных восхождений в южном цирке перевала Огченда.
 2. **Разведка массива в верховьях р. Тураки. Поиск перевала для перехода между долинами рек Тураки и Котера через данный массив.**

Здесь в первую очередь интересовал перевал в западном плече пика Тураки. По космоснимкам перевал выглядел достаточно внушительно с непростым подходом к перевальному взлёту, что и подтвердилось при прохождении. Итогом явилось сквозное прохождение перевала Тураки (2А, 2268м). Массив вершины Тураки отличается исключительно живописными скальными цирками и северной, и с южной стороны перевала. В обоих цирках есть не пройденные седловины.

В целом данный участок маршрута полностью оправдал наши ожидания и пройденными новыми препятствиями и красотой.
 3. **Посещение массива вершины Камираки, прохождение перевалов в цирке Камираки и восхождение на вершины Доронг и Камираки с последующим выходом в долину р. Биремья.**

Массив Камираки очень красив и интересен в спортивном плане. Возможно как сквозное прохождение перевалов цирка Камираки, так и радиальные выходы с постановкой базового лагеря на берегах озера Сюрприз.

- При составлении маршрута мы старались учитывать тот факт, что на перевалах и вершинах в этот период практически постоянно дуют сильные ветры и часто плохая видимость, предусмотрев на эти случаи запасные варианты.
- Все задачи, поставленные перед группой при планировании маршрута, были выполнены в полном объёме. Вместе с тем, Южно-Муйский хребет по-прежнему остаётся районом, где сохранились возможности для логичных первопрохождений перевалов, вершин, траверсов. Мы надеемся, что информация, собранная нами поможет нашим последователям в исследовании этого замечательного района.

4. СВЕДЕНИЯ О РАЙОНЕ ПУТЕШЕСТВИЯ

4.1. Характеристика района путешествия

Наш маршрут проходил в пределах Станового нагорья. Становое нагорье – это обширная горная система, расположенная в северном Забайкалье и простирающаяся с запада на восток примерно на 700 км. Становое нагорье включает в себя ряд крупных хребтов, таких как Баргузинский, Верзнеангарский, Икатский, Северо-Муйский, Южно-Муйский, Делюн-Уранский, Муяканский, Кодар, Удокан и Каларский хребты. Наш маршрут проходил по Южно-Муйскому хребту. Впервые описание предгорий Северо-Муйского и Южно-Муйского хребтов дал русский географ Р.А. Кропоткин, который совершил в 1866 г. путешествие по Муйской котловине. Он назвал весь этот район Олекминско-Витимской горной страной. Туристы начали освоение района сравнительно недавно. Первыми в Забайкалье пришли водники, которые сплавились по рекам Муя, Ципа, Муякан и др. В конце 70-х годов на Южно-Муйский хребет ходили туристские группы Бурятского, Московского, Украинского, Московского областного и Центрального совета по туризму. Из горных областей наиболее исследована центральная часть Южно-Муйского хребта, но, тем не менее, район хранит богатые возможности для любителей первопрохождений.

Зимние походы в данном районе имеют свои особенности. Климат района резко-континентальный, зимой до середины февраля, как правило, стоят устойчивые морозы с температурой до -50°C . Наиболее оптимальна время для зимних походов с середины февраля до конца марта, в это время, как правило, стоит солнечная погода, а морозы ослабевают. В начале апреля часты оттепели.

В древесной растительности района преобладает лиственница. На границе зоны леса часто можно встретить заросли кедрового стланика, как правило, засыпанного снегом, что сильно облегчает передвижение. Граница зоны леса поднимается до 1600 м на склонах северной экспозиции и до 1700 м на склонах южной экспозиции. При этом перевалы, как правило, имеют высоту в пределах 2100 – 2400 м. Вершины поднимаются до 2600 м. Верховья небольших рек как правило сложны для передвижения на лыжах, русло заполнено крупными камнями, а берега завалены буреломом. Руслу средних и крупных рек часто покрыты сплошной наледью, местами мокрой, но редко выше 5-7 см. Район нельзя отнести к многоснежным, хотя год от году глубина снежного покрова колеблется. В лесной зоне снег перемороженный по всей толще, идти по такому снегу на лыжах вверх весьма сложно. Выше ГЗЛ снежный покров состоит из двух слоев, нижний слой представлен перемороженным зернистым снегом, сверху находится зафирнованный слой, такой снежный «профиль» благоприятен для схода снежных досок. Максимальная глубина снежного покрова характерна для ГЗЛ, где «оседает» снег, сдуваемый с хребтов и вершин выше ГЗЛ, в таких местах глубина снега может превышать 1 метр. Средняя глубина снега в долинах порядка 30 см.

Южно-Муйский хребет имеет субмеридианальное простирание. В орографическом плане Южно-Муйский хребет состоит из ряда горных массивов. Южные склоны Южно-Муйского хребта, как правило, относительно пологие, северные крутые, часто вертикальные.

4.2. Транспортные особенности района

Наиболее распространённый способ добраться до района путешествия железнодорожный транспорт. Поезд по БАМу до станций Новый Уоян или Таксимо ходит через день. Для экономии времени можно рассмотреть варианты преодоления части пути самолётом до Красноярска, Иркутска или Братска с последующим подъездом на поезде.

Отличительной особенностью района является большая удалённость горных массивов хребта от железнодорожных станций и автомобильных дорог. Варианты захода в район или по долинам рек Котера или Муя, или со стороны Джергинского заповедника по долинам рек Юргон, Баргузин, Давачан.

От посёлка Новый Уоян до автомобильного моста через р. Котера около 30 км. Большинство групп для заброски в район путешествия, с целью экономии времени, заказывают машину. Далее подход на лыжах по долинам рек Котера и Янчуй. Возможен также вариант подъезда к горным массивам по долинам рек Котера и Янчуй на машинах или снегоходах (контакты по транспорту для забросок: +7-908-599-58-67 (Андрей, Северобайкальск), +7-924-394-50-49 (Александр, Новый Уоян).

4.3. Связь на маршруте

Для связи на маршруте мы использовали спутниковый телефон Иридиум. СИМ-карту покупали на сайте www.satdata.ru. Стоимость ваучера 600 минут на 12 месяцев составляет 56700 рублей. Карту брали двумя группами, поочерёдно уходившими в походы с перспективой использования в майские праздники в Приэльбрусье и летом на Тянь-Шане. Проблем со связью на маршруте не было. Стоимость на одного человека вышла 3120р.

4.4. МЧС

Перед выходом на маршрут мы оформляли стандартную электронную заявку, после чего группа была зарегистрирована в МЧС Бурятии. При необходимости, спасательные работы в районе могут быть организованы сотрудниками МЧС Бурятии или Джергинского заповедника. На протяжении маршрута мы поддерживали связь с обеими службами.

4.5. Национальный парк „ДЖЕРГИНСКИЙ”

При планировании путешествий в хребте Кодар необходимо получить разрешение на посещение Национального парка „Джергинский”. Директор Джергинского заповедника Нима Доржиевич Раднаев (+7-924-399-00-42). Куратор нашей группы от заповедника Швецов Сергей (+7-951-629-59-11). Перед заездом в район нужно заполнить заявление на пропуск и отослать на эл. почту заповедника (tuvan99@mail.ru).

5. ТЕХНИЧЕСКОЕ ОПИСАНИЕ МАРШРУТА

6. ПЕРВЫЙ ЭТАП МАРШРУТА

Новый Уоян – п. Делакоры (нежил.) – р. Котера – впадение р. Огченда



Схема 1 – Старт маршрута и поход к району первопрохождений
(размер квадрата сетки 4 км)

6.1. Старт маршрута и подход к району первопрохождений

22.02.2024, 0 день

День приезда в Новый Уоян – подъезд к месту начала маршрута мосту через р. Котера.

В Новый Уоян приехали в 15²⁰ (Фото 1). Арендованные машины ждали на перроне. Сразу загрузились, и выехали, торопясь приехать засветло к месту начала маршрута.



Фото 1 – группа около вокзала в Новом Уояне

До моста через Котеру доехали за 40 мин с небольшой остановкой. Приехали засветло, но, пока разгружались, начало темнеть. От площадки около дороги, на которой остановились машины, к реке пологий спуск по снегоходному следу (Фото 2).



Фото 2 – мост через р. Котера и спуск к реке

На реке снега мало, в основном фирн (Фото 3). Поэтому на лыжи вставать не стали, пошли пешком. Идти далеко в этот день не планировали, учитывая поздний приезд на место. От моста

отошли около 500 метров и остановились на стоянку около орографически правого берега (Фото 4).

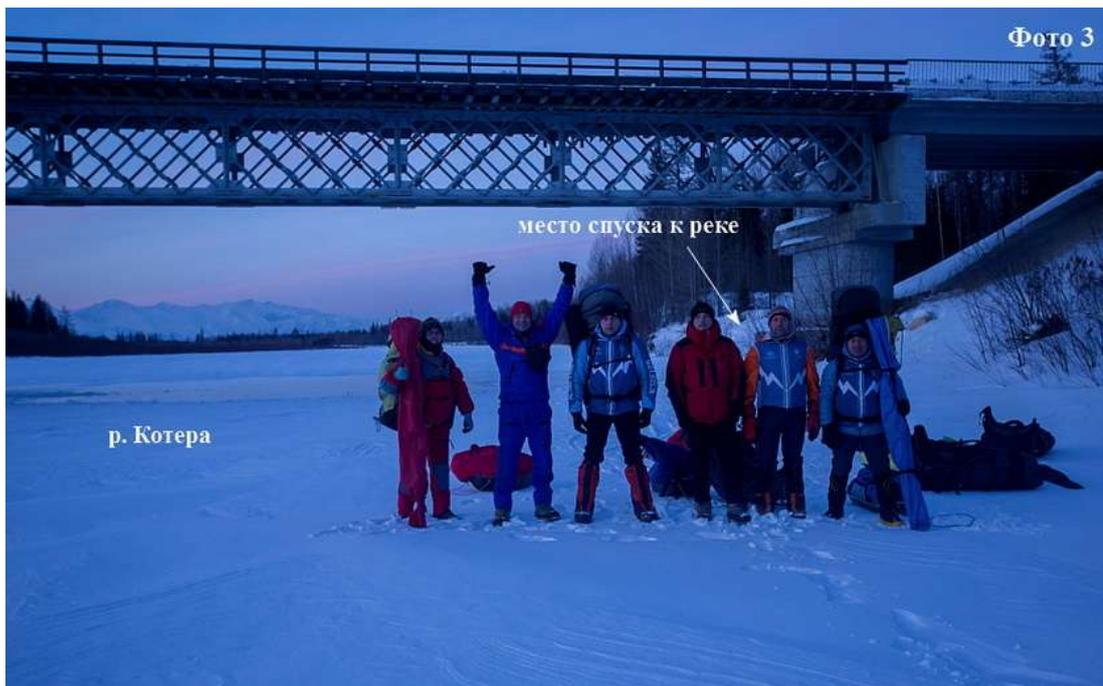


Фото 3 – группа у моста через р. Котера, фотографирует Аня Сметанина
Дрова сухие нашли быстро. Поужинав, завалились спать. Вечером температура **-31°C**. Ночь беспокойная, начался ветер, палатку прилично трясёт. Пришлось вылезать и устанавливать ветроотбойный клин. Нормально уснуть удалось только под утро.



Фото 4 – первая стоянка на р. Котера

Координаты стоянки 1 на р. Котера около моста $N 55^{\circ}55'42.9'' E 111^{\circ}47'03.7''$

23.02.2024, 1 день
Подъём по долине р. Котера – стоянка после впадения р. Няндони.

Протяжённость	Набор высоты	Сброс высоты	Чистое время хода
15 км	40м	-	5ч 35мин

Утро пасмурное. По долине сильный ветер и температура **-31°C**. Из-за ветра все сборы в палатке. На маршрут вышли в **8³⁰**. Первый переход идём на лыжах, утеплившись. Ближе к повороту реки

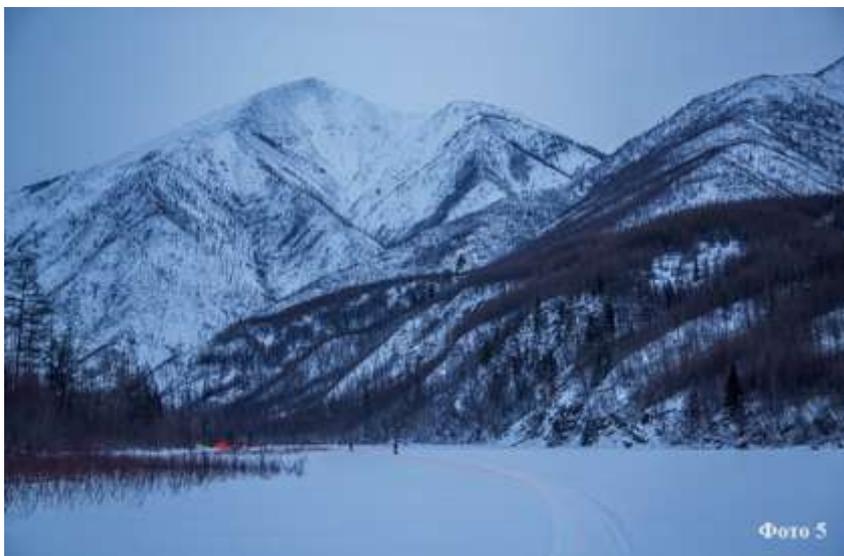


Фото 5 – начало движения по долине р. Котера

влево по ходу появился снегоходный след (**Фото 5**). За поворотом ветер стал заметно тише. Возможно, следовало с вечера идти за поворот и ставить лагерь там, а за дровами вернуться налегке. Примерно к **10⁰⁰** ветер совсем стих. Из-за большого груза и недосыпа движение медленное, но настроение группы постепенно улучшается. В **12³⁰** остановились на обед. Обедали в палатке, удалось хорошо отдохнуть. Далее движение на лыжах по бурному следу (**Фото 6**).

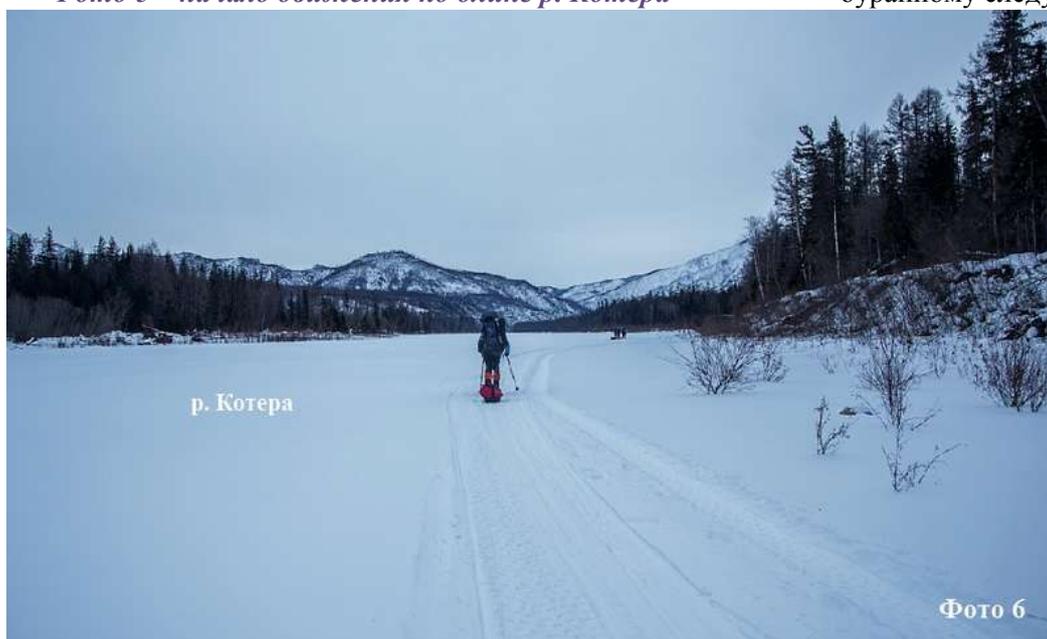


Фото 6 –характер местности в долине р. Котера

Долина р. Котера здесь широкая, движение однообразное и очень помогает снегоходная дорога. На стоянку остановились в **18⁰⁰**, незначительно перевыполнив запланированную норму. Вечер тихий, потеплело до **-22°C**, так что все работы по установке лагеря выполнили спокойно и не торопясь.

Координаты стоянки 2 после впадения р. Няндони N 55°51'02.2" E 111°53'18.2"

24.02.2024, 2 день
Подъём по долине р. Котера – стоянка через 3 км после впадения р. Мивоки.

Протяжённость	Набор высоты	Сброс высоты	Чистое время хода
19 км	40м	-	бч 20мин

Утро ясное, температура **-24°С**. На маршрут вышли в 8⁰⁰. Идём на лыжах по снегоходному следу. По берегам несколько раз встречаются избышки (*Фото 7*).

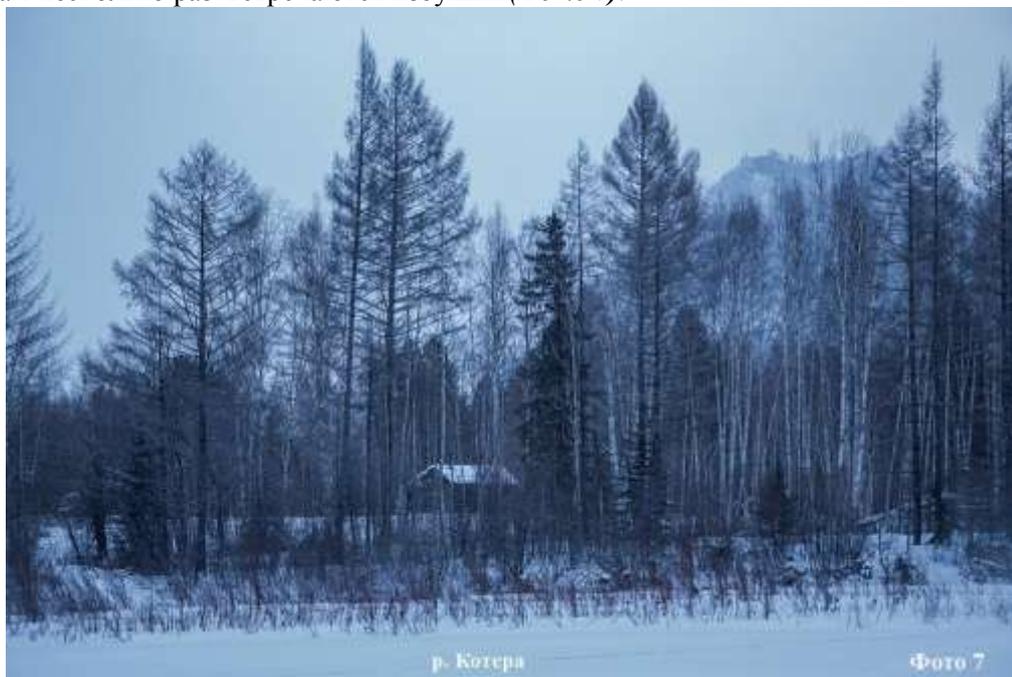


Фото 7 – охотничья избышка на орографически левом берегу р. Котера

Заходить в них не стали, чтобы не терять время. Река довольно сильно меандрирует и, иногда, кажется, что идём в обратную сторону. К обеду вышли к характерной скале на орографически правом берегу. Под скалой несколько палаток рыбаков (*Фото 8*).



Фото 8 – палатки рыбаков под скалами

Около них в 12⁴⁵ остановились на обед. Пока готовился обед, пообщались с рыбаками, они угостили нас свежим хариусом. После обеда продолжили движение. Участок реки в этом месте очень живописный, высокие скальные берега (*Фото 9*).

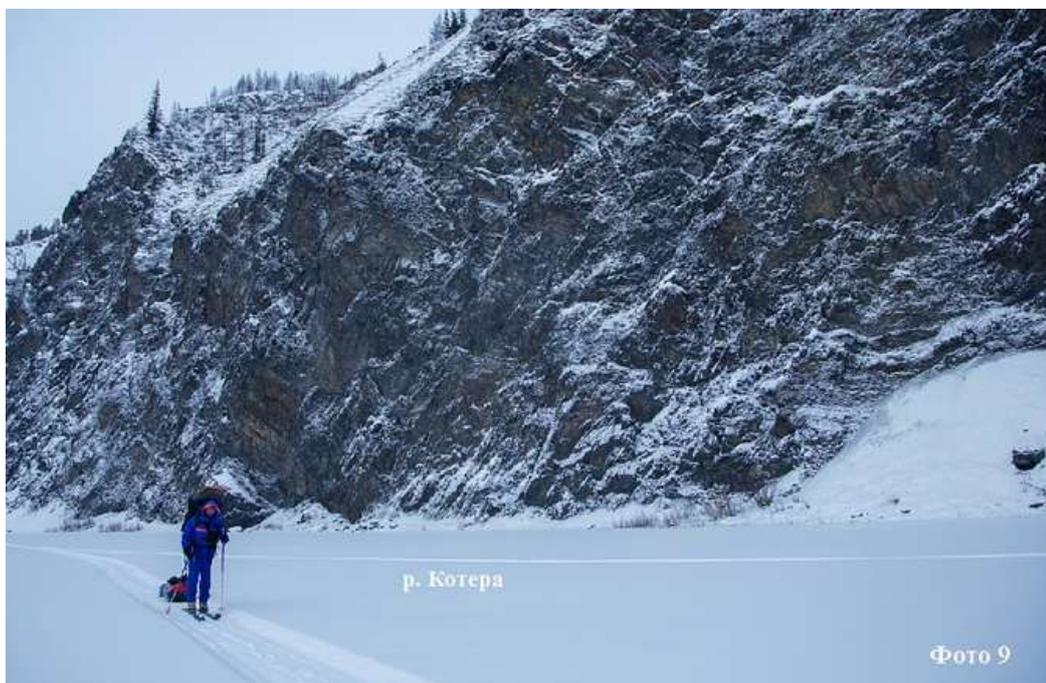


Фото 9 – участок реки перед впадением р. Мивоки

Стоянка была запланирована около впадения р. Мивоки, но мы вышли сюда уже в 17⁰⁰ и продолжили движение. Около впадения р. Мивоки снегоходная дорога закончилась, и дальше её не было. Началась тропёжка. До вечера сумели пройти ещё 3 км. На стоянку остановились в 18¹⁵ в начинающихся сумерках. Довольно долго искали сухие дрова, зато на ужин пюре с жареным хариусом подняли настроение. Ночью облачно, сильный ветер, температура **-22°C**.

Координаты стоянки 3 после впадения р. Мивоки N 55° 47' 06.0" E 112° 01' 19.5"

25.02.2024, 3 день

Подъём по долине р. Котера – стоянка через 1 км после впадения р. Гулакан.

Протяжённость	Набор высоты	Сброс высоты	Чистое время хода
15 км	20м	-	5ч 20мин

Утро морозное, температура **-29°C**, штиль. На маршрут вышли в 7³⁰ (*Фото 10*). Тропёжка на этом участке не сложная, глубина до 10 см, местами сухие наледи. Но это продолжалось недолго. Примерно через 1 час ВЧХ началась тропёжка глубиной до 25 см. Скорость движения сразу упала. Так идём до обеда. Погода отличная – яркое солнце и безветренно. На обед остановились в 12²⁰, найдя промоину. Благодаря этому отобедали за 1ч 40мин. После обеда пошло легче и к 16³⁰ вышли к впадению р. Гулакан – месту предполагаемой стоянки. Останавливаться было рано и прошли ещё около 1 часа ВЧХ. Норму дня перевыполнили и ещё засветло поставили лагерь. Успели ещё протропить около 2 км на завтрашний день. К ночи температура опустилась до **-34°C**.

Координаты стоянки 4 после впадения р. Мивоки

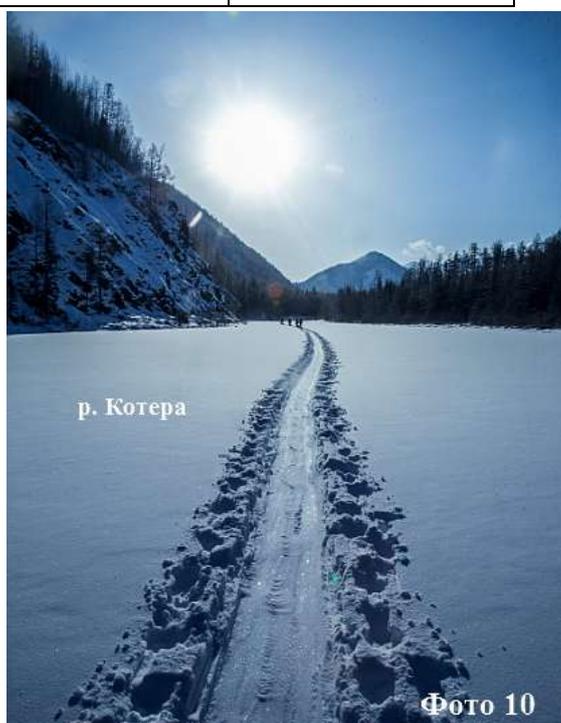


Фото 10 – долина р. Котера выше впадения р. Мивоки

26.02.2024, 4 день

Подъём по долине р. Котера – стоянка в 2,5 км перед впадением р. Госекит.

Протяжённость	Набор высоты	Сброс высоты	Чистое время хода
15 км	30м	-	5ч 30мин

К утру выморозило, температура опустилась до -40°C . На маршрут вышли в 7⁴⁵. Движение на лыжах. Сначала по протропленной накануне лыжне, затем тропим по очереди (Фото 11).



Фото 11 – долина р. Котера выше впадения р. Гулакан

Глубина снега местами до 30 см. Из-за глубокой тропёжки к обеду смогли пройти только 7,5 км. После обеда идётся легче, хотя глубина снега прежняя. Река на всём протяжении закрытая. К вечеру сделали привычное количество переходов, но теперь из-за тропёжки наметилось отставание от графика примерно 2,5 км. Учитывая предыдущую холодную ночь, постарались заготовить дров с запасом. Вечер дружный и позитивный. Ночью температура -37°C . Отбой в 21³⁰.

*Координаты стоянки 5 в 2,5 км перед впадением р. Госекит
N 55° 41' 36.4" E 112° 11' 03.7"*

27.02.2024, 5 день

Подъём по долине р. Котера – стоянка около впадения р. Усмул.

Протяжённость	Набор высоты	Сброс высоты	Чистое время хода
11 км	25м	-	4ч 50мин

Ночь морозная. На маршрут вышли в 8⁰⁰, идётся всем тяжело. Примерно через 1 час ВЧХ начались наледи, местами мокрые, но удаётся обходить участки воды. В этом месте долина расширяется, русло разбивается на множество проток, местами наледь проходит через заросли деревьев и кустов и не понятно, где проходит русло реки (Фото 12).

Фото 12 – долина р. Котера в районе впадения р. Госекит



Мы старались при движении придерживаться середины долины и в итоге ушли по одному из протоков впадающей р. Госекит. Правильнее было придерживаться крайнего правого по ходу русла. В итоге пришлось тропить около 800 метров через кустарник и деревья в направлении орографически левого борта долины, чтобы выйти в основное русло Котеры. Из-за этой ошибки потеряли много времени. По Котере около 1 км шли по наледи, слегка припорошенной снегом. Затем глубина снега опять увеличилась до 25 см. В 12²⁰ вышли к большой полынье и остановились на обед. После обеда характер движения прежний. В 16¹⁵ вышли к зимовью. Изба с баней, расположены на орографически правом берегу р. Котера и хорошо видны с реки (Фото 13).



Фото 13 – зимовье с баней около впадения р. Усмун

После некоторых раздумий, решили остановиться и сделать баню – возможности полноценно помыться у команды не было уже почти 9 суток, и не предвиделось ещё долго. Поэтому часть команды ушла тропить лыжню на завтра, а остальные занялись хозяйством: устройством лагеря, заготовкой дров и истопкой бани. Примерно к 19⁰⁰ всё было готово. Перед ужином по очереди сходили в баню и намылись к общему восторгу. К ночи температура привычно уже опустилась до **-36°C**.

*Координаты стоянки 6 около впадения р. Усмун
N 55°37'19.4" E 112°12'06.7"*

28.02.2024, 6 день

Подъём по долине р. Котера – стоянка около впадения р. Муямоскит.

Протяжённость	Набор высоты	Сброс высоты	Чистое время хода
13 км	35м	-	5ч 10мин

Утро очень морозное, температура **-42,2°C**. Пока это рекорд для нашего похода. Привычно собрались, на маршрут вышли в 7⁵⁰. Идём на лыжах по проложенной накануне лыжне. Всё вокруг в морозной дымке (Фото 14). Примерно к 10⁰⁰ вышли к солнцу, сразу стало теплее и двигаться легче. Река в основном закрытая, небольшие участки воды легко обходятся (Фото 15).

Фото 14 – морозная дымка при марше в -42,2°C





Фото 15 – обход одного из участков открытой воды на р. Котера

После обеда характер реки изменился. Русло разбивается на несколько протоков. Много участков тонкого льда и открытой воды. Переход от одного берега к другому по снежным мостам (*Фото 16*).



Фото 16 – обход одного из участков открытой воды по снежному мосту

Один раз пришлось делать обход по берегу. На стоянку остановились в 17¹⁵ около впадения р. Муямоскит. К ночи температура опустилась до **-34°C**.

*Координаты стоянки 7 около впадения р. Муямоскит
N 55°32'48.4" E 112°16'46.8"*

29.02.2024, 7 день

Подъём по долине р. Котера – стоянка через 2,5 км после впадения р. Инамакит.

Протяжённость	Набор высоты	Сброс высоты	Чистое время хода
11 км	110м	-	4ч 50мин

Утро морозное, температура -41°C , но уже начали привыкать. На маршрут вышли в 7⁵⁰. Движение привычное и стабильное – группа втянулась в маршрут, в работу с тяжёлым грузом. Река пока спокойная, участков открытой воды немного, зато появились участки камней в русле (*Фото 17*).



Фото 17 – участки камней в русле

Около 10⁰⁰ вышли к широкой мокрой наледи (*Фото 18*).

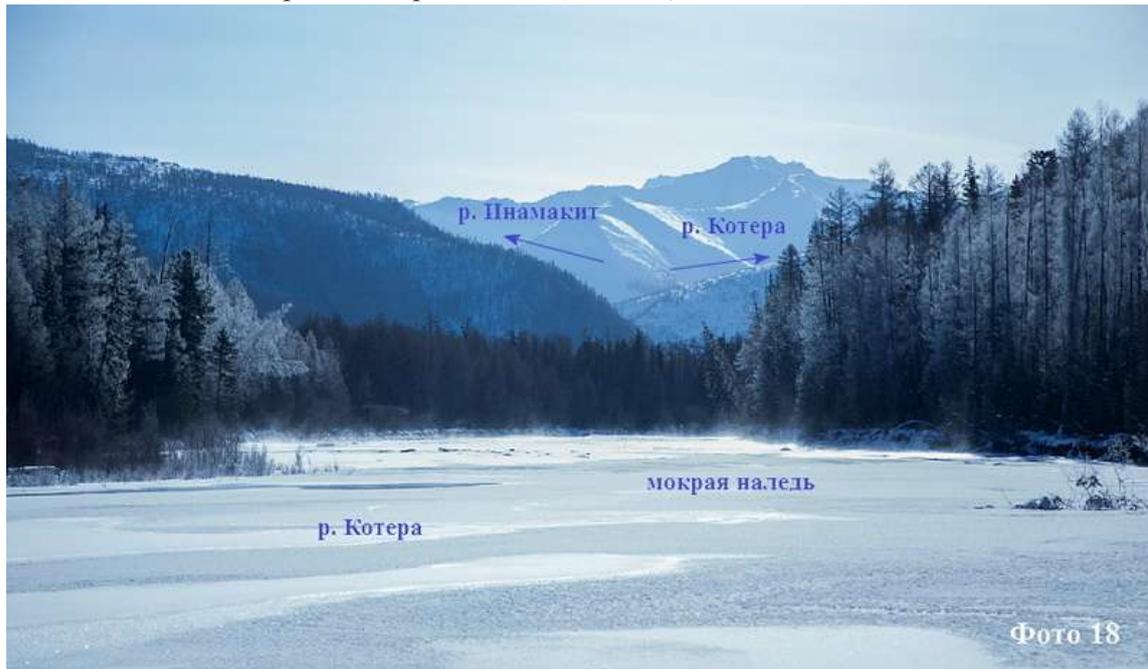


Фото 18 – мокрая наледь на Котере

Место неприятное, наледь перекрывает всё русло. Пробовали найти обход по берегу, но отказались от этого варианта из-за плотного бурелома. В итоге, после предварительной разведки, прошли в кошках по льду вдоль орографически левого берега (*Фото 19*). Глубина наледи около 10 см, протяжённость около 800 метров.



Фото 19 – обход участка мокрой наледи вдоль берега

Далее опять глубокая тропёжка, которая заканчивается примерно в 1 км перед впадением р. Инамакит. В 12²⁰ вышли в красивое место, не доходя около 0,5 км до впадения Инамакита, и остановились на обед. В месте слияния Котеры и Инамакита долина Котеры делает крутой поворот направо по ходу. Здесь на реке начинаются неудобства. Но к нашему удивлению, сравнивая с походом 2021 года, прохождение намного проще, хотя участков вскрытой воды стало больше. Река, начиная с поворота, становится очень живописной, долина сужается, по берегам высокие скалы (Фото 20).



Фото 20 – характер долины р. Котера выше впадения р. Инамакит

Постепенно рельеф становится очень неровным, река во многих местах вскрыта и мест, пригодных для лагеря всё меньше (Фото 21). Поэтому, когда в 17¹⁵ вышли к удобному месту, сразу решили остановиться на ночёвку.



Фото 21 – характер долины р. Котера после поворота долины направо по ходу

По традиции часть команды продолжила тропить лыжню на завтрашний трек, остальные остались ставить лагерь. Ночь гораздо теплее предыдущих, температура **-31°С**.

*Координаты стоянки 8 через 2,5 км после впадения р. Инамакит
N 55°28'21.2" E 112°18'01.5"*

01.03.2024, 8 день

Подъём по долине р. Котера – стоянка в 1 км перед впадением р. Огченда.

Протяжённость	Набор высоты	Сброс высоты	Чистое время хода
13 км	150м	-	5ч 20мин

Первый день весны начался с потепления, температура всего **-27°С**. Сборы привычные, на трек вышли в 8⁰⁰. На реке всё спокойно, тропёжка глубиной до 15 см. Около впадения р. Гуматек приметная скала „Парус” (*Фото 22*).

