

## Отчет

о пеше-водном туристском спортивном походе 5-й категории сложности в районе Восточного Саяна (Российская Федерация) по маршруту: г.Минск – г.Бобруйск – г.Москва – г.Слюдянка – пос. Орлик – пер.Чойган-Дабан – аржаан «Изиг-Суг» – пер.Кок-Хем-Дабан – р.Кок-Хем – оз.Кара-Балык – р.Бий-Хем – пос.Тоора-Хем – г.Кызыл – г.Абакан – г.Москва – г.Бобруйск – г.Минск , совершенном с 27 июля по 28 августа 2016 года.

**Маршрутная книжка № 16-В**

**Руководитель группы:**

**Лёксин Александр Григорьевич**

**Адрес руководителя:**

**220070, г.Минск, ул.Стахановская,**

**дом 25 кв.13, дом. тел.: 248 42 47,**

**+375 29 259 89 07, +375 44 798 39 98.**

**Маршрутно-квалификационная комиссия рассмотрела отчет и считает, что поход может быть зачтен всем участникам и руководителю. Маршрут имеет 5-ю категорию сложности.**

**Председатель РМКК**

**В.А.Бажанский**

**г. Минск – 2016 г**

# 71-й годовщине Победы советского народа в Великой Отечественной войне посвящается



# Оглавление

## I. Справочные сведения

1.1. Проводящая организация	4
1.2. Место проведения	4
1.3. Общие справочные сведения о маршруте	4
1.4. Подробная нитка маршрута	4
1.5. Определяющие препятствия маршрута	4
1.6. Список участников группы	5
1.7. Фото экипажей	6
1.8. Адрес хранения отчёта	7
1.9. Поход рассмотрен МКК	7

## II. Содержание отчёта

2.1. Общая идея похода	8
2.2. Варианты подъезда и отъезда	8
2.3. Аварийные выходы с маршрута и его запасные варианты	9
2.4. Изменения маршрута и их причины	9
2.5. График движения (заявленный)	10
2.6. График движения (фактический)	11
2.7. Техническое описание прохождения группой маршрута	12
2.8. Потенциально опасные участки (препятствия, явления) на маршруте	65
2.9. Перечень наиболее интересных природных, исторических и др. объектов (занятий) на маршруте	65
2.10. Итоги, выводы и рекомендации по прохождению маршрута	65
2.11. Дополнительные сведения о походе (сведения о районе похода, общая характеристика рек, методика категорирования водных маршрутов (РБ), классификация туристских водных маршрутов (категорирование маршрута и его определяющих препятствий и факторов (РФ), памятка туристу-воднику, описание аптечки, природоохранный кодекс туриста)	67

Рабочая и обзорная карты, маршрутная книжка и диск находятся в конце отчёта.

# I. Справочные сведения

1.1. **Проводящая организация:** Турклуб «Подшипник» ОАО «МПЗ» г.Минск

1.2. **Место проведения:** Российская Федерация, Республика Тыва, Восточный Саян

## 1.3. Общие справочные сведения о маршруте:

Вид	Категория сложности похода	Протяженность активной части похода, км	Продолжительность		Сроки проведения
			общая	ходовых дней	
водный	5	279		12	27 июля – 28 августа 2016 г.
пеший	2	33 (с обносами)		6	
		312	33	18	

## 1.4. Подробная нитка маршрута:

г.Минск – г.Бобруйск – г.Москва – г.Слюдянка – пос. Орлик – пер.Чойган-Дабан – аржаан «Изиг-Суг» – пер.Кок-Хем-Дабан – р.Кок-Хем – оз.Кара-Балык – р.Бий-Хем – пос.Тоора-Хем – г.Кызыл – г.Абакан – г.Москва – г.Бобруйск – г.Минск

## 1.5. Определяющие препятствия маршрута:

Вид препятствия	К.Т. большая вода	Длина препятствия, м	Характеристика препятствия (характер, высота, наименование и т.д.)	Путь прохождения
<b>р.Кок-Хем</b>				
порог	5	150	Пор.10 «Малютка». 4 гряды камней, бочка, слив 1,5 м, «котёл»	Старт слева, по потоку правее центра, обход гряд, смещение к ЛБ и через «бочку» в котёл
<b>р.Бий-Хем</b>				
каскад порогов	5	7 км	«Шивитский». Сплошной поток с валами от больших до огромных.	По валам без единой чалки, держа интервал между судами ок.50м
порог	5	100	Пор.«Сюрприз». Камни вдоль ЛБ, обливные камни в русле, валы , на выходе прижим у ПБ	Возврат катамаранов назад на 20м, выход ближе к ПБ, на финише в центр для ухода от прижима у ПБ
порог	5	300	Пор. «Элен». Гряда обливных камней на входе, далее сливы через подводные плиты, основная струя у ЛБ, островная скала, гряда камней в центре реки, желоб с крутыми сливами и пенными котлами вдоль скалы ЛБ, мощный слив и вал в конце порога.	Заход по струе в центре, далее проход между островной скалой и ПБ, возвращение в центр, финиш – основной слив и эффектный вал, чалка на правобережный галечник.

На пеших переходах: каменные осыпи, болота, броды, снежники, ледники, заросли карликовой березки (особенно тяжелы при обносах порогов на р. Кок-Хем), каньоны, движение под холодным дождем с ветром.

