

# ЦСТ МАИ

## Технический отчет по горному походу 2-й категории сложности в районе Восточного Саяна по маршруту:

устье реки Буговет - пер.Прямой (н/к, 1860 м) - пик Мунку-Сардык (1Б, 3491 м) - устье реки Белый Иркут - пос.Ниловская Пустынь (авто) - пер.Гранатовый (1А, 2743 м) - пер.Надежда (1А, 2767 м) - пер.Зунгольский (1А, 2741 м) - Шумацкие источники - пер.Ветренный (1Б, 2608 м) - пер.Бепкан (1А, 2635 м) - пер.Динозавр (1А, 2400 м) - пер.Иванникова (1Б, 2520 м) - пер.Солнечный (1А, 2350 м) - пос.Аршан

Маршрутная книжка № 18/3-213

Руководитель похода Бертов Михаил Николаевич

Фотоальбом похода размещен в Интернете по ссылке  
[http://www.mytravel.pp.ru/2005\\_tunki](http://www.mytravel.pp.ru/2005_tunki)

2005 г.

# Содержание

Содержание .....	2
Глава 1. Справочные сведения .....	3
1.1. Краткая характеристика похода .....	3
1.2. Нитка маршрута .....	3
1.3. Участники .....	3
1.4. Описание района путешествия .....	4
Глава 2. Техническое описание маршрута .....	7
23.07.05. 1 день. Иркутск – пос. Монды - устье р. Буговек .....	7
24.07.05. 2 день. Устье р. Буговек – пер. Прямой – оз. Эхой .....	7
25.07.05. 3 день. Оз. Эхой – пик Мунку-Сардык - устье р. Мугувек .....	7
26.07.05. 4 день. Устье р. Мугувек - устье р. Белый Иркут – пос. Нилова Пустынь - р. Хубуты .....	8
27.07.05. 5 день. Р. Хубуты – м/н под пер. Хубутский .....	8
28.07.05. 6 день. Пер. Гранатовый – пер. Надежда – пер. Зунгольский .....	9
29.07.05. 7 день. Р. Шумак - Шумакские источники .....	9
30.07.05. 8 день. Дневка на Шумакских источниках .....	9
31.07.05. 9 день. Пер. Ветренный .....	10
01.08.05. 10 день. Р. Левая Билюты – р. Правая Билюты .....	10
02.08.05. 11 день. Озеро под пер. Бепкан .....	10
03.08.05. 12 день. Пер. Бепкан - пер. Динозавр – верховья р. Зун-Хандагай .....	11
04.08.05. 13 день. Пер. Иванникова .....	11
05.08.05. 14 день. Пер. Солнечный – р. Бугатай .....	11
06.08.05. 15 день. Пос. Аршан – пос. Култук .....	12
Глава 3. Приложения .....	13
3.1. График движения .....	13
3.2. Высотный график .....	18
3.3. Схемы-хребтовки района .....	20
3.4. Изменения в маршруте .....	22
3.5. Оценка категории сложности похода .....	23
3.6. Снаряжение групповое .....	24
3.7. Снаряжение личное .....	24
Итоги, выводы и рекомендации .....	25
Фотографии .....	26

# Глава 1. Справочные сведения

## 1.1. Краткая характеристика похода

Вид туризма:	горный
Категория сложности:	вторая
Район:	Восточный Саян
Кол-во участников:	пять
Продолжительность:	15 дней (1 дневка)
Протяженность:	133 км
Сроки проведения:	22.07.05 - 06.08.05
Маршрутная книжка	18/3-213

## 1.2. Нитка маршрута

### Маршрут в районе Мунку-Сардык

устье реки Буговет - пер.Прямой (н/к, 1860 м) - пик Мунку-Сардык (1Б, 3491 м) - устье реки Белый Иркут

### Маршрут в районе Тункинских гольцов

пос.Ниловская Пустынь - пер.Гранатовый (1А, 2743 м) - пер.Надежда (1А, 2767 м) - пер.Зунгольский (1А, 2741 м) - Шумацкие источники - пер.Ветренный (1Б, 2608 м) - пер.Бепкан (1А, 2635 м) - пер.Динозавр (1А, 2400 м) - пер.Иванникова (1Б, 2520 м) - пер.Солнечный (1А, 2350 м) - пос.Аршан

Схемы-хребтовки районов с маршрутом находятся в [приложении](#).

## 1.3. Участники

№	ФИО	email	Телефон	Должность
1	Бертов Михаил Николаевич			Руководитель
2	Корниенко Сергей Николаевич			Завпит
3	Шкарина Татьяна Алексеевна			Снаряженец
4	Гришин Дмитрий Викторович			Хронометрист
5	Коньшева Анна Владимировна			Медик

## 1.4. Описание района путешествия

### **Геология**

Основу Восточного Саяна составляют хребты Окинский, Мунку-Сардык, Крыжина (Фигуристый) и Удинский, Агульские белки, Китайские, Бельские и Тункинские гольцы, Манское и Канское белогорья. Большинство вершин хребтов расположено выше границы леса. Они состоят из крупной каменной осыпи, покрытой мхом и лишайником. Крутые подвижные осыпи и снежники встречаются в основном у верхних границ каров, вплотную подходящих к узловым вершинам. Предвершинные участки, представляющие собой выходы коренных пород, подвержены разрушению ветром, солнцем и морозным выветриванием. Это вызывает частые камнепады.

Основные водораздельные хребты связаны между собой пологими перевалами, часть из которых находится в зоне леса. В более высокой, альпийской части перевалы из одного истока в другой представляют собой острые скальные перемычки с обилием осыпей и снежников. В целом же для Саян характерны невысокие седлообразные перевалы. Через подавляющее большинство из них человеком и зверем проложены тропы.

К особенностям Саянских гор следует отнести редкое разнообразие форм, доступность для путешествий и восхождений.

### **Климат**

Восточный Саян отличается меньшим количеством осадков, по сравнению с Западным. Среднегодовое количество осадков не превышает 400-450 мм. Основное количество осадков выпадает в виде дождя. Малая мощность снежного покрова служит причиной широкого распространения мерзлоты. В связи с тем, что климат резко континентальный, возникают большие колебания температур, которые иногда достигают 50 градусов.

Климат Восточного Саяна резко континентальный. Зима холодная и безветренная. Много солнечных дней. Морозы достигают  $-38$  -  $-40$  градусов. Глубина снежного покрова колеблется от 30 до 35 см. Для весны типична ненастная погода с частыми небольшими снегопадами. Температура воздуха уже в апреле днем выше нуля, в среднем  $+0,3$  градуса. Лето нежаркое дождливое, особенно во второй половине июля и августе. Осень продолжительная, с ясными теплыми днями. Но снегопады и резкое колебание температуры в горах возможны в любой месяц года.

### **Гидрология**

Все реки Саян принадлежат Ангаро-Енисейскому бассейну, и большая часть их имеет горный характер. Почти для каждой реки характерно

следующее: верхний участок – широкая трогообразная долина со спокойным течением реки, далее он сменяется узким каньонообразным участком, где река врезается в ложе долины, образуя водопады и стремнины, следующий вниз третий участок характеризуется главным образом переносом материала с разработкой боковых долин и четвертый участок, располагающийся у предгорий Саян, характеризуется отложением материала, хотя река и сохраняет горный характер.

Питание рек снеговое и дождевое. Весенний паводок имеет две фазы. Первая связана с обильным таянием снегов в среднегорье, а вторая – с таянием снегов в высокогорье. Летние паводки вызываются обильными дождями.

На реках встречаются характерные для горных рек водопады, каньоны, скальные прижимы, а также шиверы, перекаты, отдельные крупные камни, завалы из деревьев, песчаные отмели. Переправа через Саянские реки затруднена низкой температурой воды (+6 - +9 градусов), шириной рек, которая достигает 10-15 метров через 40-60 км от истока, глубиной (более 1 м) и скоростью течения 1,5-2 м/сек.

### **Растительность**

В Саянах насчитывается около 3000 видов растений. Здесь растет сибирский кедр и эдельвейс, белоствольная береза и пурпурная лилия, барбарис и горный чеснок. Растительность, как и климат, имеет явно выраженную вертикальную поясность.

В Саянах можно выделить два основных пояса растительности: горно-лесной и высокогорный тундрово-луговой. Нижняя граница первого пояса лежит на уровне 1000-1100 м, а верхняя – 1700-1800 м. Последняя определяет верхнюю границу леса вообще. Выше 1800 м располагается высокогорный тундрово-луговой пояс. Он состоит из горных лугов, зарослей кустарников и мохово-лишайниковой тундры.

Кустарники занимают большие площади на границе двух поясов. Много энергии приходится тратить для того, чтобы пробраться сквозь заросли круглолистной березки, кустарникового астрагала, ивы или багульника. Красочные альпийские луга поражают обилием ярких цветов: аквилегий, жарков, маков, горечавок и пр.

В тайге много ягод. Это черная и красная смородина, жимолость, шиповник, малина, брусника, черемуха, черника, голубика и т. д. Осенью много грибов, особенно маслят, подберезовиков, подосиновиков и сыроежек.

### **Животный мир**

Из крупных животных надо упомянуть медведей, лосей, косуль, козорогов. Медведи встречаются довольно редко, хотя их следы порой можно

обнаружить. Лоси и косули хорошая добыча для охотников. Названия двух ущелий - Зун-Хандагай и Барун-Хандагай произошли от слова "лось". Козерогов можно встретить в самых высоких местах. Имеется информация об отдельных особях снежного барса (ирбиса). В подгольцовом поясе можно встретить горностаев.

Много различных грызунов. В первую очередь это бурундуки, которые очень распространены в лесном и подгольцовом поясе. В лесу водятся белки. В подгольцовом и даже гольцовом поясе часто слышится писк мышей-пищух (на которых охотятся горностаи). Зимой следы зайцев часто встречаются даже в довольно неожиданных местах - где уже никакой растительности нет.

В лесу много птиц, самая заметная - кедровка. В подгольцовом поясе, среди прочих птиц, встречаются дятлы, синицы. В гольцовом поясе, кроме крупных хищных птиц, обитают куропатки.

## Глава 2. Техническое описание маршрута.

### 23.07.05. 1 день. Иркутск – пос. Монды - устье р. Буговек

Подъезды.

Утром прилетели самолетом в Иркутск. На маршрутке доехали до ж/д вокзала, где сели в электричку Иркутск-Слюдянка (38 руб с человека, идет приблизительно 3 часа). В Слюдянке ждали Аню. Она приехала поездом из Москвы чуть позже нас.

В Слюдянке наняли машину до поселка Монды за 1500 рублей. Выехали в 14:00. В магазине в Монды оставили заброску. В поселке нас активно расспрашивали местные жители: кто мы, откуда, куда едем. Предлагали лошадей и машины, но цены нас не устраивали. Пошли пешком по дороге на Орлик, в ожидании попуток. Вскоре нас подобрал УАЗик-буханка, и довез за 200 рублей до поста ГАИ, что недалеко от устья реки Буговек. К устью Буговека подошли в 21:00. Пройдя 500 м вверх по каньону, остановились на ночлег.

### 24.07.05. 2 день. Устье р. Буговек – пер. Прямой – оз. Эхой

Вышли в 7:20. Подъем вверх по каньону вдоль русла. Воды в реке мало и она легко переходит по камням. По мере подъема каньон сужается. Подъем на перевал Прямой (1860 м, н/к), по тропе на левом (орографически, здесь и далее) берегу. Склон облесен, уклон от 20° до 35°. На перевал поднялись в 11:00 ([Фото 1](#)). Спуск с седловины по тропе к ручью Ледяному, облесенный склон 30°. Далее – подъем правым берегом реки Белый Иркут. Переправились по бревнам на левый берег. На переправе встретили большую детскую группу туристов из Барнаула. В 13:00 подошли к слиянию рек Мугувек и Белый Иркут. Через 500 м начали обход большого прижима реки по тропе ([Фото 2](#)). Обед в 15:00 после обхода прижима на реке Мугувек. В 16:00 выход. Далее шли левым берегом реки Мугувек. В 20:00 поднялись к месту ночевки на озере Эхой под вершиной Мунку-Сардык.

### 25.07.05. 3 день. Оз. Эхой – пик Мунку-Сардык - устье р.

#### Мугувек

Вышли в 6:30. Оставили вещи в камнях у озера, дальше пойдем налегке. Подъем ([Фото 3](#)) по осыпи, крутизна до 25°. Выход на северо-западный гребень вершины после жандарма за перевалом Седло Мунку-Сардык. Движение по средней осыпи (30-35°, 150м). Далее по скально-осыпному гребню ([Фото 4](#)), небольшой жандарм обошли слева по ходу. После жандарма следует выполаживание гребня, за которым продолжается сильно разрушенный скальный гребень (25 – 30°, участки до 35°, 100 – 150

м). Далее еще одно выполаживание, и за ним крутой финальный участок (40 – 45°, около 150 м), выводящий на вершину. Здесь повесили одну веревку перил, выше воспользовались стационарными перилами, несильно потертыми в нескольких местах. До веревок поднимались с самостраховкой лыжными палками. На вершину вышли в 11:30. Это небольшая скальная площадка с триангулятором. Рядом два деревянных креста и несколько памятных табличек. С вершины открывается прекрасный вид на Монголию и озеро Хубсугул ([Фото 5](#)). Спуск начали в 13:00 по пути подъема. К озеру спустились в 16:30. Здесь пообедали. Далее спуск вниз по пути подъема до слияния рек Мугувек и Белый Иркут, где заночевали.