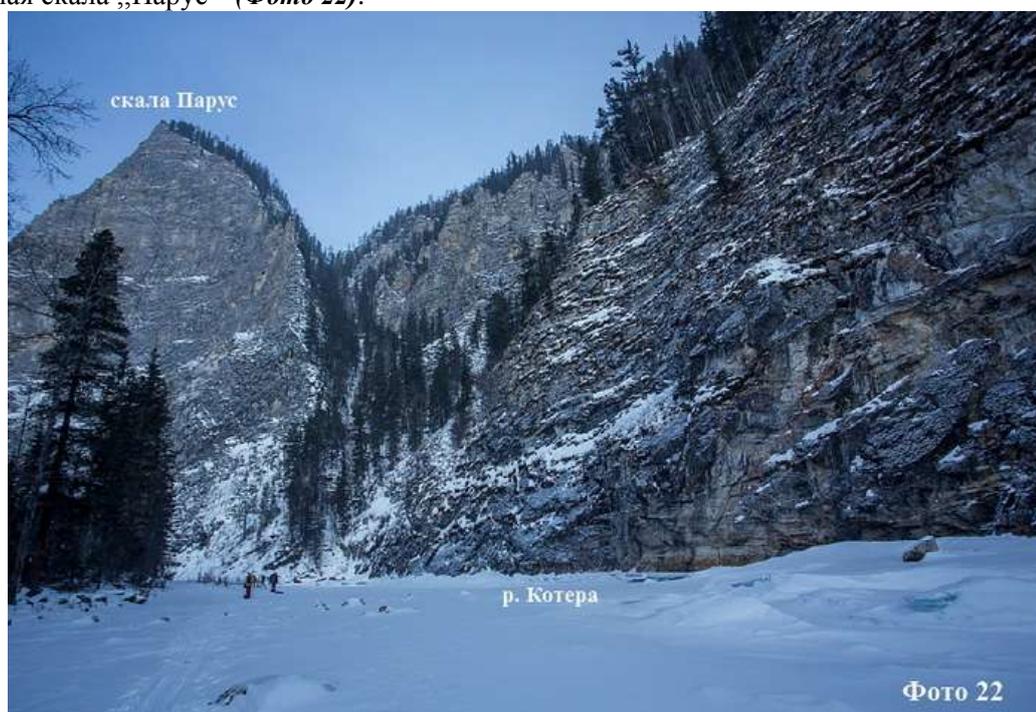


Фото 22 – скала Парус перед впадением р. Гуматек

Под скалой узкое место и прижим с открытой водой. Пришлось делать разведку, искать снежные мосты, но в итоге прошли нормально, а по сравнению с походом 2021 года и вовсе легко. Далее через некоторое время большая сухая наледь (*Фото 23*).

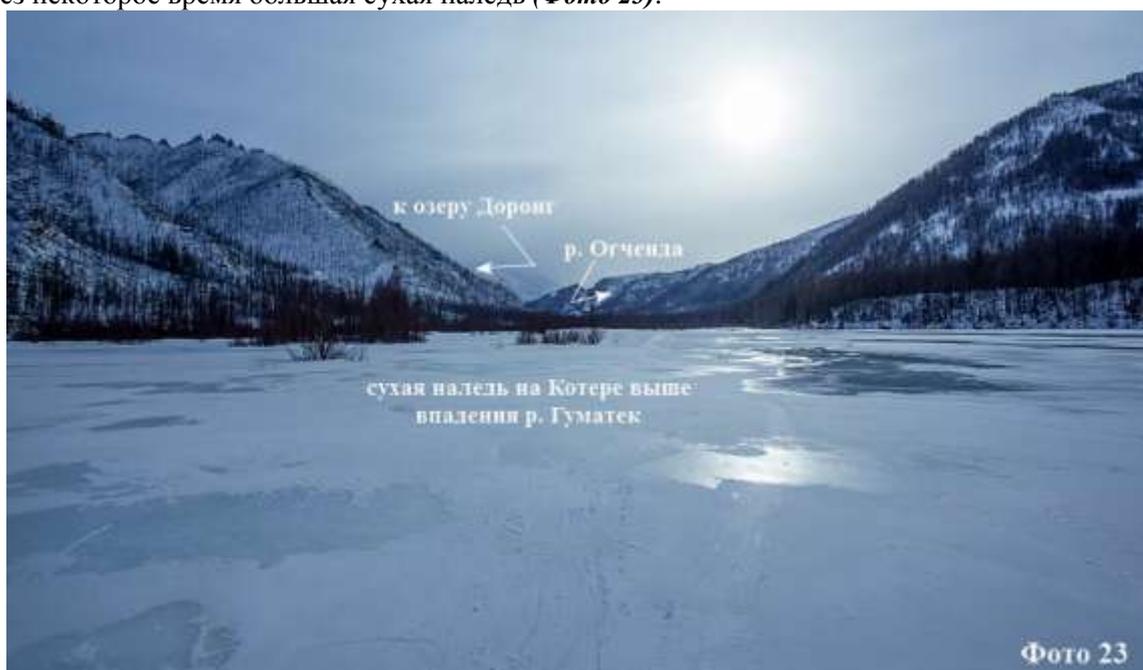


Фото 23 – сухая наледь на р. Котера на подходе к впадению р. Огченда

Протяжённость наледи около 1 км, прошли в кошках. Далее опять на лыжах и уже до вечера. Река Огченда впадает в Котеру несколькими невыраженными притоками и удобных мест для лагеря напротив их нет. То есть ровные места есть, но лёд очень тонкий, а на берегу бурелом и неровно. Пришлось вернуться назад около 500 метров. Место не самое удобное, но выхода не было. С дровами пришлось повозиться. Зато рядом с палаткой полынья и нет необходимости топить лёд. С работами по лагерю закончили к 20⁰⁰, уже в темноте. Положительный момент – график похода удалось полностью нагнать.

*Координаты стоянки 9 в 1 км перед впадением р. Огченда
N 55°24'07.1" E 112°12'39.8"*

02.03.2024, 9 день

Полуднёвка - организация заброски в устье р. Озёрная – разведка захода в долину р. Огченда.

Протяжённость	Набор высоты	Сброс высоты	Чистое время хода
10/2=5 км	80м	- 80м	3ч 20мин

Утром выпались, подъём в 7⁰⁰. После завтрака сделали ревизию продуктов для заброски и в 9⁰⁰ вышли вверх по долине р. Котера. Примерно 1 км шли вместе, потом разделились – двое повернули в распадок р. Огченда, остальные понесли заброску к устью р. Озёрная. По Котере в основном проход не сложный, тропёжка минимальная, в основном фирн. В одном месте до поворота долины направо по ходу сухая наледь протяжённостью 1,5 км. Перед поворотом долины в русле камни и вода. Обошли по левому по ходу берегу. Далее сложностей нет. Перед впадением р. Озёрная расширение долины и наледь припорошенная снегом. У нижнего впадения Озёрной сделали заброску. Возвращение по своим следам – приятное катание. В лагерь вернулись к 13⁰⁰, разведчики вернулись на час позже. Далее до конца дня отдыхаем, моемся, стираем вещи. Удалось хорошо отдохнуть после 9 дней тропёжки с большим грузом. Ночью температура -27°C.

7. ВТОРОЙ ЭТАП МАРШРУТА

р. Котера – р. Огченда – перевал Огченда (1Б, 1975м, первопрохождение) – р. Тураки – перевал Тураки (2А, 2230м, первопрохождение) – вершина Тураки (1А, 2552м, рад. первопрохождение)- р. Слёзы Тураки – ледопад Слёзы Тураки (1Б, первопрохождение) – р. Котера – р. Озёрная

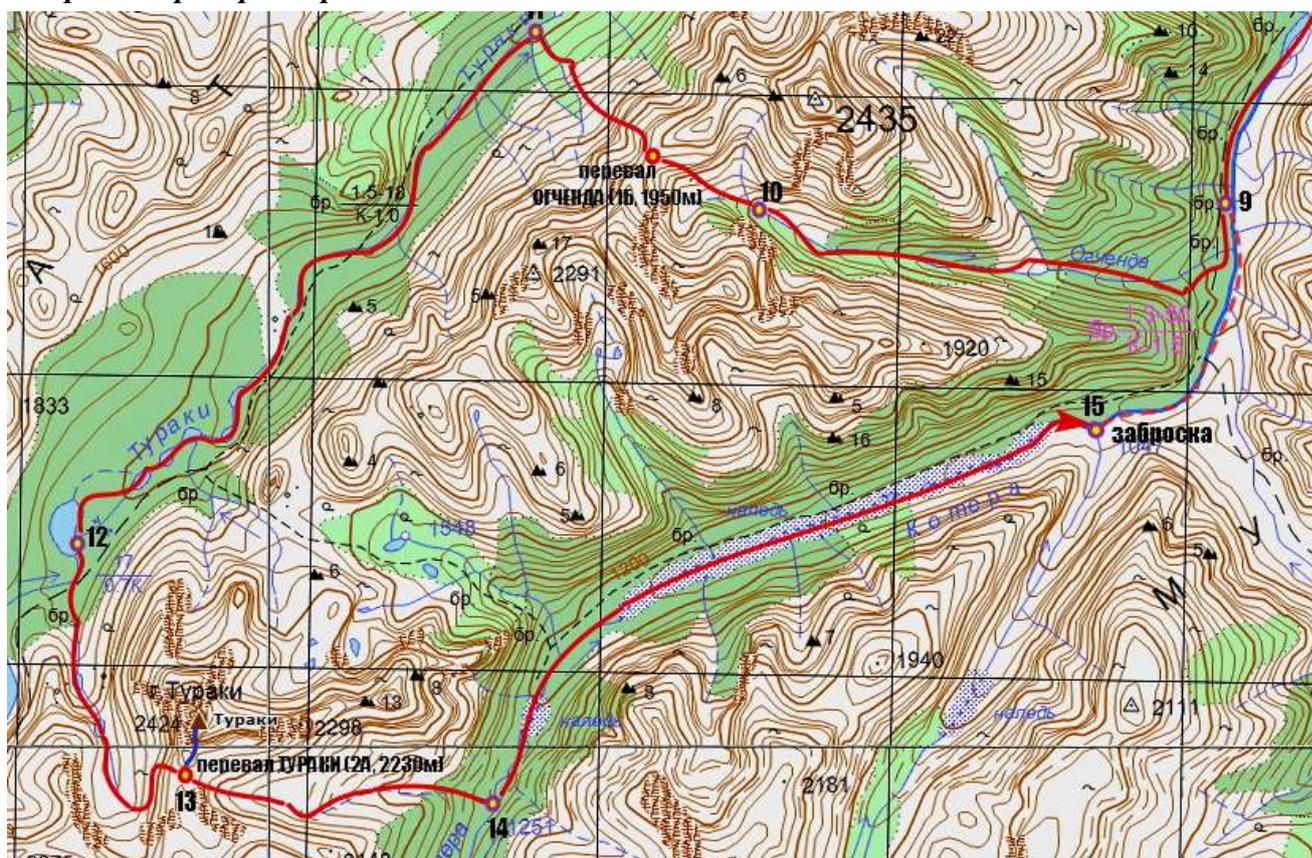


Схема 2 – схема второго этапа маршрута

03.03.2024, 10 день

Подъём по долине р. Огченда – лагерь на ГЗЛ

Протяжённость	Набор высоты	Сброс высоты	Чистое время хода
6 км	480м	-	4ч 30мин

Утро ясное, температура -29°C . На маршрут вышли в 7⁵⁰. После поворота в распадок р. Огченда до входа в ущелье пологий подъём. После входа в ущелье начались крутые участки, местами подъём серпантинном (Фото 24). Очень помогает проложенная накануне лыжня, но и по ней движение очень медленное. Часто приходится помогать друг другу, подталкивая волокуши. Начало подъёма проходит по орографически правому берегу, но потом перебрались на террасу левого берега и до



Фото 24 – характер местности в начале подъёма по долине р. Огченда

выположения долины шли по ней (Фото 25).

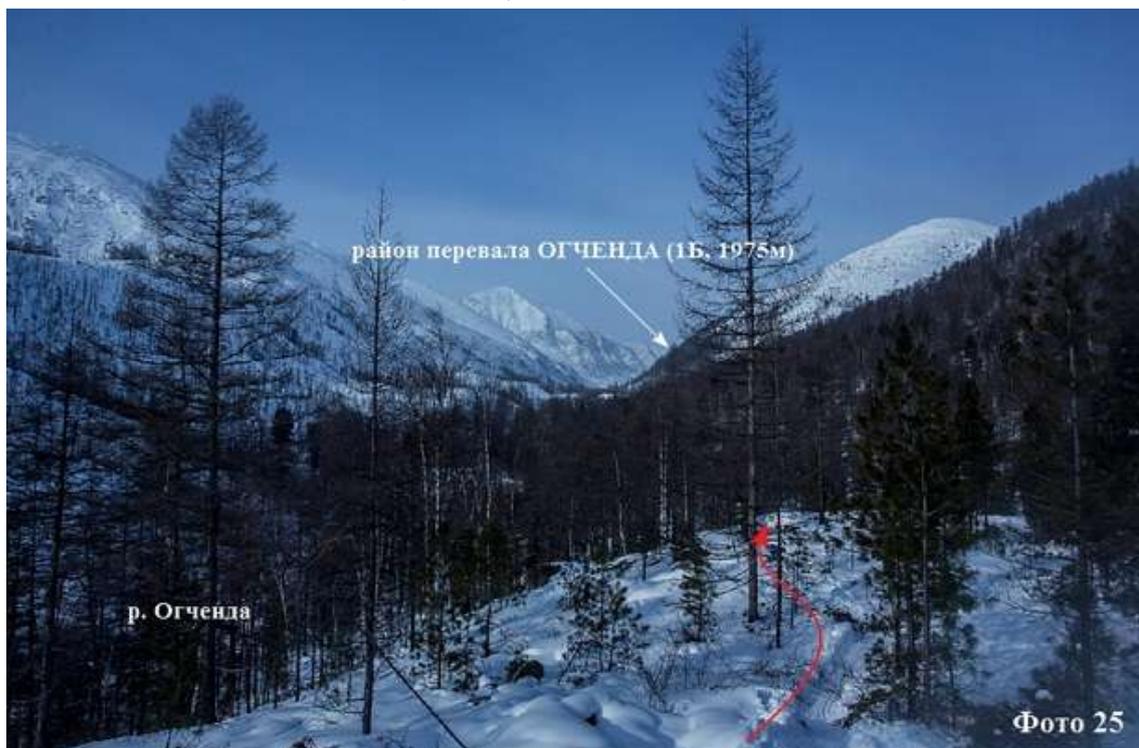


Фото 25 – вид на долину р. Огченда с террасы орографически левого берега

Рельеф при движении по террасе неровный и приходится то набирать высоту, то сбрасывать. В 12²⁰ вышли к первой наледи и остановились на обед. После обеда пересекли наледь, затем некоторое время комфортное движение по руслу, но потом начались камни в русле и бурелом по берегам (Фото 26).

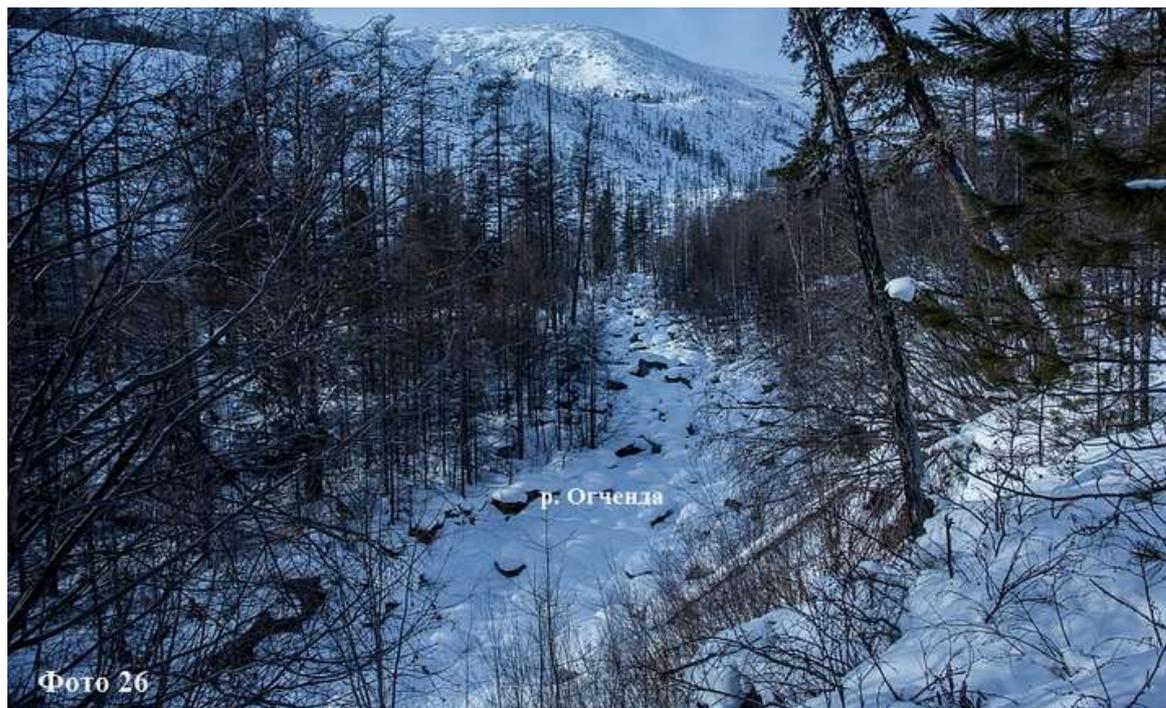


Фото 26 – характер местности в среднем течении р. Огченда

Лыжня, проложенная накануне, уже закончилась, и приходится делать предварительную разведку проходов.

Наиболее проблемные места обходим по берегу (*Фото 27*).



Фото 27 – обход проблемного участка по террасе орографически левого берега

После выположения долины вышли к широкой наледи. Она практически вся мокрая. Обход по берегу справа по ходу (*Фото 28*). На обходе очень глубокая тропёжка.



Фото 28 – мокрая наледь в верховьях р. Огченда и обход справа по ходу

После наледи русло сужается, прошли ещё около 0,5 км. Дальше начинаются кусты. Кроме того, начался снегопад и туманная дымка. Видимость очень плохая. Решили остановиться на ночёвку. Очевидно, что дальше с дровами уже проблемно. Конец движения в 16²⁰. Даже и тут очень долго искали нормальные дрова. Плюс один – место за кустами и они хорошо укрывают от ветра. Часть команды ушла на разведку прохода вверх по долине. В палатке вся команда собралась после 19⁰⁰. До перевала осталось около 3 км и в целом можно говорить, что план на день выполнили. Отбой в 20³⁰. Ночью метель, температура -19⁰С.

*Координаты стоянки 10 в верховьях р. Огченда в 3 км перед перевалом Огченда
N 55°23'45.4" E 112°07'27.0"*

7.1. Перевал ОГЧЕНДА (1Б, 1975м, первопрохождение)

<i>Перевал</i>	<i>ОГЧЕНДА</i>
<i>Категория сложности</i>	<i>1Б (для зимы)</i>
<i>Характеристика склонов</i>	<i>снежно-каменистый</i>
<i>Высота</i>	<i>1975м</i>
<i>Использованное снаряжение</i>	<i>лыжи, лыжные палки, кошки, ледорубы, страховочные системы, спусковые устройства, карабины, каски, верёвка основная (D8,6мм)- 3 шт, верёвка для локальных петель (D6мм)</i>
<i>Прохождение</i>	<i>4 марта 2024 года из долины р. Огченда (р.Котера) в долину р. Тураки</i>
<i>Расположение</i>	<i>водораздел в верховьях рек Котера и Тураки</i>
<i>Координаты</i>	<i>Широта: N 55°24'25,4'' Долгота: E 112°05'01,9''</i>

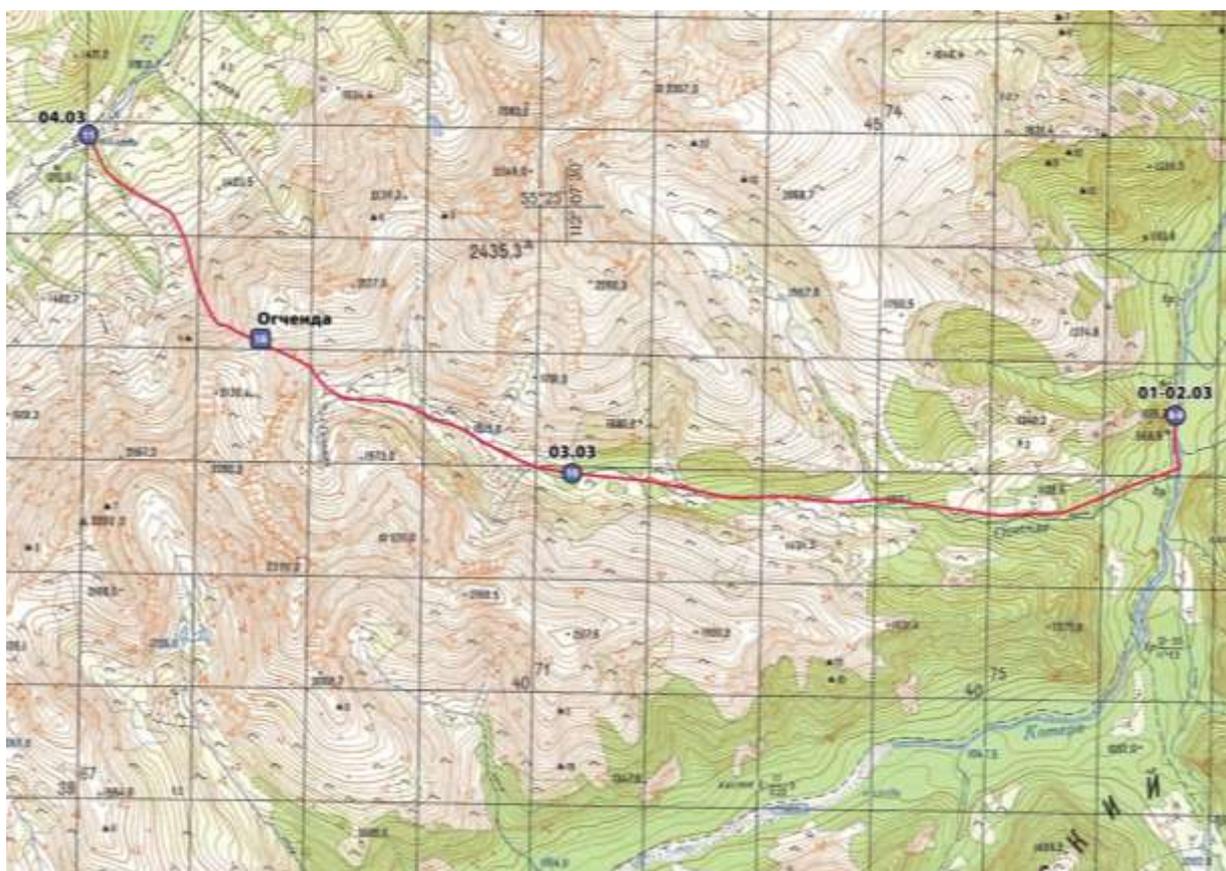


Схема 3 – схема прохождения массива Огченда

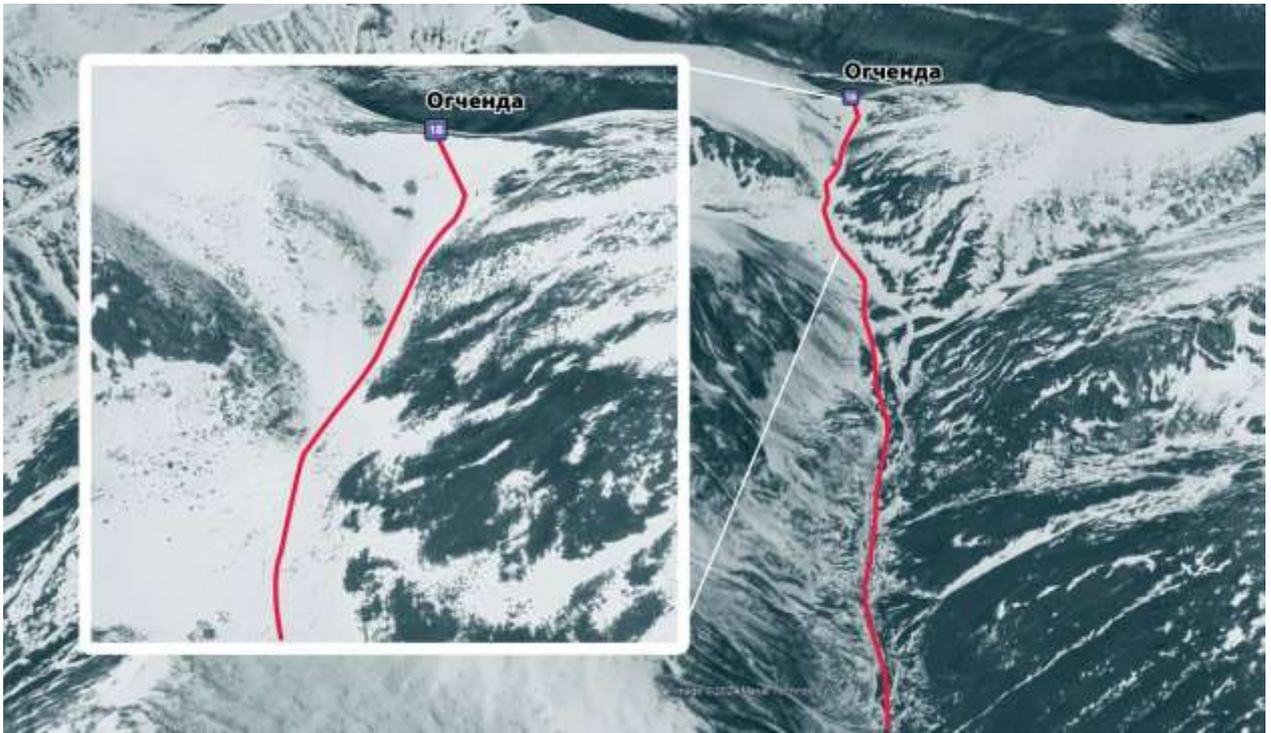


Схема 4 – схема подъёма на перевал Огченда (1Б) из долины р. Котера на цифровой 3D модели рельефа, сгенерированной в приложении Google Earth PRO (дата выпуска: 22 февраля 2024 г.)

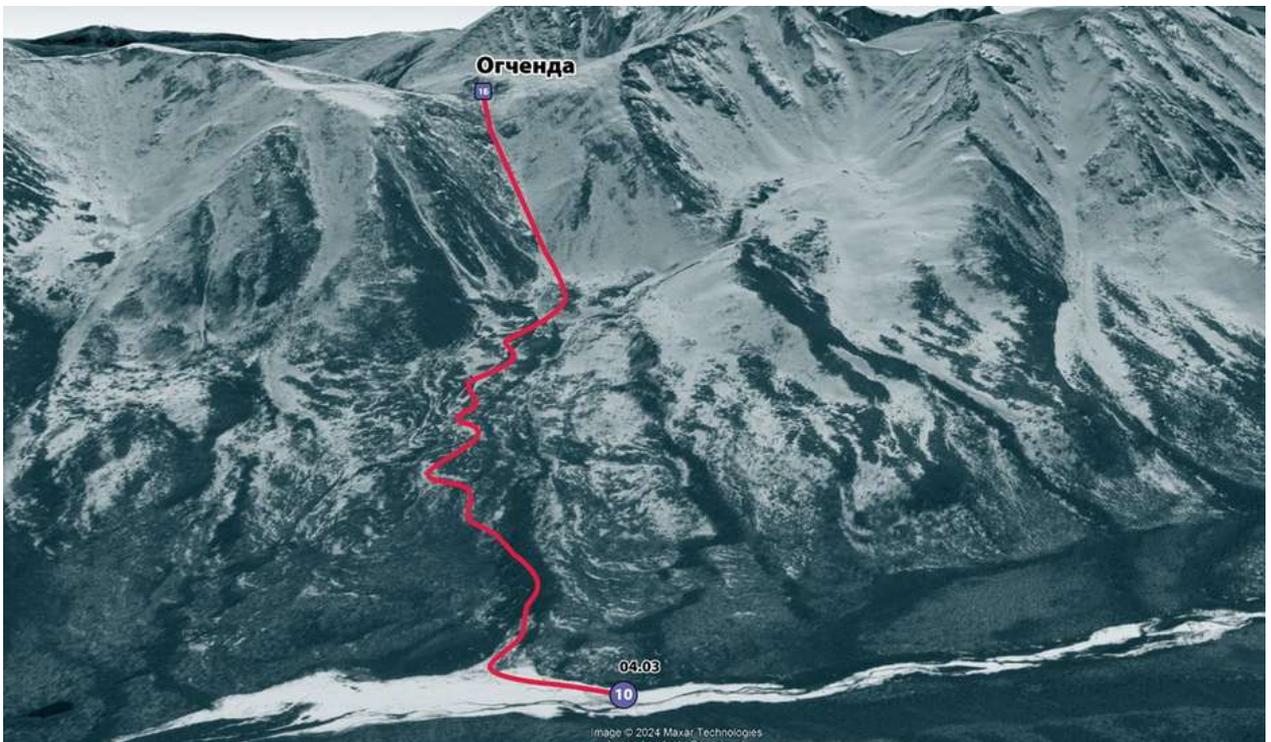


Схема 5 – схема спуска с перевала Огченда (1Б) в долину р. Тураки на цифровой 3D модели рельефа, сгенерированной в приложении Google Earth PRO (дата выпуска: 22 февраля 2024 г.)

04.03.2024, 11 день
Перевал Огченда (1Б, 1975м, первопрохождение)

Протяжённость	Набор высоты	Сброс высоты	Чистое время хода
6,5 км	500м	-750м	10ч

Утро ясное, температура **-20⁰С**. От места стоянки виден наш перевал (*Фото 29*).

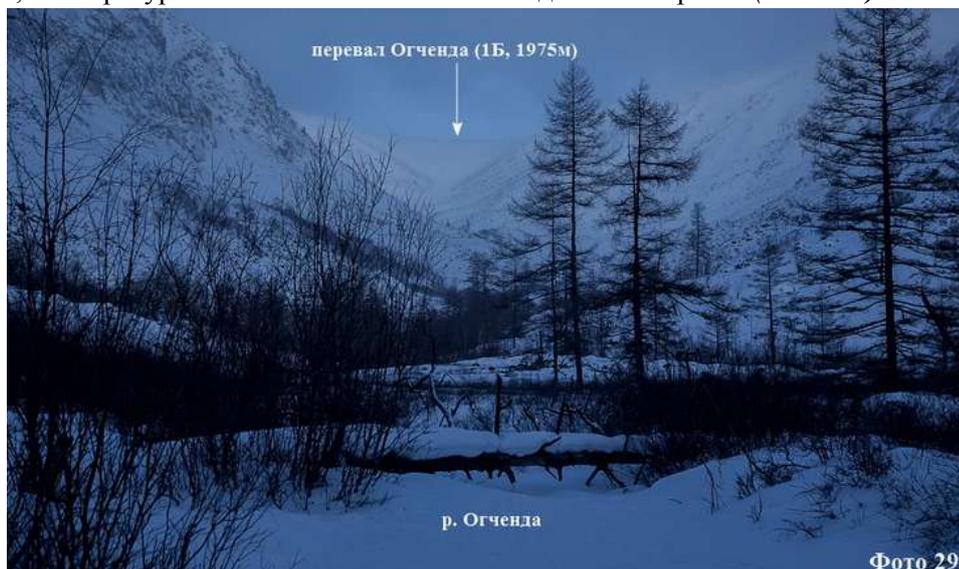


Фото 29 – вид на перевал от места стоянки в верховьях р. Огченда

На маршрут вышли в 7⁵⁰.
Идём на лыжах по проложенной накануне лыжне. Движение на этом участке по узкому руслу, заполненному камнями и кустами (*Фото 30*).

Фото 30 – характер движения в верховьях р. Огченда



Выше зоны кустов фирн на кедровом стланике, движение по террасе орографически левого берега. Открывается вид на перевальный взлёт (*Фото 31*).



Фото 31 – долина р. Огченда выше ГЗЛ и вид на перевал



Фото 32 – вид обратно на ущелье Огченда с подъёма к перевалу

Долина плавно, но непрерывно идёт вверх. По мере набора высоты открываются красивые виды (Фото33).

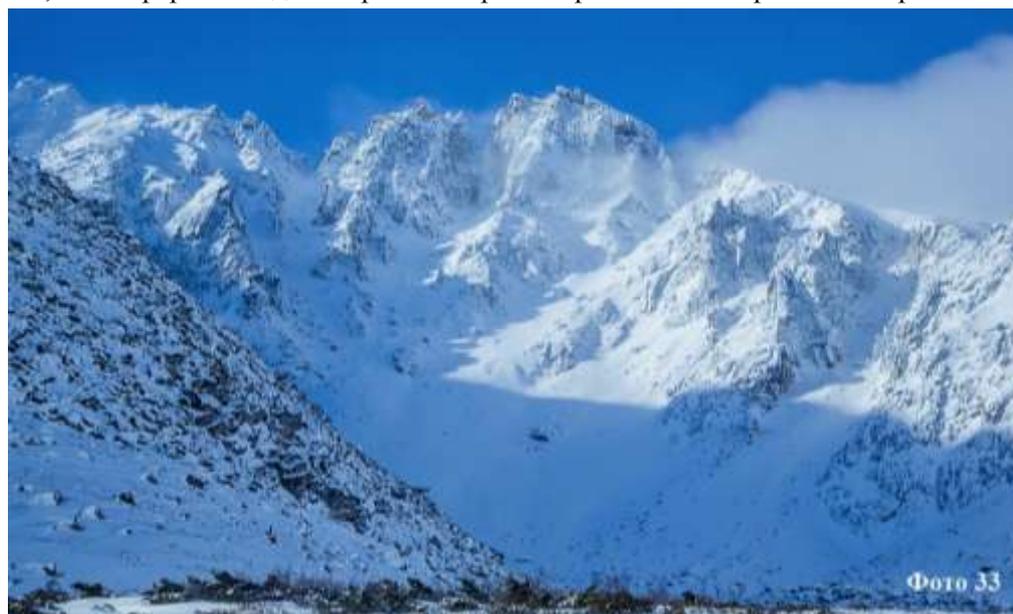


Фото 33 – вид на орографически правую камеру цирка перевала Огченда

На подходе к перевальному взлёту фирн крутизной до 20° . Поднялись на лыжах благодаря камусам. К перевальному взлёту подошли, прижимаясь к камням, в правой по ходу части склона (Фото 34). Перепад высоты от лагеря до перевального взлёта 280 метров.