## 1.6. Список участников группы

№ п/п	Ф и о	Год рожд.	Туристский опыт	Место работы	Домашний адрес, телефон	Обязанности в группе
1	Лёксин Александр Григорьевич	1948	5Р р.Урик, 6У р.Чулышман	МГТЭЦДиМ, пед.доп.образования	г.Минск, ул. Стахановская, 25-13, тел. 248-42-47	Руководитель, капитан экипаж 1, фотограф.
2	Позняк Владимир Владимирович	1957	4Р Кольский п-ов	ОАО «Белшина», ст.мастер	г.Бобруйск, проезд Звёздный, 11-129, тел. 8 (044) 725 17 88	Зам.руководителя, капитан экипаж 2, видеооператор
3	Дмитриев Вадим Владимирович	1976	4-У Кольский п-ов	в/ч 29591, техник	г.Бобруйск, ул.Куйбышева, 55-111, тел. 8 (029) 543 01 09	Капитан экипаж 3, рыбак
4	Крисковец Андрей Михайлович	1967	4-У Кольский п-ов	ОАО «Белшина», нач.управления	г.Бобруйск, ул.М.Горького, 41-185, тел. 8 (029) 674 11 36	Матрос экипаж 3, завхоз
5	Тихонов Александр Игоревич	1991	3-У Кольский п-ов	ОАО «Белшина», электрик ЦЭС	г.Бобруйск, ул.50 лет ВЛКСМ, 20-806, тел. 8 (029) 693 13 04	Матрос экипаж 1, ремонтник
6	Семушев Владимир Федорович	1962	3-У Кольский п-ов	ОАО «Белшина», электромонтер	г.Бобруйск, ул.Строителей, 39/15-58, тел. 8 (029) 150 95 04	Матрос экипаж 2, медик
7	Эйгень Павел Стэнгевич	1965	5-У р.Мал.Нарым, р.Чон-Кемин и др.	КП «Квентор», гл.специалист	г.Красногорск, ул.Спасская, 12-131	Капитан экипаж 4, лоцман
8	Игуменов Сергей Олегович	1981	6У р.Чулышман	ООО «Алтайхлеб», гл.энергетик	г.Барнаул, ул.А.Петрова,235Б-18, тел. 8 (905) 082 80 91	Ремонтник Матрос экипаж 4

## 1.7. Фото экипажей



Экипаж Кат-2-1: Лёксин Александр (справа) и Тихонов Александр



Экипаж Кат-2-2: Позняк Владимир (справа) и Семушев Владимир



Экипаж Кат-2-3: Дмитриев Вадим и Крисковец Андрей (справа)



Экипаж Кат-2-4: Эйгень Павел (справа) и Игуменов Сергей

**1.8. Отчет** в письменном и электронном виде хранится у Лёксина А.Г., г.Минск, ул.Стахановская, 25 кв.13, дом.тел. 248-42-47.

**1.9. Поход рассмотрен** РМКК ОО «РТСС», РБ.

## II. Содержание отчета.

### 2.1. Общая смысловая идея похода

Поход организован турклубом «Родина» ОАО «Белшина» г.Бобруйска и посвящен 71-летию Победы советского народа в Великой Отечественной войне.

Основная цель: совершить спортивный водный поход по рекам Кок-Хему, Билин-Бажену, Билину, Кызыл-Хему и Каа-Хему.

Посетить знаменитые минеральные источники «Изиг-Суг» и «Уш-Бельдир».

Посетить очень интересный массив пика Топографов.

Повысить технику сплава по горно-таежным рекам.

В краеведческом отношении планировалось продолжить знакомство с одним из наиболее живописных и популярных туристских районов Сибири – Восточным Саяном.

### 2.2. Варианты подъезда и отъезда

#### Подъезд к началу маршрута

Вариантов подъезда несколько:

- а) прямым поездом Минск – Иркутск и далее до г. Слюдянка на оз. Байкал;
- б) до Москвы и далее проходящими через г. Слюдянка поездами (Улан-Удэ, Чита, Благовещенск, Владивосток и т.д.).

Наш вариант подъезда: в целях экономии средств автобусом Бобруйск-Москва и далее поездом 082И Москва – Улан-Удэ

В райцентр Окинского района пос.Орлик рейсовые автобусы ходят нерегулярно, и поэтому нужный автомобиль нанимается прямо на вокзале. Можно поискать в городе и самим (цена, возможно, будет ниже). О конкретных ценах говорить бессмысленно, т.к. они ежегодно «растут» по многим причинам (цены на топливо, состояние дорог и т.д.).

Наша группа переехала в пос.Орлик на нанятом прямо на вокзале в Слюдянке микроавтобусе «ГАЗель» с багажником.

В Орлике встать лагерем можно в трех местах:

- а) если вы не желаете общения с местными жителями – становитесь на Оке за 1 км до поселка.

б) в конце поселка на островке при слиянии рек Орлик и Ока (преимущество – весь автотранспорт будет проезжать мимо вас, и дров полно со времен «Потопа-2001»).

- в) за поселком в лесу на берегу Оки.

Для подъезда к пер.Чойган-Дабан в пос.Орлик нанимается вездеход («Урал» или «Газ-66»).

#### Отъезд после окончания маршрута.

Из пос.Тоора-Хем в г.Кызыл в настоящее время можно доехать только частным автотранспортом. На автовокзале в Кызыле можно нанять и частный автомобиль до Абакана. Далее прямой поезд Абакан-Москва. Если билетов нет, надо ехать с пересадкой в Красноярске (до него можно доехать и автобусом).

Поезд 067ЫА Абакан-Москва Яр. отправление 24.08 в 15:50 (время московское), прибытие в Москву 27.08 в 16:58 (время московское). 6801,1 руб.

### *2.3. Аварийные выходы с маршрута*

а) если аварийная ситуация складывается до оз.Кара-Балык, необходимо вернуться на аржаан «Изиг-Суг». Там можно нанять лошадей, а за пер. «Чойган-Дабан» и автомобиль до пос.Орлик;

б) из района оз.Кара-Балык до пос. Орлик можно добраться и по р.Тиса (в районе озер есть летники, где живут люди, и есть возможность вызвать машину из Орлика или нанять лошадей).