26.07.05. 4 день. Устье р. Мугувек - устье р. Белый Иркут – пос.

Нилова Пустынь - р. Хубуты

Выход в 8:30. Шли вниз по долине Белого Иркуты левым берегом. В 10:00 перешли реку на другой берег по бревнам. Через 500 м первый брод в каньоне, затем на протяжении одного километра еще три несложных брода ([Фото 6](#)). В 11:00 вышли на дорогу Монды-Орлик. Далее группа разделилась на две части, по три и два человека. Так оказалось проще уехать. С транспортом здесь плохо – он ходит нечасто, приблизительно одна машина раз в полчаса в сторону Култука. Сначала двоих отправили на легковушке до поселка Монды. Они забрали заброску, а затем доехали до Турана в 14:00 на шахтерском автобусе. Остальные трое поехали позже с католическими миссионерами до поселка Туран. Все переезды были бесплатными. В 16:00 по дороге в Нилову Пустынь за 50 рублей поймали УАЗик с прицепом, в котором нас и довели. Пообедали в кустах у обочины дороги за поселком Нилова Пустынь в 17:30. Далее шли по дороге на Тагархай. В 19:00 вышли к повороту направо, где висит указатель «Фик. воды». Пошли в направлении указателя, по дороге «на Шумак». В 21:00 встали на ночевку на пересечении тропы и реки Хубуты.

27.07.05. 5 день. Р. Хубуты – м/н под пер. Хубутский

Выход в 9:00. Далее двигались все время левым берегом реки Хубуты по хорошей конной тропе. В 13:00 подошли к пересечению троп на перевалы Хубутский и Шумакский. Пообедали на берегу маленького озера, находящегося в яме карстового происхождения. Здесь много троп и нужную нам мы потеряли, но, пройдя немного азимутом, мы вновь ее нашли. После непродолжительного подъема по крутому участку склона (30°, 150 м), выходим в 16:30 к границе леса. Здесь находится небольшая избушка-зимовье, посещаемая туристами, и, очевидно, весьма популярная в зимнее время. В 100 метрах от избушки в каньоне находится красивый водопад ([Фото 7](#)). Продолжили движение левым берегом реки по тропе и в 20:00 встали на ночевку под перевалами Хубутский и Гранатовый.



## 28.07.05. 6 день. Пер. Гранатовый – пер. Надежда – пер.

### Зунгольский

Выход в 9:30. Подъем на перевал Гранатовый (1А, 2743 м, [Фото 8](#)) по средней осыпи 25-30°. На перевал поднялись в 11:30. Седловина перевала широкая и плоская, на перевале рассыпано множество мелких гранатов и слюды. Спуск по средней осыпи до 30°. Делаем траверс осыпного склона влево (200 м) и немного вверх (50 м) на перевал Надежда (1А, 2767 м). На перевал вышли в 12:00. Спуск ([Фото 9](#)) по тропе на осыпном склоне (30-35°, 250 м). Далее склон выполаживается (до 25°, 300м, осыпь). Сразу после спуска с перевала – обед. С обеда вышли в 14:30, идем по слабовыраженной тропе. В 15:30 спустились к слиянию рек в верховьях реки Зун-Гол. Начали подъем по долине на перевал Зун-Гольский. Последний километр подъема ([Фото 10](#)) представляет собой крупноблочную осыпь, обломки скал, идти трудно. В 18:00 подошли под перевальный взлет. Подъем по средней осыпи (25°, 300 м). На перевал Зунгольский (1А, 2741 м) вышли в 19:00. Спуск ([Фото 11](#)) вначале по мелкой и очень живой осыпи (40°, 150 м), затем по средней. Вначале спуска одна веревка перил, точка крепления – петля на большом камне. Затем по моренным валам выход к озеру. На берегу озера встали на ночевку в 21:30.

## 29.07.05. 7 день. Р. Шумак - Шумакские источники

Утром идет дождь. Чуть переживаем, дождь не прекращается, выходим в 11:00. Обходим озеро слева. Через 300 м начинается спуск по крутому травянистому склону (до 35°, 300 м, сброс 100 м). Бродим верховья реки Шумак, идем правым берегом по широкой пологой долине. Через 1,5 км бродим реку снова, в попытке обойти крутой травянистый правый берег. Дождь не прекращается. Через 700 м преодолеваем каньон притока реки Шумак. Еще через 500 м спускаемся в следующий каньон-приток. Выбраться по мокрой траве и камням наверх затруднительно. Решаем идти далее по дну каньона реки Шумак. Сделав несколько бродов ([Фото 12](#)), через 300 м находим выход на террасу правого берега реки. Через 500 м переходим неглубокий каньон правого притока с большим водопадом. Через 1 км выходим к стрелке реки Шумак и притока, берущего начало в районе перевала Шумак. Находим тропу на спуск, 50 м вниз, бродим через приток. Здесь же обедаем. Дождь прекращается, погода постепенно улучшается. В 16:00 идем дальше по широкой конной тропе по правому берегу реки Шумак до Шумакских минеральных источников. Оказываемся там через 3 часа, в 19:00. Встаем на ночевку у берега реки.

## 30.07.05. 8 день. Дневка на Шумакских источниках

Дневка. Отдыхаем, посещаем все достопримечательности источников.купаемся в грязевых ваннах, пьем минеральную воду.

### 31.07.05. 9 день. Пер. Ветренный

С утра и до полудня зарядил дождь. Вышли в 11:00. Из-за дождя не идем на перевал Университетский (1Б, 2550 м). Переходим по бревнам реку Правый Шумак. Идем правым берегом реки Шумак 3,5 км по хорошей конной тропе. Далее сворачиваем на тропу вдоль левого берега притока, реки Перевальной. Начинаем подъем вдоль этой реки к Изумрудным озерам и перевалу Ветренный. Через 2 км наблюдаем справа высокий и очень красивый водопад. Пройдя еще 2 км, встаем на обед. В 15:00 выходим дальше. Двигаемся по-прежнему по четко выраженной тропе, левым берегом. Под нижним Изумрудным озером наблюдаем небольшой ледник-снежник. Озеро обходим слева по ходу движения. Берег пологий неширокий травянистый. Перемычка между нижним и верхним озерами представляет собой крупноблочную осыпь. Проходим 150 м вдоль берега слева от верхнего озера. Здесь начинается перевальный взлет перевала Ветренный (1Б, 2608 м, [Фото 13](#)). В 16:30 начинаем подъем на перевал (35°, 500 м набора). Склон – средних размеров осыпь. Перевал оправдал свое название. Пока мы поднимались, была ясная тихая погода. На перевале же задул сильный ветер, набежали облака, пошел град с дождем. В нескольких сотнях метров слева от нас со склона горы сошел небольшой селя. Спуск ([Фото 14](#)) – сочетание скал и мелкой сыпухи (40°, 200 м). На спуске было провешено две веревки, закреплены на петлях на скалах. Начало спуска камнеопасно. Затем склон плавно выполаживается и переходит в моренные валы. Обходим озеро под перевалом справа. Место для стоянки есть только с дальней от перевала стороны. С других сторон берега круто обрываются в воду. Встаем у озера на ночевку в 21:00.

### 01.08.05. 10 день. Р. Левая Билюты – р. Правая Билюты

На спуске обходим небольшие озера на полках ([Фото 15](#)). После нижнего озера тропа траверсирует облесенный склон на восток в обход прижима реки. Спуск после прижима по тропе по крутому склону 35°. Сразу же после спуска бродим реку Левая Билюты ([Фото 16](#)). Идем по крупной осыпи около километра, потом по тропе вдоль реки. В 14:00 обедаем. Через час идем дальше по тропе. На стрелкеевой и Правой Билюты теряем тропу, решаем идти вверх левым берегом реки Правая Билюты. Местами крутой заросший кустарником берег заставляет идти по кромке воды. В 19:00 начинаем присматривать место ночевки. В 20:00 с трудом находим место на острове между рукавами реки, которое после небольших землеустроительных работ становится пригодным для ночевки.

### 02.08.05. 11 день. Озеро под пер. Бепкан

Выходим в 9:00. Поднимаемся 3,5 км по реке. Как и в предыдущий день идти приходится вдоль кромки воды, по валунам и гальке. Напротив устья правого притока бродим реку «стенкой» ([Фото 17](#)). Подъем по

облесенному крутому склону (35°, 500м). Потом склон выполаживается до 10°. Находим тропинку и продолжаем подъем по ней. В 14:00 обед. Через 1,5 км тропа с травянистого склона переходит в среднюю осыпь. Через 2 км выходим на полку с озером под перевалом Бепкан. В 18:00 встаем на ночевку на правом берегу по ходу движения – здесь удобная полочка.

### 03.08.05. 12 день. Пер. Бепкан - пер. Динозавр – верховья р. Зун-Хандагай

Выход в 9:00. Обходим озеро слева. Поднимаемся 400 м по середине склона по средней осыпи на перевал Бепкан (1А, 2635 м, [Фото 18](#)). В конце подъема скалы обходятся слева. Спуск с перевала ([Фото 19](#)) вначале пологий и удобный, переходит в моренные валы, где движение сильно замедляется. В 13:00 выходим к верхнему озеру у истока реки Барун-Хандагай. Здесь обедаем. В 15:00 начинаем движение к перевалу Динозавр ([Фото 20](#)), пересекая широкую долину реки. Перед перевальным взлетом нагромождение скальных фрагментов. Прямо через них подходим под перевал, начинаем подъем по средней осыпи. В 17:00 мы на перевале Динозавр (1А, 2400 м). Спуск с перевала по серпантину тропы (40°, 300 м). Выход на пологую полку с моренными валами. Через 700 м снова крутой спуск по травянистому склону (35°, 700 м). Спустившись в долину реки Зун-Хандагай, начинаем подъем по правому берегу реки. Через 1,5 км травянистого склона выходим к нижнему озеру в верховьях реки. Встаем на ночевку в 19:00.

### 04.08.05. 13 день. Пер. Иванникова

Выход в 9:00. Спускаемся по пути подъема. Через 4 км подходим к левому притоку реки Зун-Хандагай. Поднимаемся вдоль притока по травянистому склону по тропе. На берегу озера в верховьях притока обедаем. Далее обходим озеро справа. Начинается перевальный взлет ([Фото 21](#)) – средняя осыпь. Подниматься нужно в направлении характерного скального «зуба» на перевале. В 17:00 на перевале Иванникова (1Б, 2520 м). Начинается дождь и град. Спуск крутой ([Фото 22](#)), (до 40°, 400 м) по травянистому кулуару, в нижней трети спуска 5-ти метровый скальный сброс. Обходим по контрфорсу слева. Далее спускаемся к реке Толта, где в 18:30 встаем на ночевку.

### 05.08.05. 14 день. Пер. Солнечный – р. Бугатай

Утром выходим в 9:00. Спускаемся вдоль левого берега реки Толта. Через 1,5 км начинается подъем на перевал Солнечный ([Фото 23](#)), (1А, 2350 м). Подъем по травянистому склону в цирк перевала. Перевальный взлет короткий (30°, 300 м). На перевале в 12:00. Спуск ([Фото 24](#)) по мелкой осыпи, траве. В конце моренных валов обедаем. Далее спуск вдоль реки Бугатай по тропе в лесу. Несколько раз тропа переходит реку. Броды

простые. Через 7 км выходим в Долину реки Тунка. У небольшого ручья встаем на ночлег.

#### 06.08.05. 15 день. Пос. Аршан – пос. Култук

Утром неспешно собрались. Пройдя 2-км по дороге, вышли к дацану. Полюбовались храмом и ступами. Далее по дороге вышли в поселок Аршан. Здесь находятся популярные минеральные источники, много отдыхающих. Рейсовый автобус уходит в Иркутск после 14 часов. Мы решаем не терять время и уехать на попутке в Култук, на берег Байкала. Где планируем провести несколько дней в районе Кругобайкальской ж/д и на острове Ольхон.