Фото 34 – подход под перевальный взлёт перевала Огченда

Перевальный взлёт представляет собой фирновый склон крутизной до 30° протяжённостью около 300м. Перепад высоты от подножья до седловины 220 метров. Около камней сменили лыжи на кошки. Дальнейший подъём в кошках с ледорубом по снежным ступеням (*Фото 35*).

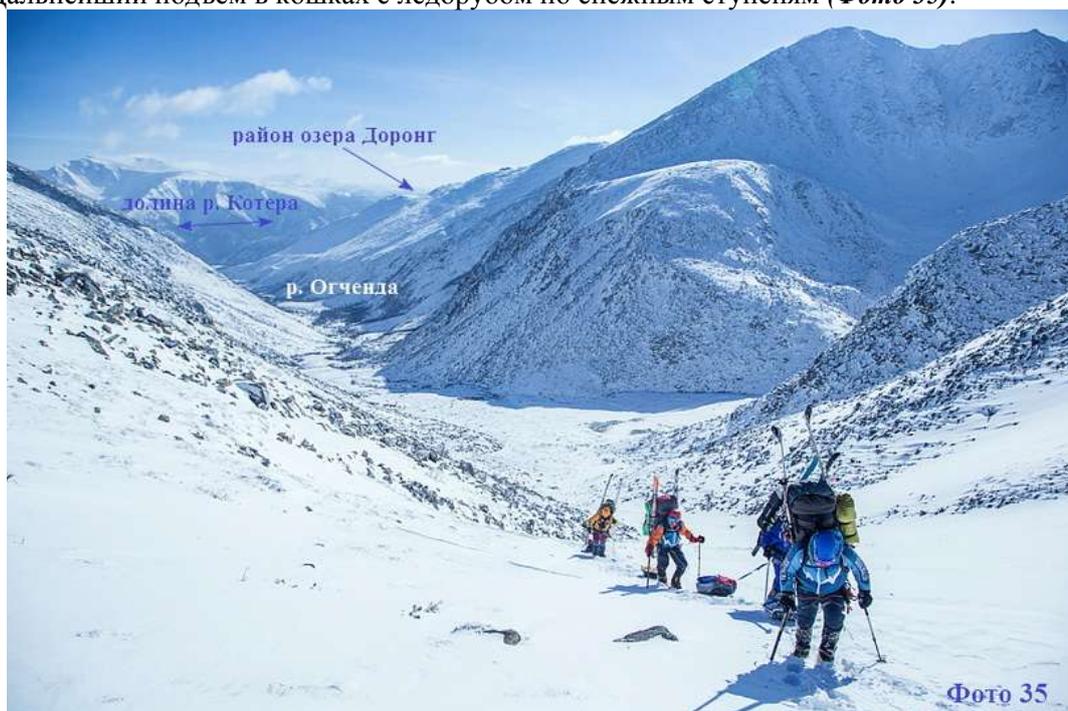


Фото 35 – начало подъёма на перевал Огченда

Начало подъёма идём вдоль камней правого по ходу края склона. Вскоре наст около камней начал сильно проваливаться. Примерно с середины подъёма отошли от камней и продолжили движение левее по ходу в направлении нижней точки гребня (*Фото 36*).



Фото 36 – группа на подъёме на перевал Огченда

В целом склон нам не показался лавиноопасным, сложилось ощущение, что основная часть склона плотный фирн на камнях, да и следов схода лавин нигде не было.

На перевале группа собралась в 12⁰⁰. На подъём затратили 1ч 20 мин ВЧХ. Высота 1975м. Седловина широкая, снега мало, сильный ветер. Следов пребывания групп туристов не обнаружили. Сложили тур, заложили записку, сделали групповое фото у тура (Фото 37).



Фото 37 – группа у тура перевала Огченда (1Б)

Перед началом спуска сходили на разведку. Спускосвой склон разделён на два кулуара скальным гребнем. Спуск начали в 12³⁰ в направлении разделительного гребня (Фото 38). Для спуска выбрали правый по ходу кулуар, более широкий.



Фото 38 – начало спуска с перевала Огченда в направлении разделительного гребня

Начало спуска – фирновый склон крутизной до 30° . Примерно через 70 метров ниже по склону начинаются выходы камней, крутизна увеличивается до 40° . Снег между камней рыхлый и сильно проваливается, наста нет. Камни очень крупные и образуют каскад небольших вертикальных стенок высотой 1,5-3м.

Приходится вешать перила, страховка через локальные петли, брошенные на камни (Фото 39).

Всего провесили две верёвки по 60 метров. Ниже перил крутизна склона уменьшается до 30° , движение свободным лазаньем, подстраховываясь ледорубом (Фото 40)



Фото 39 – начало перил на спуске с перевала Огченда

Первым участникам приходится пробивать траншею в снегу между камнями почти по пояс, но из-за большого количества камней склон не лавиноопасный. Примерно в 15^{30} вышли на локальное выположение. Перепад высоты от седловины до выположения 360 метров. На спуск затратили 3 часа ВЧХ.



Фото 40 – вид на перевальную седловину со стороны р. Тураки и путь спуска группы

Дальнейший спуск на лыжах (Фото 41), но ещё несколько раз пришлось менять лыжи на кошки при спусках с больших фирновых ступеней. Лавинной опасности на этих участках нет.



Фото 41 – отход от перевала и путь движения группы на спуске в долину р. Тураки

По мере отхода от перевала открывается вид на долину р. Тураки (Фото 42).

Участок от перевального взлёта почти до выхода на р. Тураки очень трудоёмкий.

Практически на всем протяжении отхода от перевала очень глубокая тропёжка по рыхлому снегу между крупными камнями. Руслу ниспадающих притоков забиты камнями, и труднопроходимы.

Обход по берегам также очень неприятный. Лишь когда до русла р. Тураки оставалось около 300 метров, удалось спуститься в русло одного из притоков на начавшуюся наледь. На наледь р. Тураки вышли в 19⁰⁰ в полной темноте. На отход от перевального взлёта до выхода на р. Тураки затратили 3ч 30 мин. Время хода практически чистое, так как общих привалов на этом участке не делали. Отдых участников был личный по необходимости. Долго устанавливали палатку, делали работы по лагерю. Отбой в 23³⁰. Ночью ясно, температура -25⁰С.

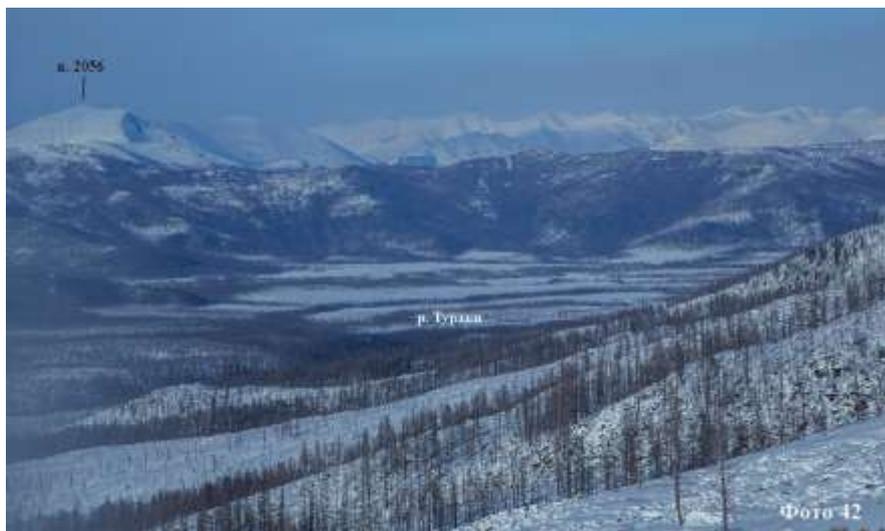


Фото 42 – вид на долину р. Тураки

Участок маршрута	Протяжённость	Перепад высоты	Чистое время хода
Подход под перевальный взлёт от лагеря	2,5 км	280м	2ч
Подъём на перевал	400 м	220м	1ч 30мин
Спуск до выположения	500м	360м	3ч
Отход от перевала до р. Тураки	2,5 км	390м	3ч 30мин

Координаты стоянки 11 на наледи р. Тураки

N 55°25'19.2" E 112°03'32.5"

7.1.1. Горный массив ОГЧЕНДА. Итоги, выводы, рекомендации: главным итогом явилось успешное прохождение нового перевала IБ категории сложности, связывающего долины рек Котера и Тураки. Перевал пройден с севера (долина р. Котера) на юг (долина р. Тураки).



Фото 43 – скальный забор Огченды и варианты не пройденных седловин

Северный склон не сложный и не лавиноопасный. Южный склон представляет собой протяжённую каменную осьль очень трудоёмкую для прохождения в зимнее время и тоже не лавиноопасен. Очень интересен в спортивном плане северный цирк перевала. Орографически правая камера цирка представляет удивительную по красоте скальную стену, имеющую выраженный альпийский рельеф с несколькими вариантами не пройденных перевалов (Фото 43). Все они технически сложные и мы рекомендуем их для прохождения в маршрутах не ниже „пятой” категории сложности

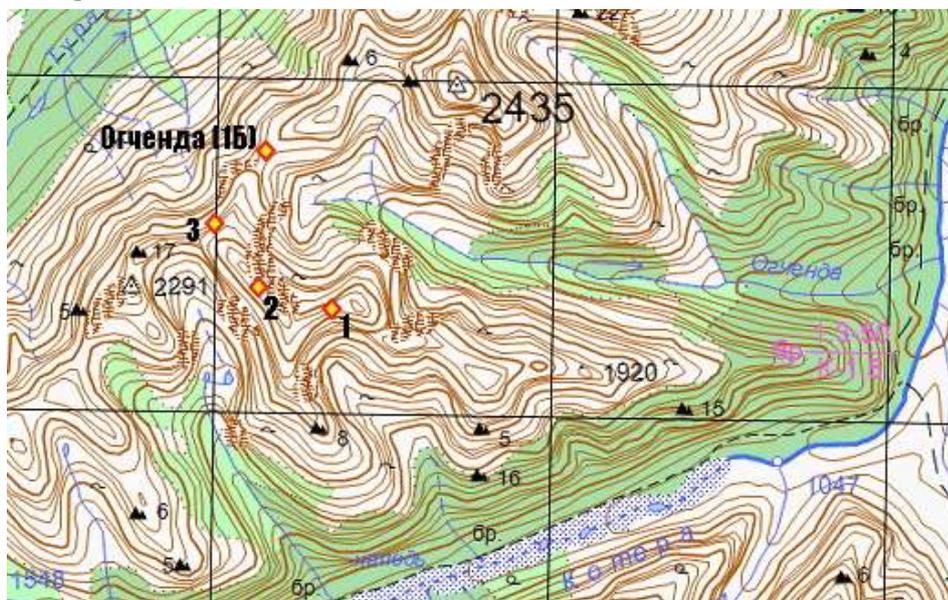


Схема 6 – схема примерного расположения не пройденных седловин

Возможен вариант использования седловин 2 и 3 для восхождения на вершину 2291м, пока не пройденную. Интересен вариант восхождения на высшую точку массива вершину 2435м с седловины перевала Огченда, а также при прохождении „Короны Огченды” - полного траверса цирка Огченды от перевала 1 до вершины 2435м. Все эти варианты сложные и требуют от группы хорошей технической подготовки и качественного снаряжения, при этом практически каждый из вариантов способен украсить любой маршрут высокой категории сложности.

05.03.2024, 12 день

Подъём по долине р. Тураки – лагерь выше озера перед поворотом в распадок перевала Тураки.

Протяжённость	Набор высоты	Сброс высоты	Чистое время хода
12 км	220м	-	3ч 50мин

Утро ясное, температура **-26°C**. Были опасения, что после вчерашнего тяжёлого дня все будут вялыми, но оказалось, что всё в порядке. На маршрут вышли в привычном режиме – в **8⁰⁰**. От места ночёвки вышли на лыжах, но почти сразу сменили их на кошки. Движение на этом участке по наледям, в большинстве мокрым (Фото 44).



Фото 44 – начало движения по долине р. Тураки

С реки хорошо виден вчерашний перевал (*Фото 45*).



Фото 45 – вид на перевал Огченда с долины р. Тураки

За весь день только три раза пришлось менять кошки на лыжи, но ненадолго. В основном почти весь день шли в кошках.

Долина р. Тураки широкая, красивая (*Фото 46*). Трек получился неторопливый и приятный.



Фото 46 – группа в долине р. Тураки

В 16⁰⁰ вышли к месту предполагаемой стоянки. В поисках места под лагерь пересекли озеро, и остановились на ночёвку перед началом подъёма в распадок планируемого перевала. Привычно часть группы ушла на разведку захода в ущелье, остальные занялись работами по лагерю.

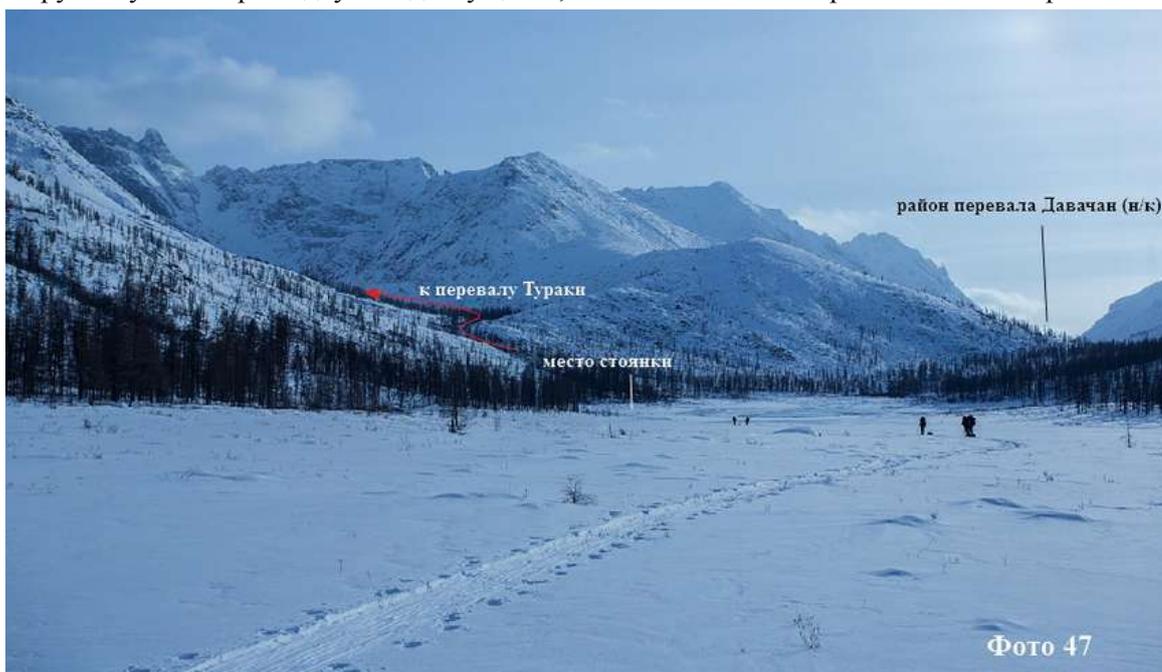


Фото 47 – выход к месту ночёвки перед подъёмом к перевалу Тураки

Ночь ясная, температура **-18⁰С**. Пока это самая тёплая ночь в походе.

*Координаты стоянки 12 на р. Тураки перед подъёмом к перевалу
N 55°21'03.1" E 111°57'24.7"*

7.2. Перевал ТУРАКИ (2А, 2268м, первопрохождение)

Перевал	ТУРАКИ
Категория сложности	2А (для зимы)
Характеристика склонов	снежно-каменистый
Высота	2268м
Использованное снаряжение	лыжи, лыжные палки, кошки, ледорубы, страховочные системы, спусковые устройства, карабины, каски, верёвка основная (D8,6мм) – 3 шт, верёвка для локальных петель (D6мм), снежные якоря, жумары
Прохождение	6-7 марта 2024 года из долины р. Тураки в долину р. Котера
Расположение	водораздел в верховьях рек Котера и Тураки
Координаты	Широта: N 55°20'09,7" Долгота: E 111°59'05,2"

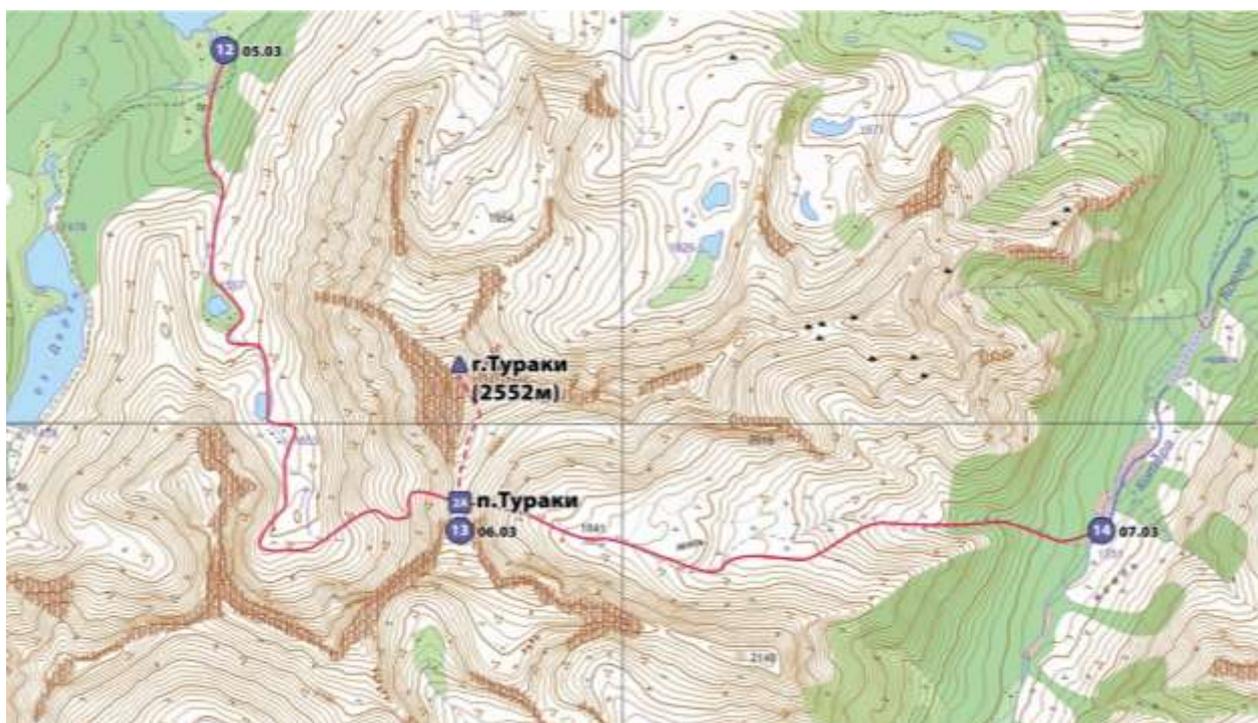


Схема 7 – схема прохождения массива Тураки

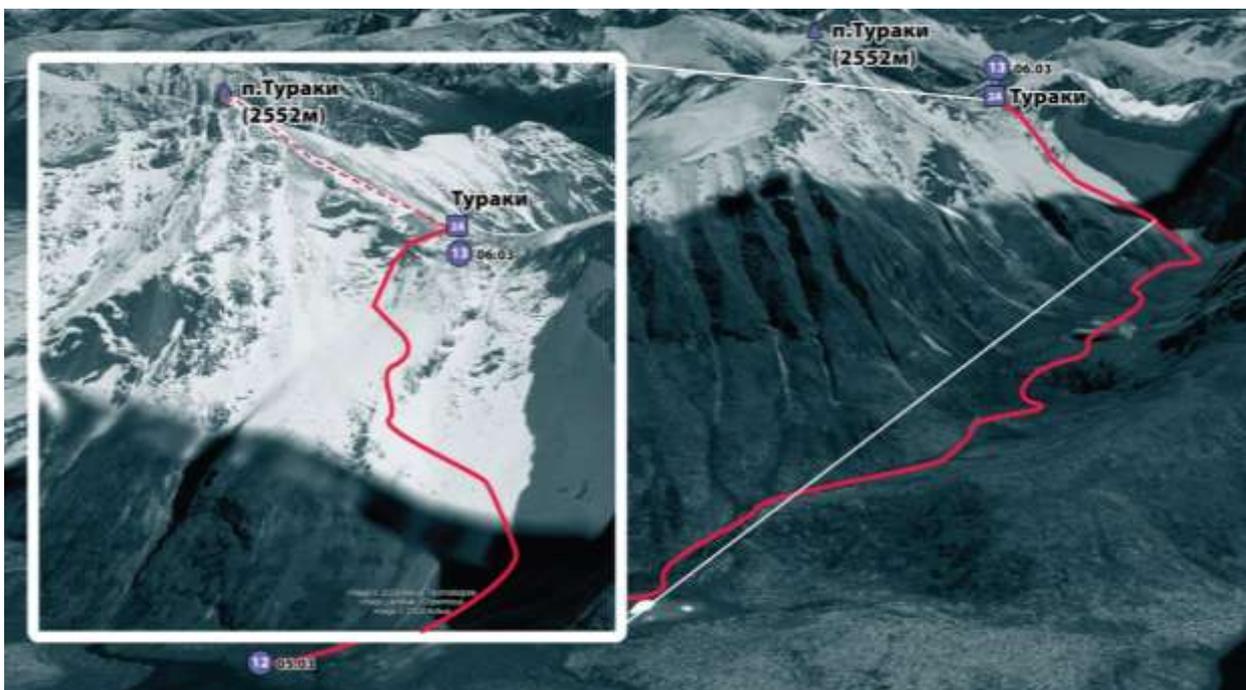


Схема 8 – схема подъёма на перевал Тураки (2А) из долины р. Тураки на цифровой 3D модели рельефа, сгенерированной в приложении Google Earth PRO (дата выпуска: 22 февраля 2024 г.)

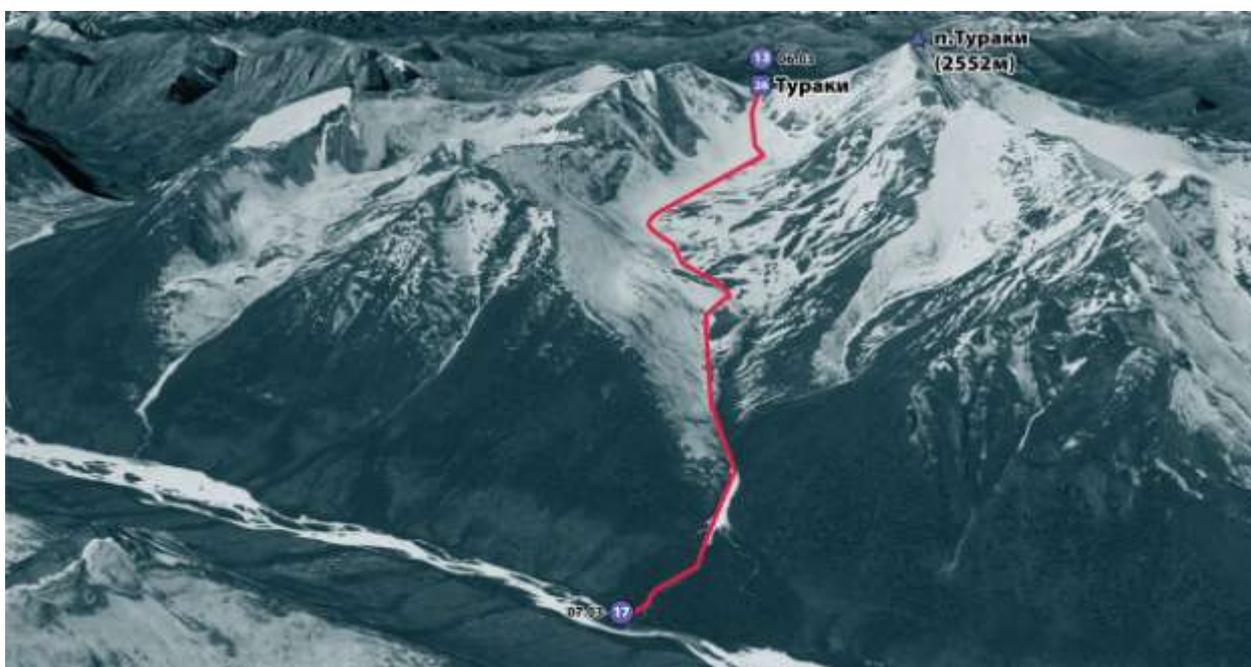


Схема 9 – схема спуска с перевала Тураки (2А) в долину р. Котера на цифровой 3D модели рельефа, сгенерированной в приложении Google Earth PRO (дата выпуска: 22 февраля 2024 г.)

06.03.2024, 13 день

Подъём на перевал Тураки (2А) – лагерь на перевале.

Протяжённость	Набор высоты	Сброс высоты	Чистое время хода
5 км	810м	-	7ч 15мин

Утром переменная облачность, температура -24°C . На маршрут вышли в 7⁵⁰. Начало движения на лыжах по проложенной вчера лыжне в направлении цирка предполагаемого перевала (*Фото 48*).



Фото 48 – подход к цирку перевала Тураки

На подъёме в распадок перевала Тураки расположены два озера. К нижнему озеру от места стоянки вышли за 35 мин. На озере между льдом и берегом полоса мокрой наледи. Обход по берегу слева по ходу от озера (*Фото 49*).

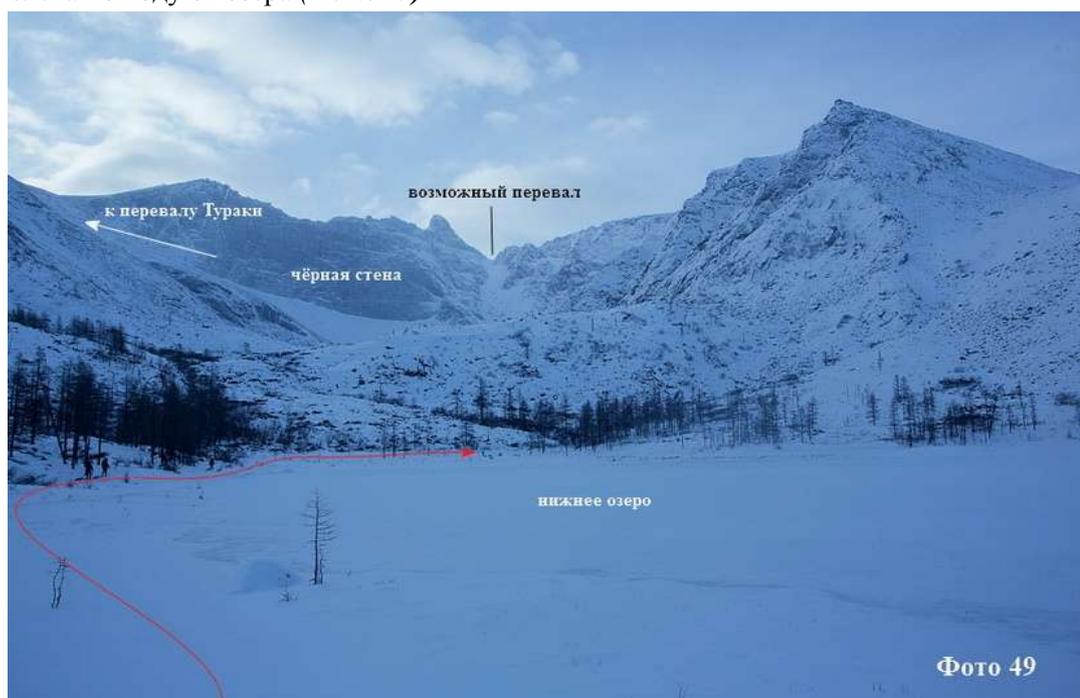


Фото 49 – обход нижнего озера

Около озера есть сухие дрова и места для стоянки, так что логично для прохождения перевалов цирка Тураки с севера разбивать лагерь здесь, а не в долине р. Тураки. Следующая ночёвка планировалась холодная на перевале, поэтому, обойдя озеро, остановились для того, чтобы набрать дров для заноса на перевал. Чтобы пройти от нижнего озера к верхнему, нужно подняться

на увал. Подъём на этом участке на лыжах серпантинном по полочкам между скальными выходами (Фото 50).



Фото 50 – подъём на увал от нижнего озера к верхнему

На верхнем озере сухая наледь, дров у озера нет. С верхнего озера впереди просматривается грандиозная чёрная стена и возможный перевал через хребет по снежному кулуару справа по ходу от стены, но с него нет простого прохода к главной вершине массива (Фото 51).

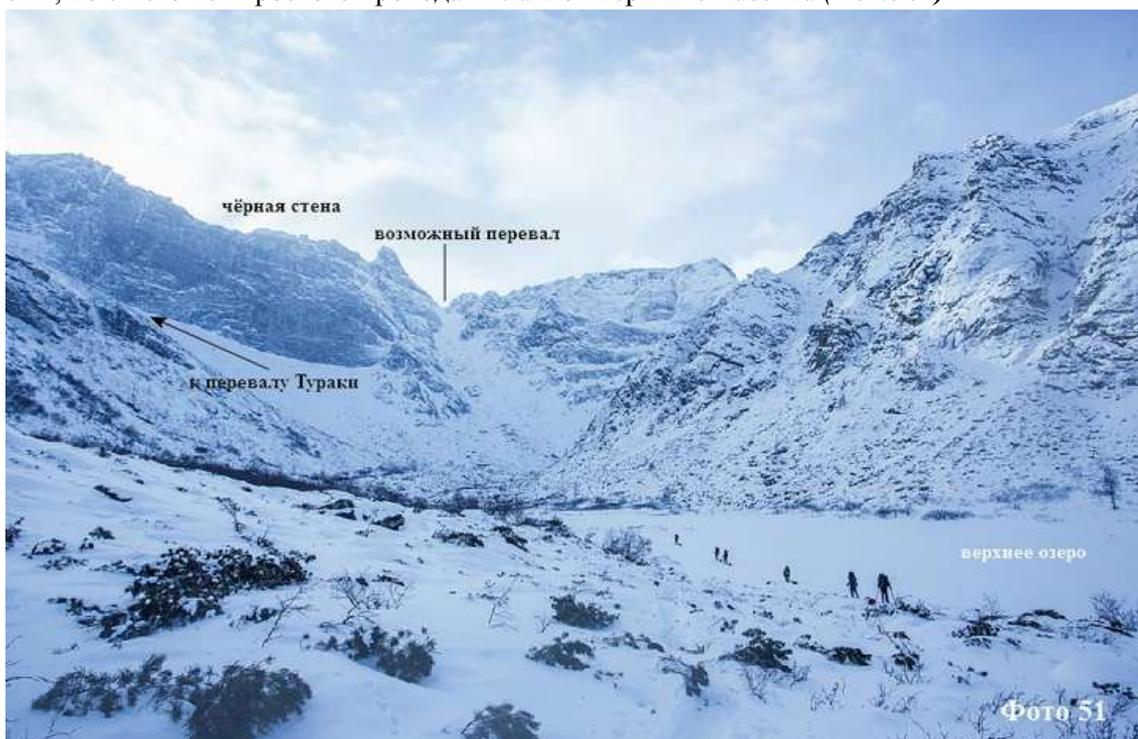


Фото 51 – верхнее озера и вид на северный цирк вершины Тураки (2552м)

Выход к главной вершине массива Тураки идёт через перевал, запланированный нами. Подход к перевальному взлёту возможен двумя вариантами. Первый – сразу за верхним озером по кулуару между бараньими лбами. Второй вариант – в обход бараньих лбов справа по ходу под большой чёрной стеной. После предварительной разведки мы остановились на втором варианте (Фото 52).

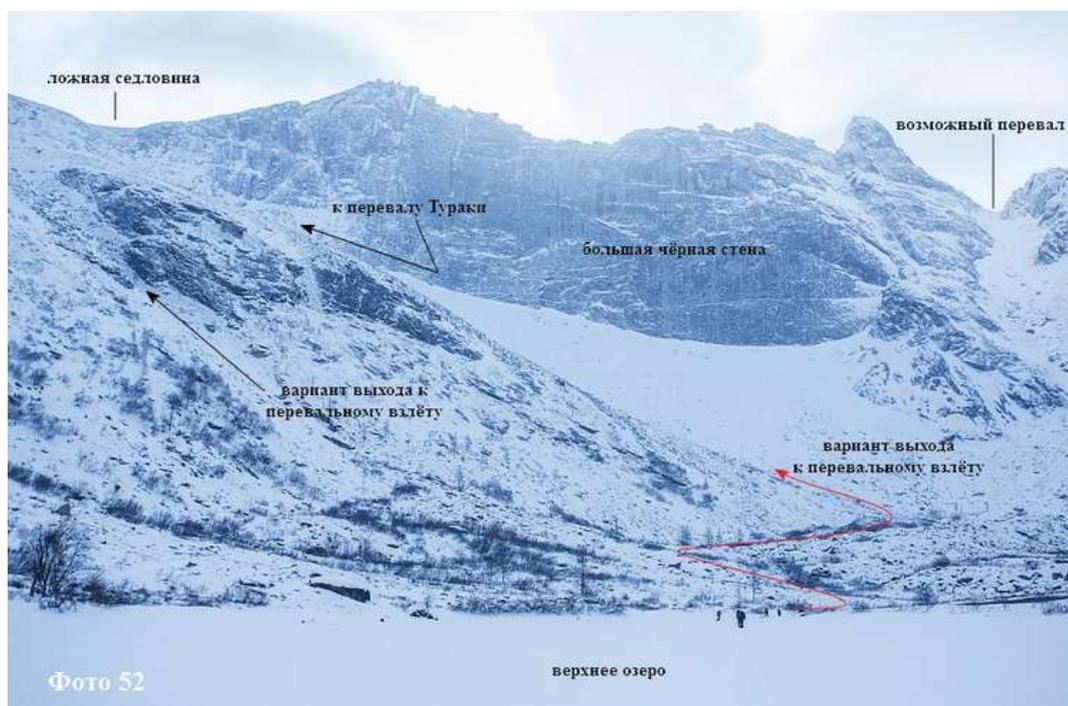


Фото 52 – красной линией показан путь группы при подъёме к перевальному взлёту от верхнего озера под большой чёрной стеной

После прохода по озеру поднимаемся по снежному склону крутизной около 20° под чёрную стену, обходя увал, справа по ходу. На этом участке глубокая тропёжка, первый идёт без рюкзака, пробивая лыжню (*Фото 53*).