в) После оз.Кара-Балык выход будет серьезной проблемой. Рыбаки на лодках с мотором появляются недалеко перед водопадом и более всего на самом водопаде и ниже. Есть шанс договориться о доставке пострадавшего в пос.Тоора-Хем.

Запасной вариант маршрута.

Пройденный маршрут р.Кок-Хем – оз.Кара-Балык – р.Бий-Хем – пос.Тоора-Хем по определенным причинам из запасного стал основным (см. п.4). первоначально планировалось прохождение маршрута р.Кок-Хем – оз.Кара-Балык – пер.Сарикта-Дабан – р.Билин-Бажен – р.Билин – р.Кызыл-Хем – р.Каа-Хем – пос.Сарыг-Сеп.

### *2.4. Изменения маршрута и их причины.*

а) Подготовка похода. Серьезные недостатки выявились сразу же в начале пешеходной части. Не было монолитного коллектива: пятеро из Бобруйска, один из подмосковного Красногорска, один из Барнаула. Руководителем был приглашен минчанин. Из бобруйских трое имели опыт кольской четверки, а двое – кольской тройки.

Приглашение минчанина в качестве руководителя объясняется тем, что туристы турклуба «Родина» ОАО «Белшина» во главе с Владимиром Позняком планируют летом 2017г. самостоятельный поход 5-й к.с., а до этого руководителю необходимо пройти поход 5-й к.с. участником.

Параллельно с «пятерочной» группой планировалось прохождение маршрута 4-й к.с. группой из шести бобруйчан (с обносом препятствий 5-й и 6-й к.т.). В итоге перед отъездом группа оказалась без руководителя и одного участника.

Руководитель «пятерки» взял ответственность на себя: 12 человек шли маршрут одной группой. При прохождении порогов 5-й к.т. проводилась замена отдельных участников на более опытных.

Четверо участников, заявленных в «четверку», получили справки о прохождении маршрута 4-й к.с.

Раскладкой, закупкой и расфасовкой продуктов занимались бобруйчане. В итоге в поход было взято много лишнего. Но ещё до отъезда было сказано, что, если лошадей не будет, пеший подход к реке будет тяжёлым и минимум двумя ходками.

б) Дисциплина. Случаи, когда отдельные «горячие» головы настаивали на прохождении в нашу большую воду порогов 6-й к.т. «жёстко» пресекались (в словесной форме).

в) Погодные условия. Две трети дней на маршруте были дождливыми. Ещё на подъезде к пер.Чойган-Дабан стало ясно, что уровень воды в реке будет большой. С погодой повезло только на подходе.

г) Физическое состояние. После тяжелой «пешки» и прохождения Кок-Хема с

его изнурительными обносами оно оставляло желать лучшего.

В общем, на маршрут до оз.Кара-Балык затратили в 2 раза больше дней, чем планировали. Разборка катамаранов, сушка, переход двумя ходками и сборка катамаранов по новой на Билин-Бажен заняло бы, как минимум, три дня. Этих дней у нас уже не было.

Пришлось идти запасной вариант: оз.Кара-Балык – р.Бий-Хем – пос.Тоора-Хем (тоже 5 к.с.).

## *2.5. График движения группы (заявленный)*

Дата	День пути	Участок маршрута	Способ передвижения	Км
27.07.16г.	1	г. Бобруйск – г. Москва	авто	
28.07-01.08	2-6	г. Москва – г.Слюдянка – пос.Орлик	Ж.д. авто	
02.08	7	пос.Орлик– пер.Чойган-Дабан – аржаан Изиг-Суг	Авто пешком	95 8
03.08	8	Дневка.		
04-06.08	9-11	аржаан Изиг-Суг – пер.Кок-Хем-Дабан - р.Кок-Хем (пор.7)	пешком (с лошадьми)	22 35
07.08	12	Дневка (сборка катамаранов).		
8-9.08	13-14	Прохождение р.Кок-Хем до оз.Кара-Балык	сплав	23
10.08	15	Дневка (подготовка к переходу на р.Билин-Бажен)		
11.08	16	Переход на р.Билин-Бажен через пер.Сарикта-Дабан	пешком	20
12.08	17	Дневка (сборка катамаранов).		
13-14.08	18-19	Прохождение р.Билин-Бажен	сплав	26
15-17.08	20-22	Прохождение р.Билин	сплав	130
18-19.08	23-24	Прохождение р.Кызыл-Хем	сплав	100
20-22.08	25-27	Прохождение р.Каа-Хем до пос.Сарыг-Сеп	сплав	155
23-24.08	28-29	Переезд до Кызыла и далее в г.Абакан плюс отъезд	авто ж.д.	
25-28.08	30-33	Переезд в Москву и далее в Бобруйск	ж.д.	
<b>Всего:</b>			пешком	50
			сплав	434
			дневки	4