## Глава 3. Приложения

### 3.1. График движения

#### Район Мунку-Сардык

№ участка	Дни	Пункт	Абс. высота (м)	Расстояние (км)	Характер пути, препятствия	Набор высоты (м)	Сброс высоты (м)	Погодные условия
1	1	<a href="#">устье реки Буговек</a>	1515		Подъезд на машине по трассе Монды-Орлик.			Облачно
Итого за день		-		0,0		0	0	
2	2	река Буговек под перевалом Прямой	1800	2,0	Каньон, несколько простых бродов.	285		Ясно
3	2	<a href="#">перевал Прямой</a>	1860	0,5	Облесенный склон на подъем и спуск.	60		Ясно
4	2	<a href="#">устье ручья Леяного</a>	1690	1,0	Здесь заканчивается спуск с перевала Прямой.		170	Облачно
5	2	<a href="#">устье реки Мугувек</a>	1827	2,5	Движение по слабовыраженной тропе на средней осыпи.	140		Облачно
6	2	<a href="#">устье правого притока реки Мугувек</a>	2115	2,0	Обход прижима по левому берегу реки Мугувек. Крутой подъем.	290		Облачно
7	2	<a href="#">озеро Эхой</a>	2613	4,0	Движение по широкой долине, обход скал справа.	500		Облачно
Итого за день		-		12,0		1275	170	
8	3	<a href="#">пик Мунку-Сардык</a>	3491	3,0	Выход на вершину по северному гребню. Перед гребнем крупная осыпь, на гребне средняя и мелкая осыпь, жандармы.	880		Ясно, по мере подъема - облачно
9	3	<a href="#">озеро Эхой</a>	2613	3,0	Спуск по пути подъема.		880	Облачно
10	3	<a href="#">устье правого притока реки Мугувек</a>	2115	4,0	Спуск по пути подъема.		500	Облачно
11	3	<a href="#">устье Мугувека</a>	1827	2,0	Спуск по пути подъема.		290	Кратковременный дождь

Итого за день		-		12,0		880	1670	
12	4	<a href="#">устье ручья Ледяного</a>	1690	2,5	Спуск по пути подъема.		140	Ясно
13	4	<a href="#">устье Среднего Иркута</a>	1605	1,5	Обход четырех прижимов в брод.		90	Ясно
14	4	стрелка Белого и Черного Иркута	1530	2,0	Движение по широкой речной долине, галька.		80	Ясно
Итого за день		-		6,0		0	310	
Всего				30,0		2155	2150	

## Район Тункинские гольцы

№ участка	Дни	Пункт	Абс. высота (м)	Расстояние (км)	Характер пути, препятствия	Набор высоты (м)	Сброс высоты (м)	Погодные условия
1	4	дорога на Шумак	933		Грунтовая дорога.			Ясно
2	4	дорога переходит реку Эхе-Гер	950	2,5	Грунтовая дорога.	20		Ясно
3	4	поляна (развилка троп на Хубуты, Хургуты и т.д.)	1040	3,5	Конная тропа.	90		Ясно
Итого за день		-		6,0		110	0	
4	5	развилка троп на Хубуты и Эхе-Гер	1615	8,0	Хорошая тропа.	580		Ясно
5	5	вход в ущелье реки Хубуты (под серпантинном)	1620	1,5	Хорошая тропа.	10		Ясно
6	5	<a href="#">водопады на реке Хубуты</a>	1800	1,0	Хорошая тропа, обход каньона реки Хубуты по левому берегу.	180		Ясно
7	5	<a href="#">устье небольшого левого притока реки Хубуты</a>	1990	2,0	Хорошая тропа, подъем по левому берегу реки Хубуты.	190		Ясно
8	5	<a href="#">устье левого притока реки Хубуты (с перевала Гранатовый Ложный)</a>	2140	2,0	Хорошая тропа.	150		Ясно
9	5	под Хубутским перевалом	2300	3,0	Хорошая тропа, подъем вначале по левому берегу реки Хубуты, затем по правому.	160		Ясно
Итого за день		-		17,5		1270	0	
10	6	<a href="#">перевал Гранатовый</a>	2743	1,5	Подъем по травянистому склону, затем по средней осыпи.	450		Облачно
11	6	<a href="#">перевал Надежда</a>	2767	0,6	Траверс склона от перевала Гранатовый по средней осыпи.	40		Облачно

12	6	стрелка ручьев из-под перевалов Надежда и Ля Контес	2162	2,5	Спуск по крутому осыпному склону, потом по травянистому склону левым берегом ручья.		610	Облачно
13	6	<a href="#">перевал Зунгольский</a>	2741	4,0	Подъем по травянистому склону до моренных валов. Подход под перевальный взлет по крупной осыпи, на перевал по средней и крупной осыпи.	580		Кратковременный дождь
14	6	озеро под перевалами Эхегерский и Зунгольский	2327	2,0	Спуск с перевала камнеопасен. Повесили 1 веревку.		420	Сплошная облачность
Итого за день		-		10,6		1070	1030	
15	7	устье притока с Шумакского перевала	1900	6,0	После озера обход скал слева. Затем движение по широкой долине. Брод двух левых притоков. Движение по каньону, несколько простых бродов, выход на крутой правый берег. Подъем на травянистую полку правого берега, движение по ней.		430	Низкая облачность, средней силы дождь
16	7	устье реки Шумак-Гол (р. Левый Шумак)	1615	8,0	Спуск по конной тропе.		290	Облачно
Итого за день		-		14,0		0	720	
17	7,8	<a href="#">избы на Шумакских источниках</a>	1550	3,0	Спуск по конной тропе.		70	Облачно
18	9	устье реки Перевальной (р. Шумак)	1483	3,5	Спуск по конной тропе.		70	Низкая облачность, средней силы дождь
19	9	<a href="#">устье правого притока реки Перевальной</a>	1822	3,5	Подъем по тропе, обход левого прижима сверху.	340		Морсящий дождь
20	9	<a href="#">устье правого притока реки Перевальной (с перевала Ясного)</a>	2000	1,5	Спуск в каньон, затем подъем по средней осыпи на крутой левый берег.	180		Морсящий дождь
21	9	<a href="#">верхнее озеро на реке Перевальной</a>	2125	2,0	Подъем по тропе, нижнее озеро обходиться слева по ходу движения.	130		Облачно
22	9	<a href="#">перевал Ветренный</a>	2608	1,0	Подъем по средней осыпи.	480		Облачно
23	9	озеро под перевалом Ветренным	2182	1,0	Крутой спуск, скалы, осыпь. Повесили 2 веревки. Далее спуск по средней осыпи, затем по моренным валам до озера.		430	Дождь, град
Итого за день		-		15,5		1130	570	

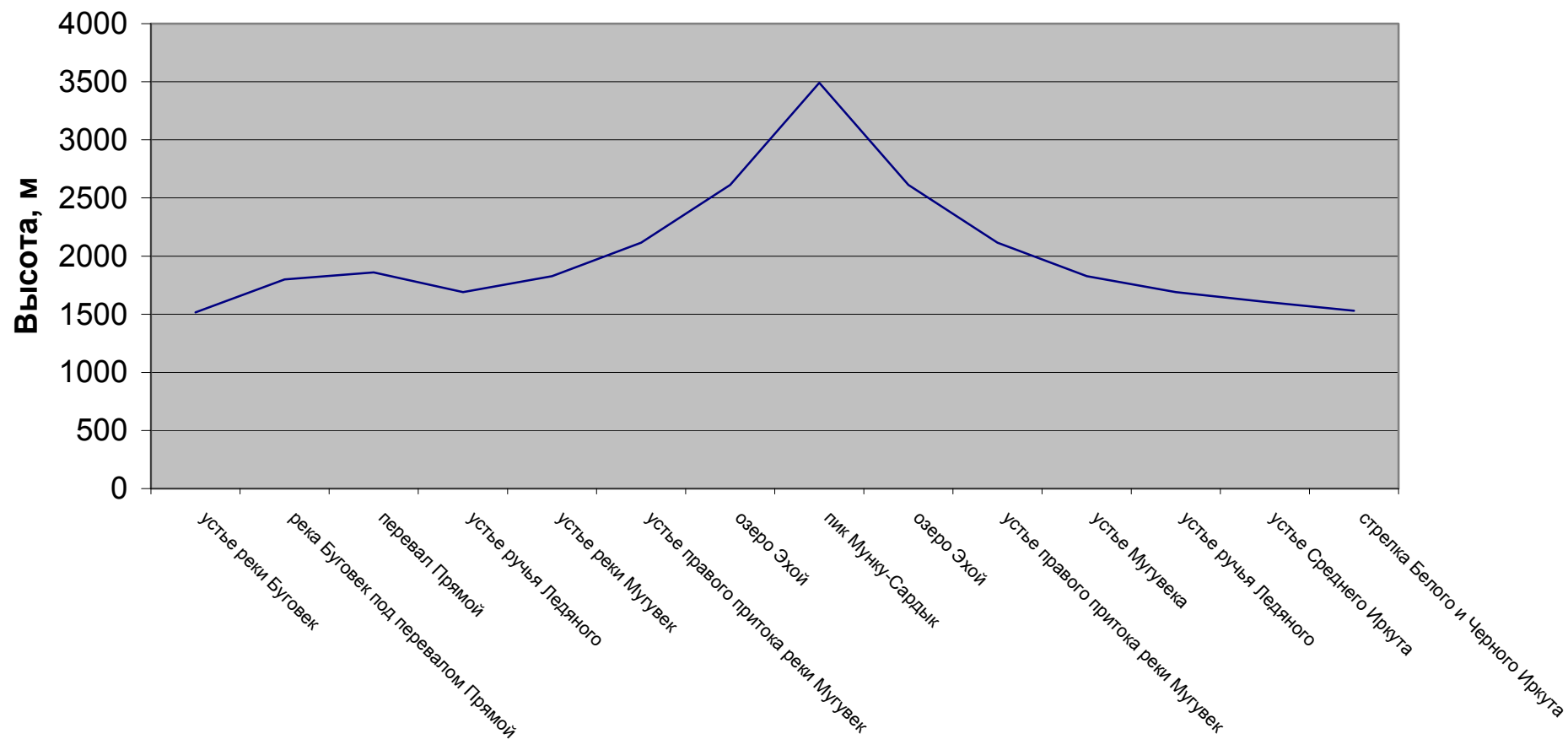
24	10	<a href="#">нижнее из озер в долине рекилевой Билюты</a>	2070	1,5	Спуск по травянистому склону.		110	Облачно
25	10	<a href="#">стрелка двух истоков рекилевой Билюты</a>	1880	1,0	Обход прижима реки по тропе левым берегом.		190	Облачно
26	10	<a href="#">устье левого притока рекилевой Билюты (с перевала Ясного)</a>	1590	4,0	Брод на правый берег, спуск по крупным осыпям и тропе.		290	Кратковременный дождь
27	10	стрелкалевой и Правой Билюты	1400	4,0	Спуск по тропе		190	Сплошная облачность
Итого за день		-		10,5		0	780	
28	11	<a href="#">устье правого притока реки Правой Билюты (с перевала Бепкан)</a>	1495	3,5	Подъем вдоль левого берега реки, перед устьем притока с перевала Бепкан брод "стенкой" через реку Правая Билюты	100		Кратковременный дождь
29	11	озеро под перевалами Бепкан и Снежный	2295	5,0	Подъем по тропе вдоль правого берега притока. Вначале по лесу, затем по осыпям. Последние 200 м перед озером по наклонным плитам.	800		Облачно
Итого за день		-		8,5		900	0	
30	12	<a href="#">перевал Бепкан</a>	2635	1,0	Подъем по средней осыпи. Обход скал в верхней части подъема слева.	340		Ясно
31	12	озеро под пиком Шишкин Пуп	2267	1,8	Спуск вначале пологий, потом местами крутой по моренным валам.		370	Ясно
32	12	<a href="#">перевал Динозавр</a>	2400	1,5	Подход через широкую долину. Под перевалом много крупных скальных фрагментов.	130		Облачно
33	12	место для стоянки в цирке перевала Динозавр (со стороны Зун-Хандагая)- зеленая площадка среди морен	2142	1,0	Спуск с перевала по крутой тропе.		260	Облачно
34	12	<a href="#">большое озеро в верховьях реки Зун-Хандагай</a>	2193	2,0	Спуск по моренным валам перевала Динозавр, затем подъем вдоль правого берега реки Зун-Хандагай.	60		Облачно
Итого за день		-		7,3		530	630	
35	13	озеро под перевалом Динозавр	1940	2,5	Спуск по пути подъема.		250	Облачно
36	13	<a href="#">устье правого притока реки Зун-Хандагай (из-под перевала Иванникова)</a>	1756	2,0	Спуск левым берегом реки по тропе.		190	Облачно
37	13	<a href="#">перевал Иванникова</a>	2520	3,5	Подъем вначале по тропе, озеро обходить справа по ходу движения. Перевальный взлет - крупная осыпь.	770		Облачно