Фото 53 – подъём под большую чёрную стену от верхнего озера

Постепенно поднялись под чёрную стену. Дальнейший подъём влево походу вдоль чёрной стены, которая является характерным ориентиром на подходе к перевалу Тураки (*Фото 54*).



Фото 54 – большая чёрная стена в северном цирке Тураки

Пройдя вдоль чёрной стены, повернули влево походу, и начали подниматься на разделительный увал (*Фото 55*).

Крутизна склона около 30° . Снега на подъёме мало, в основном жёсткий фирн, который проваливается около камней, поэтому поднимаемся на лыжах серпантином. Перепад высоты от подножья увала до выхода на него около 100 метров.

Фото 55 – начало подъёма на разделительный увал



Ключевой участок подъёма перед выходом на увал: крутой фирновый склон. Крутизна склона на этом участке до 35° . Прошли его косым траверсом, стараясь рантами лыж пробить небольшую полочку (*Фото 56*).

Фото 56 – прохождение ключевого участка подъёма на разделительный увал.



Выйдя на выположение, сменили лыжи на кошки, и начали подниматься в направлении основного хребта (**Фото 57**). Снега на увале мало, крутизна склона 20° .



Фото 57 – подъём по разделительному увалу к перевалу Тураки

С верхней части увала открывается вид на кулуар нашего перевала и подход к нему (**Фото 58**).



Фото 58 – вид на перевал Тураки с разделительного увала

Для подхода под кулуар перевала Тураки с разделительного увала сменили кошки на лыжи, чтобы пересечь снежный склон между увалом и перевальным кулуаром (**Фото 59**).



Фото 59 – переход с разделительного увала к перевальному взлёту и путь подъёма группы на перевал Тураки

К перевалу ведёт кулуар, широкий снежный в нижней части, сужающийся в верхней части при заходе в скальный коридор. Подойдя под склон, расположились на выходе камней, сменили лыжи на кошки. С этого места вверх уходит снежный склон крутизной около 30° . На склоне глубокий рыхлый снег на крупных камнях, лавинной опасности нет. Перепад высоты от выхода на склон до седловины 250 метров. Подъём по снежным ступеням в кошках с ледорубом (*Фото 60*).



Фото 60 – начало подъёма на перевал Тураки

На этом участке провешивали перила для подстраховки участников и для подъёма волокуш. Страховка через снежные якоря. На подходе к скалам крутизна склона увеличивается до 40° , на склоне жёсткий фирн (*Фото 61*). Подъём с жумаром по перилам, волокуши вытягиваем отдельно вспомогательной верёвкой.

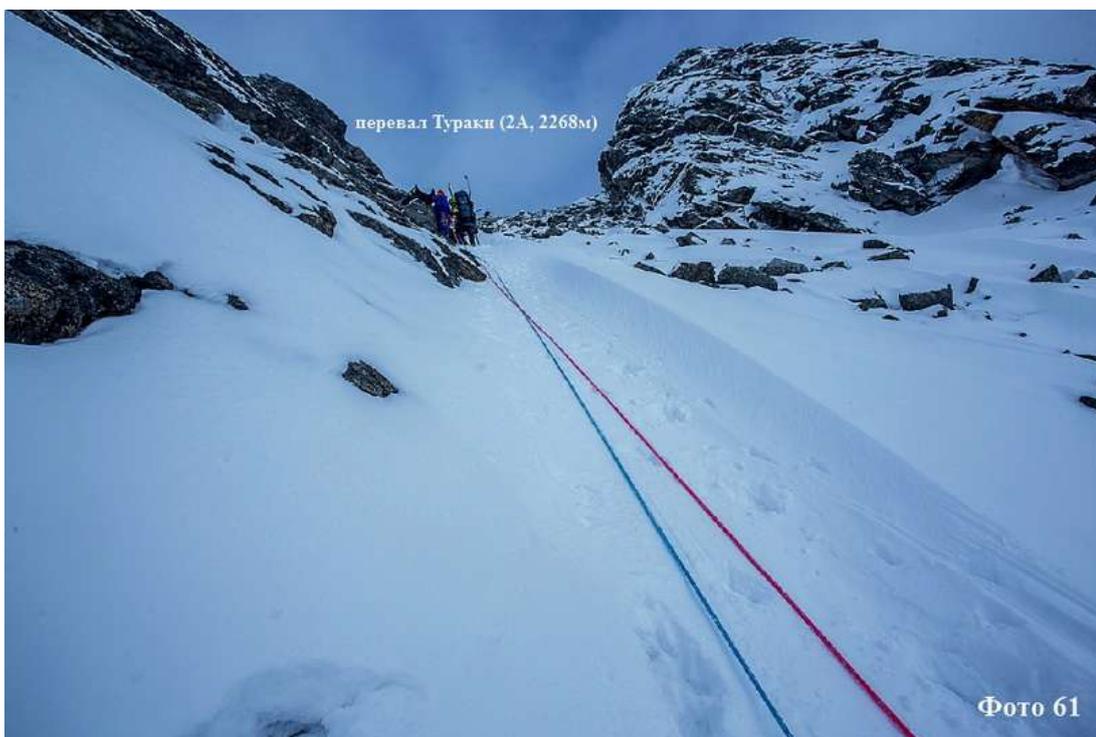


Фото 61 – характер склона при подходе к скалам

В скальном коридоре снега почти нет, на склоне камни, вмёрзшие в лёд (*Фото 62*).

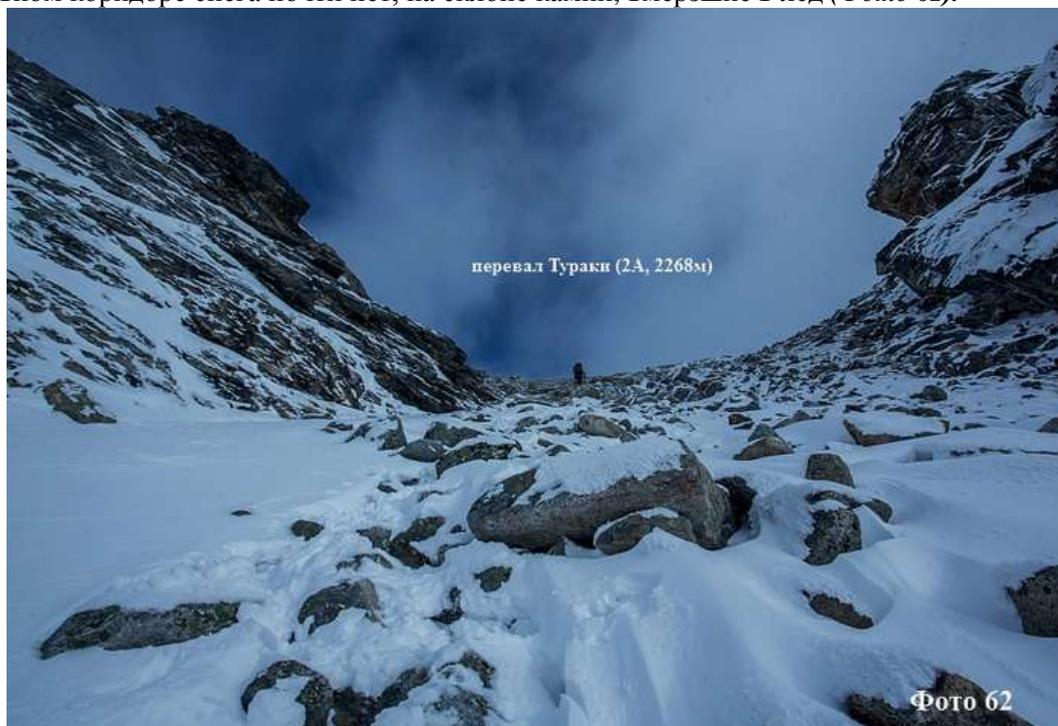


Фото 61 – характер склона в скальном кулуаре

От начала скального кулуара до выхода на перевальную седловину около 150 метров. В кулуаре снега немного, лавинной опасности нет. Движение в кошках, подстраховываясь ледорубом, местами несложное лазанье по крупным камням. Сначала вышли на седловину с рюкзаками, затем налегке возвращались за волокушами (*Фото 63*).



Фото 63 – заключительная часть подъёма на перевал Тураки (2А)

На седловине группа собралась в 17⁴⁰. Высота 2268м. Седловина широкая, снега мало (*Фото 64*).

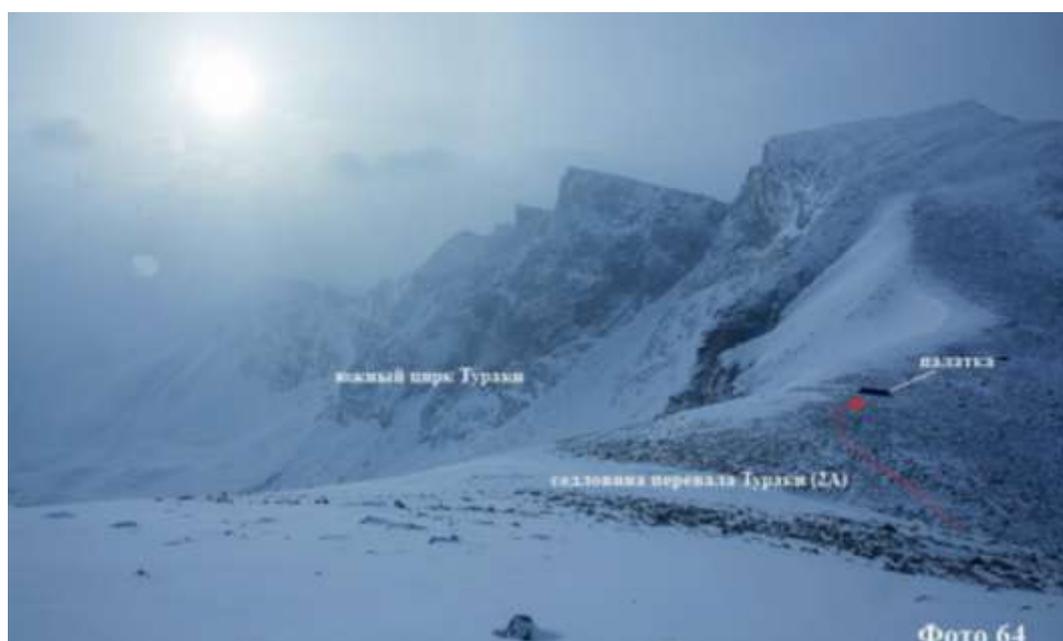


Фото 64 – седловина перевала Тураки (2А)

На седловине сильный ветер. Долго всей командой ставили, и закрепляли палатку. В палатке за ветром удалось отогреться. Сфотографировать открывшиеся виды, посмотреть с вечера путь подъёма на вершину Тураки и спуск с перевала из-за ветра не удалось. Ужин сготовили на горелках, после ужина сразу отбой. Всю ночь палатку сильно трясло ветром. Температура ночью **-24°С**.

Участок маршрута	Протяжённость	Перепад высоты	Чистое время хода
Подход под перевальный взлёт от лагеря	4,5 км	560м	3ч 45мин
Подъём на перевал	0,5 км	250 м	3ч 30мин

*Координаты стоянки 13 на перевале Тураки
N 55°19'49.0" E 111°59'03.0"*

7.3. Вершина ТУРАКИ (1А, 2552м, первовосхождение)

Вершина	ТУРАКИ
Категория сложности	1А (для зимы)
Характеристика склонов	снежный
Высота	2552м
Использованное снаряжение	трековые палки, кошки, ледорубы, каски
Прохождение	7 марта 2024 года с седловины перевала Тураки
Расположение	водораздел в верховьях рек Котера и Тураки
Координаты	Широта: N 55°20'09,7" Долгота: E 111°59'05,2"

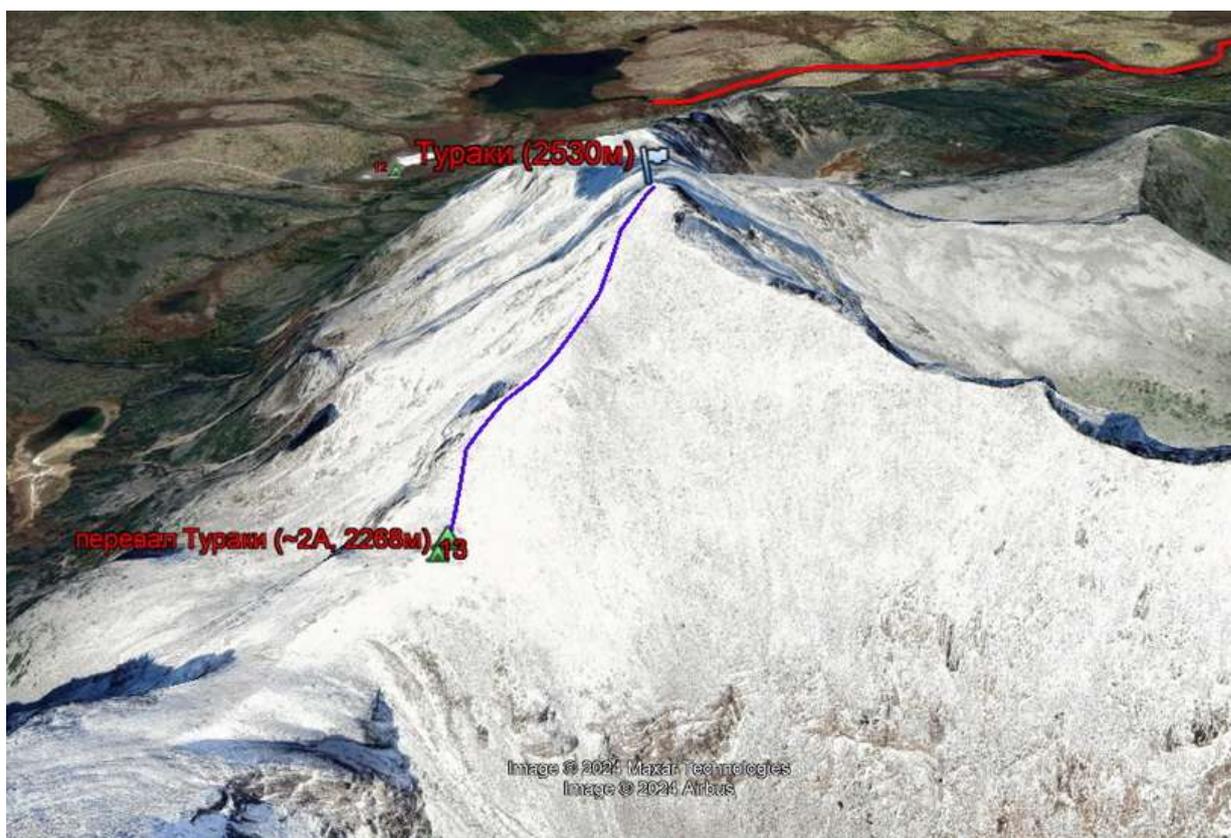


Схема 10 – схема подъёма на вершину Тураки (2552м)

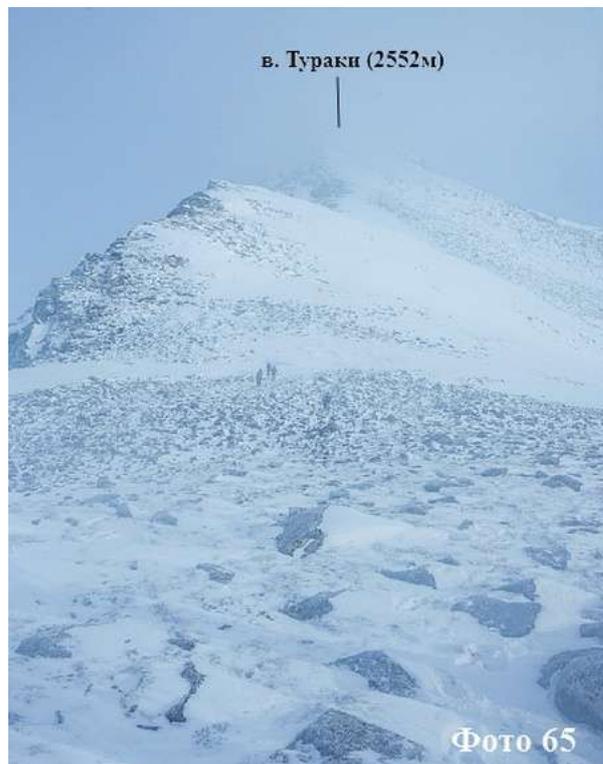
07.03.2024, 14 день
Вершина Тураки (1А, 2552м, первовосхождение) – спуск с перевала Тураки – спуск до долины р. Котера.

Протяжённость	Набор высоты	Сброс высоты	Чистое время хода
2/2+5=6 км	300м	- 1300м	10ч 20мин

Утром сильный ветер и туманная дымка, температура **-18⁰С**. Перед подъёмом растопили печку, и начали собираться. Примерно к 8⁰⁰ ветер стал стихать, видимость стала улучшаться. В 8⁴⁰ вышли на восхождение. Идём в кошках по камням, вмёрзшим в лёд по гребню в направлении вершины (**Фото 65**).

Фото 65 – начало подъёма на вершину Тураки

С собой взяли верёвки для перил и для локальных петель, но они не понадобились. Подъём по снежным ступеням в кошках с ледорубом и палкой. Подъём на вершину Тураки с одноимённого перевала состоит из двух ступеней с локальным выположением между ними. Подъём на первую ступень - крутизна склона на гребне до 25⁰.



Вторая ступень круче – крутизна склона около 30⁰, с увеличением до 40⁰ на последних 50 метрах (**Фото 66**).

Фото 66 – вторая ступень подъёма на вершину Тураки (2552м)

На этом участке фирн с выходами камней. Около камней снег проваливается выше колена. Подъём по снежным ступеням, подстраховываясь ледорубом и палкой (**Фото 67**).

На всём протяжении подъёма старались идти, прижимаясь к выходам камней на гребне.



Фото 67 – выход на вершину Тураки (2552м)

На вершине группа собралась в 9⁵⁰ (Фото 68), затратив на подъём 1 час 10 мин ВЧХ. Следов туристских групп не обнаружили. Вершина сложена из крупных каменных блоков с небольшой площадкой около вершинного камня, очень ветренно. Нашли несколько некрупных камней, сложили тур. К одному из камней привязали капсулу с запиской.



Фото 68 – группа на вершине Тураки (2552м)

С вершины открывается вид на северный и южный цирки перевала Тураки, долины рек Тураки, Котеры и на переход между ними через н/к перевал между горными массивами рек Огченда и Тураки, который можно использовать для организации забросок или как запасной вариант (Фото 69, 70, 71, 72).

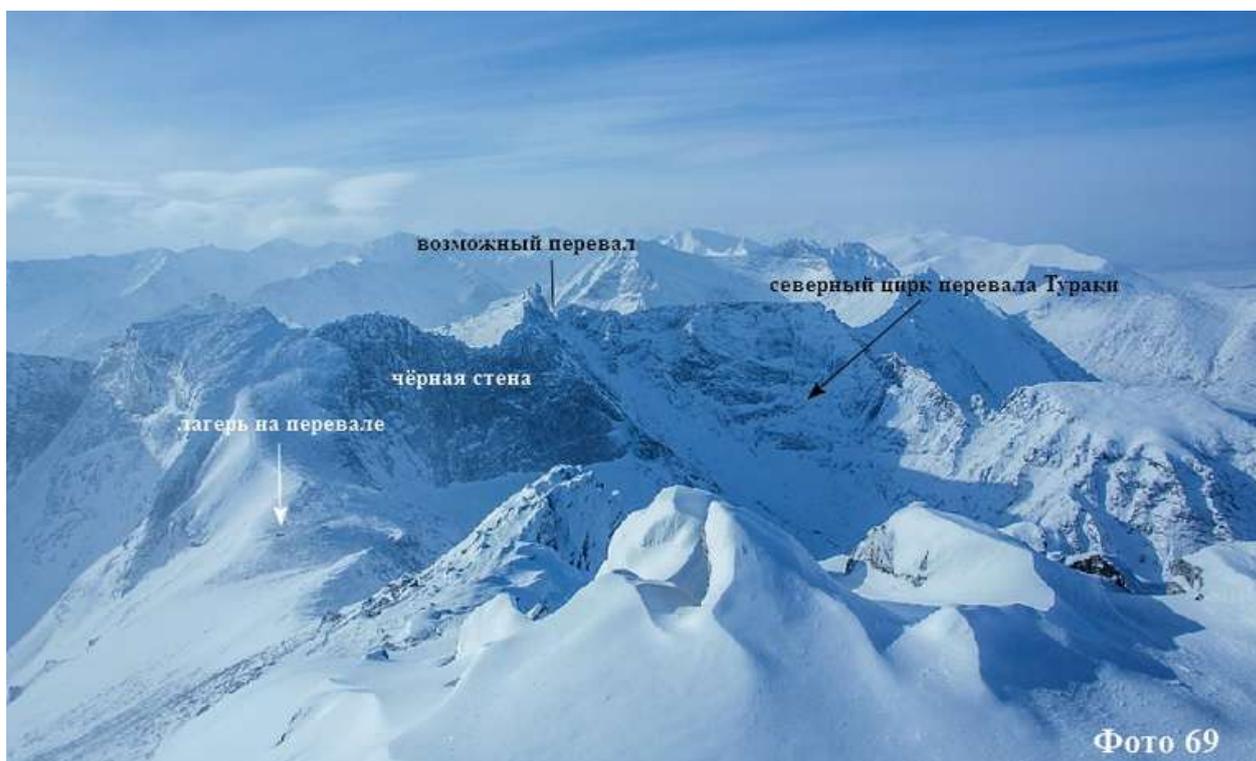


Фото 69 – вид с вершины Тураки на одноимённый перевал и северный цирк перевала

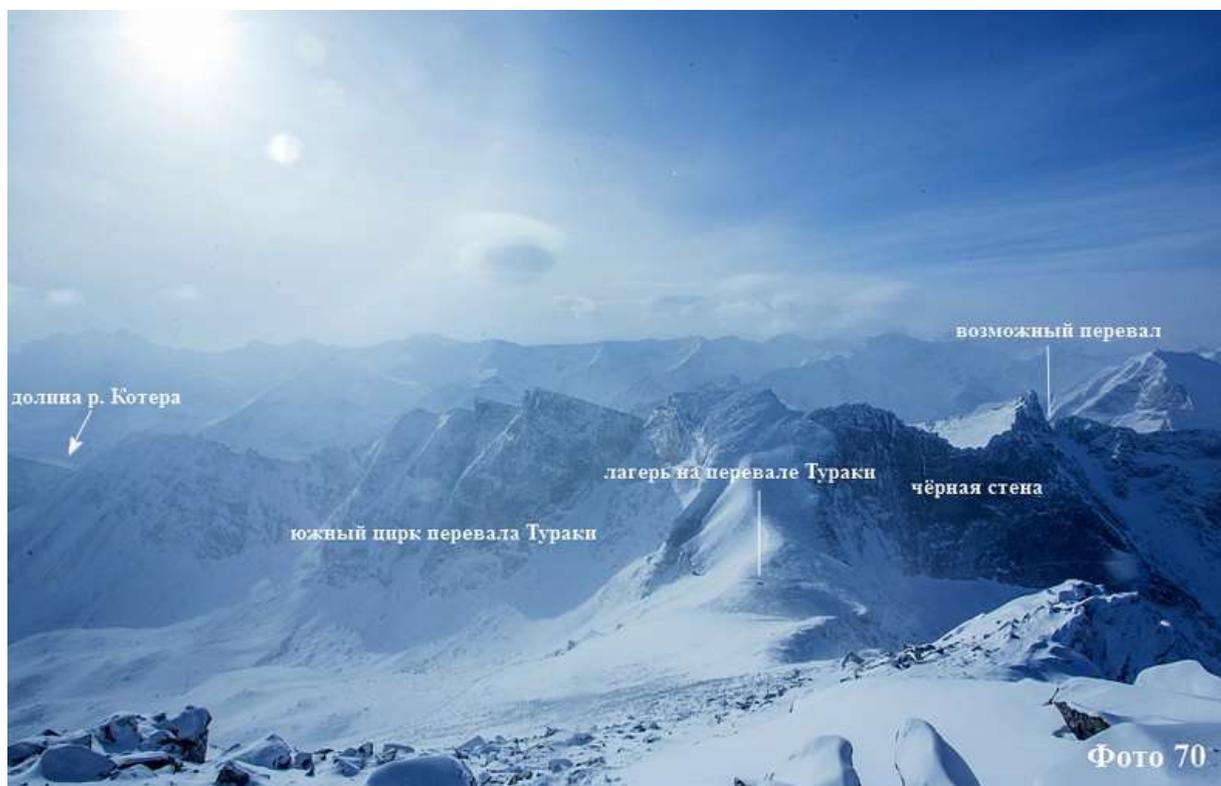


Фото 70 – вид с вершины Тураки на одноимённый перевал и южный цирк перевала

Участок маршрута	Протяжённость	Перепад высоты	Чистое время хода
Подъём от лагеря до вершины	0,9 км	284м	1ч 10мин
Спуск в лагерь с вершины	0,9 км	284м	50мин



Фото 71 – вид с вершины Тураки на долину р. Тураки

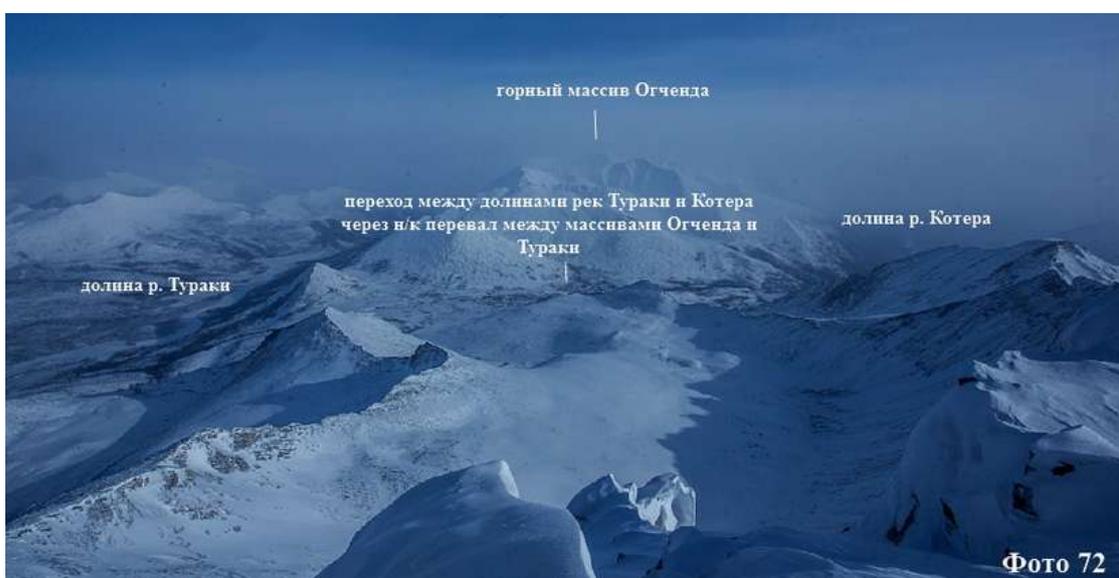


Фото 72 – вид с вершины Тураки (2552м) на переход между долинами рек Тураки и Котера через н/к перевал между массивами Огченда и Тураки

Спуск с вершины по пути подъёма, очень помогают протоптанные на подъёме ступени. К палатке спустились за 50 мин ВЧХ (*Фото 73*).

Фото 73 – группа на перевале после спуска с вершины Тураки (2552м)

Сразу стали собирать лагерь и готовиться к спуску с перевала. Место для спуска в южной части седловины примерно в 70 метрах от палатки.



Перила закрепили на локальной петле, наброшенной на скальный выступ (*Фото 74*).



Фото 74

Фото 74 – вид на место начала спуска с перевала Тураки (2А)

Спуск начали в 11⁴⁰. Вниз с перевала уходит фирновый склон крутизной 40° (*Фото 75*).

Фото 75 – характер склона на спуске с перевала Тураки (2А) в сторону долины р. Котера

Практически через всю седловины в сторону спуска свисает снежный карниз. Перед началом спуска прорубили небольшой проход в карнизе. Всего повесили три верёвки по 60 метров. Страховка верхней верёвки через локальную петлю, наброшенную на скальный выступ, остальные верёвки страховка через снежные якоря. Ниже перил крутизна склона начинает постепенно уменьшаться. Следующие 100 метров - спуск на три такта лицом к склону, страхуясь ледорубом. Ниже спуск около 300 метров по снежным ступеням с ледорубом и палкой. Внизу на выположении группа собралась в 14³⁰. Здесь сменили кошки на лыжи, и покатали вниз (*Фото 76*).



Фото 75



Фото 76

Фото 76 – вид с юга на перевал Тураки (2А) и путь спуска группы

На отходе от перевала комфортное быстрое катание по пологому снежному склону. Сзади ещё довольно долго виден цирк перевала и сам перевал (*Фото 77*).



Фото 77 – вид на цирк перевала Тураки с юга

Примерно через 2 км крутизна спуска увеличилась, началась глубокая тропёжка, приходится сильно петлять в поисках проходов, скорость движения резко снизилась (*Фото 78*).



Фото 78 – отход от перевала в сторону долины р. Котера

По руслу движение очень трудоёмкое, обход по террасам левого по ходу берега. Спуск здесь идёт по большим снежным ступеням, сбросы сменяются пологими участками с зарослями кустарника. Когда до выхода на р. Котеру оставалось около 1,5 км, смогли спуститься в русло нашего притока. Около 150 метров пробирались по руслу, заваленному крупными каменными блоками (*Фото 79*), после чего неожиданно вышли на открытую наледь.



7.4. Ледопад СЛЁЗЫ ТУРАКИ (1Б)

По наледи прошли всего около 100 метров, после чего крутизна ледяного склона стала увеличиваться, появились крутые ледяные ступени высотой до 1,5 метров с короткими пологими полочками между ними. Кроме того стало быстро смеркаться. Опасаясь срыва участников по ледовому склону и ледопадов за поворотами реки, стали провешивать перила (*Фото 80*).

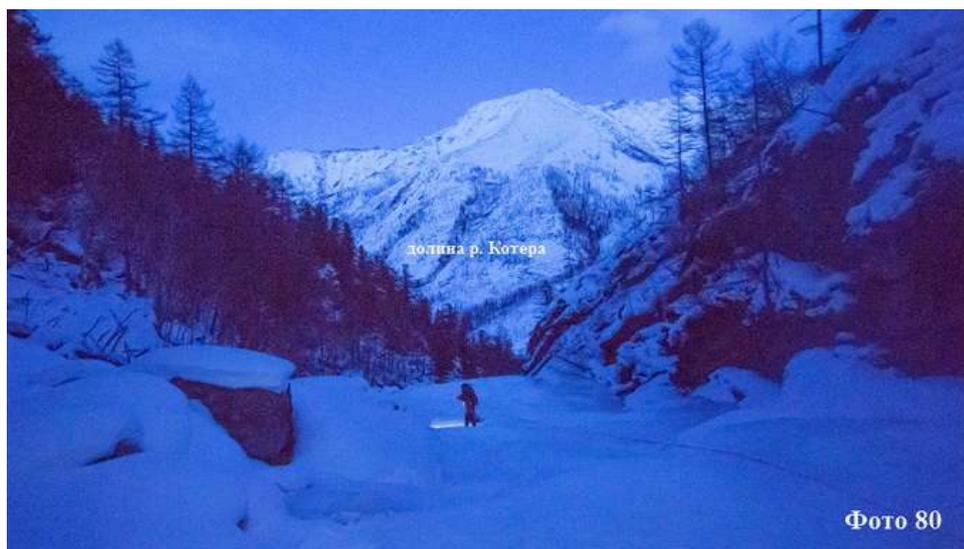


Фото 80 – характер движения по наледи спускового ручья при отходе от перевала Тураки. Обход по берегам на этом участке исключается из-за большой крутизны склонов, заваленных буреломом. Уход последнего участника на перилах, закрепленных на проушине Абалакова. Из-за наступившей темноты непонятна была протяжённость участка, а мест для установки палатки на этом участке нет (*Фото 81*).



Фото 81 – движение по наледи спускового ручья при отходе от перевала Тураки. Всего до выхода к месту, с которого появилась возможность безопасно идти без страховки, провесили 7 верёвок по 60 метров. Страховка через станции на ледобурах. Далее крутизна стала уменьшаться, появилась возможность идти без перильной страховки. Спуск по ледяным ступеням на передних зубьях кошек, подстраховываясь ледорубом. Через 500 метров такого движения вышли на наледь р. Котера и сразу остановились на ночёвку. Конец движения в 22⁴⁰. Отбой в 01³⁰.

Участок маршрута	Протяжённость	Перепад высоты	Чистое время хода
Спуск с перевала до выположения	600 м	350м	2ч 50мин
Отход от перевала до р. Котера	5,5 км	650м	5ч 40мин

*Координаты стоянки 14 на наледи р. Котера
N 55°19'34.5" E 112°02'53.0"*

7.4.1. Горный массив ТУРАКИ. Итоги, выводы, рекомендации: Главный итог – была проведена разведка нового горного массива Южно-Муйского хребта, информации по которому ранее не было. В новом массиве был пройден красивый техничный перевал, связывающий долины рек Тураки и Котера и позволяющий совершить восхождение на главную вершину данного массива пик Тураки (2552м). Горный узел Тураки очень живописен, а цирки перевала Тураки и с северной, и с южной сторон перевала отличаются альпийским рельефом и очень красивы. В северном цирке перевала Тураки имеются не пройденные логичные седловины, ждущие своих первопроходцев. С северной стороны стоянки с дровами есть на нижнем озере и в долине р. Тураки. При этом стартовать к перевалу логичнее от стоянок на нижнем озере в распадке перевала, так как это экономит время подхода. На южной стороне ближайшие стоянки с дровами находятся на значительном удалении от перевала. Путь к перевалу или отход от него с южной стороны усложняются протяжённой наледью на ручье, текущем с перевала. В нашем случае прохождение этой наледи потребовало провешивания 7 верёвок перил по 60 метров. В разные годы прохождение этого участка может отличаться от нашего прохождения как в простую, так и в сложную стороны в зависимости от температурного режима.

Прохождение перевала в зимнее время „от дров до дров” за один день мало реально, поэтому надо быть готовым к холодной ночёвке на перевале или под ним, а при переменной погоде, возможно, не к одной, а к нескольким холодным ночёвкам подряд.

Перевал двухсторонний, участки, требующие перильной страховки, есть с обеих сторон перевала, но южный склон технически сложнее. Северный склон в нашем случае был не лавиноопасен из-за большого количества камней на склоне, но ситуация может измениться в снежный год. Южный склон перевала потенциально лавиноопасен, на склоне фирновая доска на перемороженном снегу и через всю седловину на южную сторону в нашем случае был карниз.