## 2.6. График движения группы (фактический)

Дата	День пути	Участок маршрута	Способ передвижения	Км
27.07.16	1	г. Бобруйск – г. Москва	авто.	
28.07-01.08	2-6	г. Москва – г.Слюдянка – пос.Орлик – отъезд под пер.Чойган-Дабан	ж.д. авто	
02.08	7	переход через пер.Чойган-Дабан на аржаан Изиг-Суг (полудневка)	пешком	8
03-07.08	8-12	переход двумя ходками: аржаан Изиг-Суг – оз.Зеленое – пер.Кок-Хем-Дабан – оз.Устю-Кок-Холь – р.Кок-Хем – пор.5 (начало стапеля)	пешком	20
08.08	13	Дневка (стапель)		
09.08	14	р.Кок-Хем – начало сплава – обнос двух порогов в каньонах – ночевка перед пор.7	сплав	4
10.08	15	обнос каньона с пор.7 – сплав – оз.Кок-Холь– пор.9 (обнос, ночёвка)	сплав	6
11.08	16	пор.9 – р.Кок-Хем – пор.10 «Малютка» (прохождение) – пор.12 «Лифт на Эшафот» и пор.13 «Эшафот» (одновременный обнос, ночёвка)	сплав	4
12.08	17	пор.13 – р.Кок-Хем – пор.14 «Катаклизм» (обнос) – сплав – пор.15 «Челюсти» (обнос, ночёвка)	сплав	7
13.08	18	пор.15 «Челюсти» – р.Кок-Хем – оз.Кара-Балык – исток р.Бий-Хем	сплав	8
14.08	19	исток р.Бий-Хем – Шивитский каскад (прохождение) – устье р.Одарым – пор.«Водопадный» (прохождение) – пор.«Сухой» (прохождение) – пор.«Сюрприз» (прохождение) – шивера «Каменная» (ночёвка)	сплав	45
15.08	20	шивера «Каменная» – р.Бий-Хем – пор. «Кайфас» (обнос) – пор. «Узкий» (прохождение) – пор. «Элен» (ночёвка)	сплав	14
16.08	21	пор. «Элен» (прохождение) – р.Бий-Хем – водопад (ночёвка)	сплав	37
17.08	22	днёвка		
18.08	23	водопад – р.Бий-Хем – устье р.Серлиг-Хем	сплав	44
19.08	24	устье р.Серлиг-Хем – р.Бий-Хем – 60 км до пос.Тоора-Хем	сплав	50
20.08	25	стоянка – р.Бий-Хем – 20 км до пос.Тоора-Хем	сплав	40
21.08	26	стоянка – р.Бий-Хем – пос.Тоора-Хем (паромная переправа)	сплав	20
22-23.08	27-28	пос.Тоора-Хем – г.Кызыл – г.Абакан	авто	
24-28.08	29-33	г.Абакан – г.Москва – г.Бобруйск	ж.д. авто	
<b>Всего:</b>			пешком	28
			сплав	279
			дневки	2

## 2.7. Техническое описание прохождения группой маршрута

**1 августа 2016 г.** В Слюдянку прибыли по расписанию (фото 1). Не успели полностью выгрузиться, как подошел знакомый по прежним походам водитель. Договорились о цене, в течение часа загрузились (фото 2), заехали в МЧС (в регистрации отказали, т.к. мы идём по Тыве), искупались в Байкале (фото 3) и выехали в Орлик. В Кырене зарегистрировались и пообедали.

Перед Мондами пограничный пост (проверили паспорта).

До Монд асфальт, местами некачественный, от Монд до Орлика – удовлетворительная грунтовка (фото 4).

В 17:00 прибыли в Орлик. Наш водитель еще в Слюдянке договорился о подвозе нас под пер.Чойган-Дабан. Урал с водителем уже ждал нас. В течение часа загрузились, закупили свежего хлеба и других продуктов и в путь. Руководитель многократно проезжал этой дорогой туда и обратно, остальные были здесь впервые.

От Орлика до поворота в долину Сенцы грунтовка похуже. Дальше дорога становится все тяжелее, но наш Урал не подводит. Сильно трясет, спуски и подъёмы, горки и овраги, машина часто наклоняется, ручьи, броды на реках, встречаются загородки для скота, перед которыми приходится останавливаться, снимать жерди и затем ставить их на место. Знаменитое болото Хутэл форсировали успешно (фото 5). Словом, переезд экстремальный. Кузов Урала открытый, но было тепло и обошлось минимальным дождем.



Фото 1. Ж.д. вокзал в Слюдянке



Фото 2. Погрузка



Фото 3. На оз. Байкал



Фото 4. У оз.Окинское



Фото 5. Болото Хутэл

## **2 августа.** Карта 1, М1:100000.

В полвторого ночи прибыли на поляну с двумя домиками. Разгрузились, поставили палатки, сварили ужин и спать. Можно считать, что к началу «пешки» добрались вполне успешно.

В 8:00 уже был готов завтрак.

11:00. Начало конно-пешеходного перехода через пер.Чойган-Дабан на аржаан «Изиг-Суг». Руководитель проходил этот путь туда и обратно многократно.

Тропа от домиков (фото 6) идет вверх и примерно через 300м выходит к ручью и пересекает его. На противоположном берегу ручья небольшой пологий участок леса (где также есть стоянка), а потом начинается склон. Слева на склоне видна глубокая расщелина, по которой течет бурный ручей. Тропа (фото 7) сначала серпантинном вьется по крутому подъему, а затем выходит на длинное заболоченное перевальное плато, которое находится в безлесой зоне.

Перевал Чойган-Дабан - 1931,2 м (V - IX), расположен в седловине, которая с севера отделяет массив пика Топографов от остальной части Пограничного хребта. С юга такое же седло отделяет этот горный узел от хребта академика Обручева (пер. Сарикты-Дабан – 1969 м (VI - IX), через который в будущем еще предстоит пройти).

Тур на перевальном плато символизирует границу между Бурятией и Тывой. Соблюдая местный обычай, кладем на тур по камню (фото 10).

Тропа местами сырая, текут ручьи, разбита копытами лошадей. Встречаются красивые озера, но всё в тумане. В конце плато тропа выходит на светлые поляны, постепенно переходящие в хвойный лес. Дальше спуск весьма крутой и требует осторожности. Идти лучше, используя альпеншток (у водников – это, конечно же, весло). Внизу на развилке – указатель. Нам - налево. Бродим ручей и поднимаемся на большую поляну. Мы на аржаане «Изиг-Суг». Дошли за 2,5 часа и, что радует, в хорошей форме. Прошли 8 км. Чистое ходовое время (ЧХВ) контролировать на «пешке» и воде в нашем походе не было никакого смысла.