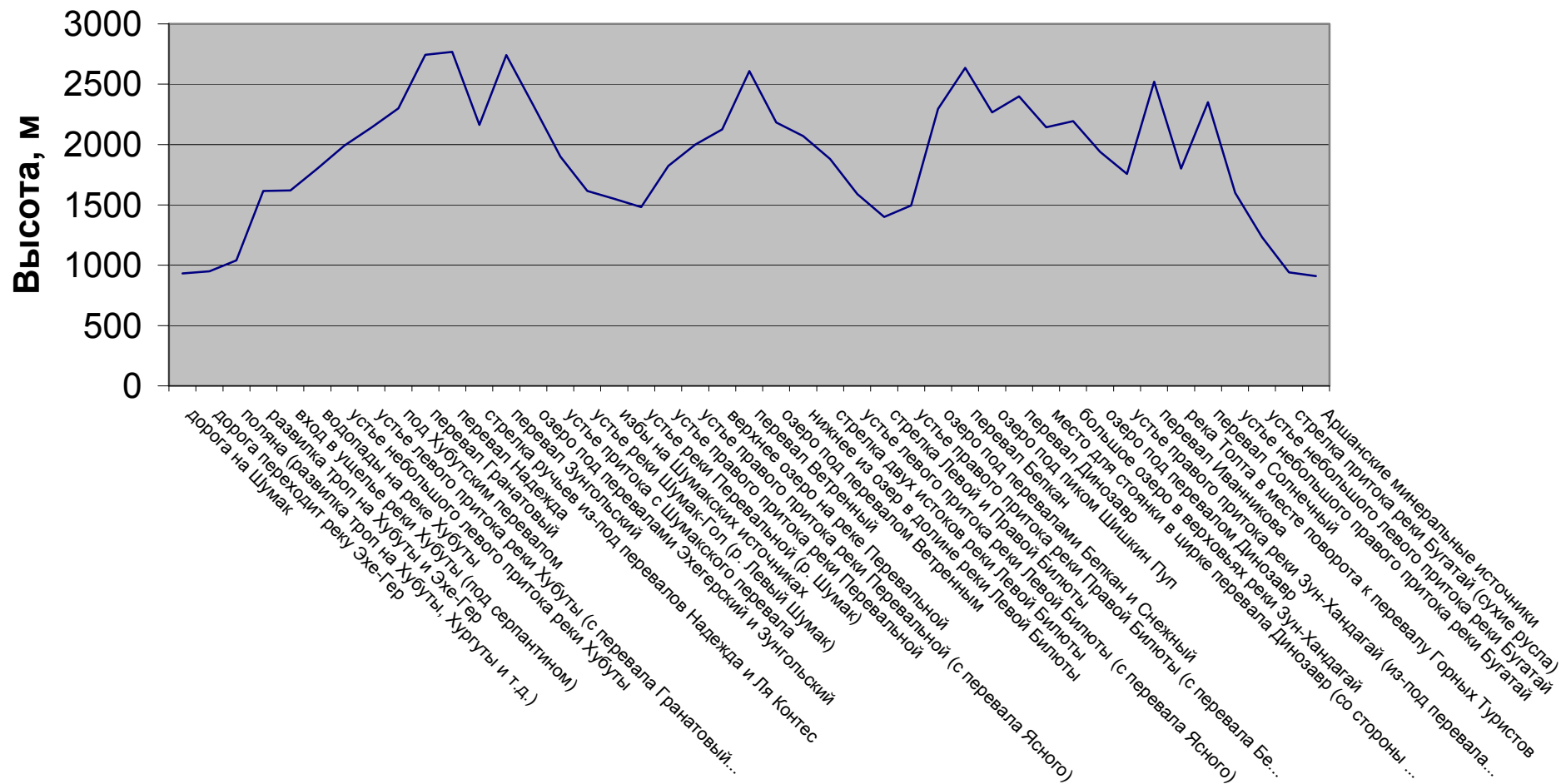
38	13	река Толта в месте поворота к перевалу Горных Туристов	1800	3,0	Спуск с перевала по травянистому кулуару.		720	Дождь, град
Итого за день		-		11,0		770	1160	
39	14	<a href="#">перевал Солнечный</a>	2350	2,0	Спуск левым берегом реки Толта, подъем на перевал Солнечный по травянистому склону.	550		Ясно
40	14	<a href="#">устье небольшого правого притока реки Бугатай</a>	1600	3,5	Спуск с перевала по средней осыпи. Далее по заросшим травой моренным валам.		750	Ясно
41	14	<a href="#">устье небольшого левого притока реки Бугатай</a>	1233	3,0	Спуск по тропе идущей то по левому, то по правому берегу реки Бугатай.		370	Ясно
42	14	<a href="#">стрелка притока реки Бугатай (сухие русла)</a>	940	4,0	Спуск по тропе.		290	Ясно
Итого за день		-		12,5		550	1410	
43	15	<a href="#">Аршанские минеральные источники (поселок Аршан)</a>	910	5,0	Движение по грунтовой дороге.		30	Облачно
Итого за день		-		5,0		0	30	
Всего				118,4		6330	6330	

## 3.2. Высотный график

### Высотный график в районе Мунку-Сардык

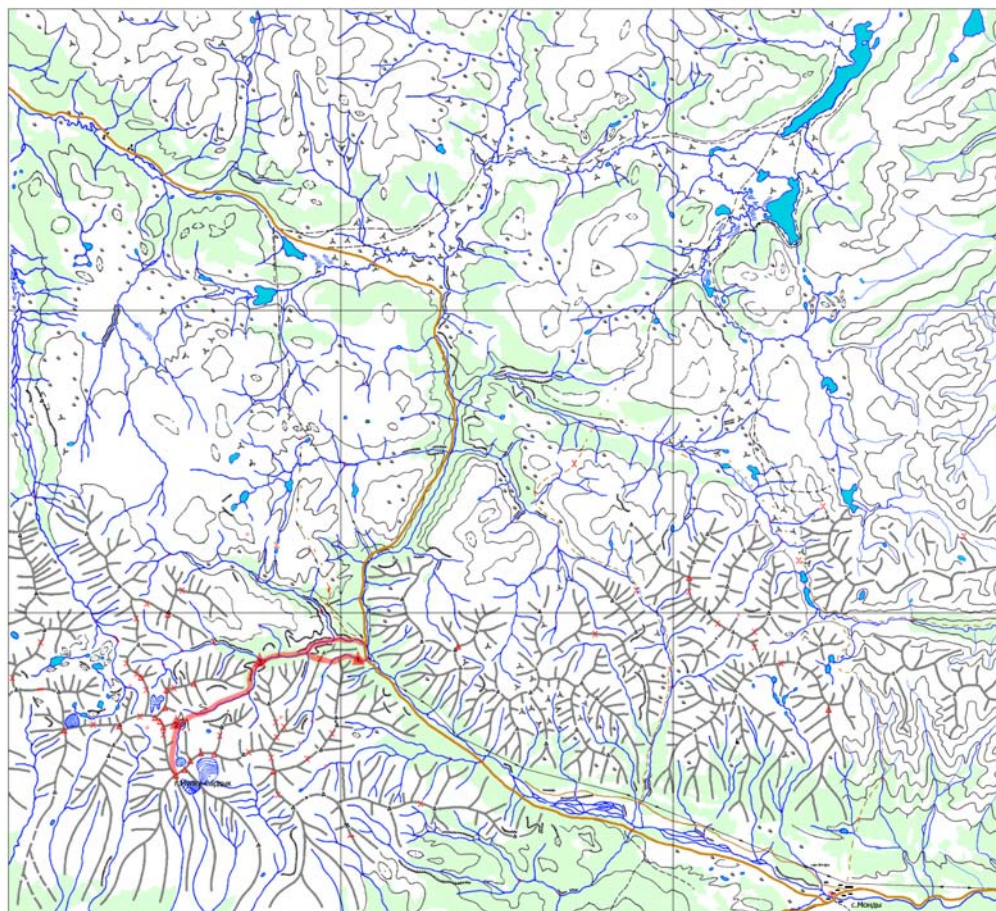


## Высотный график в районе Тункинских гольцов



### 3.3. Схемы-хребтовки района

Район горы Мунку-Сардык

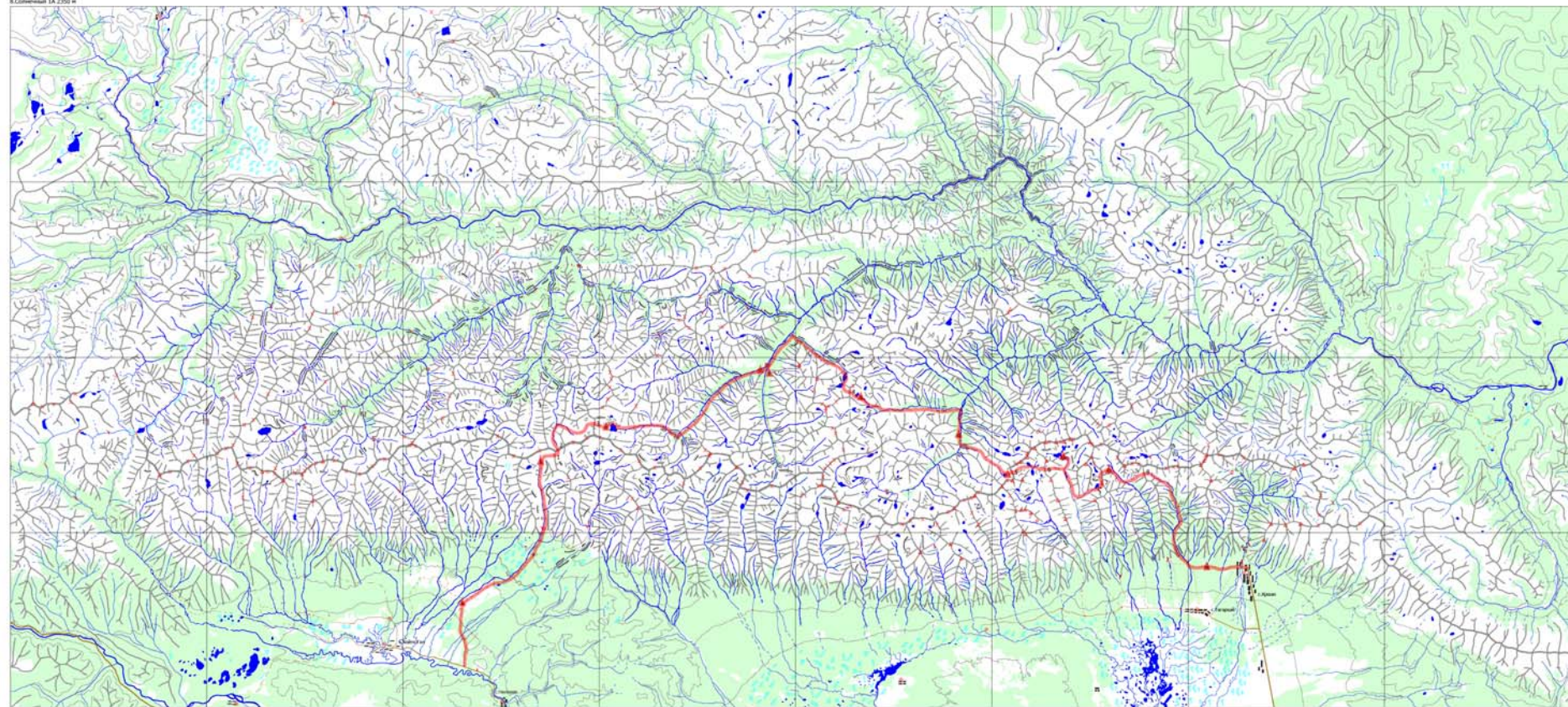


▲ места ночевки с порядковым номером  
— маршрут

1:200000  
в 1 см 2 километра

### Район Тункинские гольцы

- Список перевалов:  
1. Греческий 1А, 2743 м  
2. Нарская 1А, 2767 м  
3. Зубовский 1А, 2741 м  
4. Белогорный 1В, 2626 м  
5. Битва 1А, 2635 м  
6. Динский 1А, 2640 м  
7. Манюшкин 1В, 2530 м  
8. Солонный 1А, 2505 м



▲ места вершин с порядковым номером  
— маршрут

1:200000  
в 1 см 2 километра

### 3.4. Изменения в маршруте

#### Заявленный маршрут:

Устье реки Буговет – радиалка на пик Мунку-Сардык (1Б, 3491 м) – переезд в пос. Хойто-Гол – пер. Хубутский (н/к, 2493 м) – пер. Горных духов (1А, 2880 м) – Шумацкие источники – пер. Университетский (1Б, 2550 м) – пер. Ветренный (1Б, 2608 м) – пер. Бепкан (1А, 2635 м) – пер. Динозавр (1А, 2400 м) – пер. Иванникова (1Б, 2520 м) – пос. Аршан

#### Пройденный маршрут:

Устье реки Буговет – радиалка на пик Мунку-Сардык (1Б, 3491 м) – переезд в пос. Хойто-Гол – пер. Гранатовый (1А, 2743 м) – пер. Надежда (1А, 2767 м) – пер. Зунгольский (1А, 2741 м) – Шумацкие источники – пер. Ветренный (1Б, 2608 м) – пер. Бепкан (1А, 2635 м) – пер. Динозавр (1А, 2400 м) – пер. Иванникова (1Б, 2520 м) – пер. Солнечный (1А, 2350 м) – пос. Аршан

Изменения выделены красным цветом. Их было три.

**1-е изменение.** Для выхода в район Шумацких источников вместо перевалов Хубутский (н/к) и Горных Духов (1А), были пройдены перевалы Гранатовый (1А), Надежда (1А) и Зунгольский (1А). Причина этого изменения – небольшое отставание от заявленного графика движения и желание всех участников иметь полноценную дневку на Шумацких источниках. Заявленный путь до них потребовал бы больше времени, чем реально пройденный. С другой стороны сложность пройденного пути практически не изменилась по сравнению с заявленной, т.к. перевалы Гранатовый и Надежда проходятся в связке, без спуска между ними. На все пройденные перевалы на маршруте были описания.

**2-е изменение.** Перевал Университетский (1Б) был обойден по реке Перевальная, т.к. продолжительный дождь сделал опасным восхождение на указанный перевал.

**3-е изменение.** В конце маршрута был добавлен один перевал – Солнечный (1А). Описание на это перевал тоже было. Находясь в верховьях реки Толта, мы не нашли спусковой тропы. Ее отсутствие сильно бы замедлило передвижение по облесенной долине. Из описаний было известно, что соседняя долина реки Бугатай часто посещается, соответственно, тропа там должна быть. Так и оказалось.

### 3.5. Оценка категории сложности похода

Протяженность радиального маршрута на г.Мунку-Сардык  $30/2=15$  км

Протяженность маршрута в районе Тункинских гольцов 118,4 км

Суммарная протяженность маршрута 133,4 км.

Что более нормы ЕВСКМ для 2 к.с. – 120 км.

Продолжительность похода 15 дней (1 дневка), что более нормы ЕВСКМ для 2 к.с. – 8 дней.

Наличие локальных препятствий (ЛП) на маршруте – 5 перевалов 1А, радиалка на вершину 1Б, 2 перевала 1Б. Что соответствует нормам ЕВСКМ для 2 к.с. – 1х1А, 2х1Б.

Таким образом, данный поход соответствует требованиям ЕВСКМ для горных походов 2 к.с.