Мы рекомендуем посещение горного узла Тураки, как одного из самых красивых горных массивов Южно-Муйского хребта, при этом расположение горного узла Тураки делает его достаточно доступным для посещения при заходе в район со стороны Джергинского заповедника.

08.03.2024, 15 день

Спуск по долине р. Котера – впадение р. Озёрная – выход к заброске.

Протяжённость	Набор высоты	Сброс высоты	Чистое время хода
12 км	-	- 200м	4ч 30мин

Предыдущие два дня были очень напряжённые, поэтому решили дать себе небольшую передышку: утром спим до 7³⁰, сборы очень неторопливые, на маршрут вышли в 9⁴⁰. От места стоянки идём на лыжах. Тропёжка лёгкая, глубина снега на льду не превышает 10 см. Сзади хорошо просматривается распадок ручья Слезы Тураки, по которому вчера спускались от перевала Тураки в долину р. Котера (Фото 82).



Фото 82 – вид на распадок перевала Тураки из долины р. Котера

Участки тропёжки встречаются на изгибах русла, но они непротяжённые. В основном движение происходит по наледям, слегка припорошенным снегом (*Фото 83*).



Фото 83 – характер движения в верховьях р. Котера

До обеда несколько раз меняли лыжи на кошки и обратно. Часто встречаются мокрые наледи, но не глубоко – 5-7 см и участки воды легко обходятся. На обед остановились на широкой наледи около орографически правого берега. Привычно ставим палатку и, пока готовится обед, сушим верёвки, намокшие при вчерашнем спуске по ледопаду Слёзы Тураки. Погода солнечная и приятная, температура -7°C и есть возможность расслабиться. Получился хороший отдых. После обеда продолжаем идти по наледи к месту заброски - устью р. Озёрная (*Фото 84*).



Фото 84 – наледи на р. Котера при подходе к устью р. Озёрная

К устью р. Озёрная пришли в 17^{15} . Сразу сходили за заброской – всё оказалось на месте. Не спеша поставили лагерь. Вечером праздничный ужин – оладьи с колбасой и всякие вкусности из заброски. Удалось даже нагреть воды и помыться. В общем, день получился не напряжённый и приятный. Удалось хорошо отдохнуть от первого этапа. Отбой в 22^{00} .

*Координаты стоянки 15 в устье р. Озёрная
N 55°22'26.6" E 112°10'46.1"*

7. ТРЕТИЙ ЭТАП МАРШРУТА

р. Котера – р. Озёрная – озеро Сюрприз – перевал Горизонт (1Б, 2210м, рад.) – вершина Доронг (1А, 2600м, рад. восх.) – перевал Камираки (2А, 2240м) – р. Слёзы Камираки – ледопад Слёзы Камираки (1Б) – р. Бирамья

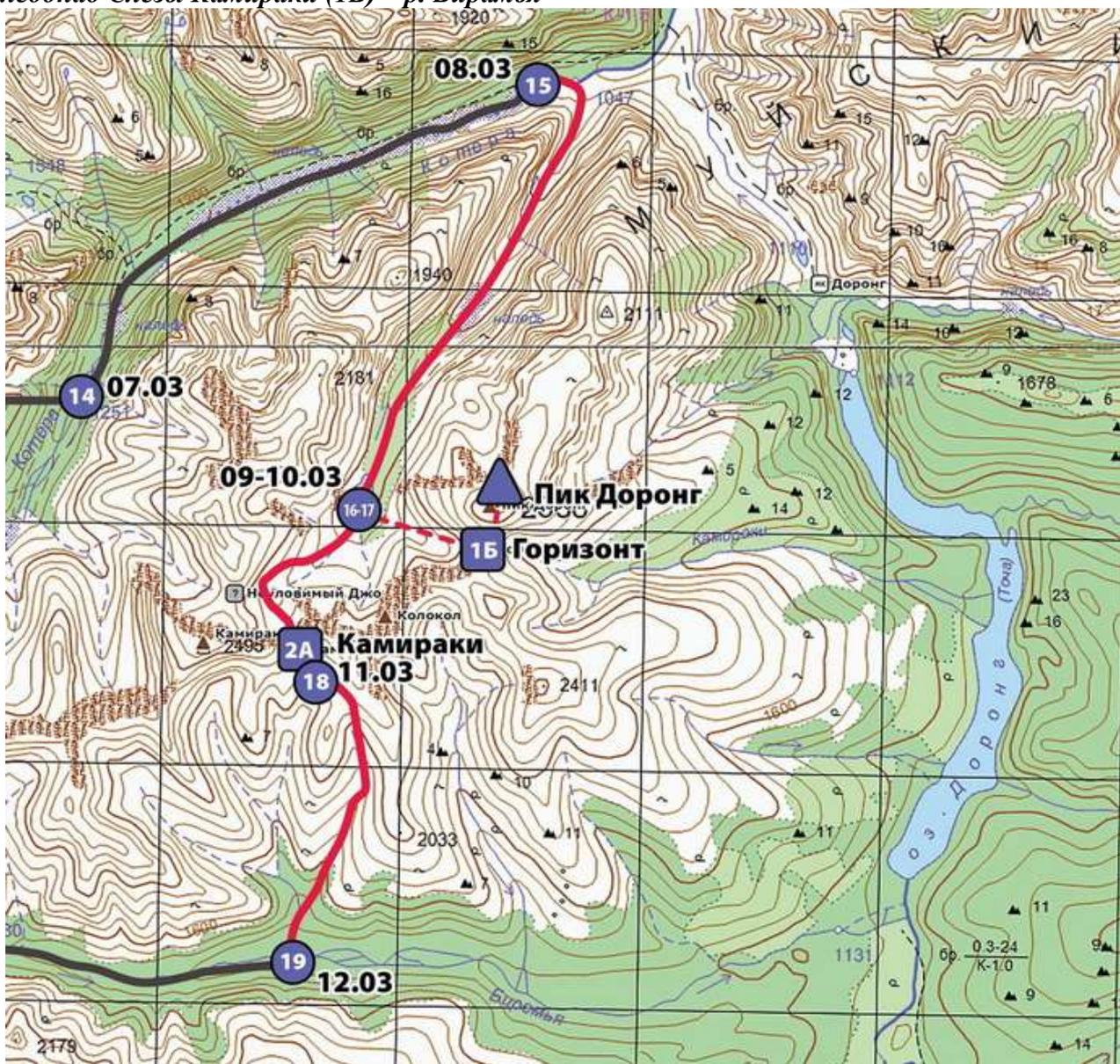


Схема 11 – схема прохождения горного массива Камираки

09.03.2024, 16 день
Подъём по долине р. Озёрная – лагерь на озере Сюрприз.

Протяжённость	Набор высоты	Сброс высоты	Чистое время хода
11 км	520м	-	5ч 10мин

Утро ясное, температура **-16⁰С**. Место для лагеря очень удобное и собираться комфортно. На маршрут вышли в 8²⁰. От места стоянки идём на лыжах по наледи, припорошенной снегом. Заходим в русло р. Озёрная и начинаем подъём. Река абсолютно не похожа на прохождение в 2021 году. Тогда этот участок был завален буреломом, и приходилось пробираться через упавшие деревья. На этот раз русло практически чистое от брёвен, словно его прочистили грейдером и движение очень комфортное (**Фото 85**). Почти сразу начинаются пологие ледяные ступени, меняем лыжи на кошки и до обеда почти весь трек идёт в кошках.



Фото 85 – характер движения в устье р. Озёрная

На реке практически на всём протяжении сплошная наледь (**Фото 86**). Наледь сухая, мокрых участков мало и все они легко обходятся.

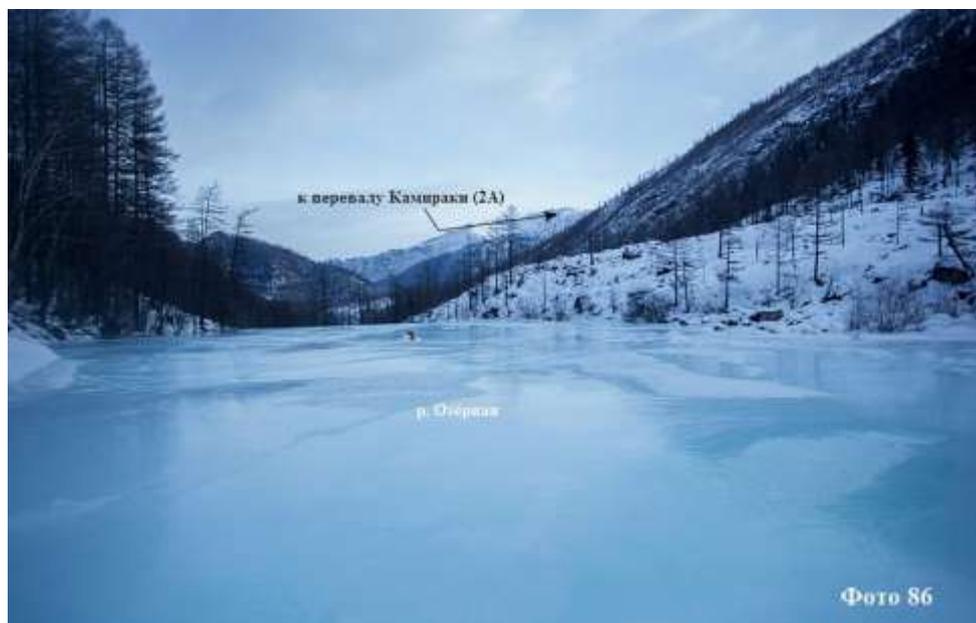


Фото 86 – наледи на р. Озёрная

В местах сужения реки встречаются участки камней в русле, но они непротяжённые. Основное внимание тут нужно обратить на переход со льда на снег и обратно. В этих местах почти везде вода под снегом и высока вероятность провалиться под лёд.



Фото 87 – каменистый участок в русле р. Озёрная

На обед остановились в месте стоянки 2021 года. Тогда к этому месту смогли пробиться к вечеру, лагерь ставили в темноте. Сейчас же вышли к обеду, не особо напрягаясь. После обеда характер движения не изменился – движение в кошках по сухим наледям, полого поднимающимся по долине (*Фото 88*).

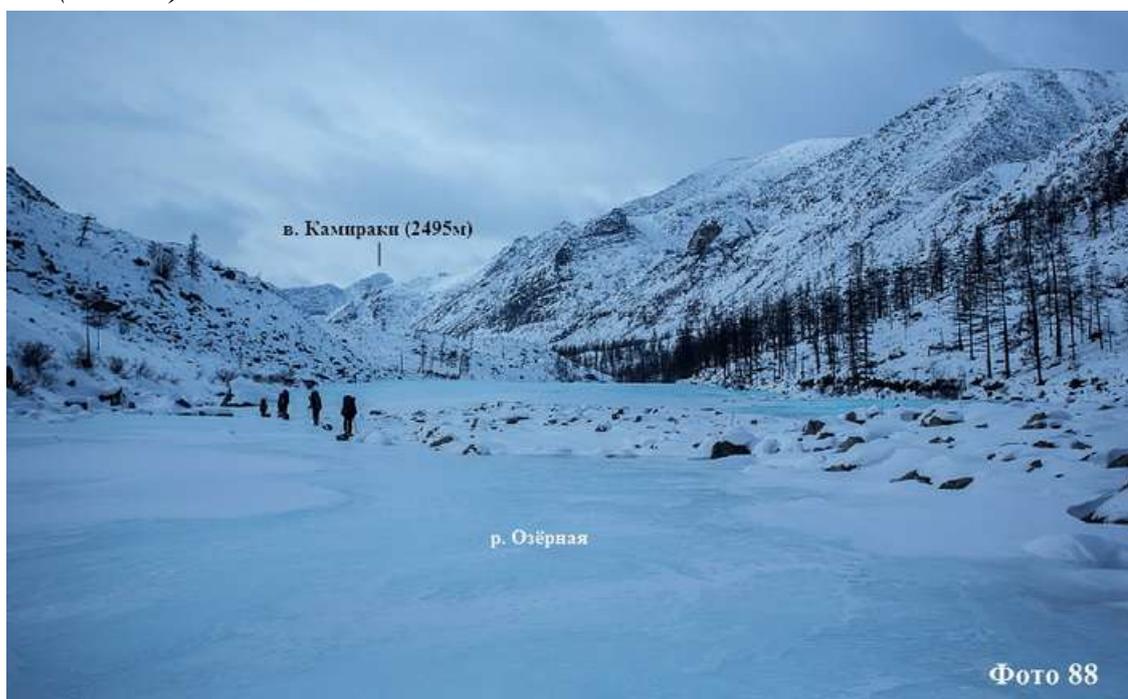


Фото 88 – верховья р. Озёрная

На подходе к озеру Сюрприз участок глубокой тропёжки в русле между камнями (*Фото 89*). Движение на лыжах. Протяжённость около 500 метров. Но даже он не напряг – прошли спокойно и быстро.



Фото 89 – каменистый участок на подходе к озеру Сюрприз
 После каменистого участка русло сужается (*Фото 90*). Движение по узкой протоке, которая выходит к озеру Сюрприз.



Фото 90 – характер движения на подходе к озеру Сюрприз
 Непосредственно перед озером долина расширяется, впереди открывается живописный скальный цирк, окружающий озеро Сюрприз (*Фото 91*).



Фото 91 – вид на скальный цирк Камираки с подхода к озеру Сюрприз

Около 16³⁰ вышли к озеру Сюрприз (Фото 92), пересекли его (Фото 93) и встали на ночёвку.



Фото 92 – группа на озере Сюрприз (фотографирует Аня Сметанина)

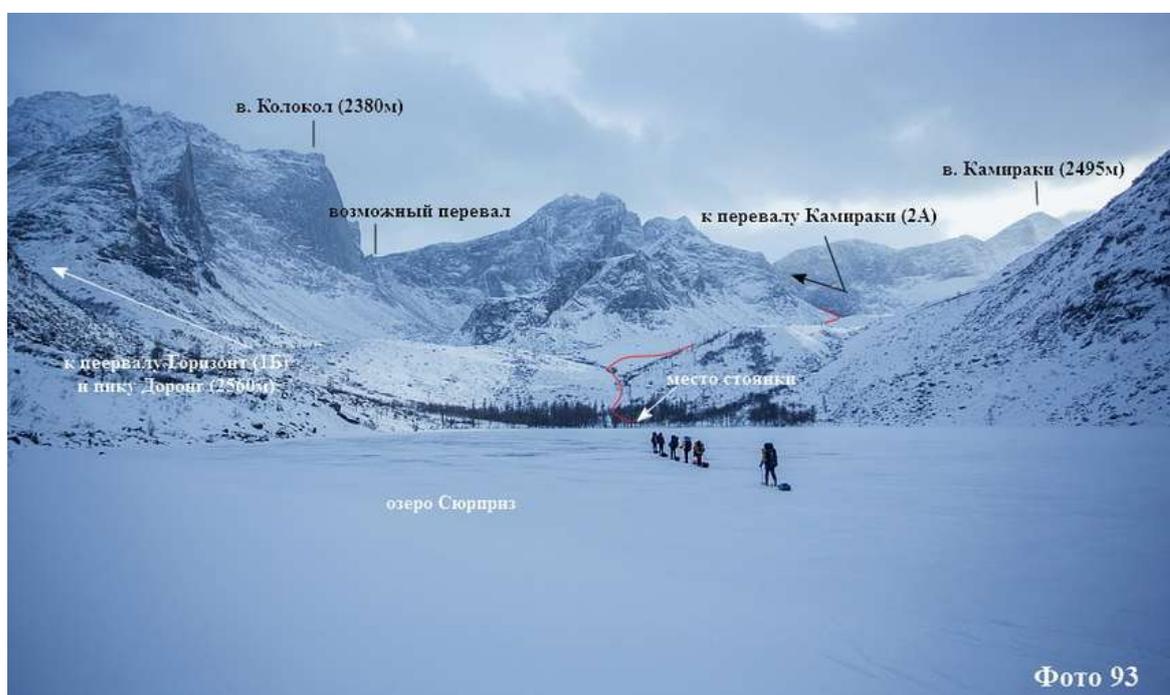


Фото 93 – переход через озеро к месту стоянки

Лагерь разбили на берегу. Снега мало, видна трава. Сухостой на берегу есть, но многие деревья трухлявые, так что пришлось повозиться с дровами. Вода – колотый лёд озера. Традиционно часть команды сходила на разведку и тропёжку в распадок завтрашнего перевала.

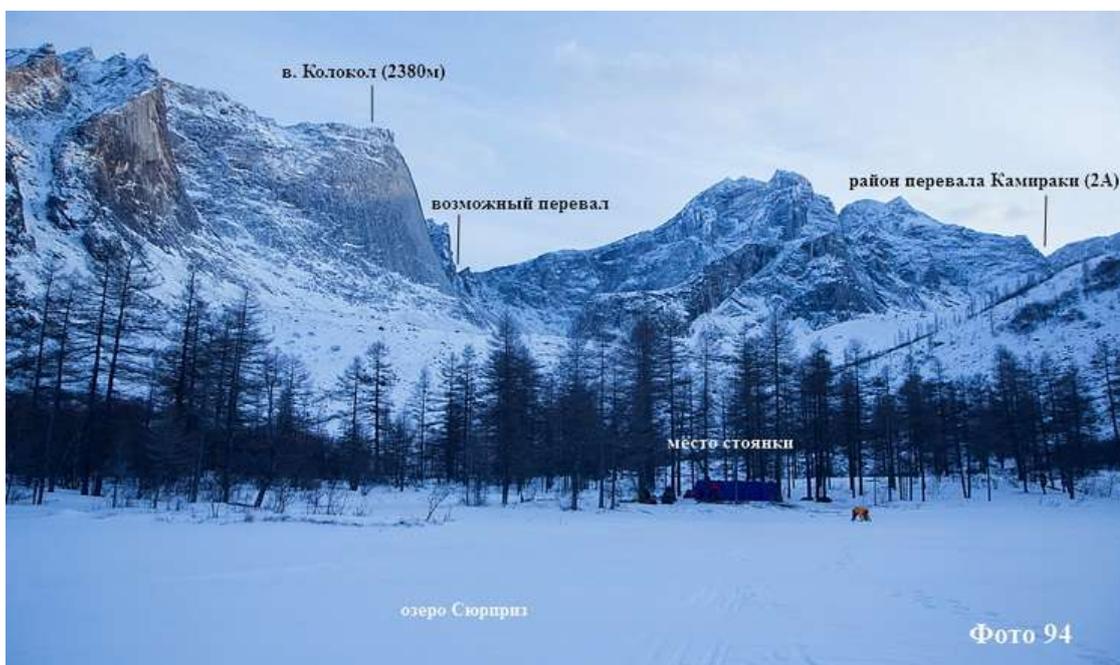


Фото 94 – лагерь на берегу озера Сюрприз

Вечером штиль и звёздное небо (*Фото 95*), температура **-21⁰С**.



Фото 95 – звёздное небо над озером Сюрприз

*Координаты стоянки 16 и 17 на озере Сюрприз
N 55⁰18'35.0" E 112⁰07'22.5"*

8.1. Перевал ГОРИЗОНТ (1Б, 2210м, радиально)

Перевал	ГОРИЗОНТ
Категория сложности	1Б (для зимы)
Характеристика склонов	снежно-каменистый
Высота	2210м
Использованное снаряжение	лыжи, лыжные палки, кошки, ледорубы, каски
Прохождение	10 марта 2024 года радиально от озера Сюрприз
Расположение	водораздел в верховьях рек Озёрная (Котера) и Тоца

Координаты
Широта: N 55°20'09,7"
Долгота: E 111°59'05,2"



Схема 12 – схема прохождения перевалов Горизонт (1Б), Камираки (2А) и пика Доронг (2560м)

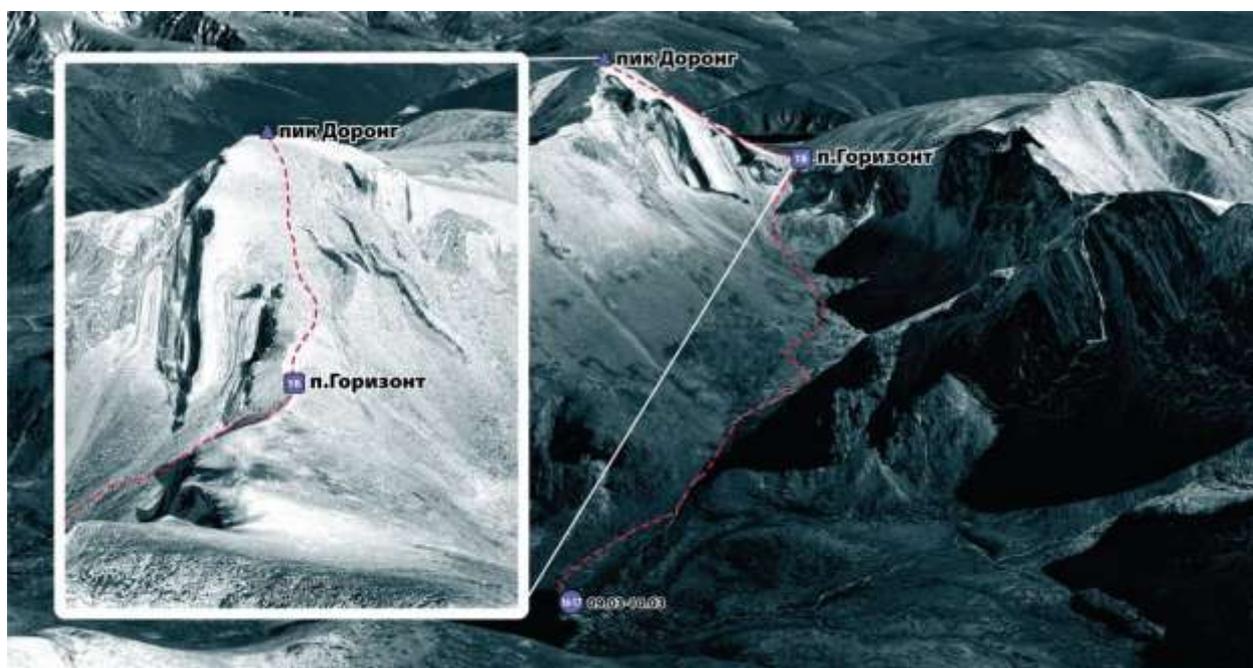


Схема 13 – схема подъёма на перевал горизонт (1Б) и пик Доронг (2560м) на цифровой 3D модели рельефа, сгенерированной в приложении Google Earth PRO (дата выпуска: 22 февраля 2024 г.)

10.03.2024, 17 день

Перевал Горизонт (1Б, 2210м, радиально) – пик Доронг (1А, 2560м, рад. восх.) – озеро Сюрприз

Протяжённость	Набор высоты	Сброс высоты	Чистое время хода
7/2 = 3,5 км	1030м	- 1030м	8ч 10мин

Утро ясное, температура **-21⁰С**. Сборы в радиальный выход недолгие. На маршрут вышли в 8⁴⁵. Идём на лыжах по проложенной накануне лыжне сначала по озеру, а затем начинается подъём в распадок перевала Горизонт (Фото 96).

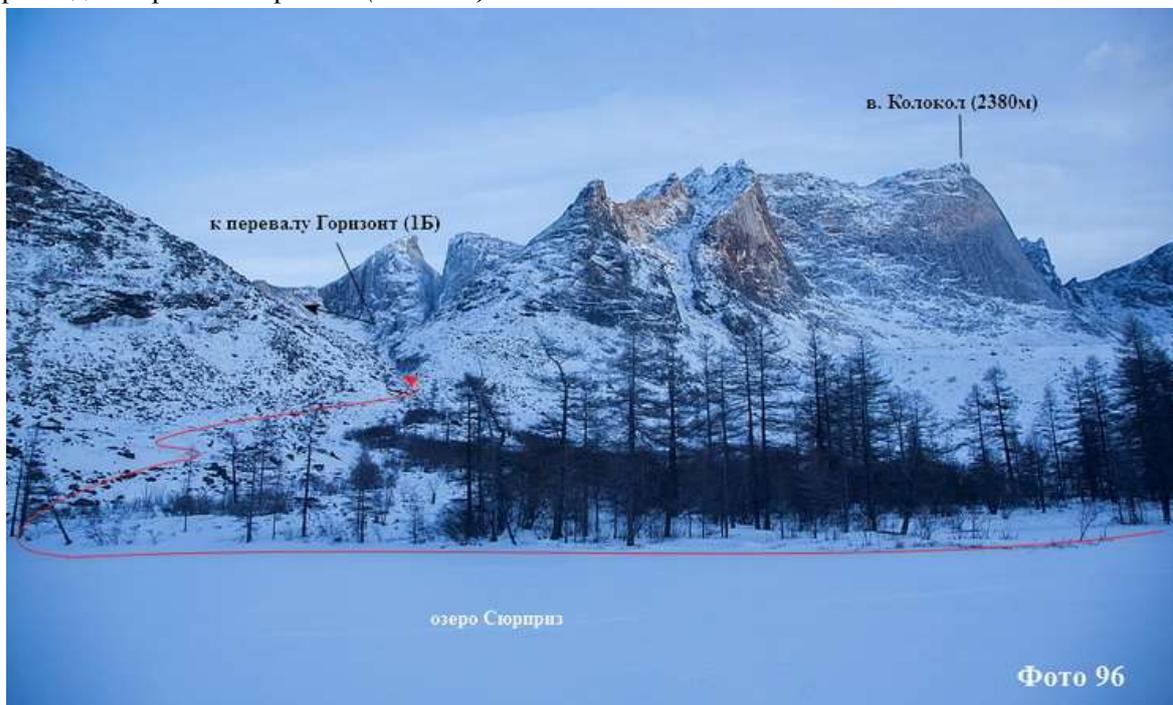


Фото 96 – подход к распадку перевала Горизонт (1Б) от стоянки на озере Сюрприз

От озера серпантинном поднимаемся по снежному склону на широкую полку (Фото 97) и заходим в русло ручья, текущего по распадку перевала Горизонт.



Фото 97 – заход в распадок перевала Горизонт (1Б)

С подъёма в распадок перевала Горизонт открывается вид на весь цирк вершины Камираки и перевалы цирка (*Фото 98*).



Фото 98 – вид на цирк Камираки с подъёма в распадок перевала горизонт (1Б)

Русло подъёмного ручья завалено крупными камнями и зарослями кустарника, проход очень трудоёмкий. Неприятный участок обходим. Для этого поднимаемся на террасу орографически левого берега ручья (*Фото 99*).



Фото 99 – подъём на террасу орографически левого берега ручья в распадке перевала Горизонт

Подъём в кошках. Дальнейшее движение по террасе на лыжах вдоль русла ручья (*Фото 100*).

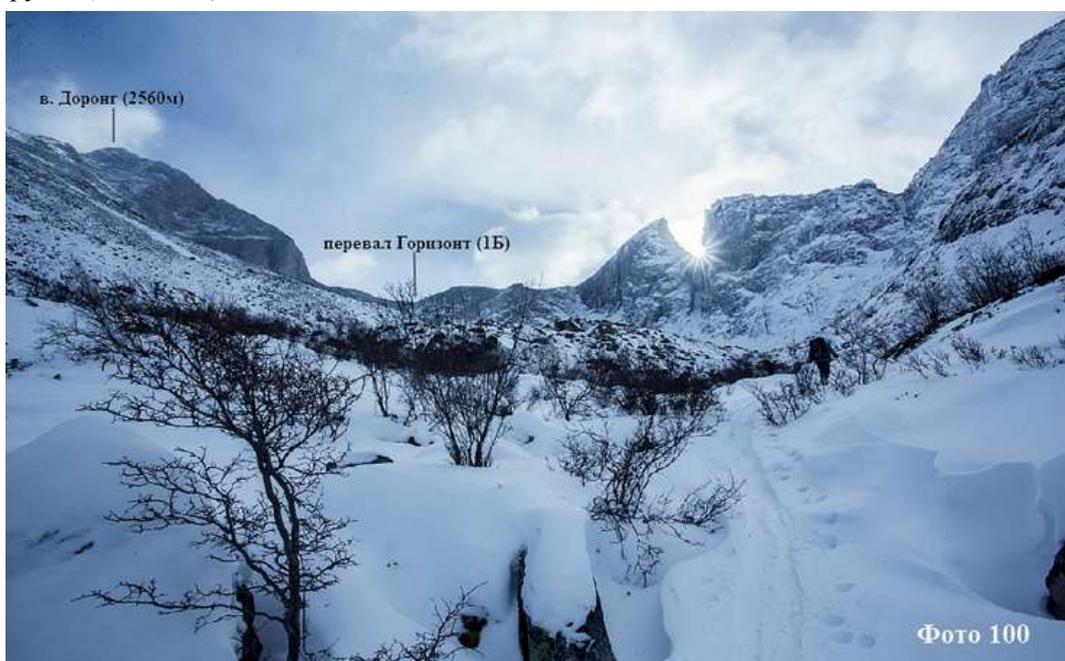


Фото 100 – движение к перевалу Горизонт по террасам подъёмного ручья

Заход в цирк перевала проходит по линии падения воды (*Фото 101*).



Фото 101 – заход в цирк перевала Горизонт (1Б)

На этом участке движение на лыжах, петляя между крупными каменными блоками, постепенно забирая влево по ходу под грандиозную стену пика Доронг (*Фото 102*).



Фото 102 – подход под перевальный взлёт перевала Горизонт (1Б)

Под перевальный взлёт подошли в 10⁴⁵. Перевальный взлёт – каменная осыпь со снегом между камнями, протяжённость около 300 метров, крутизна склона до 35°. Подъём в кошках с палкой и ледорубом (*Фото 103*). Местами встречаются участки свободного лазанья по крупным каменным блокам.

Фото 103 – подъём на перевал Горизонт (1Б)



Верхняя часть склона практически бесснежная (Фото 104).

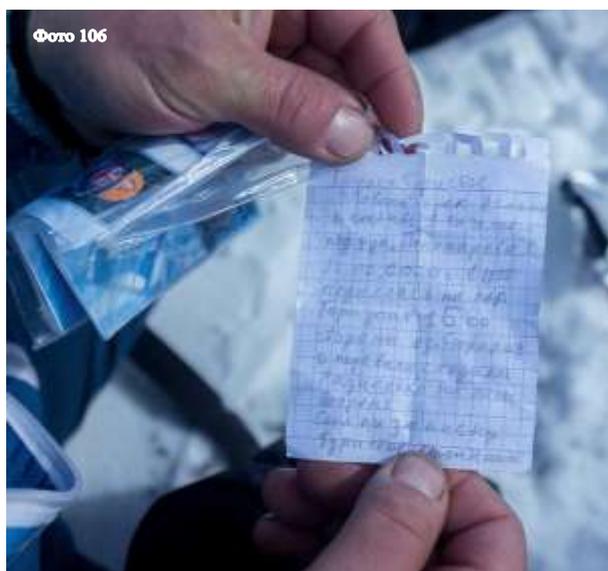


Фото 104 – характер склона при выходе на перевал Горизонт (1Б)

На перевале группа собралась в 13²⁰ (Фото 105).



Фото 105 – группа на перевале Горизонт (1Б)



Седловина широкая, снежная, с выходами камней. Тур перевала находится в средней части седловины. Сняли записку группы туристов Новосибирск – Абакан от 26.02.2020 года (рук. Сергей Пономарёв).

Фото 106 – перевальная записка с перевала Горизонт (1Б)

8.2. Вершина ДОРОНГ (1А, 2560м, рад. восх.)

<i>Вершина</i>	ДОРОНГ
<i>Категория сложности</i>	1А (для зимы)
<i>Характеристика склонов</i>	снежно-каменистый
<i>Высота</i>	2600м (по GPS)
<i>Использованное снаряжение</i>	кошки, трековые палки, ледорубы, каски
<i>Прохождение</i>	10 марта 2024 года радиально с седловины перевала Горизонт (1Б)
<i>Расположение</i>	водораздел в верховьях рек Озёрная (Котера) и Тоца
<i>Координаты</i>	Широта: N 55°18'36,1" Долгота: E 112°09'24,3"



Схема 14 – схема подъёма на пик Доронг (2560м)

На перевале очень ветрено, опасаясь ухудшения погоды, практически сразу начали подъём на вершину Доронг (Фото 107).

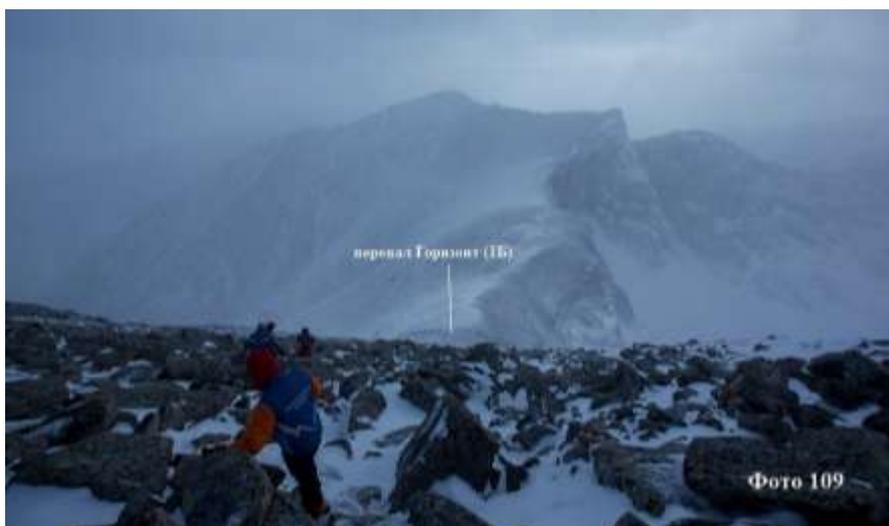
Фото 107 – подход по перевальной седловине к началу подъёма на Доронг.

Подъём на Доронг с перевала выглядит внушительно, да и перепад высот около 400 метров впечатляет. Подъём начали в 13³⁵. От тура пересекли снежную седловину, и начали подниматься по осыпи крупных камней. Местами встречаются участки свободного лазанья по



Фото 107

разрушенным скалам с узкими скальными полочками между ступенями. Перед выходом на вершинный купол снега почти нет, он весь сдут сильными ветрами. Вершина – широкое фирновое плато. Сильный ветер. Высота по GPS 2600м. Тур хорошо виден при выходе на вершину. На вершине группа собралась в 14⁵⁰ (Фото 108). Тур оказался пустой, записки не было. Заложили капсулу с запиской, в 15¹⁰ начали спуск. *Фото 108 – группа на вершине пика Доронг (2560м), фотографирует Аня Сметанина*



Спуск примерно по пути подъёма (Фото 109), на спуске старались двигаться компактной группой, подстраховывая друг друга на травмоопасных участках.