Под дождем ставим лагерь и знакомимся с минеральными источниками. Старого зимовья уже нет. Недавно построенное новое зимовье мы видели слева на подходе к источникам. В нём большинство группы и ночевало. Душевно отметили праздник руководителя – День ВДВ!



Фото 6. Загрузка лошадей



Фото 7. Привал

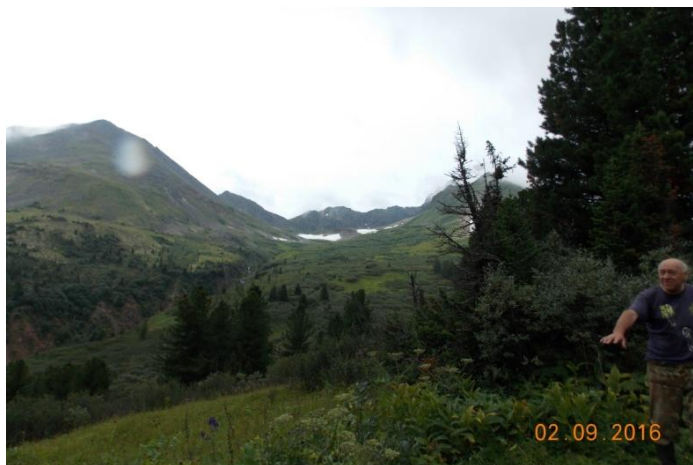


Фото 8. Пейзаж



Фото 9. Отдых

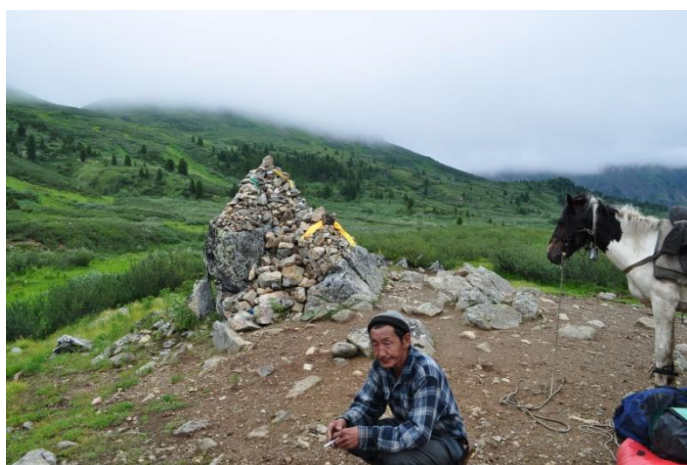
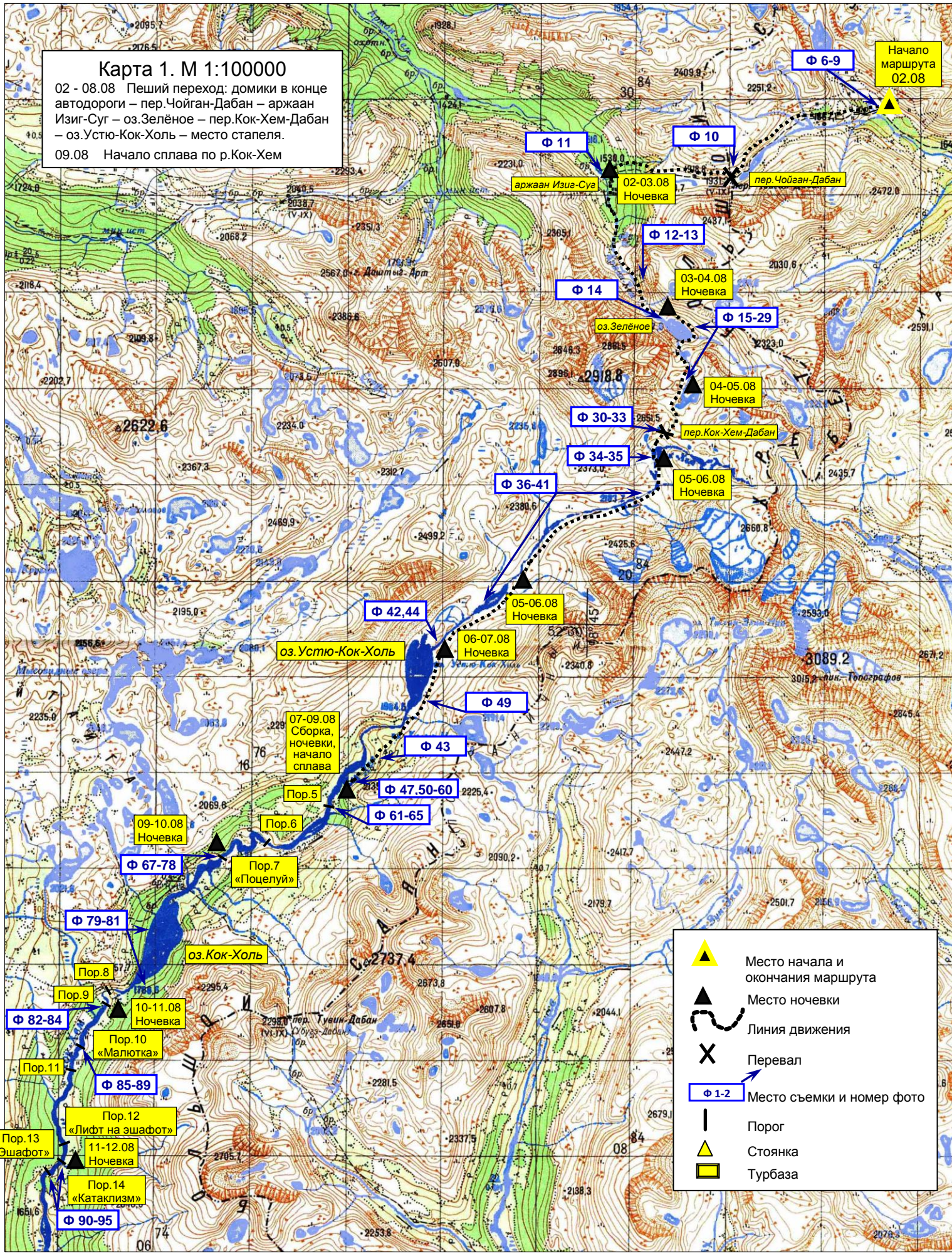