### 3.6. Снаряжение групповое

Наименование	Количество
Палатка дуговая 3-х местная	1 шт
Палатка дуговая 2-х местная	1 шт
Газовая горелка	1 шт
Стеклоткань	1 шт
Кастрюля	2 шт
Пила	1 шт
Веревка осн. 50 м	1 шт
Репшнур 6 мм 50 м	1 шт
Репшнур 6 мм 15 м расходный	1 шт
Крючья разные	5 шт
Айсбайль	1 шт
Аптека	

### 3.7. Снаряжение личное

Наименование	Количество
Одежда (из расчета на дождь и температуру ~0°)	
Спальник	
Пенка	
КЛМН	
Средства гигиены	
Страховочная система	1 шт
Карабины	4 шт
Восьмерка с рогами	1 шт
Жумар/капелька	1 шт
Репчик	2 шт



## Итоги, выводы и рекомендации

В данном походе нам удалось посетить два смежных района Восточного Саяна – район г.Мунку-Сардык и Тункинские гольцы. На г.Мунку-Сардык была сделана непродолжительная и интересная радилка. В районе Тункинских гольцов мы посетили основные достопримечательности – Шумакские минеральные источники, множество красивых перевалов и озер.

Стоит обратить внимание, что в районе Тункинских гольцов находится множество красивых озер. Полагаем, что их посещение может быть достойной целью похода.

По окончании похода мы посетили озеро Байкал. Из поселка Култук до порта Байкал, вдоль юго-западного побережья озера проходит старый участок железной дороги, очень популярный у туристов за красоту берега и инженерно-историческую достопримечательность – железную дорогу, построенную накануне русско-японской войны.

### Опасные участки на маршруте

На маршруте было несколько камнеопасных участков:

1. при подъеме/спуске с северо-западного гребня г.Мунку-Сардык,
2. при спуске с перевала Зунгольский в долину р.Шумак,
3. при спуске с перевала Ветренный к верховьям р.Левая Билюты.

Еще одной сложностью была переправа через р.Правая Билюты при подходе к перевалу Бепкан. Река в указанном месте представляет собой серьезную преграду. Возможно, что в паводок перебраться ее будет не возможно. Когда мы бродили, уровень воды был не очень высокий. И мы смогли сделать брод «стенкой».

### Заезд и выезд

Заезд в район не труден. На ж/д вокзале в Слюдянке за умеренную плату можно нанять машину. Отсюда ежедневно ходят автобусы в Аршан и Орлик.

Переезд из района Мунку-Сардык к Тункинским гольцам не представляет большой сложности. Несмотря на слабую интенсивность движения, поймать попутку реально. Только желательно разбиться на малые подгруппы – по 2-3 человека, и встречаться в назначенном месте.

Выезд из района Тункинских гольцов удобно делать из поселков Нилова Пустынь или Аршан. Здесь много попутного транспорта. Из поселка Аршан в Иркутск ежедневно после 14:00 ходит рейсовый автобус.

Для тех, кто собирается посетить Кругобайкальскую ж/д будет полезна следующая информация. Из порта Байкал до Листвянки через исток Ангары ходит паром (20 руб/чел в 2005 году). Из Листвянки до Иркутска ходят рейсовые автобусы и маршрутки.

## Фотографии



Фото 1. Вид с перевала Прямой на долину реки Белый Иркут



Фото 2. Обход прижима реки Мугувек.