Фото 109 – начало спуска с вершины Доронг

На седловину пришли в 16⁰⁰ (Фото 110) и сразу продолжили спуск с перевала (Фото 111), стараясь уйти со склонов

перевала до наступления сумерек.



Фото 110 – возвращение на седловину перевала Горизонт



Фото 111 – начало спуска с перевала Горизонт (1Б)

Спустившись с каменной осыпи, встали на лыжи. До лыж спустились в 17³⁰. Дальнейший отход от перевала на лыжах по пути подъёма, с той разницей, что на крутых участках в подъём по фирну удавалось зайти благодаря камусам. Спуск на крутых участках проходили лесенкой, зарубаясь кантами лыж (Фото 112).

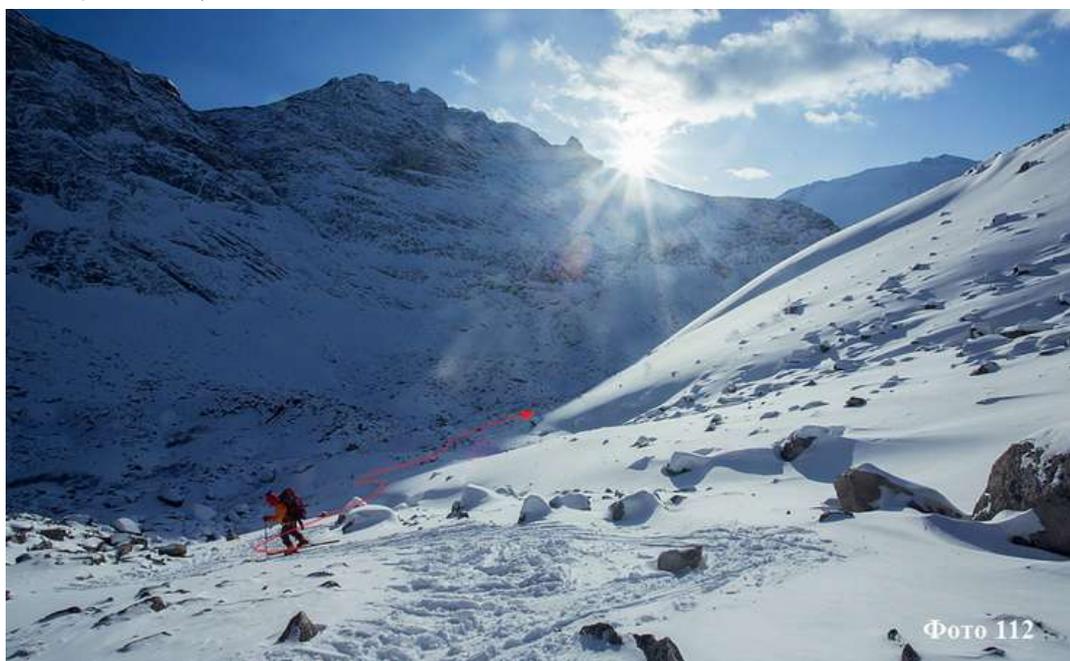


Фото 112 – характер движения при отходе от перевала Горизонт

В лагере группа собралась в 18³⁰, уже в сумерках. Всё как обычно: чай, ужин. Отбой в 22⁰⁰.

Участок маршрута	Протяжённость	Перепад высоты	Чистое время хода
Подход под перевальный взлёт от лагеря	2 км	+400	2ч
Подъём на перевал	0,65 км	+230	2ч 25мин
Подъём на вершину Доронг с перевала	0,85 км	+400	1ч 20мин
Спуск с вершины Доронг до седловины	0,85 км	400	50мин
Спуск с перевала до выположения	0,65 км	-230	1ч 20мин
Отход от перевала до лагеря	2 км	-400	1ч

8.3. Перевал КАМИРАКИ (2А, 2200м)

Перевал	КАМИРАКИ
Категория сложности	2А (для зимы)
Характеристика склонов	снежно-каменистый
Высота	2230м
Использованное снаряжение	лыжи, лыжные палки, кошки, ледорубы, каски, страховочные системы, ледовые инструменты, карабины, жумары, снежные якоря, ледобуры, верёвка основная (D8,6мм) - 3 шт, верёвка (D 6мм) - 1 шт, верёвка для локальных петель (D8мм)-10м
Прохождение	11 марта 2024 года от озера Сюрприз в долину р.Биремья
Расположение	водораздел в верховьях рек Озёрная (Котера) и Биремья
Координаты	Широта: N 55°17'18,8" Долгота: E 112°06'29,7"

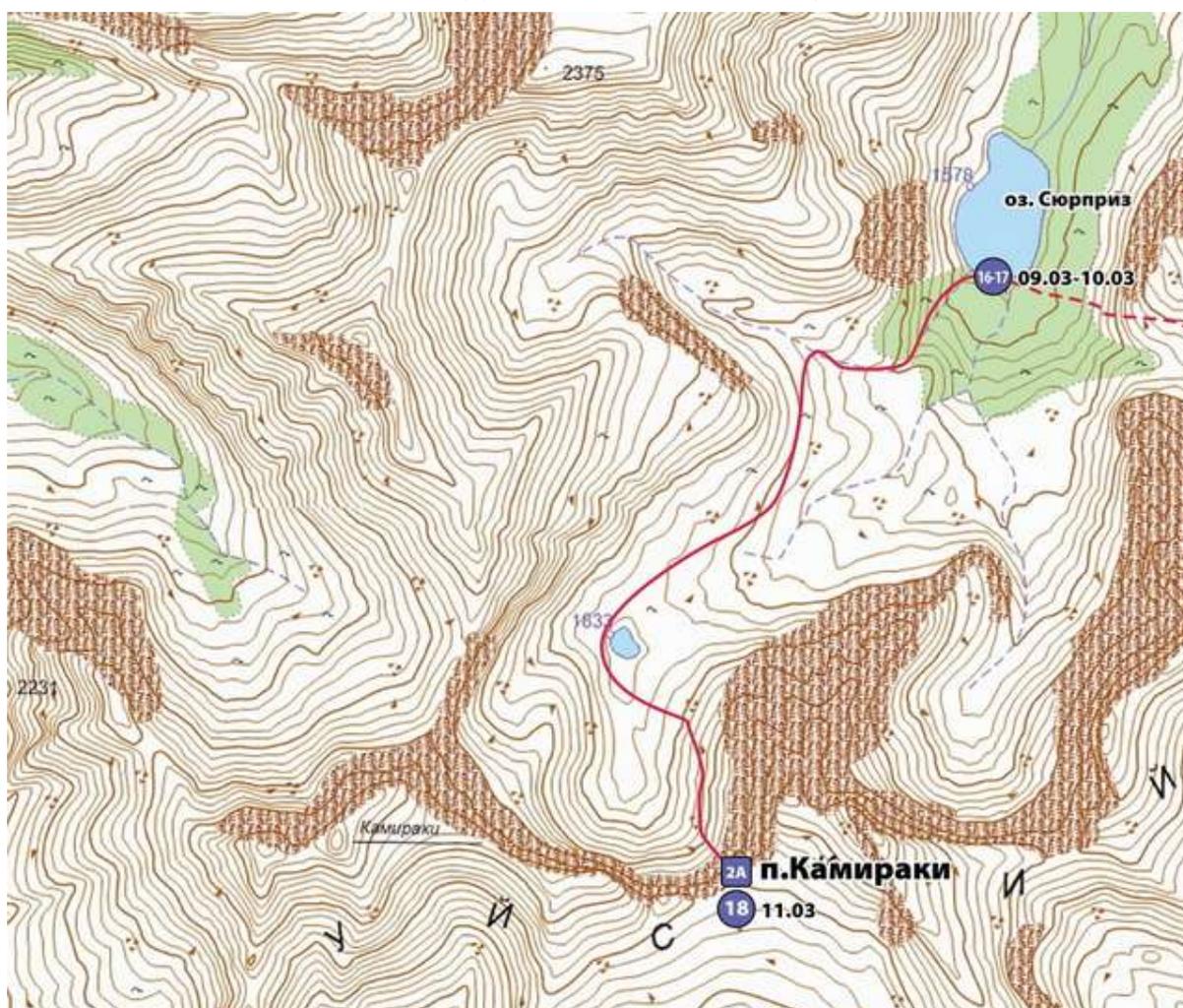


Схема 15 – схема подъёма на перевал Камираки (2А)



Схема 16 – схема подъёма на перевал Камираки (2А) на цифровой 3D модели рельефа, сгенерированной в приложении Google Earth PRO (дата выпуска: 22 февраля 2024 г.)

11.03.2024, 18 день

Подъём на перевал Камираки (2А, 2230м) – лагерь на перевале

Протяжённость	Набор высоты	Сброс высоты	Чистое время хода
4 км	650м	-	8ч

Утро ясное, комфортное. На маршрут вышли в 8⁰⁰. От места стоянки идём на лыжах по проложенной накануне лыжне. Примерно через 300 метров начинается подъём на ригель. Поднимаемся серпантинном под склоны пика Колокол (Фото 113).



Фото 113 – подъём на ригель от Озера Сюрприз

Поднявшись на ригель, поворачиваем вправо по ходу в направлении пика Камираки. Выше по долине дров нет, снега мало, в основном фирн. Движение на этом участке проходит вдоль скальной стены, постепенно забирая влево по ходу с плавным набором высоты (Фото 114).

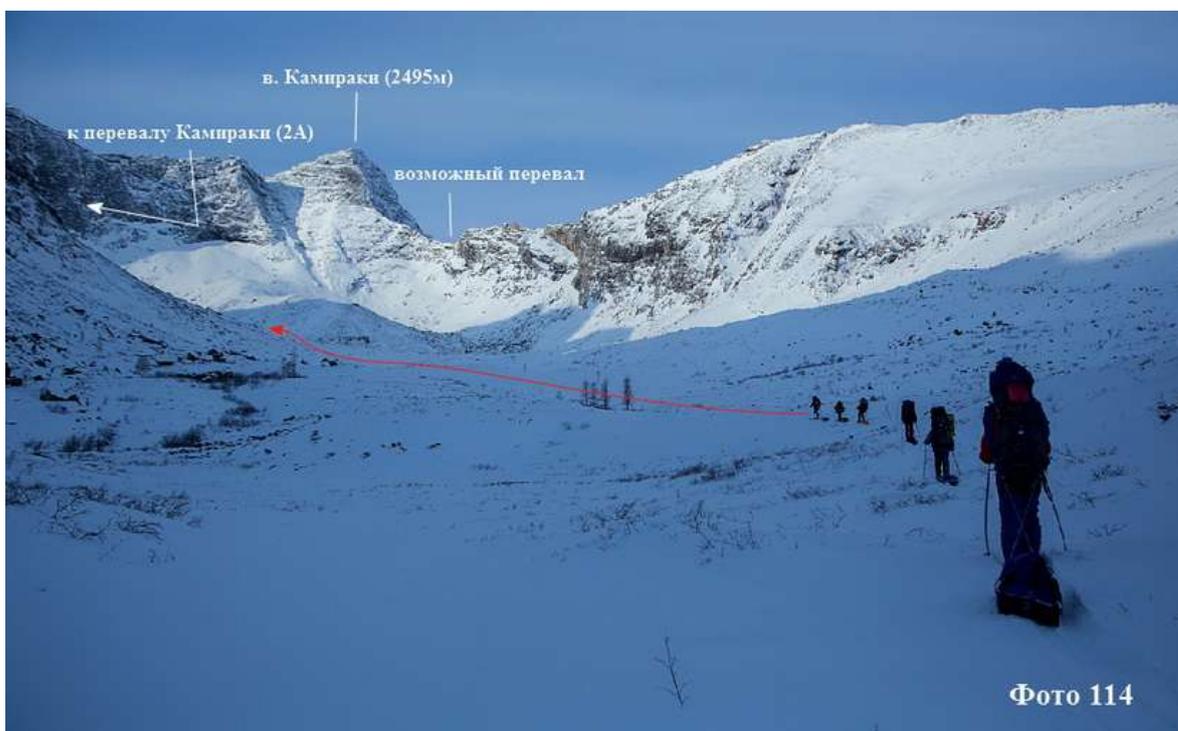


Фото 114 – движение над ригелем в направлении перевала Камираки (2А)

После поворота налево по ходу меняем лыжи на кошки, надеваем страховочные системы, и начинаем траверсировать склон в направлении кулуара нашего перевала (*Фото 115*).



Фото 115 – траверс склона в направлении кулуара перевала Камираки (2А)

Движение на траверсе по фирновому склону с выходами камней. Около больших камней снег сильно проваливается, приходится топтать ступени. При подходе к подъёмному кулуару встречаются очень неприятные участки: в двух местах склон пересекают фирновые доски, лежащие на скальных зеркалах (*Фото 116*).



Фото 116 – траверс фирнового склона



Первую фирновую доску траверсировали, подстраховываясь ледорубом, участок проходили по одному. Вторую обошли сверху. Далее поднимаемся по осыпи камней с фирном между ними к началу кулуара, выходящего на перевальную седловину (Фото 117).

Фото 117 – подход к кулуару перевала Камираки (2А)
От подножья кулуара начинаем вешать перила (Фото 118).

Фото 118 – вид на перевал Камираки от начала технического участка





Первая верёвка по снежному склону с выходами камней крутизной до 45°, страховка через локальную петлю, наброшенную на скальный выступ (Фото 119).

Фото 119 – первая верёвка подъёма на перевал Камираки (2А)

Около крупных камней вытаптываем небольшой балкон, куда вспомогательной верёвкой вытаскиваем волокуши. Вторая и третья верёвки выводят к началу узкого скального кулуара (Фото 120).



Фото 120 – вторая и третья верёвка подъёма на перевал Камираки. Подход под кулуар.



Страховка второй верёвки также через локальную петлю, наброшенную на скальный выступ. Далее по камням перешли к левому по ходу борту кулуара. Здесь провесили третью верёвку, которая вышла под финишный участок перед седловиной. Страховка через локальную петлю, наброшенную на камни.

Фото 121 – вид на кулуар с седловины перевала Камираки



В кулуаре лёд с многочисленными выходами камней, крутизна до 40° (Фото 122).

Фото 122 – характер склона в кулуаре перевала Камираки (2А)

Верхняя часть склона представляет собой 10-метровый ледопад, крутизна склона около 70° (Фото 123).

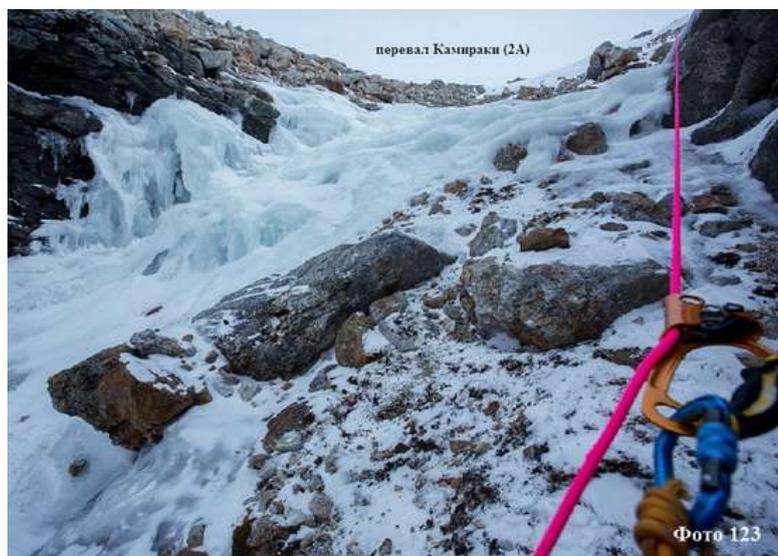


Фото 123 – ледовый участок при выходе на перевал Камираки (2А)

Здесь провесили четвёртую верёвку. Лидер пролез этот участок с ледовыми инструментами.



Фото 124 – выход на перевал Камираки (2А)

Все верёвки и финишный ледопад пролезли с рюкзаками. Волокуши вытягивали вспомогательной верёвкой, возвращая за ними налегке после выхода на перевал с рюкзаком. Первый участник вышел на перевал в 15^{40} , вся группа с полным грузом собралась на перевале в 17^{10} . Седловина широкая, каменистая, снега мало. От места выхода на перевал сброса нет, склон плавно спускается на южную сторону. Хорошо видна вершина пика Камираки и начало траверса к ней (Фото 125). Прямо напротив кулуара на седловине остатки разрушенного тура, записку мы не обнаружили. Высота по GPS 2230м.



Фото 125 – вид на седловину перевала Камираки (2А, 2230м) от места выхода на перевал

Сложили тур, заложили записку, сделали фото группы на перевале (**Фото 126**) и пошли ставить лагерь.

Фото 126 – группа на перевале Камираки (2А, 2230м)

Среди камней нашли небольшой участок фирна, на который и установили палатку, растяжки закрепили на крупных камнях (**Фото 127**).



Фото 127 – лагерь на перевале Камираки (2А)

Ужин готовим на горелках, вечером несильный ветер, красивый закат, температура **-13⁰С**. Отбой в **20⁰⁰**.

*Координаты стоянки 18 на перевале Камираки (2А)
N 55°17'19.6" E 112°06'27.5"*

12.03.2024, 19 день

Спуск с перевала Камираки (2А, 2230м) – спуск по долине ручья Слёзы Камираки – лагерь на наледи р. Биремья.

Протяжённость	Набор высоты	Сброс высоты	Чистое время хода
8 км	-	- 910м	7ч 20мин

Ночь выдалась ударная. Примерно в 22³⁰ начался шквальный ветер. Пришлось срочно вылезать и дополнительно крепить палатку, привязывать все вещи, оставленные снаружи. Но и после этого всю ночь палатку трясло очень сильно. Были надежды, что к утру ветер утихнет, но они не оправдались. К тому же утром очень плохая видимость, временами проглядывают контуры рельефа, но быстро пропадают. В этих условиях решили отказаться от траверса гребня до пика Камираки и спускаться вниз. Прямо от места выхода склон спускается в долину ручья Волчий, упоминания о которой есть в отчёте Сергея Пономарёва о походе 2020 года, но и тогда группа предпочла подниматься к перевалу Камираки из долины р. Биремья по разделительному хребту между долинами ручьёв Волчий и Слёзы Камираки. Долину ручья Слёзы Камираки наша группа уже проходила в походе 2021 года, поэтому в условиях нестабильной погоды мы выбрали спуск по ней (**Фото 128**).

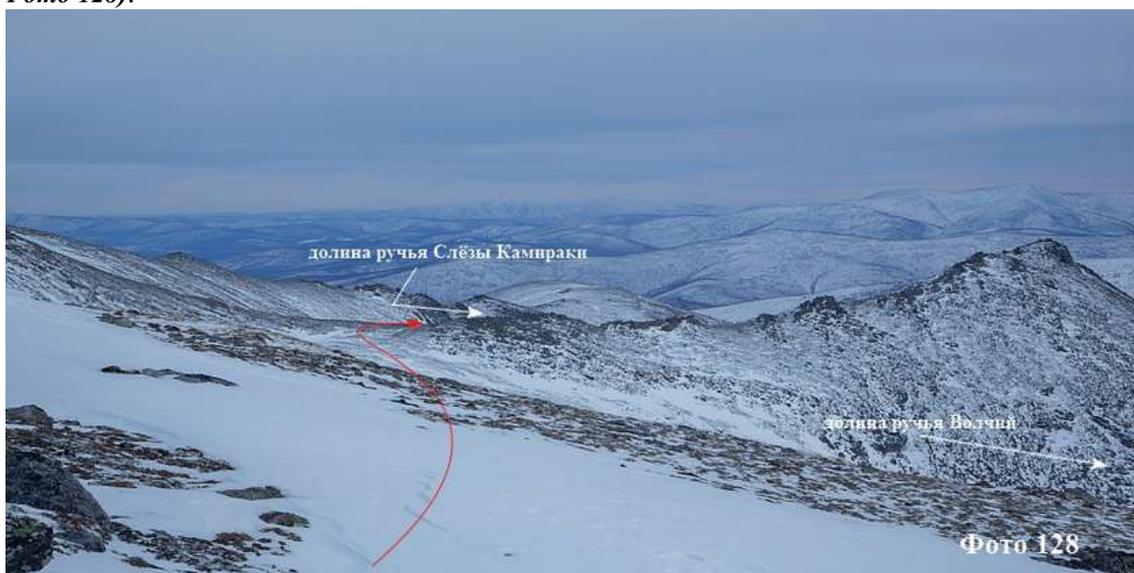


Фото 128 – вид с перевала Камираки на отход через долину р. Слёзы Камираки

В 8⁴⁵ выходим вниз. Сначала от места стоянки следует траверс влево по ходу в направлении отрога, разделяющего долины р. Волчий и Слёзы Камираки (**Фото 129**).



Фото 129 – отход группы от перевала Камираки к началу спуска в долину р. Слёзы Камираки

С отрога начинаем спускаться в долину Слёзы Камираки (**Фото 130**).



Фото 130 – начало спуска в долину ручья Слезы Камираки

Собственно, все слёзы этой долины впереди, а начало спуска очень комфортное. Фирновый склон крутизной до 25°, спускаемся в кошках. Фирн местами проваливается, но таких участков немного. Примерно через километр крутизна склона уменьшается, появляется возможность спускаться на лыжах (*Фото 131*) и ещё почти километр приятного катания.

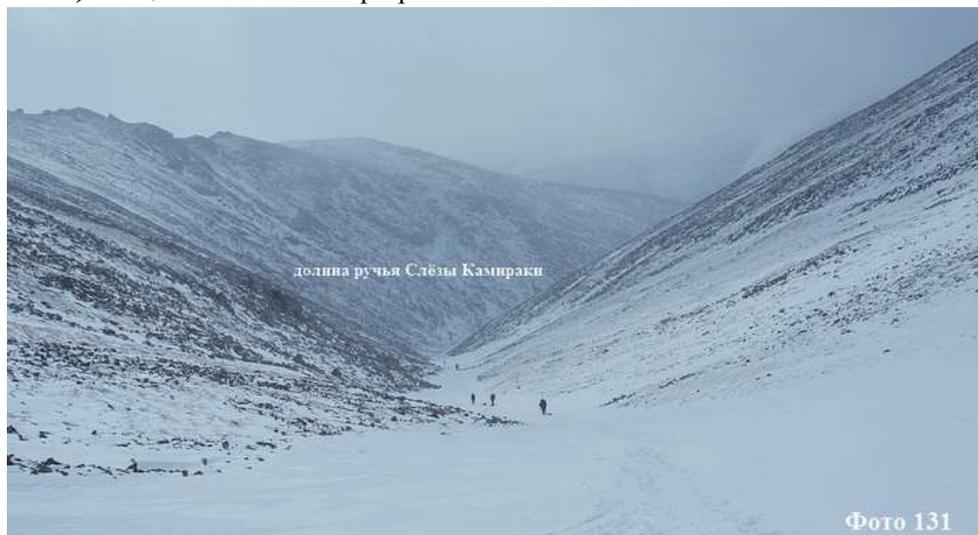


Фото 131 – верхняя часть долины ручья Слезы Камираки

После поворота долины направо по ходу русло резко сужается, начинаются камни в русле (*Фото 132*).



Фото 132 – характер движения в средней части долины Слезы Камираки

8.4. Ледопад СЛЁЗЫ КАМИРАКИ (1Б)

Около 12³⁰ остановились на обед, выбрав небольшую ровную площадку между больших камней. После обеда почти сразу вышли к небольшому каскаду ледопадов. Место знакомое нам по походу 2021 года с той разницей, что из-за малого количества снега ступени стали выше и круче. Обхода ледопадов по берегам нет из-за большой крутизны склонов и бурелома. Приходится вешать перила, страховка через деревья (*Фото 133*).



Фото 133 – возможности страховки в каскаде Слёзы Камираки

В каскаде три ледопада с перепадом высот от 5 до 8 метров (*Фото 134*).



Фото 134 – характер ледопадов в каскаде Слёзы Камираки



Между ледопадами ледовые ступени с перепадом от 1 до 2 метров, которые тоже удобнее проходить со страховкой (*Фото 135*).

Фото 135 – характер движения между ледопадами в каскаде Слёзы Камираки



Самый высокий ледопад в каскаде третий, завершающий (*Фото 136*).

Фото 136 – третий ледопад в каскаде Слёзы Камираки

Страховка здесь через станцию на ледобурах, уход последнего участника по перилам, закрепленным на проушине Абалакова. И практически сразу после прохождения ледопадов выходим к месту, из-за которого долина получила название Слёзы Камираки (*Фото 137*).



Фото 137 – начало буреломного участка в долине ручья Слёзы Камираки и наш вариант обхода

Глубокая тропёжка между большими камнями в русле усугубляется большим количеством упавших деревьев. Протяжённость такого участка около 1,5 километров. Сначала около 200 метров смогли обойти по орографически правому берегу. Дальнейший обход возможен только по орографически левому берегу, так как правый берег заканчивается большим скальным сбросом в долину р. Биремья. Обход по левому берегу тоже трудоёмкий, но позволяет обойти весь неприятный участок в русле: сначала залазим вверх по крутому снежному склону с буреломом, примерно через 100 метров появляется возможность траверсировать склон. Ещё дважды приходится набирать высоту, обходя крутые участки, бурелом и сбросы. Перед выходом из ущелья в долину р. Биремья начинаем спуск на террасу левого берега ручья Слёзы Камираки. Спуск на лыжах лесенкой, в конце спуска перед выходом на пологий участок снимаем лыжи и спускаемся в кошках, страхуясь ледорубом. Дальнейший путь к реке сложности не представляет, но быстро не идётся. По-прежнему много бурелома, приходится несколько раз пересекать небольшие русла и протоки. На р. Биремья вышли в 19³⁰ в полной темноте. Здесь лёд и сухие дрова. Сразу занялись установкой лагеря. Вечером ясно, температура -14⁰С. Отбой в 23⁰⁰.

Участок маршрута	Протяжённость	Перепад высоты, м	Чистое время хода
Подход под перевальный взлёт от лагеря	3,5 км	+420	2ч 30мин
Подъём на перевал	0,5 км	+230	5ч 30мин
Спуск до выположения	2,5 км	- 300	1ч 40мин
Спуск по ручью Слёзы Камираки	7 км	- 600	5ч 50мин

*Координаты стоянки 19 на р. Биремья
N 55°14'26.4" E 112°06'14.1"*

8.4.1. Горный массив КАМИРАКИ. Итоги, выводы, рекомендации:

Перевал Камираки наша группа проходила в походе 2021 года и теперь появилась возможность сравнить состояние рельефа, ледового и снежного покрытия в разные годы. Мы ожидали, что будут отличия, но реальность превзошла все прогнозы. То, что погода меняется от сезона к сезону это понятно, но изменения коснулись и состояния склонов, и ледовой обстановки на реках. Это было заметно и на Котере, и особенно при подъёме по р. Озёрная. Все неудобства в русле были закрыты ледяным панцирем, что сделало прохождение реки значительно проще, и сэкономило нам массу сил и времени.

Перевал Горизонт и вершина Доронг в нашем случае технической сложности не представляли, но оказались очень трудоёмкими из-за малого количества снега. Передвижение по крупным камням с проваливающимся между ними фирном потребовали большого физического напряжения и внимательности из-за высокой травмоопасности.

Перевал Камираки при подъёме с севера оказался прилично сложнее технически по сравнению с 2021 годом. Это касается в первую очередь верхней части подъёмного кулуара, где к нашему удивлению оказался почти вертикальный ледопад высотой около 10 метров. Ночёвка на перевале холодная. В обоих случаях на перевале нас накрывала непогода.

Для подъёма на перевалы массива Камираки удобно использовать лагерь на озере Сюрприз, где имеются сухие дрова и достаточно компактный подход под все перевалы.

Северные склоны перевалов Горизонт и Камираки лавинной опасности не представляют, южный склон перевала Камираки при отходе через долину ручья Слёзы Камираки также безопасен.

В цирке Камираки остаются не пройденные логичные перевалы, ждущие первопроходцев. Все они технически не простые, что делает их интересными в спортивном плане.

13.03.2024, 20 день
Подъём по долине р. Биремья – лагерь у слияния рек.

Протяжённость	Набор высоты	Сброс высоты	Чистое время хода
<i>10 км</i>	<i>340м</i>	<i>-</i>	<i>4ч 20мин</i>

Утро ясно, комфортное, температура **-15⁰С**. Все немного помятые вчерашними трудами, но поднялись, и собрались нормально. На маршрут вышли в **8⁰⁰**. От места стоянки идём в кошках по наледям (**Фото 138**).



Фото 138 – характер движения по долине р. Биремья

По реке сплошная наледь, много мокрых участков. Скорее даже не мокрых, а влажных, когда по льду идёи очень тонкий слой воды. После таких участков приходится чистить дно волокуши, иначе она встаёт, как якорь. Несколько раз встречаются пологие ледяные ступени (**Фото 139**), которые проходятся свободным лазаньем.

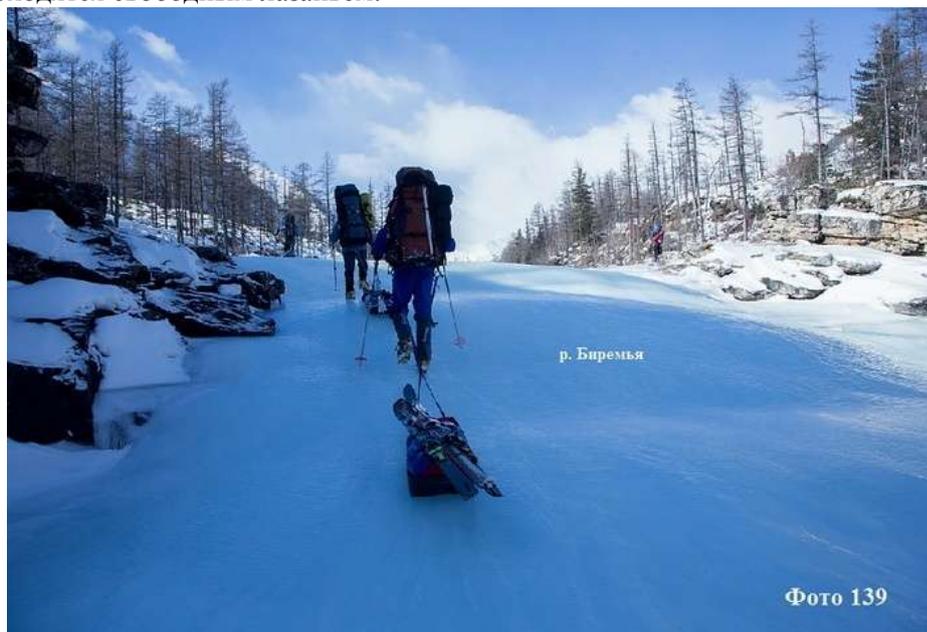


Фото 139 – ледяные ступени в долине р. Биремья

В местах сужения русла каньонные участки и снег между камнями (*Фото 140*). Но участки эти короткие и их проходим в кошках.



Фото 140 – короткий каньон в долине р. Биремья

К обеду подошли к сужению долины (*Фото 141*). Далее начинается каньон. Перед каньоном остановились на обед и, пока готовился обед, сходили, повесили верёвки на первый ледопад.

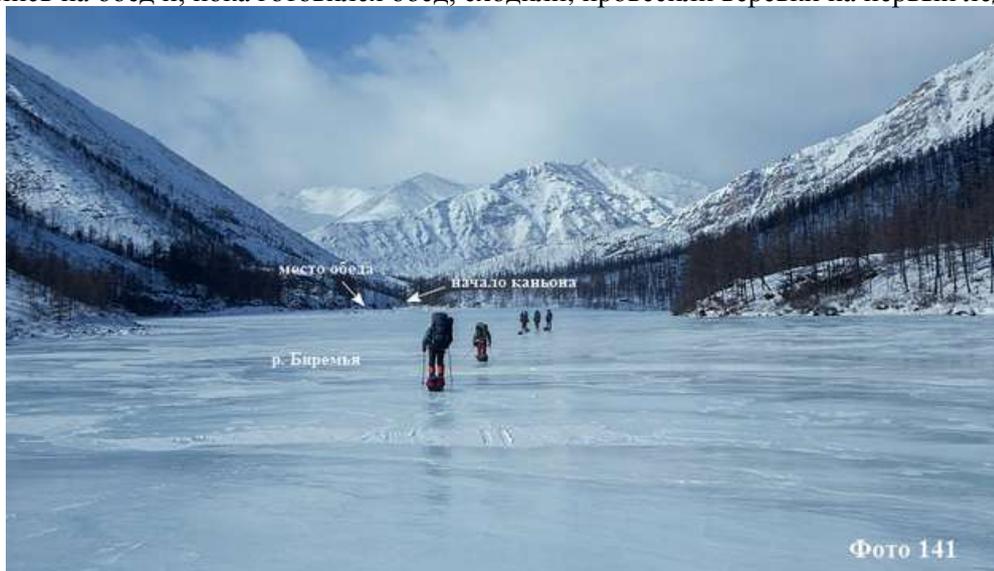
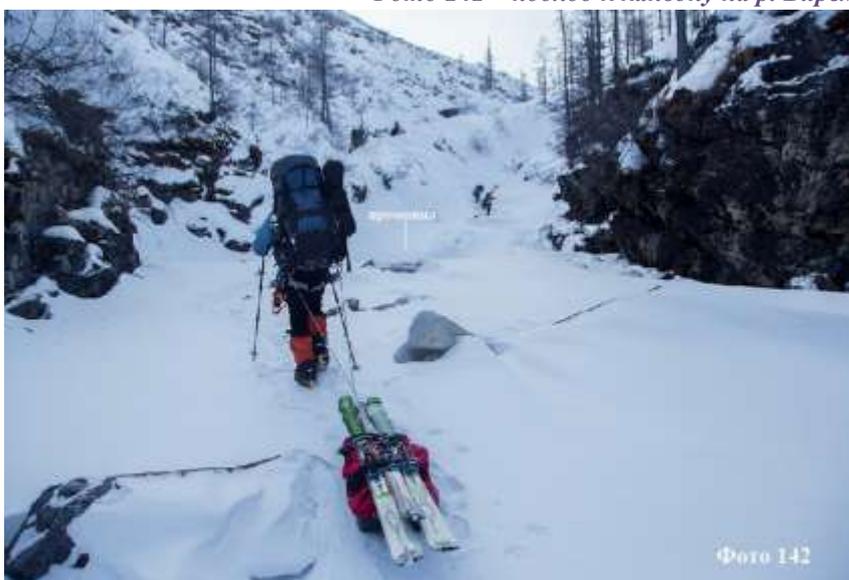


Фото 141 – подход к каньону на р. Биремья



После обеда поднялись на ледопад (*Фото 142*). Он двухступенчатый, высота первой ступени около 8 метров, вторая – 4 метра. Далее сходили на разведку по каньону, но оказалось, что впереди много участков открытой воды и опасные обходы. Поэтому поднялись на орографически левый берег и, траверсируя склон, обошли каньон (*Фото 143*).