Фото 10. Пограничный тур (Бурятия-Тыва)

# Карта 1. М 1:100000

02 - 08.08 Пеший переход: домики в конце автодороги – пер.Чойган-Дабан – аржаан Изиг-Суг – оз.Зелёное – пер.Кок-Хем-Дабан – оз.Устю-Кок-Холь – место стапеля.  
 09.08 Начало сплава по р.Кок-Хем



	Место начала и окончания маршрута
	Место ночевки
	Линия движения
	Перевал
	Место съёмки и номер фото
	Порог
	Стоянка
	Турбаза

**03-07 августа.** Предстоит серьезное испытание – надо пройти пер. Кок-Хем-Дабан (2500 м) и дойти до места начала сплава, пройдя вдоль левого берега р.Кок-Хем (20 км). Сложность преодоления этого участка маршрута обусловлена еще и такими факторами, как отсутствие топлива и крайне неустойчивая погода. Руководитель проходил этот путь туда и обратно многократно.

**3 августа.** Первой ходкой вышли в 10:00. Тропа вверх вдоль реки Аржан-Хем уходит с южного конца поляны через лес. Тропа набитая, но имеет много разветвлений, идет через бурелом, шикарные заросли жимолости, пересекает ручьи или идет по ним. Склон из каменных глыб надо идти по турам. Тропа серпантинном резко поднимается высоко на склон. Спускаемся к реке. Старого бревна через речку нет. Пройдя по тропе метров двести по левому (орографически) берегу реки, переправляемся на другой берег по камням. Далее следует короткий, но резкий подъем. Необходимо следить, чтобы никто не оказался друг под другом! Несколько сот метров в направлении второй плотины надо идти по сплошным камням, многие из которых «живые». Путь указывают туры. Потом «сыпуха», постоянно из-под ног «уезжают» камни. Склон плотины травянистый, но крутоватый. Минуя по тропе небольшое озерцо, подходим к огромным камням на северо-западном конце Зеленого озера. Организуем лагерь (фото 14) и возвращаемся за второй ходкой. Идём уже не по верху, а вдоль левого берега реки по новым турам (фото 13). Стало понятно, что так, как мы шли ко второй плотине, уже давно не ходят.

Ночёвка.



Фото 11. С молодежью Бурятии



Фото 12. На второй плотине



Фото 13. Подъём на вторую плотину

**4 августа.** Подъём дежурных в 7:00. Выход первой походкой в 9:00.

Обходим озеро по тропе, идущей вдоль северо-восточного берега (фото 15). Бродим Аржан-Хем в месте его впадения (ширина 5-6 м).

Путь на пер.Кок-Хем-Дабан идет вдоль ручья, впадающего в Зеленое озеро с юга. Почти от берега озера тропа круто поднимается на склон и далее весь подъем представляет собой череду резких взлетов и террас с озерами, питаемыми ледниками хребта. Поражает масштабность окружающей красоты (фото 16-29).

Ночуем на уютном месте возле большого озера. Палатки пришлось ставить под дождем, используя тент.



Фото 14. Стоянка на оз.Зелёное



Фото 15. Оз.Зелёное



Фото 16. Окрестные вершины

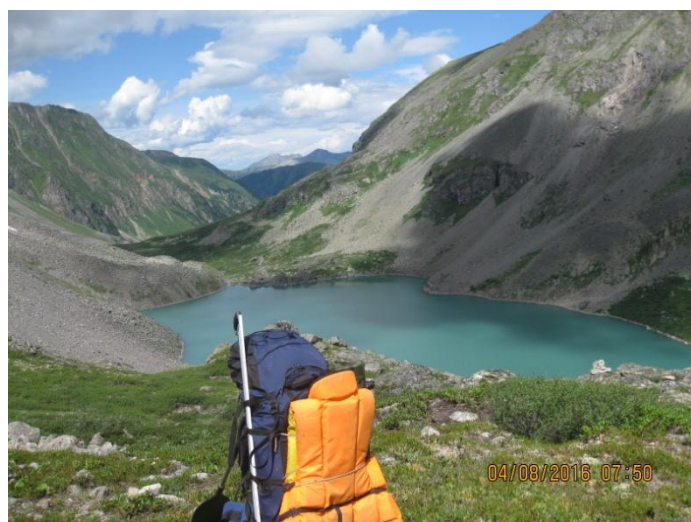


Фото 17. Оз.Зелёное



Фото 18-19. Очередной привал



Фото 19.



Фото 20. Оз.Чёрное – оз.Зелёное



Фото 21. Выше облаков

**5 августа.** Подъём дежурных в 7:00. Выход первой ходкой в 9:00.

После последнего озерца, тропа окончательно теряется, но путь до перевальной точки помечен турами. Правда, они стоят здесь несколько хаотично, но это говорит лишь о различных вариантах подъема. Мы должны выйти на левую седловину, она чуть ниже правой.