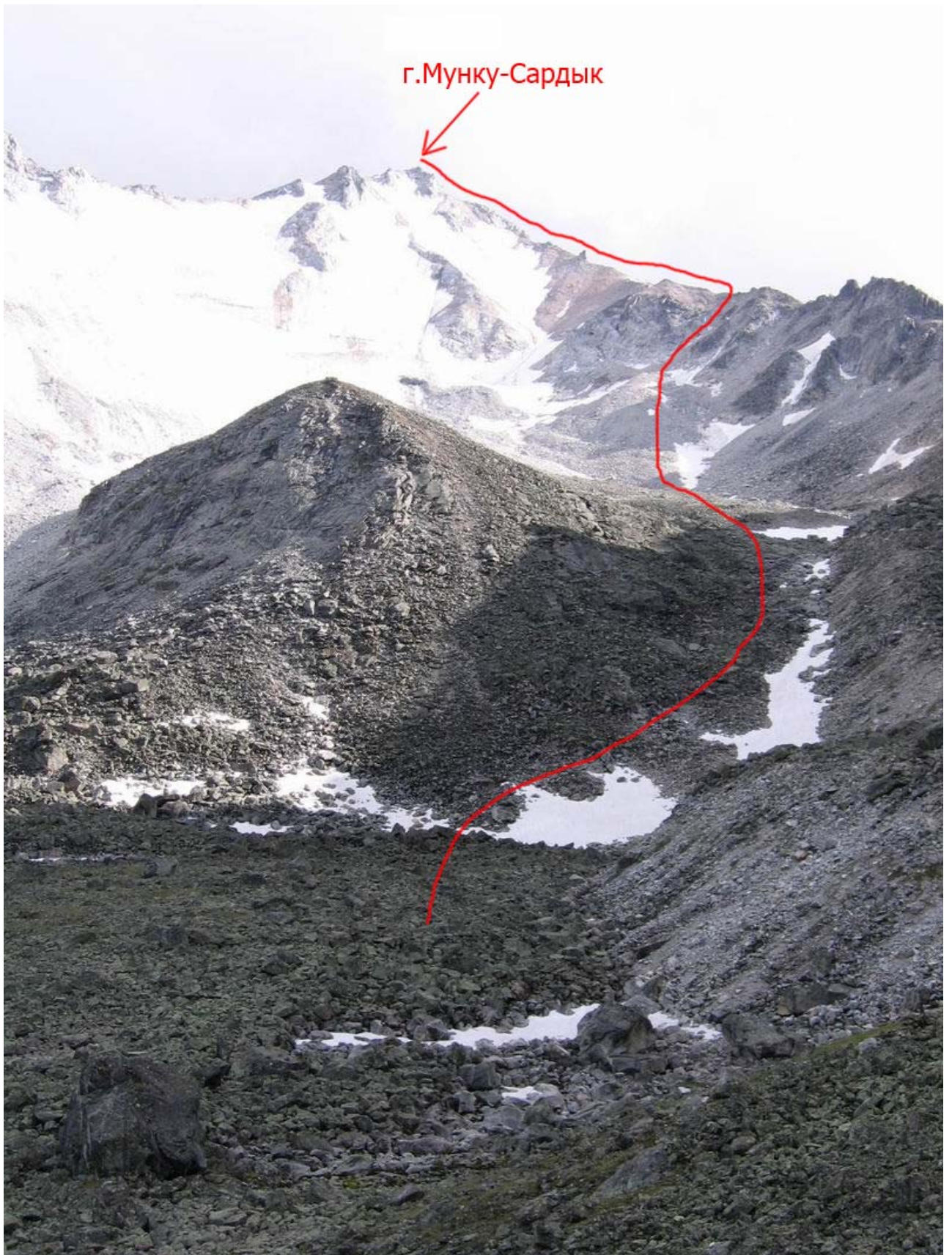


Фото 3. Вид на г.Мунку-Сардык от озера Эхой

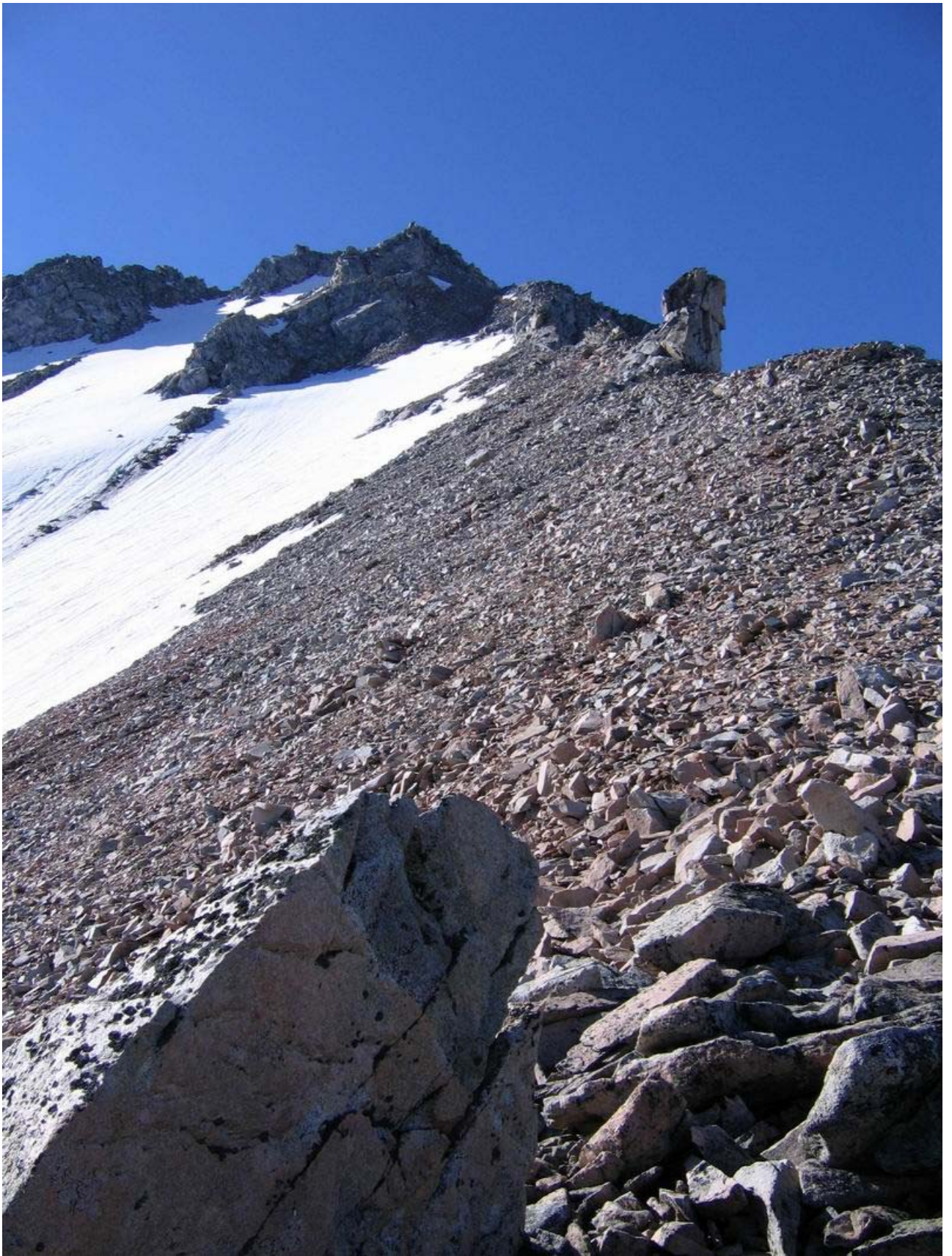


Фото 4. На северо-западном гребне г.Мунку-Сардык



Фото 5. На вершине г.Мунку-Сардык, на заднем плане озеро Хубсугул



Фото 6. Брод через реку Белый Иркут

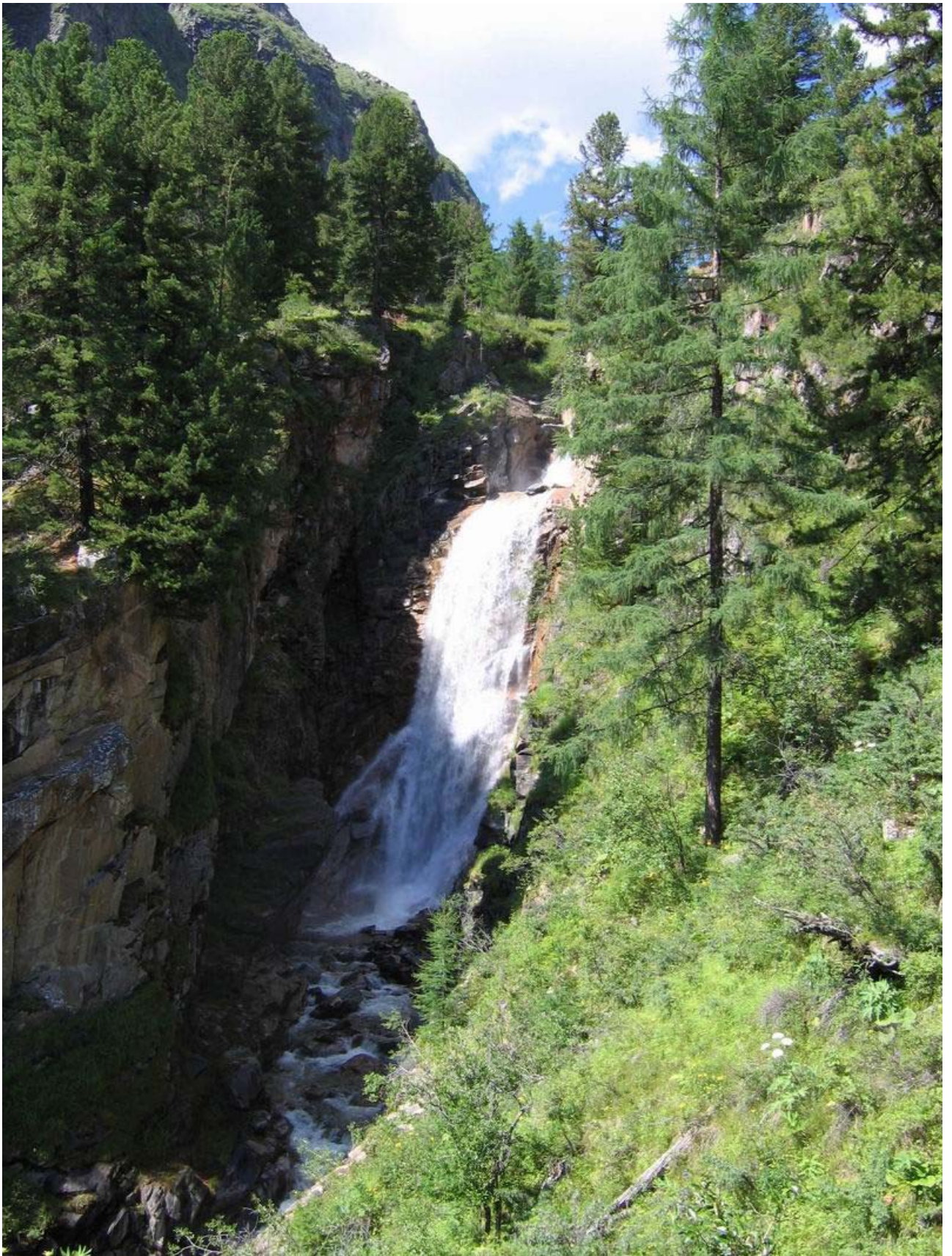


Фото 7. Водопад на реке Хубуты



Фото 8. Вид с перевала Гранатовый на долину реки Хубуты



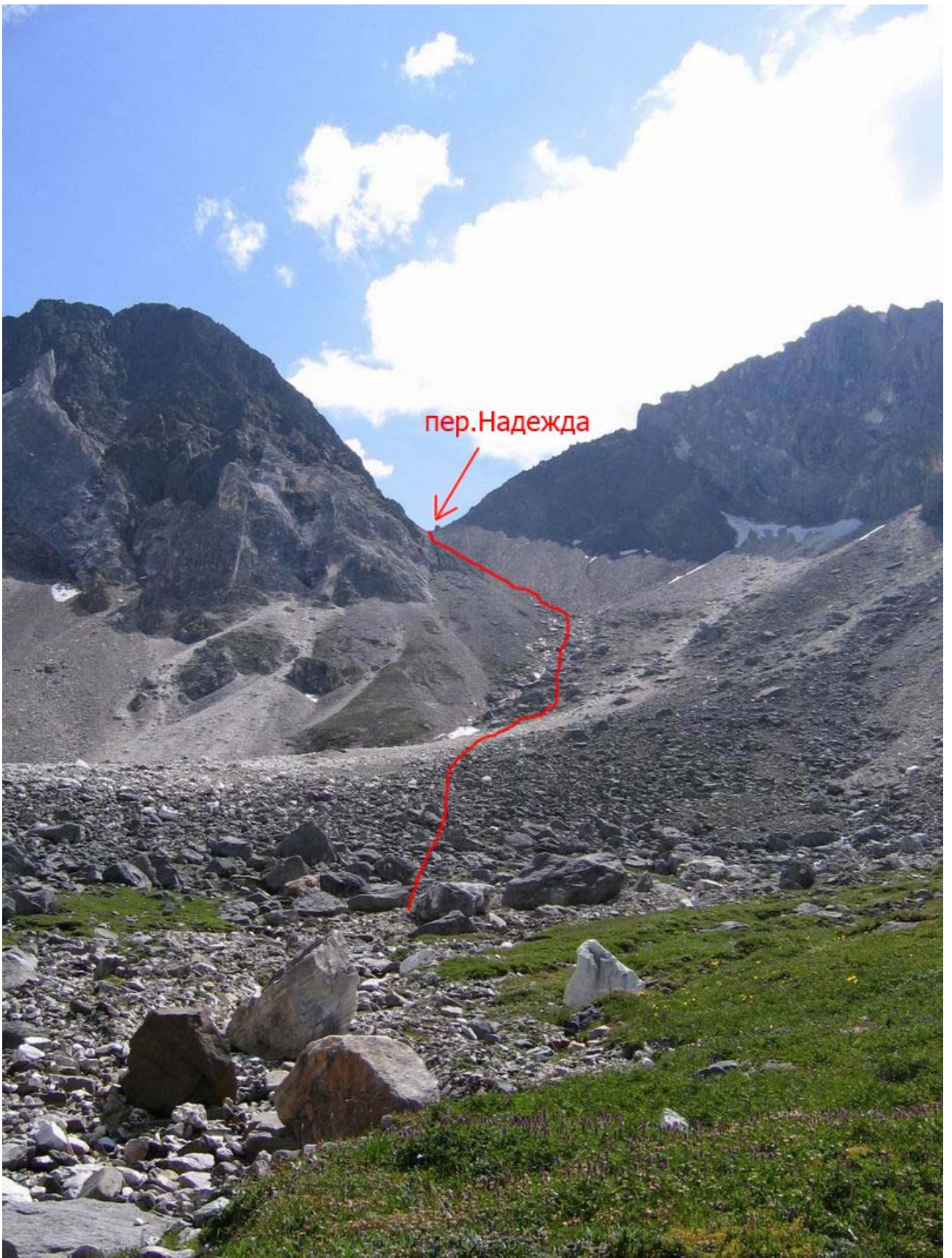


Фото 9. Вид на перевал Надежда по пути спуска



Фото 10. Вид на путь подхода к перевалу Зунгольский