Фото 142 – ледопад в каньоне р. Биремья



Фото 143 – обход каньона по орографически левому берегу р. Биремья

После обхода каньона вышли на широкое ровное место (*Фото 144*).

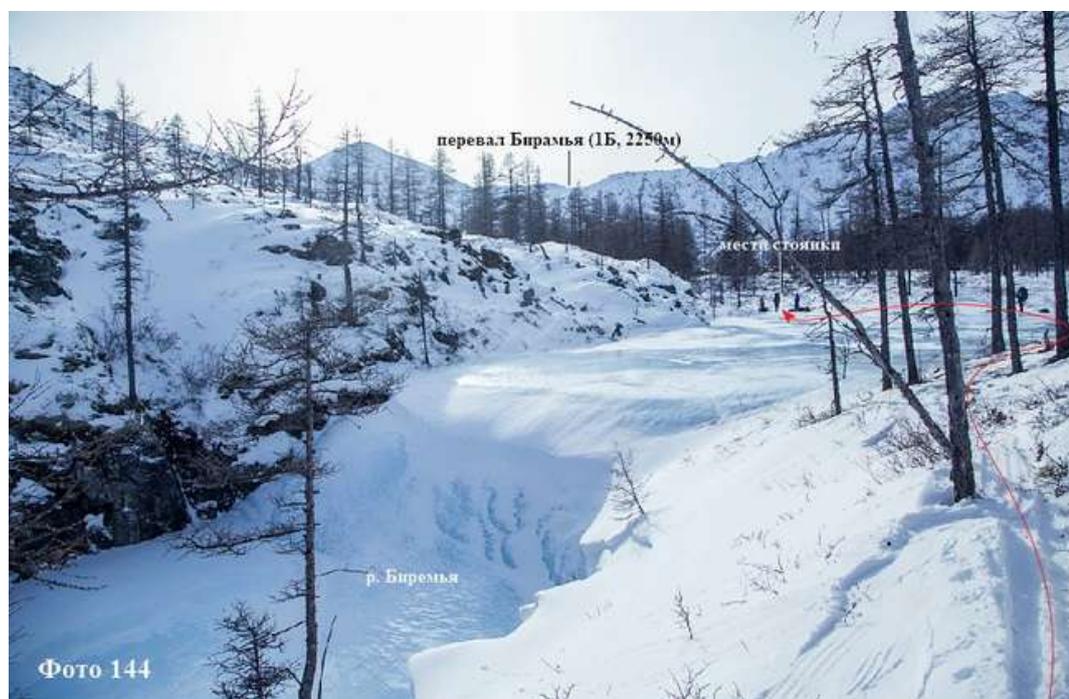


Фото 144 – выход к месту стоянки в верховьях р. Биремья на подходе к перевалу Бирамья(1Б)

Здесь наледь, есть сухие дрова. Далее начинается участок глубокой тропёжки по неровному рельефу с кустарником. Решили остановиться на ночёвку и налегке проложить лыжню для подхода к перевалу. День получился разгрузочный, что кстатi после напряжённого прохождения массива Камираки. До вечера успели отдохнуть.

*Координаты стоянки 20 на р. Биремья
N 55°14'22.1" E 111°58'55.9"*

14.03.2024, 21 день

Подъём под перевал Бирамья (1Б) – вынужденная полуднёвка из-за непогоды.

Протяжённость	Набор высоты	Сброс высоты	Чистое время хода
2 км	160м	-	1ч 20мин

Утром к нашему разочарованию начался очередной погодный коллапс. Сильный ветер и белая мгла. Видимость плохая. Тем не менее, собрались и в 8⁰⁰ в привычном режиме вышли на маршрут в надежде, что постепенно туман протянет ветром. Тем более что с вечера в направлении перевала проложили лыжню и выбирать направление нет необходимости (Фото 145).



Фото 145 – начало движения от стоянки в верховьях р. Биремья



Фото 146 – характер движения к перевалу в верховьях р. Биремья

К 11³⁰ установили лагерь, смогли укрыться от ветра в палатке. Дальше отдых в ожидании улучшения погоды. Примерно к 15⁰⁰ видимость стала улучшаться, а температура понижаться. К вечеру похолодало до -22°C.

Фото 147 – лагерь перед перевалом Бирамья (1Б)



Координаты стоянки 21 перед перевалом Бирамья (1Б)
N 55°14'01.7" E 111°57'30.4"

8.5. Перевал БИРАМЬЯ (1Б, 2250м)

Перевал	БИРАМЬЯ
Категория сложности	1Б (для зимы)
Характеристика склонов	снежно-каменистый
Высота	2250м
Использованное снаряжение	лыжи, лыжные палки, кошки, ледорубы, каски
Прохождение	11 марта 2024 года из верховьев р. Биремья в долину р. Окукан (р. Давачан)
Расположение	водораздел в верховьях рек Биремья и Окукан
Координаты	Широта: N 55°13'38,2" Долгота: E 111°56'05,8"

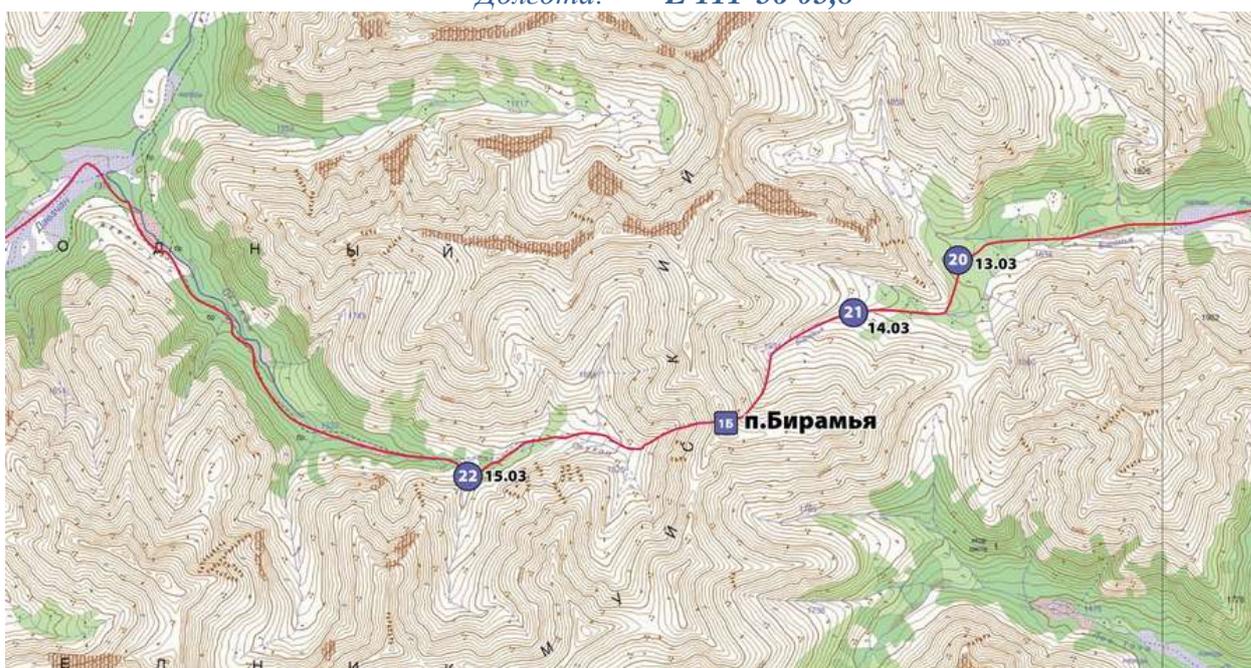


Схема 17 – схема прохождения перевала Биремья (1Б)

15.03.2024, 22 день

Перевал Биремья (1Б, 2250м) – спуск в долину р. Окукан – лагерь у первого левого притока.

Протяжённость	Набор высоты	Сброс высоты	Чистое время хода
6 км	440м	- 600м	7ч

Утро ясное, штиль, температура -22°C . На маршрут вышли в 8⁰⁰. Движение по проложенной вчера лыжне к перевалу, который теперь хорошо виден от места стоянки (Фото 148).

Фото 148 – вид на перевалы Биремья и Биремья Северный от места стоянки

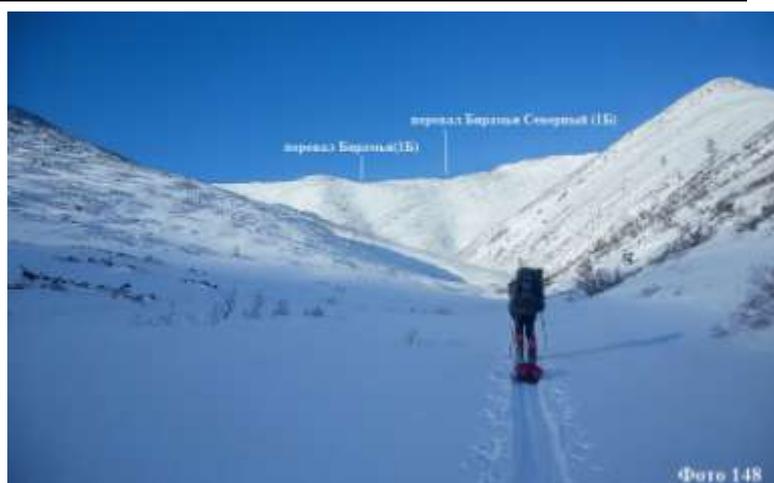




Схема 18 – схема подъёма на перевал Бирамья (1Б) из долины р. Бирамья на цифровой 3D модели рельефа, сгенерированной в приложении Google Earth PRO (дата выпуска: 22 февраля 2024 г.) Тропёжка на этом участке не глубокая, подъём пологий и не напряжённый (Фото 149).

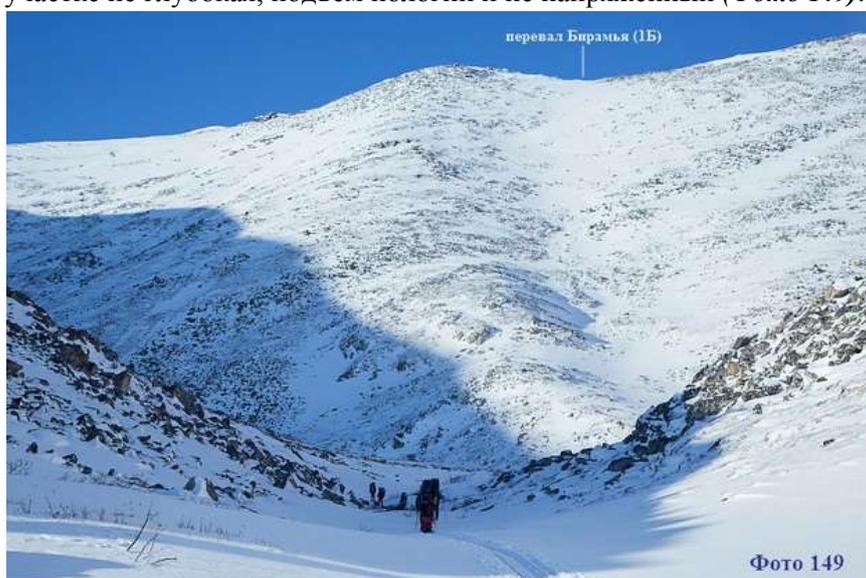
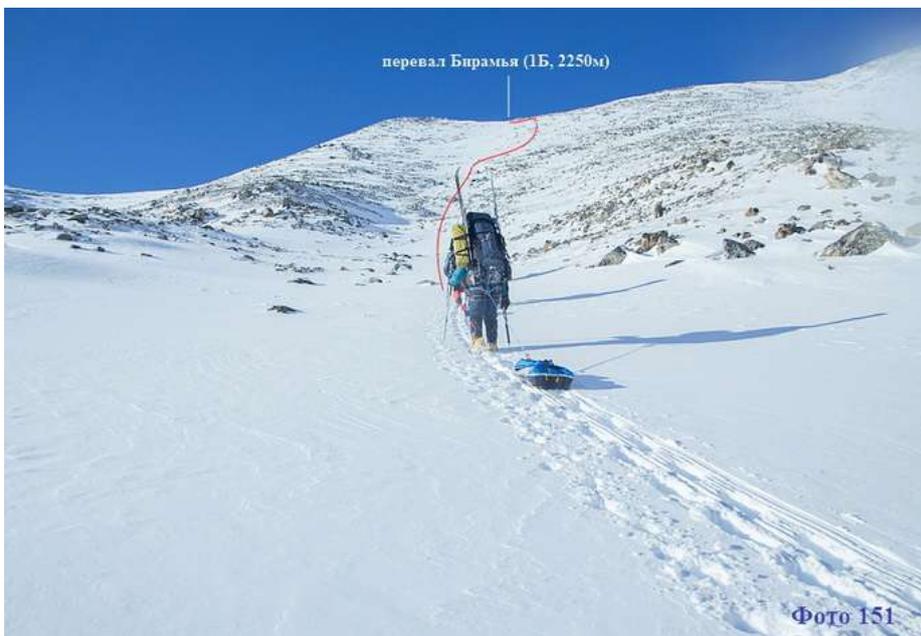


Фото 149 – подход под перевал Бирамья (1Б)

За 40 мин ВЧХ вышли к перевальному взлёту перевала Бирамья (1Б), здесь сменили лыжи на кошки (Фото 150).



Фото 150 – подход к перевальному взлёту перевала Бирамья (1Б)



Подъём начали в 9⁰⁰, начало подъёма – снежный склон крутизной до 25°, идём по снежным ступеням (Фото 151).

Фото 151 – начало подъёма на перевал Бирамья (1Б)

По мере набора высоты крутизна постепенно увеличивается до 35°. Примерно до середины склона много выходов камней и есть возможность

передохнуть на крупных камнях (Фото 152).

Фото 152 – характер склона в средней части подъёма

Далее начинается снежный склон – фирновая доска на рыхлом снегу. Начали сильно проваливаться, к тому же возникли опасения, что можем сорвать доску. Поэтому, повернули вправо по ходу, и продолжили подъём



вдоль выходов камней. На перевальный гребень вышли в 11⁵⁰, затратив на подъём 2ч 50мин. (Фото 153).

Фото 153 – группа на перевале Бирамья (1Б)

Перевал в гребне явно не выражен, но на удивление вышли практически рядом с туром перевала, он оказался в 30 метрах левее по ходу от места выхода на перевал (Фото 154).

Тур оказался пустой. Заложили свою записку.

Фото 154 – тур перевала Бирамья (1Б)

С перевала Бирамья справа по ходу от места выхода на гребень хорошо видна седловина перевала Бирамья Северный (1Б) и нехоженная седловина справа от него (Фото 155).

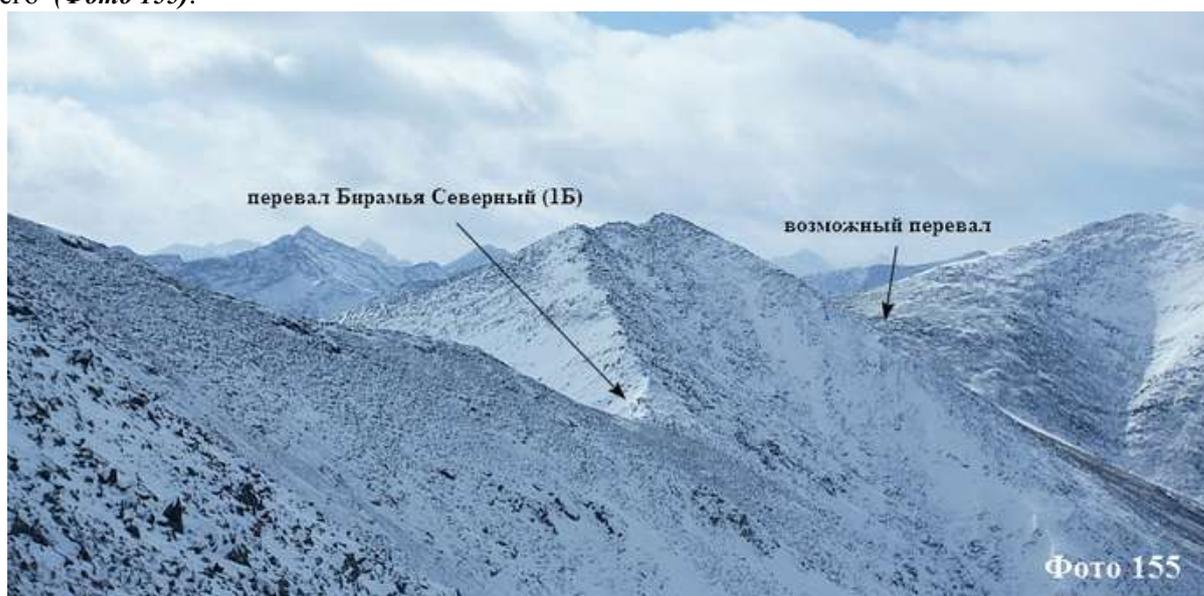
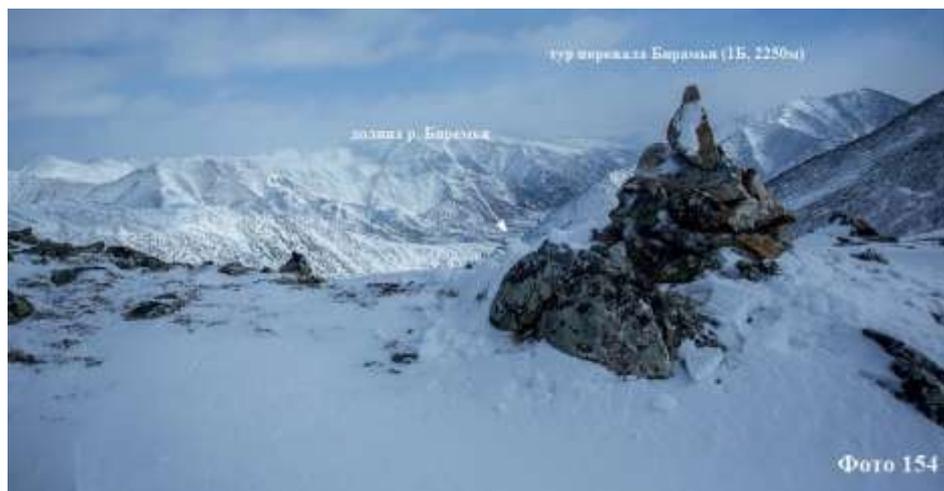


Фото 155 – вид на перевал Бирамья Северный с седловины перевала Бирамья

На перевале традиционно сильный ветер, поэтому почти сразу начали спуск.

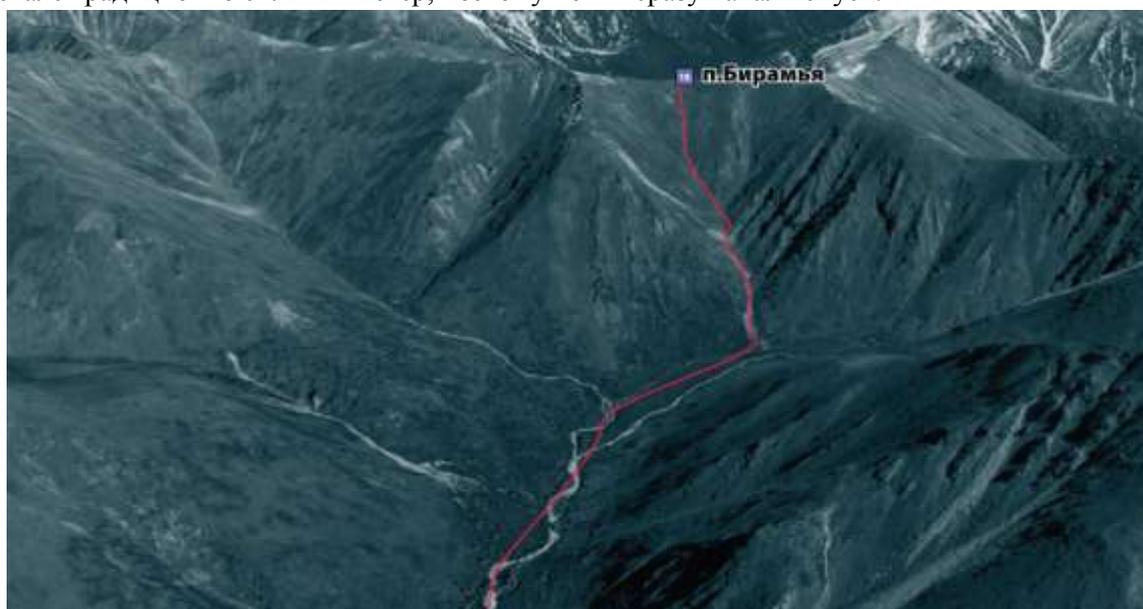


Схема 19 – схема спуска с перевала Бирамья (1Б) в долину р. Окукан на цифровой 3D модели рельефа, сгенерированной в приложении Google Earth PRO (дата выпуска: 22 февраля 2024 г.)

Начало спуска в 12²⁰.
Вниз уходит склон крутизной до 35°, снега мало, много камней, трава и мох между ними (Фото 156).

Фото 156 – начало спуска с перевала Бирамья (1Б)

Движение очень неприятное, особенно, с волокушами. Метров через 100 появляется снег, но двигаться легче не стало. Идём, сильно проваливаясь около камней, но из-за сильного уклона нет возможности воспользоваться лыжами. Глубина снега увеличивается по мере сброса высоты, сильно замедляя движение.



Фото 157 – характер склона в нижней части спуска с перевала Бирамья (1Б)

На выположение склона, где появилась возможность сменить кошки на лыжи вышли в 15⁰⁰.

Дальше по очереди тропим вниз по долине, первый идёт без рюкзака. В русле кустарник и много крупных камней (Фото 158). Стараемся обходить неудобные места по берегам. В 16³⁰ вышли к первому левому притоку и остановились на ночёвку на первой ровной площадке.

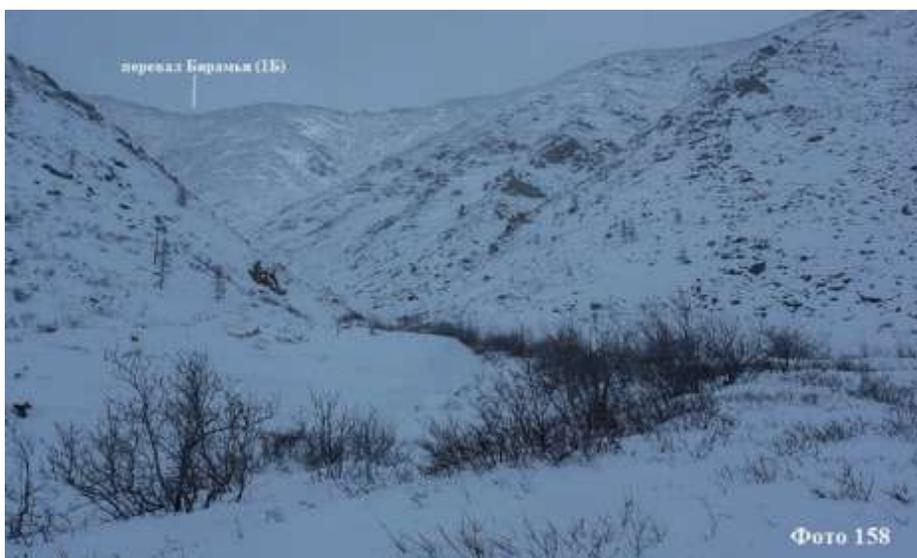


Фото 158 – характер рельефа в верховьях р. Окукан

Выше по долине мест для лагеря нет. Место не самое удобное: много рыхлого снега, дрова есть, но до них надо идти по глубокому рыхлому снегу около 150 метров. Традиционно посылает часть команды на прокладывание лыжни на завтрашний трек. Вечером отдыхаем, и отмечаем прохождение завершающего категорийного перевала в маршруте. Отбой в 22⁰⁰. Вечером ясно, температура -20⁰С.

Участок маршрута	Протяжённость	Перепад высоты, м	Чистое время хода
Подход под перевальный взлёт от лагеря	1,5 км	+120	40мин
Подъём на перевал	0,6 км	+220	2ч 50мин
Спуск до выположения	0,8 км	- 260	2ч 40мин
Спуск по ручью Слёзы Камираки	3 км	- 340	5ч 50мин

**Координаты стоянки 22 в верховьях р. Окукан
N 55°13'16.3" E 111°54'01.7"**

8.5.1. Перевал БИРАМЬЯ. Итоги, выводы, рекомендации: Перевал Бирамья – в зимнее время снежно-каменистый перевал 1Б категории сложности. Перевал является своеобразными воротами в район Южно-Муйского хребта при заходе с запада. Седловина перевала находится в широком гребне, и явно не выражена при подходах и с востока, и с запада. Стоянки с дровами есть достаточно близко от перевала с обеих сторон и проходить перевал за день „от дров до дров” в зимнее время реально. Технической сложности перевал не представляет, но для прохождения его нужны кошки и ледорубы. В снежные годы лавинную опасность представляет верхняя часть восточного склона.

16.03.2024, 23 день

Спуск по долине р. Окукан – спуск по долине р. Давачан – спуск по долине р. Баргузин

Протяжённость	Набор высоты	Сброс высоты	Чистое время хода
16 км	-	- 440м	6ч 30мин

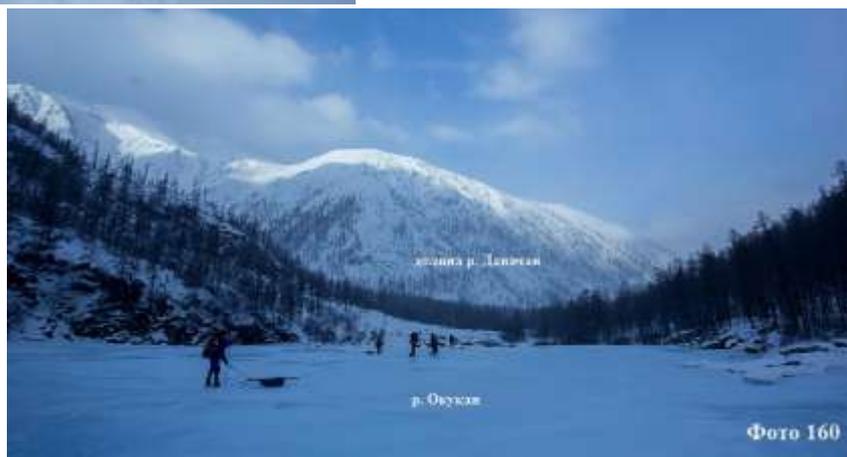


Утром переменная облачность, температура -20⁰С. На маршрут вышли в 8⁰⁰. Сначала всё неуклюже. Рельеф очень неудобный: ровные участки с тропёжкой сменяются мокрыми наледями и участками тропёжки между камнями в узком русле (Фото 159).

Фото 159 – характер рельефа в долине р. Окукан

Продвижение медленное, из-за постоянной необходимости менять лыжи на кошки и обратно. Наконец, примерно в 2 км от впадения в р. Давачан началась наледь (Фото 160).

Фото 160 – наледь в нижнем течении р. Окукан



Движение сразу ускорилось, и до р. Давачан спустились быстро. На Давачане широкая наледь (*Фото 161*), местами мокрая, но движение быстрое и лёгкое.

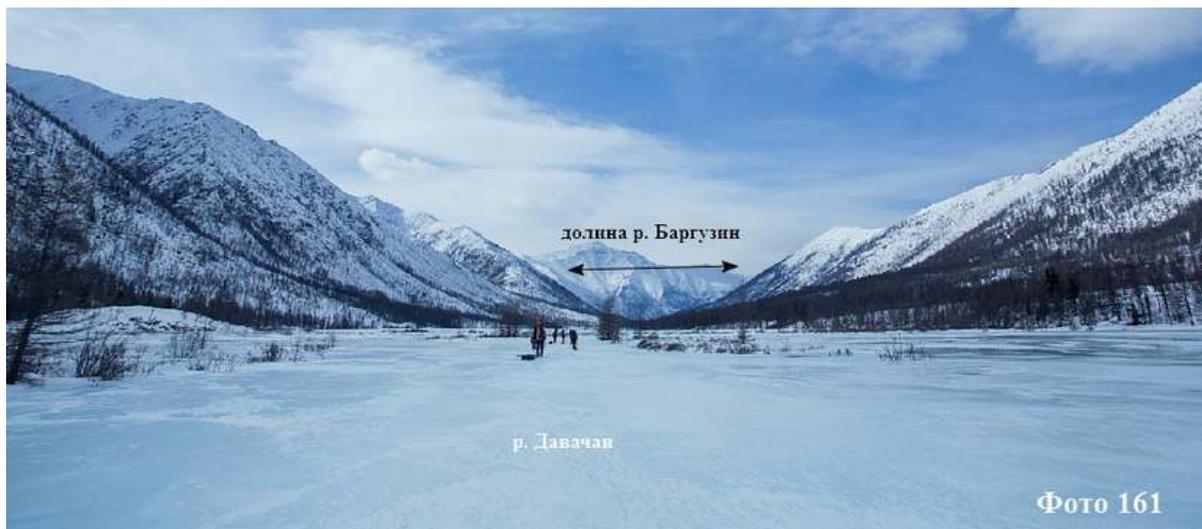


Фото 161 – движение по р. Давачан

На обед остановились на небольшом островке леса посреди наледи. После обеда движение в прежнем виде – в кошках по наледи.

8.6. Ледопад ДАВАЧАН (1Б)

Незадолго до впадения р. Давачан в р. Баргузин вошли в небольшой каньон (*Фото 162*) и сразу упёрлись в ледопад. До впадения р. Давачан в р. Баргузин по GPS 1,5 км.

Фото 162 – начало каньона на р. Давачан

Провесили перила, страховка через станцию на ледобурах. Перепад высоты ледопада около 10 метров (*Фото 163*).



Грузы спускали отдельной верёвкой. Последний участник ушёл со страховкой через проушину Абалакова.

Фото 163 – ледопад на Давачане

Ниже ледопада до конца дня движение в кошках.

Перед впадением

Давачана в Баргузин русло сужается, в русле мокрая наледь глубиной до 10 см, протяжённость мокрого участка около 1 км (*Фото 164*).



Фото 164 – наледь в устье р. Давачан

При выходе на р. Баргузин долина расширяется, широкая сухая наледь (*Фото 165*). Движение быстрое и комфортное.



Фото 165 – выход в долину р. Баргузин

Мокрых наледей дальше нет. На изгибах реки появляется снег, но его совсем мало и движению не мешает. С места выхода на р. Баргузин назад открывается эффектный вид на Баргузинский хребет (*Фото 166*).

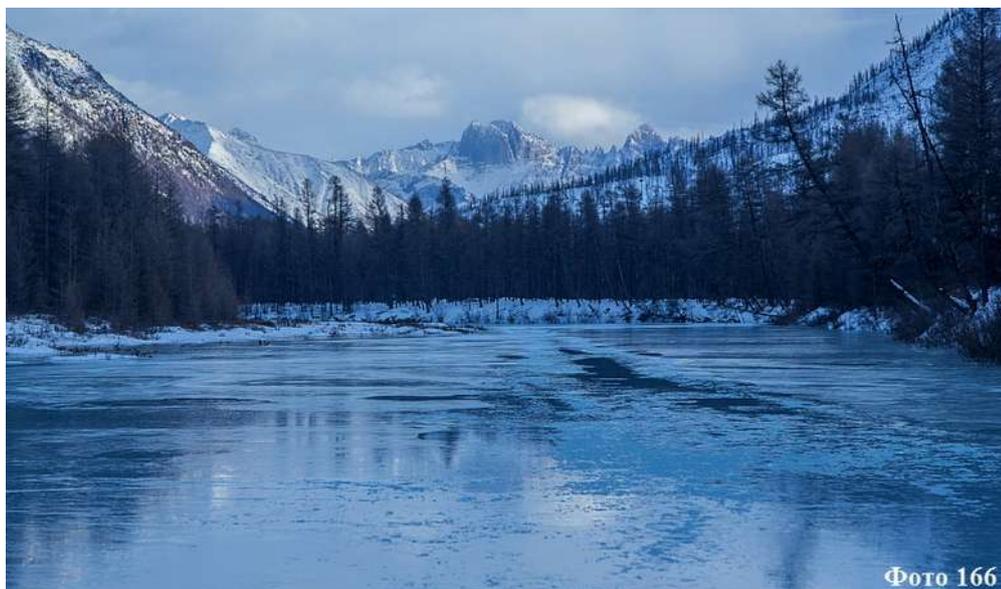


Фото 166

Фото 166 – вид на Баргузинский хребет с р. Баргузин

В 17⁴⁵ остановились на ночёвку около орографически левого берега перед большим изгибом русла. Всё очень удобно: тонкий слой снега на льду, много сухих дров. Вечером ясно, температура **-26°C**.