Перевал помечен большим каменным туром. Дошли за 1,5 часа (фото 30-33). Надо иметь в виду, что на перевал можно выйти и справа (озерцо, тур), однако этот путь, хоть и короче, но сложнее, правда, спуск попроще. Перевальная часть хребта, изогнувшись полукольцом, образует в сторону Кок-Хема довольно крутой цирк, с которого стекают многочисленные истоки р. Кок-Хем.

Склон перевала каменисто-травянистый, короткий, но крутой. Серпантинном спускаемся вниз, бродим основной ручей Кок-Хема и становимся лагерем.

Пообедав, уходим за второй ходкой. К сожалению, всем участникам собраться в лагере после перевала не удалось (у Сергея заболело колено).

Весь день стояла отличная погода,

Замечание. Руководитель считает, что наш подход к перевалу от оз.Зеленое и переход самого перевала можно зачесть 1А категорией трудности.



Фото 22. После ночёвки



Фото 23-29. На подходе к пер.Кок-Хем-Дабан



Фото 24. Реальная дедевщина



Фото 25.



Фото 26.



Фото 27.



Фото 28.



Фото 29.



Фото 30-33. На пер.Кок-Хем-Дабан



Фото 31.



Фото 32.



Фото 33.

**6 августа.** 9:00. Старт участников, перешедших перевал. Руководитель остался ждать отставших (фото 34-35).

Желательно сегодня дойти до границы зоны леса за озером Устю-Кок-Холь. Дождавшись отставших, пытаемся догнать авангард. Спуск вдоль левого берега Кок-Хема простой и пологий (фото 36-41). Появляется еще маленькая карликовая березка (берёзка Миддендорфа). Тропа часто теряется, но идти легко. Справа осталось два непроходимых каньона. Рекомендуется не прижиматься к реке, там несколько сложнее рельеф и раньше начинается карликовая березка. Всем до ГЗЛ дойти не удалось, ночевали в трех местах. Четверо ночевали на берегу оз.Устю-Кок-Холь (фото 44).



Фото 34-35. Ночевка после перевала



Фото 35.



Фото 36-41. Вдоль Кок-Хема



Фото 37.

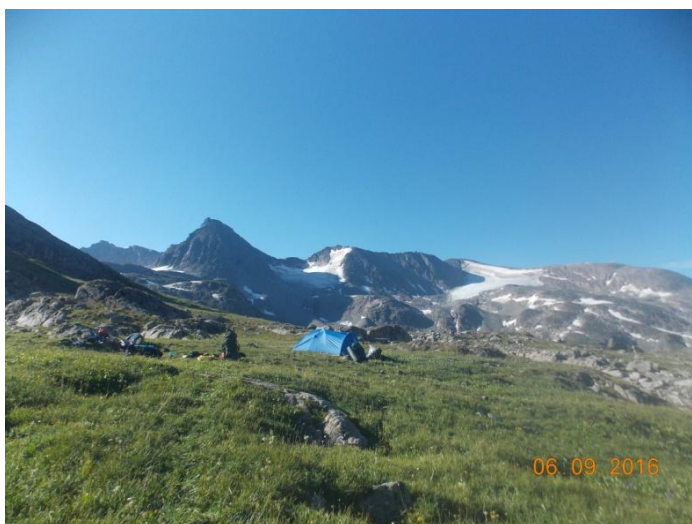


Фото 38.



Фото 39.



Фото 40.



Фото 41.

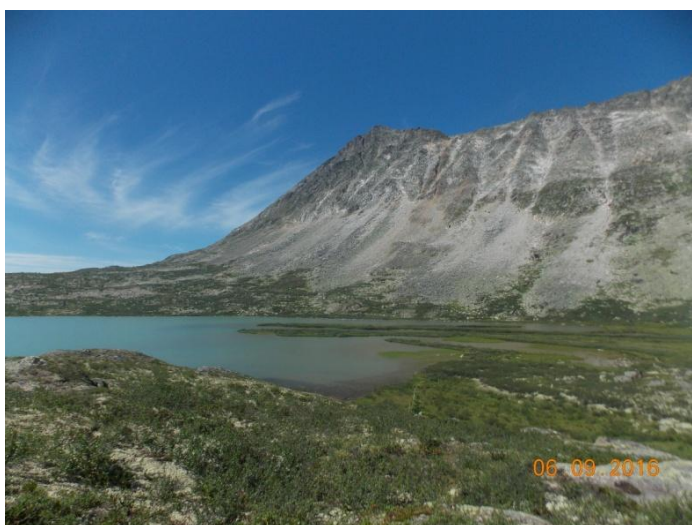


Фото 42. Оз.Устю-Кок-Холь



Фото 43. Спуск к стоянке

**7 августа.** С утра по набитой тропе слева обходим оз.Устю-Кок-Холь (фото 42, 49). Тропа местами пропадает, а березка, густая и гибкая, становится все выше и выше. Начинается лес. В начале довольно крутого спуска надо обязательно найти тропу, которая очень сильно облегчает движение (фото 43). На спуске встретили пару кострищ под большими кедрами. Внизу прошли по заболоченному участку. Шли вдоль ручья или прямо по нему, т.к. тропа периодически пропадала.

Встали лагерем на уютном берегу Кок-Хема примерно в двух км от оз.Устю-Кок-Холь (фото 50-51). Ориентир – прямо на берегу огромный камень и уже два кедра (фото 47). Решили отсюда начать сплав. Воды в реке достаточно. Необходимое количество строевого леса гарантировано. Сухостоя для костра достаточно. Мест для палаток хватает. Начали заготовку жердей на рамы. К вечеру группа была в полном составе.