Фото 11. Вид по пути спуска с перевала Зунгольский



Фото 12. Брод в каньоне реки Шумак



Фото 13. Вид на перевал Ветренный по пути подъема



Фото 14. Вид на перевал Ветренный по пути спуска

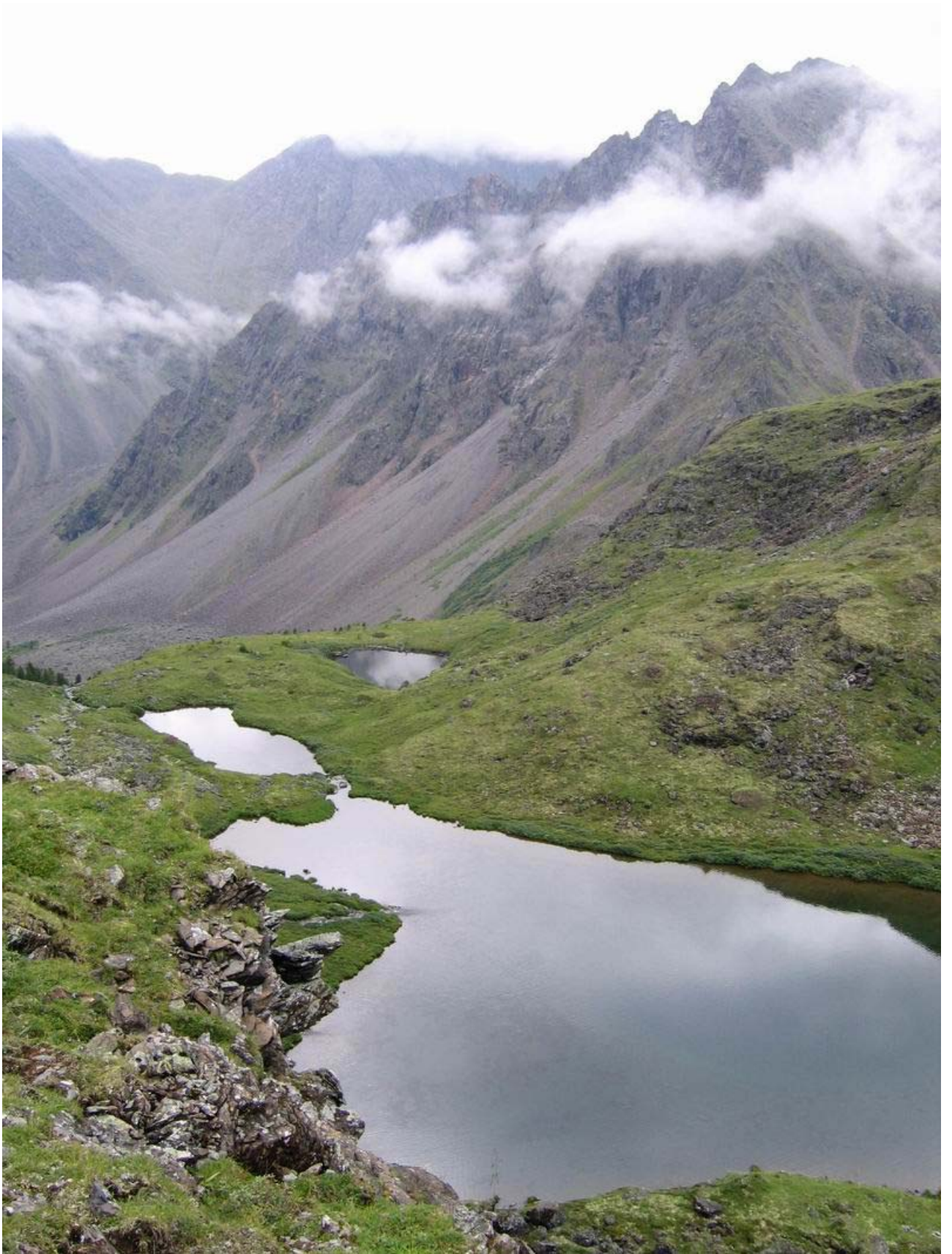


Фото 15. Озера на полках под перевалом Ветреный

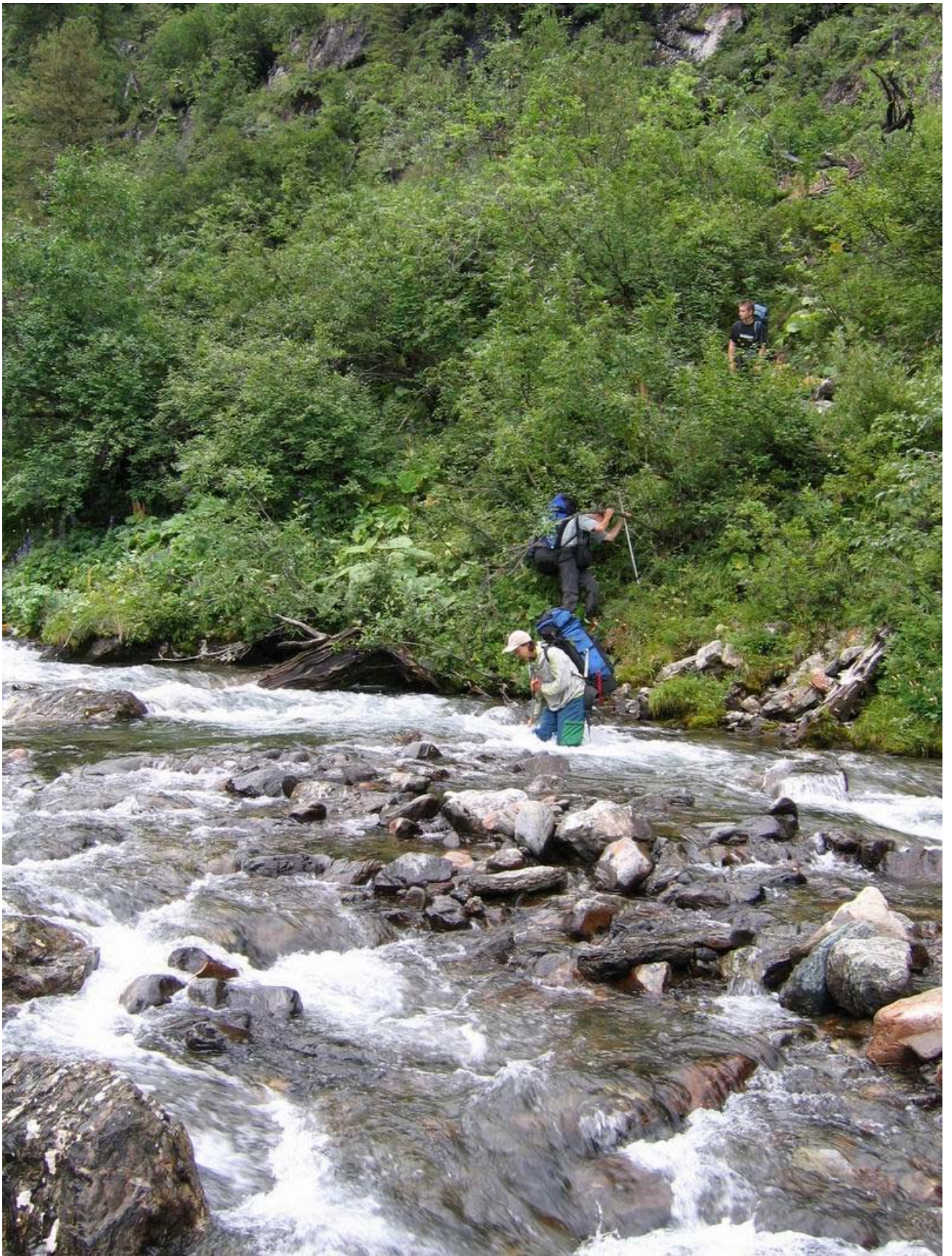


Фото 16. Брод реки Левая Билюты



Фото 17. Брод «стенкой» через реку Правая Билюты

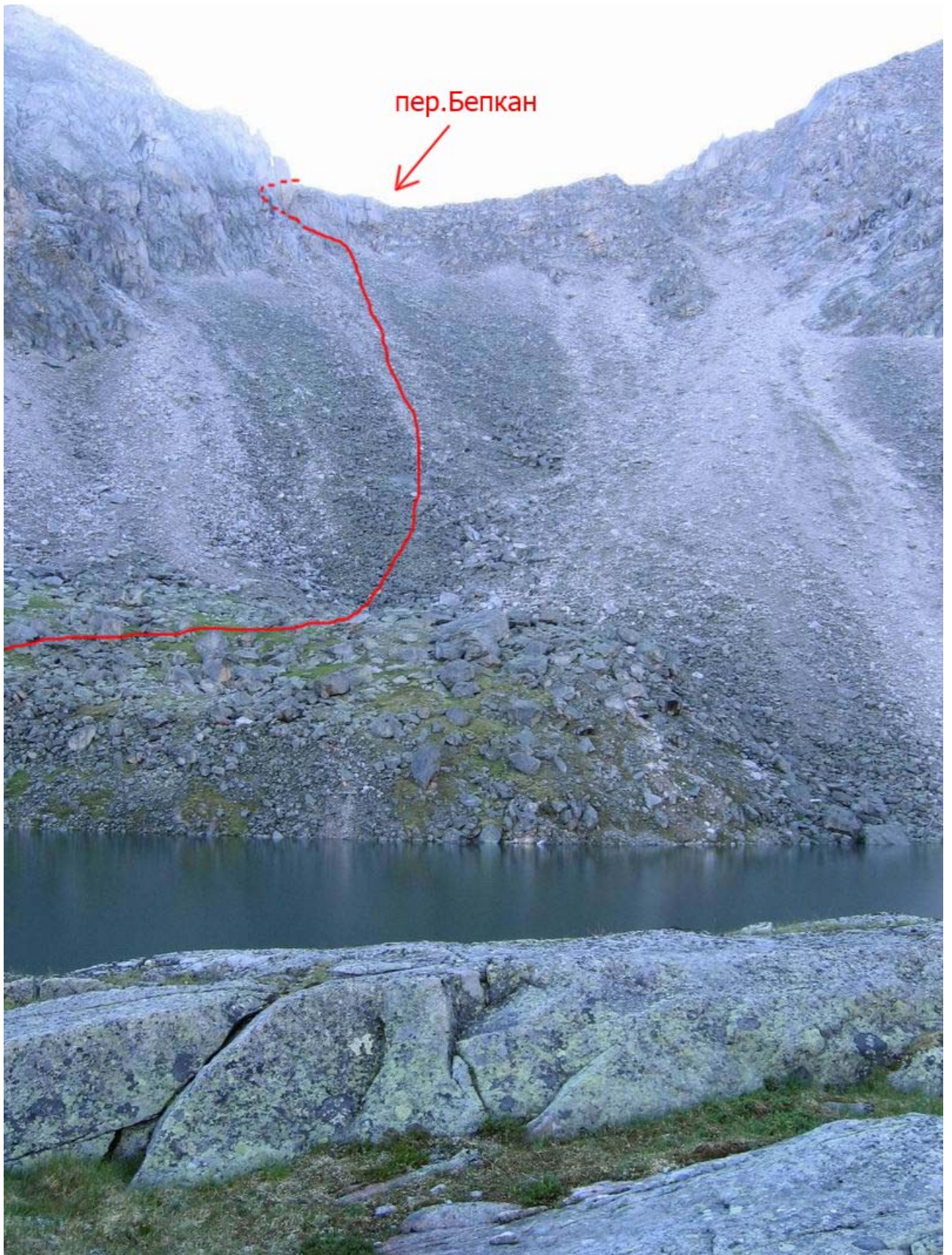


Фото 18. Вид на перевал Бепкан со стороны подъема