*Координаты стоянки 23 на р. Баргузин
N 55°13'21.8" E 111°44'57.1"*

8.7. Перевал ЮРГОН (н/к, 1450м)

<i>Перевал</i>	<i>ЮРГОН</i>
<i>Категория сложности</i>	<i>н/к</i>
<i>Характеристика склонов</i>	<i>снежный (зимой)</i>
<i>Высота</i>	<i>1450м</i>
<i>Использованное снаряжение</i>	<i>лыжи, лыжные палки</i>
<i>Прохождение</i>	<i>15 марта 2024 года из долины ю. Баргузин в долину р. Ковыли</i>
<i>Расположение</i>	<i>водораздел в верховьях рек Баргузин и Ковыли</i>
<i>Координаты</i>	<i>Широта: N 55°13'21,7" Долгота: E 111°38'47,5"</i>

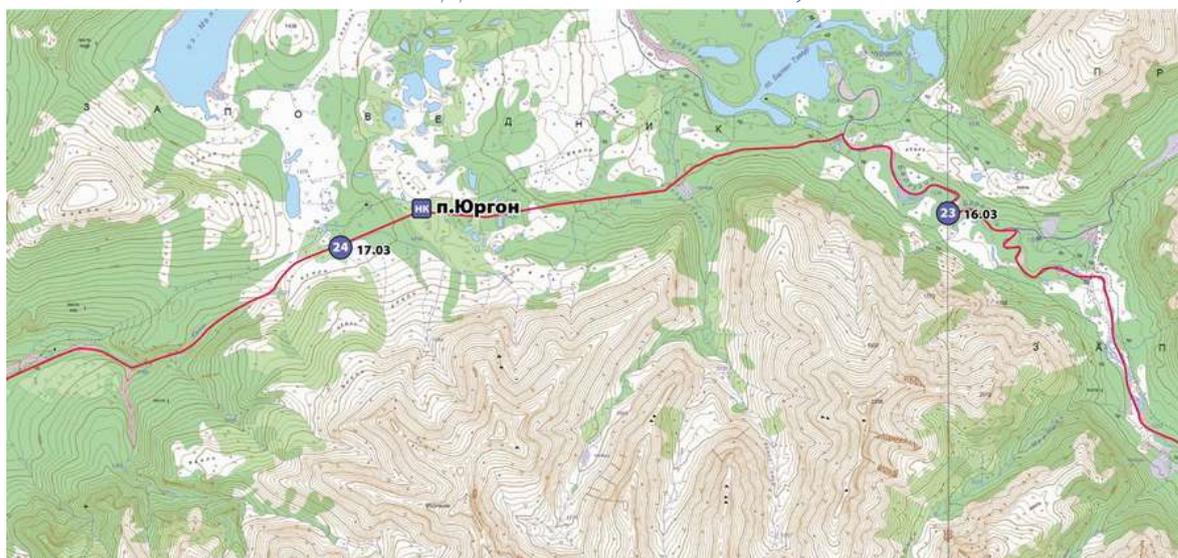


Схема 20 – схема прохождения перевала Юргон (н/к)

17.03.2024, 24 день

Спуск по долине р. Баргузин – подъём в район перевала Юргон (н/к) – спуск в долину р. Юргон - лагерь в 1 км от перевала.

Протяжённость	Набор высоты	Сброс высоты	Чистое время хода
12 км	-	- 440м	6ч 30мин

Утро ясное, морозное, температура -36°C . На маршрут вышли в 8⁰⁰. От места стоянки идём на лыжах по наледи, припорошенной снегом. Через 1 час ВЧХ уходим с реки на орографически левый берег, и начинаем тропить в сторону перевала (Фото 167).

Координаты поворота с русла р. Баргузин N 55°13'49.7" E 111°43'47.9"

Лес разреженный, тропёжка не сложная, глубина до 20 см. Движение проходит по снежным марям между хребтом и озером Балан-Тамур. Перевал Юргон не выражен, идём в пологий подъём, выбирая направление по GPS.



Фото 167 – характер рельефа при переходе через перевал Юргон (н/к)

Седловина перевала – снежное плато шириной несколько километров. Искать конкретное



место с перевальным туром бессмысленно. Фактически перевалить в долину р. Юргон можно в любом месте. В одном месте на подходе к перегибу долины встретилось поле заснеженного курума (Фото 168).

Фото 168 – поле курума на подходе к перегибу долины

В остальном движение однообразное – тропёжка по марям. В итоге вышли на

небольшую возвышенность, с которой, как нам показалось, начинается понижение долины (Фото 169). Посмеявшись, решили, что это и есть наш вариант перевала Юргон.

Фото 169 – группа на перевале Юргон (н/к)

С угора спускаемся в направлении долины р. Юргон. Примерно через 1 км вышли на небольшое озерцо и в 17³⁰ остановились на ночёвку. Место ровное, много сухих дров. С вечера провели разведку дальнейшего спуска. Пробовали подсесть следы вездеходной дороги, но безуспешно.



Координаты стоянки 24 после перевала Юргон N 55°13'04.4" E 111°37'00.2"

18.03.2024, 25 день

Спуск по долине р. Юргон – спуск в долину р. Ковыли – кордон Ковыли.

Протяжённость	Набор высоты	Сброс высоты	Чистое время хода
19 км	-	- 540м	5ч

Утро пасмурное, температура -23°C . На маршрут вышли в 8³⁰, с твёрдым намерением дойти до финиша. От места стоянки идём на лыжах по проложенной вчера лыжне. Почти сразу начинается большой сброс. Спуск на лыжах серпантином по лесному заснеженному склону. На крутых участках помогает перевернутая волокуша, выступая своеобразным тормозом. При выходе со склона на выположение сразу заходим в узкое снежное русло р. Юргон (Фото 170). В русле глубокая тропёжка и много крупных камней. Завалы бурелома в русле удаётся обходить по берегам (Фото 171).



Фото 170 – начало движения по руслу р. Юргон



Фото 171 – обход бурелома в русле р. Юргон

Движение на этом участке медленное, но участок не длинный. Примерно через 1 км вышли на широкую сухую наледь (Фото 172). Пологий спуск по наледи - участок протяжённостью около 8 км - быстрое и комфортное движение.

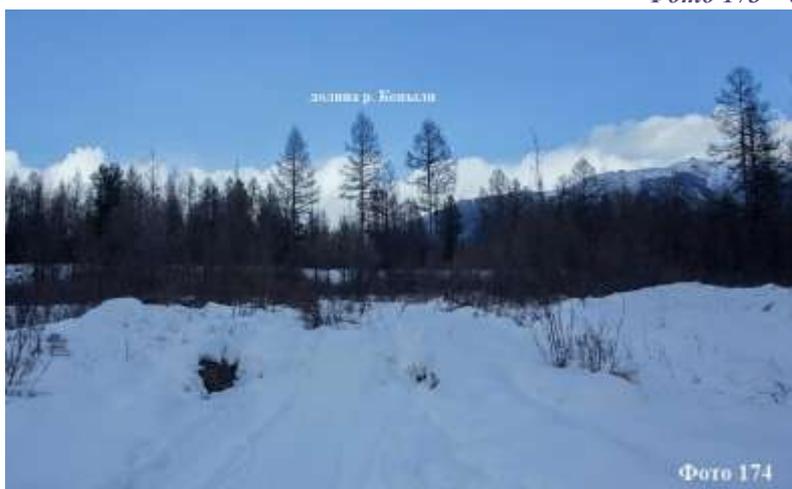


Фото 172 – наледь на р. Юргон

По наледи дошли до характерного зигзага реки. Дальше в русле камни и много открытой воды. Обход по орографически левому берегу, подъём на который по крутому снежному склону с кустарником и упавшими брёвнами. По террасе берега, двигаясь влево по ходу, неожиданно подсекли полузаметённые колеи старой вездеходной дороги, которую мы тщетно пытались найти на плато перевала Юргон (**Фото 173**).



Фото 173 – старая вездеходная дорога



Дорога сначала поднимается на отрог орографически левого борта ущелья, а затем серпантинном спускается в долину р. Ковыли. Серпантин заканчивается около беседки. Здесь появляется относительно свежий снежочный след. Двигаясь по нему, выходим в широкую долину р. Ковыли.

Фото 174 – снежочная дорога в долине р. Ковыли

Снежочка идёт вниз по долине, дважды пересекает оба русла р. Ковыли и далее идёт по орографически левому берегу р. Ковыли. Двигаясь по ней в 16⁰⁰ вышли к Кордону „Ковыли”, где и закончили маршрут.



Фото 175 – группа на финише маршрута у кордона „Ковыли”

Координаты кордона „Ковыли”

N 55°09'06.6” E 111°26'01.7”

9. ПРИЛОЖЕНИЯ

9.1. Список личного снаряжения

№	наименование	Кол-во	примечания
1	Рюкзак	1	<i>со страховочным усом и карабином</i>
2	Лыжи (лыжная мазь держания)	1	<i>с камусом и креплениями для ски-тура</i>
3	Палки лыжные	1 пара	<i>с запасными кольцами</i>
4	Волокуша	1	<i>С карабинами для пристёгивания к рюкзаку</i>
5	Коврик туристский	2	<i>Брали комплект: Коврик складной Forlaz + тонкий изоляционный коврик Ижевского завода пластмасс</i>
6	Спальный мешок	1	<i>чем теплее, тем лучше</i>
7	Конденсатник	1	<i>из мембранной ткани</i>
8	Пуховик	1	<i>В группе у всех были пуховики Red Fox, BASK или BVN</i>
9	Костюм ветрозащитный	1	<i>Мембрана или авизент</i>
10	Шапка флисовая	1	<i>+ запасная</i>
11	Маска ветрозащитная	1	
12	Перчатки тёплые	1	
13	Варежки тёплые	1	<i>Все брали пуховые рукавицы BVN</i>
14	Верхонки	1	<i>От рукавиц Red Fox</i>
15	Термобельё	1+1	<i>Запасной комплект в заброске</i>
16	Термоноски	2-3 пары	<i>1 запасная пара с собой и одна пара в заброске</i>
17	Очки солнцезащитные	1+1 зап.	<i>В качестве запасных использовали горнолыжную маску</i>
18	Чуни	1	<i>Пуховые чуни для палатки и для сна</i>
19	Точка (сидушка)	1	
20	Фонарики (бахилы)	1 пара	<i>Часть команды использовала утеплённые бахилы от Снаряжения</i>
21	Штаны тёплые	1	<i>Как вариант: пуховые шорты или бриджи</i>
22	Ботинки горные	1 пара	<i>Все шли в двойных или тройных горных ботинках</i>
23	Тайтсы, плавки		<i>На своё усмотрение</i>
24	Кофта флисовая	1	<i>Или пуховый свитер</i>
25	Система страховочная	1	<i>нижняя</i>
26	Карабин	4	
27	Ус само страховки	2	<i>один из усов регулируемый</i>
28	Кошки	1 пара	<i>жёсткие</i>
29	Ледобур само страховки	1	
30	Жумар	1	
31	Спусковое устройство	1	
32	Ледоруб	1	
33	Каска	1	
34	Лавинный датчик	1	
35	Лавинный щуп	1	
36	КЛМН	1	
37	Фонарик налобный	1	<i>С запасными батарейками</i>
38	Power Bank	1	
39	Мыльно-рыльные принадлежности	1 компл.	<i>На своё усмотрение</i>
40	Туалетная бумага	1 рулон	<i>В непромокаемом пакете</i>
41	Зажигалка (спички)	2-3 шт.	<i>В непромокаемом пакете</i>
42	Спортивные добавки		<i>Аминокислоты, гейнеры, углеводные комплексы, витамины</i>
43	Фотоаппарат	1	
44	Личная аптечка	1	
45	Солнцезащитный крем	1	
46	Личные перекусы		<i>На своё усмотрение</i>
47	Часы	1	

Выводы и рекомендации по личному снаряжению:

● **Одежда:** при подборе одежды каждый участник ориентировался, прежде всего, на личный опыт. Единым сохранялся базовый принцип: возможность постепенного утепления в стиле „капусты” + тёплый стояночный пуховик, который можно также использовать для утепления на холодных ночёвках или при возникновении нештатной ситуации.

В качестве тёплых штанов брали пуховые шорты или утеплённые бриджи для поддевки под трековые штаны при сильных ветрах и при прохождении сложных препятствий, когда приходится долго ждать на страховочных станциях.

В условиях длительного путешествия с непрерывным фоном значительных физических нагрузок важным оказалось утепление периферии - в первую очередь рук и лица. Благодаря использованию палатки с печкой на утренний трек команда выходила в тёплой сухой обуви. С руками было сложнее: на трек поверх перчаток почти всегда приходилось надевать пуховые рукавицы, особенно утром. Лицо практически на протяжении всего похода старались закрывать бафами и горнолыжными очками. В итоге удалось избежать даже небольших обморожений.

● **Лыжи:** вся команда шла на пластиковых лыжах с камусом и креплениями для ски-тура Silvretta 400, 404. С креплениями Silvretta проблем ни у кого не возникло.

● **Кошки:** у всех были кошки Grivel с жёсткими креплениями, что в комплекте с горными ботинками было удобно при прохождении ледопадов и крутых фирновых склонов. В командном ремнаборе были запасные соединительные планки. По итогам на будущее при прохождении районов с большим количеством ледовых препятствий нужно брать хотя бы одну переднюю платформу. У троих участников на кошках Grivel G14 ломались передние платформы, их смогли отремонтировать, но о провешивании перил в таких кошках речи уже не шло.

● **Ночёвки:** хорошо зарекомендовал себя комплект из двух ковриков: складного с выпуклым рельефом и тонкого коврика из изолона. Кроме хорошей теплоизоляции такой комплект спасал от небольшого слоя воды в палатке, иногда возникающего при ночёвках на льду.

● **Спальные мешки** у всех участников были индивидуальные с синтетическим или пуховым утеплителем с показателями нижней границы комфорта $-16-18^{\circ}\text{C}$ и нижней границы экстрима $-36-44^{\circ}\text{C}$. В комплекте со спальниками брали конденсатники, которые, кроме влагоизоляции, давали ощутимую прибавку по теплу на холодных ночёвках.

9.2. Список командного снаряжения

	Наименование	Примечание	Вес, гр
Снаряжение для бивака			
1	Палатка с дугами	Трехслойная палатка Век Байкал-8 лайт	9900
2	Печка / труба / раздатка / искрогаситель / кочерга / совок	Жарочная печка Снегирёва складная (титан)	3870
3	Бензопила		3700
4	Котлы, трос	6л + 4л (титан)	1675
5	Половник	2 шт	80*2=160
6	Лопата лавинная	Со снеговой пилой	780
7	Лопата лавинная		780
8	Топор большой	1 шт	1090
9	Топор малый	1 шт	920
10	Лампа в палатку	С запасом батареек	230
11	Щётка в палатку	1 шт	300
12	Горелка мультитопливная	Optimus – 2 шт.	700 *2 = 1400
13	Ткань углепласт. негорячая	2шт	150*2=300
14	Пила цепная	1 шт	215
15	Ножёвка для снега	1шт	245
16	Бензин для бензопилы	6 литров (по заброскам: 3 +2 +1)	6000
17	Бензин для горелок	Калоша - 3 литра	3000
18	Термометр	С выносным датчиком	80
19	Плеер+колонка	1 комплект	210
			<i>Итого: 34855гр</i>
Командное скалолазное и ледолазное снаряжение			
20	Карабины	6 дюралевых + 2 стальных	740
21	Ледобуры	4шт	720
22	Скальные крючья	8 шт	550
23	Крючок для ледовых проушин	1 шт	50
24	Ледовый инструмент	Black Diamond Cobra (с молотком)	780
25	Снежные якоря	4 шт (все с самосбросом)	2400
26	Верёвка основная	D8.6мм- 3х 60м статика	3200
27	Верёвка вспомогательная	D6мм – 1х60м статика	2100
28	Верёвка для локальных петель	D8мм – 30м статика	1400
			<i>Итого: 11940гр</i>
Прочее			
29	GPS-навигатор	Oregon 450	400
30	GPS-трекер	Иридиум 360 Рокстар	300
31	Спутниковый телефон	Иридиум 9555	950
32	Ремнабор	1 комплект	4350
33	Термос	Объём 2 литра - 2шт	800*2=1600
34	Аптечка	1шт	1200
35	Фотоаппарат	2шт	1300+500=1800
36	Видеокамера + аккумуляторы	Sony HDR-CX530E + 7 аккумуляторов	300+455=755
			<i>Итого: 58 150гр – в среднем по 8 307 гр на участника</i>

Выводы и рекомендации по командному снаряжению:

- **Палатка:** уже не первый год используем трехслойную палатку **Век Байкал-8 лайт**. По нашему мнению это лучшая палатка для зимнего туризма из тех, что приходилось пользоваться. Палатка легко ставится, обладает отличной ветроустойчивостью. При этом палатка прилично теплее шатров, что особенно чувствовалось на холодных ночёвках. Значительно теплее в палатке становилось даже при приготовлении пищи на горелках. С печкой же проблем с обогревом не было при любых температурах и ветрах.
- **Дрова:** Для заготовки дров брали маленькую бензопилу. Это позволяло экономить силы и время при установке лагеря, обеспечивая комфортную тёплую ночёвку и качественный отдых. Для

подстраховки в группе была цепная пила и небольшая ножовка, которую можно было использовать в качестве снеговой пилы.

● **Печка:** в походе для обогрева палатки и приготовления пищи на дровах использовали складную титановую жарочную печку конструкции Анатолия Снегирёва. Это позволяло готовить пищу прямо в палатке. Не только на стоянке, но и днём большинство обедов готовилось в палатке на печке. За это время группа успевала хорошо отдохнуть, восстановиться.

● **Горелки:** для приготовления пищи на холодных ночёвках использовались мультитопливные горелки Optimus с бензином „Калоша”. За поход использовали 2 литра бензина.

● **Фотосъёмка** велась на цифровую камеру Sony HDR-CX530E.

● **Питьевой режим на треке:** для перекусов на треке с утра и в обед наполняли термос 2 литра сладкого чая плюс, у всех участников были личные термосы объёмом 0,5-0,7л. Холодную воду старались не пить, особенно когда на перекусы было сало. На протяжении всего ходового дня старались оставлять небольшой запас тёплого питья на случай приёма медикаментов.

● **Связь:** для связи использовали спутниковый телефон **Iridium 9555**. Проблем со связью на маршруте не было. Также с собой был спутниковый трекер **Iridium360° RockStar**, каждые четыре часа посылавший сигнал, позволяющий следить за перемещением группы на карте. Здесь также проблем со связью не было. Для зарядки аккумуляторов спутникового телефона, фотоаппаратов и видеокамеры использовали внешние аккумуляторы **Power Bank**. Подзарядки аккумулятора трекера не потребовалось.

9.3. Список ремнабора

Наименование	Количество (шт.)	Вес (грамм)
Сумка для инструмента	1	150
Мешочки для мелочей	3	100
Клей для камуса (Cooltex)	1	300
Лыжная мазь	4	150
Клей Момент для обуви	2	6
Клей эпоксидный Момент	1	14
Изолента	1	20
Скотч	1 рулон	80
Проволока	1,5м.	35
Шкурка	1	6
Отвертка	1	93
3 биты	3	15
Напильник	1	60
Надфиль алмазный	1	8
Плоскогубцы	1	270
Патрон для сверл	1	75
Сверла 3 мм., 5 мм.	2	15
Кольца для палок	4	110
Хомут металлический	2	24
Наконечник для палок	1	10
Крепления лыжные (с тросиками)	1 пара	1400
Тросик для креплений	3	390
Шайка запасная для креплений	2	15
Стропы для креплений	2	30
Рамки металлические	4	70
Набор крепежа (саморезы, гвозди, заклепки)		270
Планка ремонтная, металлическая для лыж	2	120
Запасная планка для ремонта кошек	1	56
Фастекс большой поясной	2	65
Фастекс 25 мм.	2	30
Фастекс 20 мм.	2	23

ИТОГО

4010

Ремнабор для шитья

Наименование	Количество (шт.)	Вес (грамм)
Шнурок	1	20
Ткань		30
Иголки набор	6	7
Булавки		27
Нитки толстые и тонкие	2	25
Пуговицы, бегунки		30
Стропа	2м.	90
Стропа тонкая	1м.	20
Шило	1	15
Веревка 3 мм.	3м.	50
Резинка	2 метра	60

ИТОГО

374

Общий вес ремнабора: 4 кг 364 гр

9.4. Аптечка

№ п/п	Наименование	Количество, шт	Примечания
Перевязочный материал			
1	Лейкопластырь	2	Широкий
		3	Средний
		2	Узкий
2	Пластырь бактерицидный	20	Широкий
		20	Средний
		20	Узкий
3	Вата	50 г.	
4	Нестерильный бинт	2	14 см.
		2	10 см.
		2	7 см.
5	Стерильный бинт	2	14 см.
		3	10 см.
		2	7 см.
6	Салфетки стерильные	2 уп.	
7	Эластичный бинт	2	3 м.
Обеззараживающие			
8	Настойка иода	2	3 %
9	Перекись водорода	100мл	
10	Фурацилин	20 таб.	
Сердечно-сосудистые средства			
13	Валидол	20 таб.	
14	Нитроглицерин	20 таб.	
15	Кофеин	20 таб.	
Средства при желудочно-кишечных заболеваниях			
17	Фурозолидон	30 таб.	
18	Уголь активированный	50 таб.	
19	Альмагель	10 пач.	
20	Фестал	20 таб.	
Спазмолитики			
21	Но-шпа	5 амп.	
22	Баралгин	3 амп.	
НПВС			
28	Аспирин	10 таб.	
29	Парацетамол	10 таб.	
30	Цитрамон	20 таб.	
31	Пенталгин	20 таб.	
Антибиотики			
32	Бисептол	20 таб.	
33	Фурагин	10 таб.	
34	Ципролет	20 таб.	
Дезинфицирующие средства			
35	Бромгексин	20 таб.	

Обезболивающие			
36	Кеторол	5 амп.	
37	Анальгин	5 амп.	
Мази			
38	Фастум-гель	2	
39	Левомеколь	1	
40	Индаметацин	1	
Инструмент			
41	Ножницы	2 шт.	
42	Иглодержатель	1 шт.	
43	Пинцет	1 шт.	
44	Булавки разных размеров	(комплект)	

9.5. Питание в походе

Количество продуктов взятых на маршрут было рассчитано с учётом возможных задержек в районе первопрохождений и нарастающей общей усталости в условиях длительного похода. Раскладка была дифференцированной с увеличением энергетической ценности по мере прохождения маршрута. Общий вес продуктов, взятый на маршрут (23 плановых дня + 3 запасных дня) составил 156,5 кг, вес дневного рациона на группу на первом этапе был 3,4 кг, на втором этапе 3,75 кг, на третьем этапе 4,9 кг.

На маршруте была сделана одна заброска продуктов, вся еда была заранее распакована по участкам маршрута, дням похода и приёмам пищи. Раскладка по дням учитывала стоящие на данный день задачи (равнинный участок, каньон, перевал) и возможные условия приготовления пищи (печка, костёр, горелки).

Ежедневный рацион состоял из завтрака, обеда, ужина и трековых перекусов. Основа завтрака – длинные углеводы, тогда же выдавалась дневная норма трековых перекусов, которая включала шоколадные батончики, 5-6 карамелек, сырокопчёную колбасу или сыр, сало и твёрдое печенье (сушки, крекеры). Колбасу и сыр использовали в качестве второго завтрака около 10³⁰, сало обычно оставляли на послеобеденные переходы, остальное каждый распределял так, как ему удобно. Кроме того для перекусов всегда несли термос с горячим сладким чаем, выпивая его до обеда, а в обед заправляя снова. У каждого участника с собой был небольшой личный термос.

Обед в большинстве случаев готовили в палатке на печке. Супы брали на первый и второй этап сухие пакетированные, третьем этапе брали влажную заправку. Это тяжелее, но значительно вкуснее, питательнее и создаёт положительный психологический фон, привнося вкусовое разнообразие. Дополнительно в супы всегда добавляли сушёные мясо и овощи. На перевальные дни, когда возможность обеда ограничена, шли на усиленных перекусах, но обеденный набор всё равно был запланирован. Таким образом, мы всегда имели запас продуктов на непредвиденные задержки.

Завтрак и ужин всегда состоял из обычных (не быстро развариваемых) круп. Они значительно питательнее. В вечерние блюда всегда добавлялось сушёное мясо, которое готовили дома сами с последующей фасовкой в вакуумную упаковку. Особое внимание на маршруте уделяли качеству готовки, доводя продукты до полного приготовления.

○ Список продуктов и нормы на человека в сутки

	Продукт	Норма на 1 круг	Норма на 2 круг	Норма на 3 круг
Завтрак	Крупы (рис, овсянка, пшено, рожки)	50	60	60
	Сухое молоко	16	18	20
	Масло топленое	10	15	20
	Сухари	10	10	100
	Печенье	30	40	40
	Кофе	5	5	5
Обед	Суп (борщ, солянка, рассольник, щи)	1 пакет	1 пакет	1 пакет
	Овощи сушёные, аджика, перцы	15	20	20
	Мясо индейки сушёное	12	14	16
	Сухари	10	10	10
Ужин	Крупы (рис, гречка, макароны, картофельное пюре)	100	120	140
	Мясо сушёное	16	20	24
	конфеты	30	40	40
	Сухари	10	10	10
Прочее	Сыр или колбаса	40	50	50
	Сало	20	30	40
	Печенье (сушки, крекер)	60	60	60
	Шоколадные батончики	1 шт	1 шт	1 шт
	Карамель	5 шт	5 шт	5 шт
	Чай	10	10	10
	Сахар	100	125	150
	Соль	5	5	5
	Специи (сушёные овощи, томатная паста, лук, укроп, аджика, перцы)	10	10	10
вес		680	750	980

10. КООРДИНАТЫ КЛЮЧЕВЫХ ТОЧЕК МАРШРУТА

10.1. Подход по долине р. КОТЕРА

	широта	долгота	примечание
Стоянка 0 – 22.02	<i>N 55° 55' 42.9"</i>	<i>E 111° 47' 03.7"</i>	Стоянка около моста через р. Котера
Стоянка 1 – 23.02	<i>N 55° 51' 02.2"</i>	<i>E 111° 53' 18.2"</i>	Стоянка через 1 км после впадения р. Няндони
Стоянка 2 – 24.02	<i>N 55° 47' 06.0"</i>	<i>E 112° 01' 19.5"</i>	Стоянка через 3 км после впадения р. Мивоки
Стоянка 3 – 25.02	<i>N 55° 43' 32.5"</i>	<i>E 112° 07' 22.6"</i>	Стоянка через 1 км после впадения р. Гулакан
Стоянка 4 – 26.02	<i>N 55° 41' 36.4"</i>	<i>E 112° 11' 03.7"</i>	Стоянка перед впадением р. Госекит
Стоянка 5 – 27.02	<i>N 55° 37' 19.4"</i>	<i>E 112° 12' 06.7"</i>	Стоянка около впадения р. Усмун
Стоянка 6 – 28.02	<i>N 55° 32' 48.4"</i>	<i>E 112° 16' 46.8"</i>	Стоянка около впадения р. Муямоскит
Стоянка 7 – 29.02	<i>N 55° 28' 21.2"</i>	<i>E 112° 18' 01.5"</i>	Стоянка через 2,5 км после впадения р. Инамакит
Стоянка 8 и 9 – 01.03 и 02.03	<i>N 55° 24' 07.1"</i>	<i>E 112° 12' 39.8"</i>	Стоянка в 1 км перед впадением р. Огченда

10.2. Прохождение массива ОГЧЕНДА

	широта	долгота	примечание
Стоянка 9 – 02.03	<i>N 55° 24' 07.1"</i>	<i>E 112° 12' 39.8"</i>	Стоянка в 1 км перед впадением р. Огченда
Стоянка 10 – 03.03	<i>N 55° 23' 45.5"</i>	<i>E 112° 07' 26.6"</i>	Стоянка на ГЗЛ в долине р. Огченда
<i>4 марта</i>	<i>N 55° 24' 25.4"</i>	<i>E 112° 05' 01.9"</i>	Перевал ОГЧЕНДА (1Б, 1950м)
Стоянка 11 – 04.04	<i>N 55° 25' 19.2"</i>	<i>E 112° 03' 32.5"</i>	Стоянка на наледи в долине р. Тураки

10.3. Прохождение массива ТУРАКИ

	широта	долгота	примечание
Стоянка 12 – 05.03	<i>N 55° 21' 03.1"</i>	<i>E 111° 57' 24.7"</i>	Стоянка на нижнем озере перед распадком перевала Тураки
<i>Стоянка 13 - 6 марта</i>	<i>N 55° 19' 49.0"</i>	<i>E 111° 59' 03.0"</i>	Перевал ОГЧЕНДА (1Б, 1950м) – лагерь на перевале
<i>7 марта</i>	<i>N 55° 20' 09.7"</i>	<i>E 111° 59' 05.2"</i>	Вершина ТУРАКИ (2552м)
Стоянка 14 – 07.03	<i>N 55° 19' 34.5"</i>	<i>E 112° 02' 53.0"</i>	Стоянка на наледи в долине р. Котера

10.4. Прохождение массива КАМИРАКИ

	широта	долгота	примечание
Стоянка 15 – 08.03	<i>N 55°22'26.6"</i>	<i>E 112°10'46.1"</i>	Стоянка около устья р. Озёрная
Стоянка 16 и 17 – 09.03	<i>N 55°18'34.7"</i>	<i>E 112°07'22.3"</i>	Стоянка на южном берегу озера Сюрприз
<i>10 марта</i>	<i>N 55°18'12.5"</i>	<i>E 112°09'19.8"</i>	Перевал ГОРИЗОНТ (1Б)
<i>10 марта</i>	<i>N 55°18'36.1"</i>	<i>E 112°09'24.3"</i>	Вершина ДОРОНГ (2600м)
<i>11 марта</i>	<i>N 55°17'19.6"</i>	<i>E 112°06'27.5"</i>	Перевал КАМИРАКИ (2А)
Стоянка 18 – 11.03	<i>N 55°17'19.6"</i>	<i>E 112°06'27.5"</i>	Лагерь на перевале Камираки
Стоянка 19 – 12.03	<i>N 55°14'26.4"</i>	<i>E 112°06'14.1"</i>	Стоянка на р. Биремья около устья р. Слёзы Камираки

10.4. Участок от р. Биремья до финиша

	широта	долгота	примечание
Стоянка 20 – 13.03	<i>N 55°14'22.1"</i>	<i>E 111°58'55.9"</i>	Стоянка в верховьях р. Биремья над каньоном
Стоянка 21 – 14.03	<i>N 55°14'01.6"</i>	<i>E 111°57'30.4"</i>	Стоянка перед перевалом БИРАМЬЯ
<i>15 марта</i>	<i>N 55°13'38.2"</i>	<i>E 111°56'05.8"</i>	Перевал БИРАМЬЯ (1Б)
Стоянка 22 – 15.03	<i>N 55°13'16.3"</i>	<i>E 111°54'01.7"</i>	Стоянка в долине р. Окукан у первого левого притока
16.03	<i>N 55°14'44.6"</i>	<i>E 111°50'47.6"</i>	Выход на наледь р. Давачан
Стоянка 23 – 16.03	<i>N 55°13'21.8"</i>	<i>E 111°44'57.1"</i>	Стоянка в долине р. Баргузин
<i>17 марта</i>	<i>N 55°13'21.7"</i>	<i>E 111°38'47.5"</i>	Перевал ЮРГОН (н/к)
Стоянка 24 – 17.03	<i>N 55°13'04.4"</i>	<i>E 111°37'00.2"</i>	Стоянка на озере после перевала Юргон
<i>18 марта</i>	<i>N 55°09'06.6"</i>	<i>E 111°26'01.7"</i>	Кордон КОВЫЛИ

11. СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ И ССЫЛКИ НА МАТЕРИАЛЫ В ИНТЕРНЕТЕ

11.1. Список литературы

1. "Туристские маршруты Западного БАМа" М. Васильев и В. Громов; ФиС, М, 1984г;
2. "Лыжные маршруты Южной и Северо-восточной Сибири" составитель М. Васильев; Крайтур, М, 1994г.
3. Подборка материалов о походах по Икатскому и Южно-Муйскому хребтам подготовленная В. Завьяловым https://slazav.xyz/lib/info_muj.htm
4. Статья С. Пономарева; Лыжная шестерка по Икатскому, Южно-Муйскому и Муяканскому хребтам, 25 дней по редко посещаемым и безумно красивым местам Забайкалья. <https://risk.ru/blog/218164>
5. Сервис для работы с картами <https://nakarte.me>
6. Методика категорирования лыжных маршрутов от 19.04.2018
https://tssr.ru/files/materials/1896/2_WebItogMetodika-kategor_lyzhnaya_2023.pdf

11.2. Список отчётов по району

- 1) Отчет группы В. Зинькова о лыжном маршруте 6 к.с. зима 1978;
<http://tlib.ru/doc.aspx?id=32099&page=1>
- 2) Отчёт группы В. Счастливецова (Улан-Удэ), зима 1979г;
<http://tlib.ru/doc.aspx?id=36910&page=1>
- 3) Отчёт группы С. Масса (Новосибирск), зима 1981г;
<http://tlib.ru/doc.aspx?id=33223&page=1>
- 4) Отчёт группы Л. Обухова (Новосибирск), зима 1983г;
<http://tlib.ru/doc.aspx?id=33305&page=1>
- 5) Отчёт группы М. Ривкина (Москва), зима 1986г;
<http://tlib.ru/doc.aspx?id=33582&page=1>
- 6) Отчет группы А. Углова (Саратов), зима 1987; <http://tlib.ru/doc.aspx?id=36116&page=1>
- 7) Отчет группы А. Исламова (Москва), зима 1989;
<http://tlib.ru/doc.aspx?id=36419&page=1>
- 8) Отчет группы В. Кирилова о лыжном маршруте 6 к.с. зима 1999; <http://romantic-ustu.ru/ЮжноМуйский>
- 9) Отчет группы А. Новика (Москва), зима 1999; <http://tlib.ru/doc.aspx?id=36707&page=1>
- 10) Отчет группы Д. Шорникова о пешем маршруте 6 к.с. лето 2005;
http://www.tourism.ru/phtml/users/get_report.php?652
- 11) Отчет группы О. Кулешова (Казань), зима 2006;
<http://www.tourism.ru/docs/report/ski/14/19/542/>
- 12) Отчет группы А. Шорикова (Архангельск), зима 2007;
http://www.manturs.narod.ru/ot4et/muy_shor/muy_shor.htm
- 13) Отчет группы М. Васильева (Москва), зима 2007;
<http://tlib.ru/doc.aspx?id=32027&page=1>

- 14) Статья М. Васильева о лыжной туриаде 2007;
http://www.manturs.narod.ru/dok/ot_tssr/ski_muyi.htm
- 15) Отчет группы В. Завьялова о лыжном походе зима 2013; <http://slazav.xyz/lib/muj13.htm>
- 16) Геллер О.В. – 2019г, 4 к.с. - <http://tlib.ru/doc.aspx?id=43287&page=1>
- 17) Пономарёв С. Ю. 2020г, 6 к.с.
https://manturs.narod.ru/pdf_rep/rep_ymuyskiy_ponomar.pdf
- 18) Попов В.Ф. 2021г, 5 к.с. -
https://manturs.narod.ru/pdf_rep_2021/rep_ymuyskiy_popov_2021.pdf
- 19) Геллер О. В. – 2022г, 5 к.с. - <http://tlib.ru/doc.aspx?id=43716&page=>

12. АДРЕСА ХРАНЕНИЯ МАТЕРИАЛОВ

12.1. Ссылка на отчёт в интернете

<https://cloud.mail.ru/public/PJwi/ZCo7m5cKk>

12.2. Ссылка на фильм о походе

<https://cloud.mail.ru/public/EWTd/QVWeZvHgw>

12.3. Ссылка на музыкальный клип о походе

https://vk.com/video20259246_456239305?t=39s