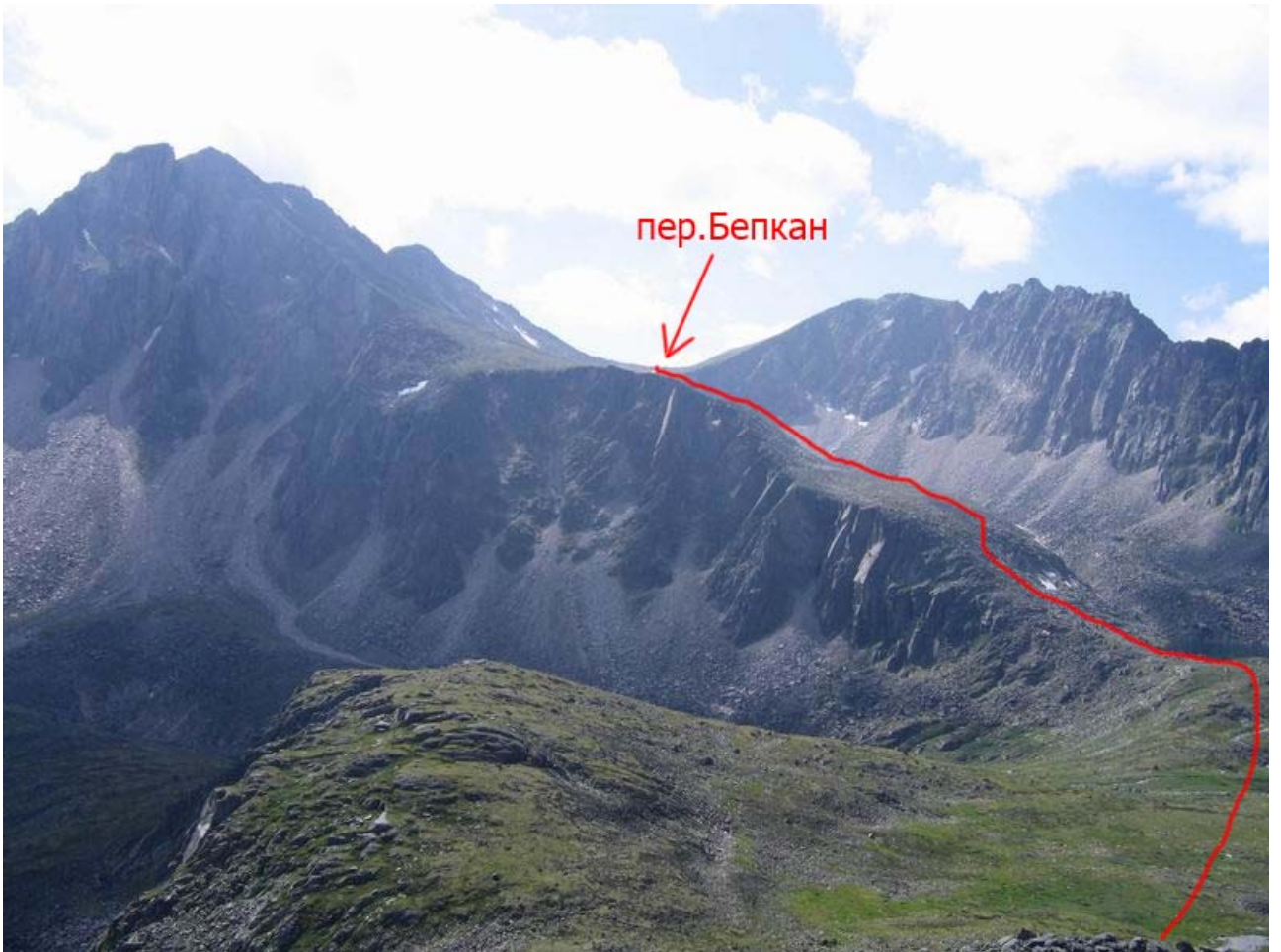


Фото 19. Вид на перевал Бепкан с перевала Динозавр

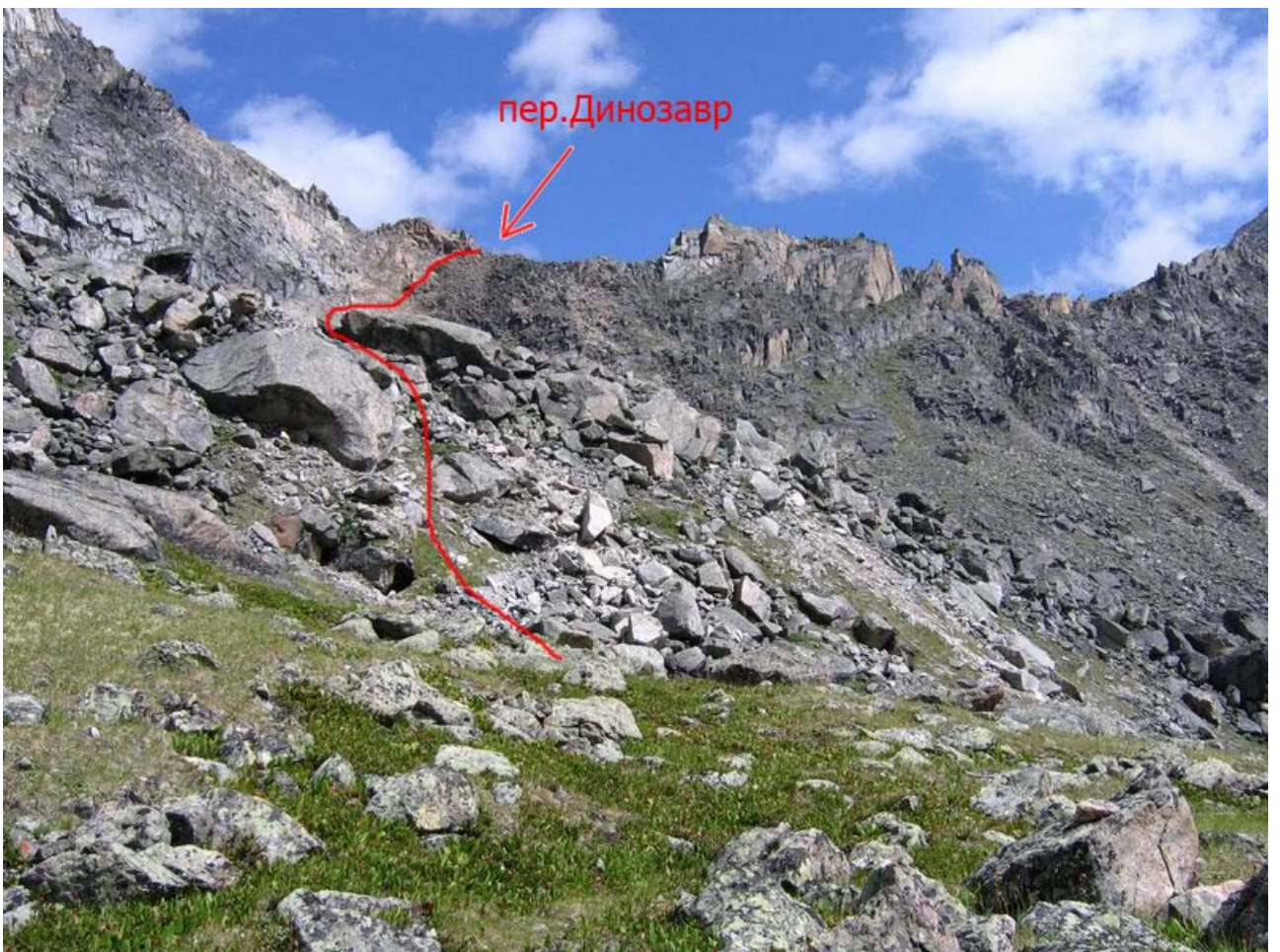


Фото 20. Вид на перевал Динозавр по пути подъема

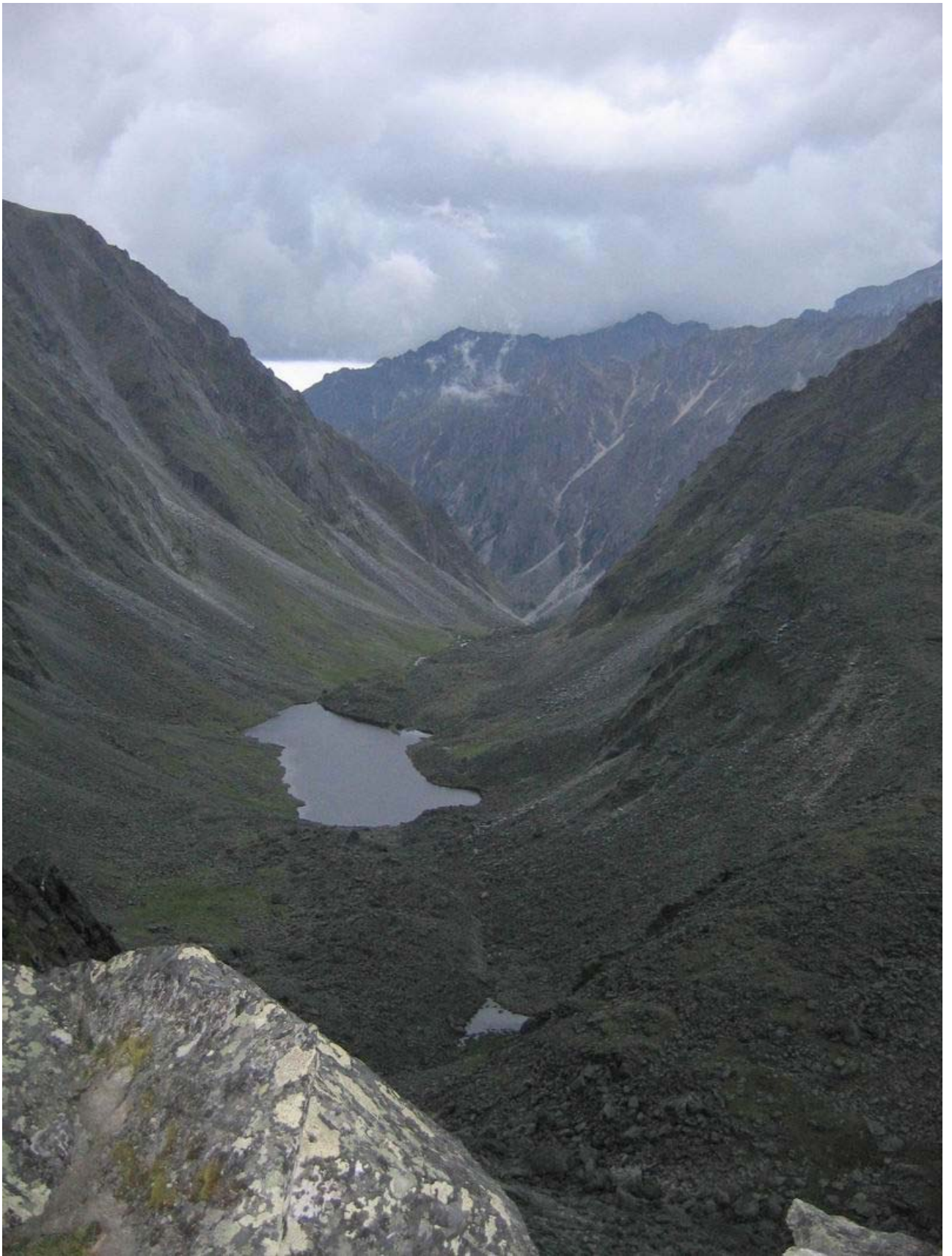


Фото 21. Вид с перевала Иванникова по пути подъема

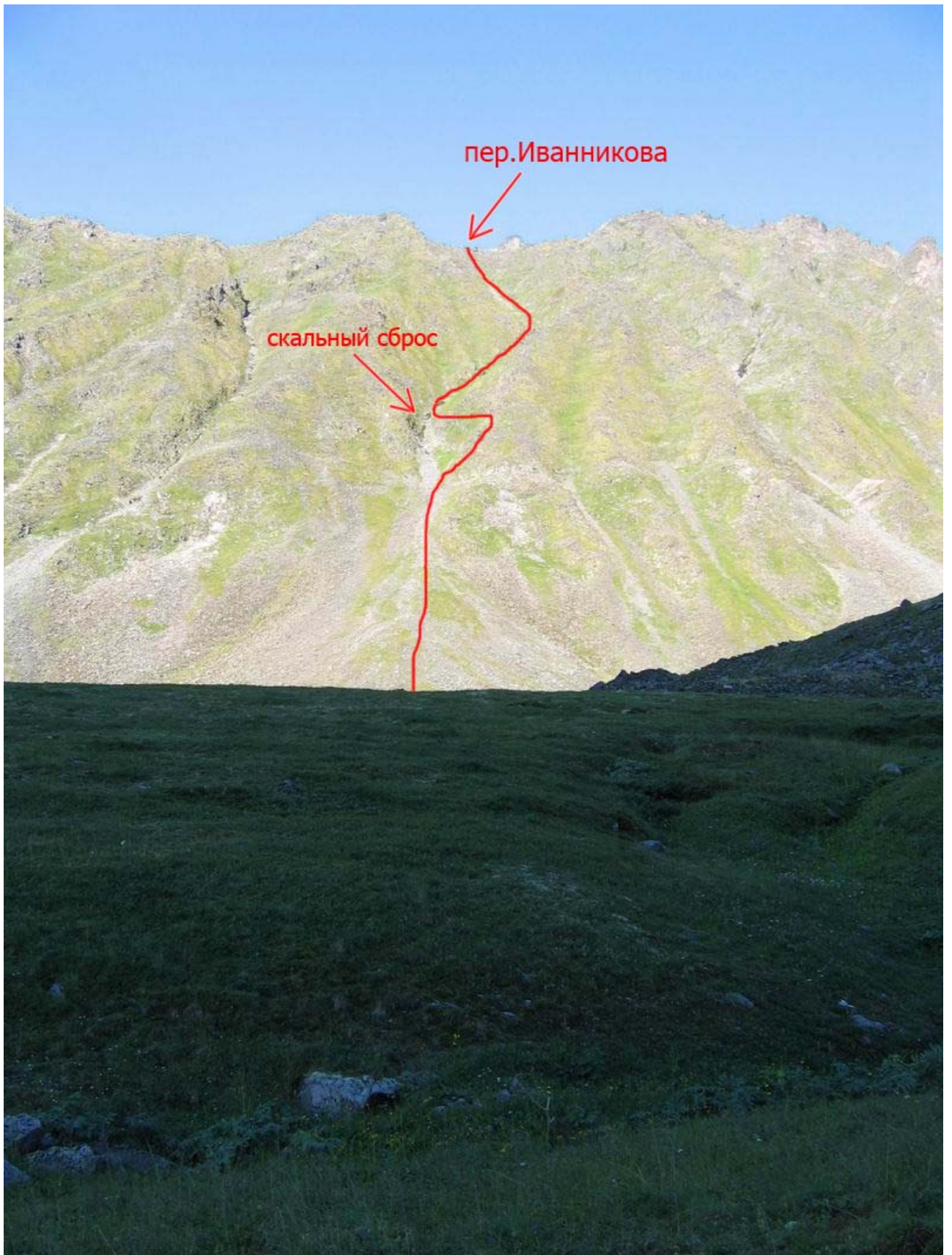


Фото 22. Вид на перевал Иванникова по пути спуска

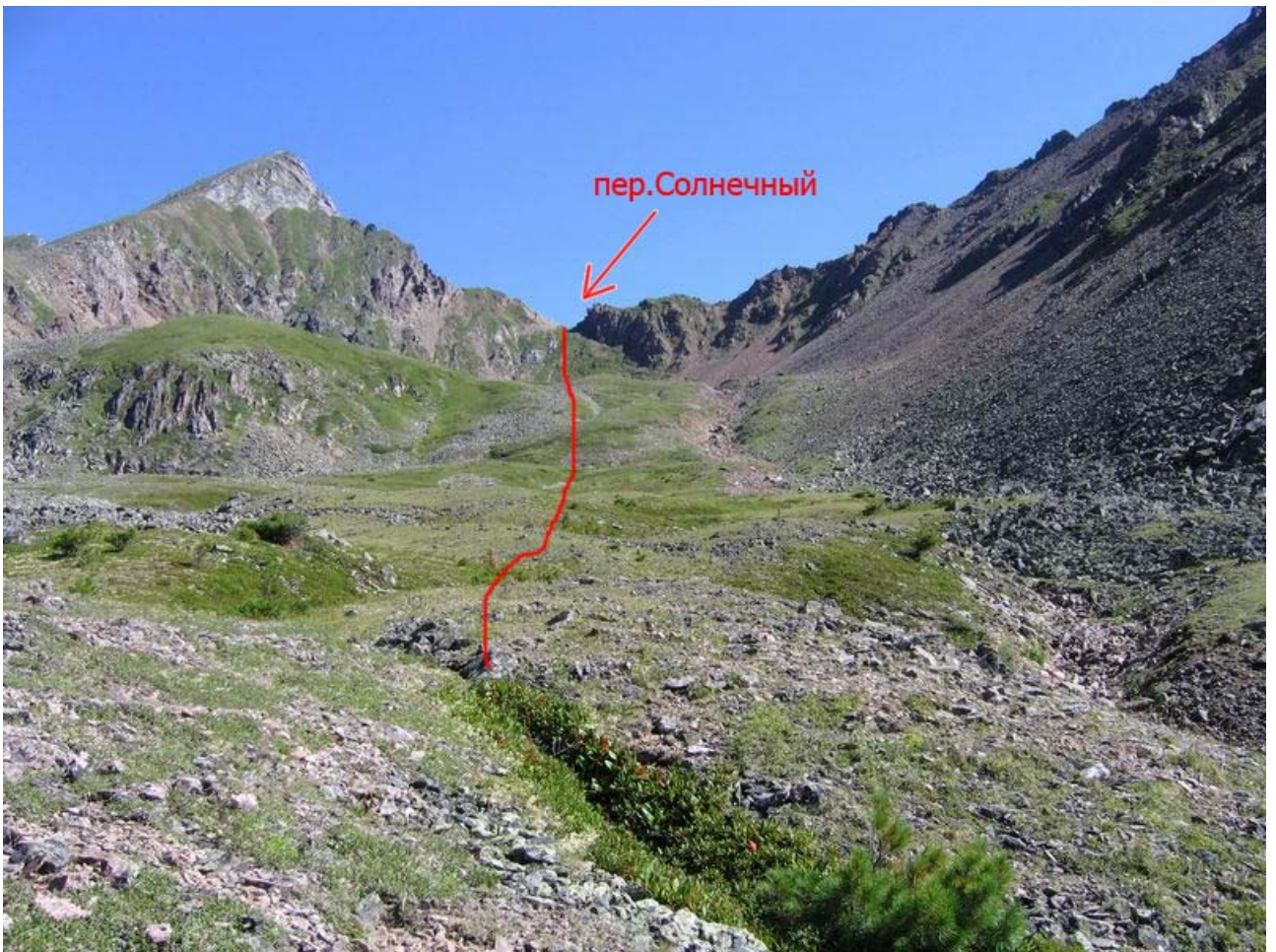


Фото 23. Вид на перевал Солнечный по пути подъема

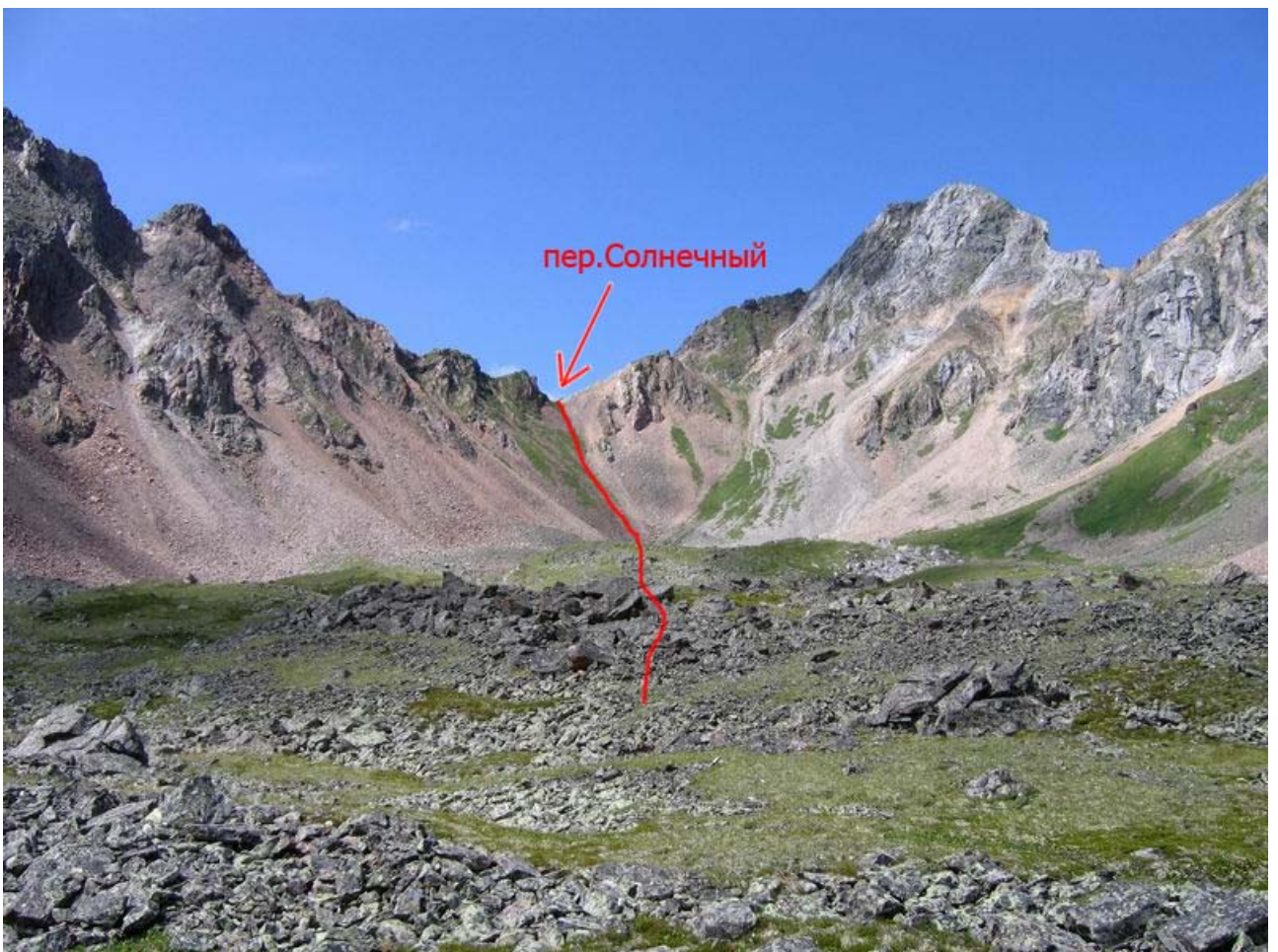


Фото 24. Вид на перевал Солнечный по пути спуска