Фото 44. Ночёвка на Устю-Кок-Холе



Фото 45. Брод



Фото 46. Каньон



Фото 47. Место стапеля



Фото 48. Кок-Хем



Фото 49. Оз.Устю-Кок-Холь



Фото 50. Лагерь



Фото 51. Камбуз

**8 августа.** Дневка. Сборка катамаранов (фото 53-58).



Фото 52. Завтрак



Фото 53. Утренний лагерь



Фото 54-58. Сборка катамаранов



Фото 55.



Фото 56.



Фото 57.



Фото 58.

**9 августа.** Карта 1, М 1:100000. Дежурные встали в 7:00. Остальных подняли через полчаса паковать (фото 59-60). Долго возились, вышли в 9:50.

Сплав проходил при высоком уровне воды (большая вода). Ширина реки в месте начала сплава около 15 м, а глубина порядка 1 м. Стартовали правой протокой. Примерно через 500 м после старта заметно возросло падение реки, увеличилась скорость течения

перед первым препятствием – порогом 5 (нумерацию порогов сохранили в соответствии со «старыми» отчетами – рук. Аксельрод Л.А. и др.). Четкого локального ориентира перед этим порогом нет. Можно указать лишь совокупность примет, внимательное наблюдение за которыми позволит своевременно определить сложный участок. Река делает крутой левый поворот, после которого на левом склоне видна долина ручья – притока Кок-Хема, а впереди виден резкий поворот реки направо, обрамленный скальными выходами с обоих берегов, и угадывается значительное увеличение падения реки. Зачалиться для осмотра можно на любом берегу сразу после левого поворота.

Описание порогов 5, 6 и 7 даем по отчету № , рук. Аксельрод Л.А. (г.Гатчина), 1981г. Пор.5 расположен в каньоне с высотой стенок около 5 м, общая протяженность порядка 250 м, а перепад высот примерно равен 10 м. В пороге три ярко выраженных локальных перепада высот и довольно сильные прижимы на поворотах. Очень малые проходы между камнями (фото 51-65). Экипажи еще не сработались, да и рваться не хотелось. Порог обнесли по левому берегу через заросли карликовой березки.

За порогом следуют около полутора относительно спокойных километров: шиверы, протоки.

О приближении следующего сложного участка предупреждает крутой поворот реки почти на север. После поворота правый берег скалистый, крутой левый поворот, и река раздваивается. После прохождения левым рукавом видно, что впереди с правого берега к самой реке подходит куполообразная скалистая горка (фото 66).

Для осмотра пор.6 пристали к правому берегу. Река в этом месте, пересекая скалистую гряду, «пропилила» в ней щель шириной 6-10 м и глубиной до 8 м. Длина участка около 150 м, а общий перепад высот примерно 10 м. Порог начинается мощным сливом с камня на середине реки, после которого струя продирается через ряд камней и упирается на правом повороте в скалу левого берега, а затем круто сливается вниз с 1,5-2 м ступеньки.

Ещё 3 мощных слива и очень малые проходы между камнями в ряде мест (можно порваться) заставляют отказаться от прохождения порога.

Обнесли порог за конец каньона по правому берегу около -250 м.

После шиверы река течет двумя протоками (более полноводна левая), и следующий участок длиной около 1 км спокойно течет по широкой долине.

Шивера, завершающая этот участок (скалистый левый берег, фото 67), предшествует пор.7 (дополнительным ориентиром может служить пологий увал, спускающийся к самой воде от левого борта долины, фото 68). Шивера заканчивается левым поворотом, после которого река входит в короткий (общая длина около 60 м) каньон и теряет здесь около 2,5-3,0 м высоты. Порог представляет собой три ярко выраженных слива, разделенные короткими суводями. Ключевым местом является навал на скалу правого берега в первом сливе (фото 69-74).

Страховку можно организовать с левого берега в районе суводи после второго слива, а также справа сразу за скалой. Суводь довольно мощная, а река настолько узка, что страховка спасконцом в этом месте вполне надежна.

Проходить или обносить отложили до утра.

На ночевку встали на правом берегу в начале шиверы. Устали после двух серьезных обносов. Палатки ставили под дождем.

Прошли 4 км.

Справка. **Суводь это:**

Предположительно «суводь» - синоним слова «улово».

В водном туризме улово - участок реки, где образуется противоток основному потоку, водоворот. Улово возникают у прижимов, вблизи перекатов, выступов берега, в местах резкого расширения русла реки, впадения притоков. Вывести из большого улова

попавшее в него судно, особенно плот, влекомый потоком воды, очень трудно. Для этого обычно поднимаются возможно выше по течению реки и оттуда, пересекая уловную струю, стремятся войти в основной поток. Во время маневра вследствие разности скоростей пересекаемых потоков на судно действуют различные по величине и направлению силы, что приводит к его разворотам и кренам. Экипаж судна должен быть готов к этому и парировать развороты и крены при помощи весел или гребей, а также открениванием.

Умение заходить в улова – основа для управляемого сплава по порогу. В относительном спокойствии суводи вы можете осмотреть дальнейший путь сплава, отдохнуть, продумать траекторию следующего перемещения или вылезти на берег. Входя в улово под нужным углом и с необходимым креном и скоростью, вы не перевернетесь и окажетесь в безопасности.

Главным образом, правильный подход к суводи, а не магический набор гребков, позволяет зайти в нее. Это требует заранее правильного выбора угла подхода относительно камня и улова за ним. Примите во внимание, что струя обычно сливается в сторону от камня как раз перед линией улова. Этот факт изменяет направление струи и ее скорость, относя нос каяка в сторону от улова. Внимательно рассмотрите линию суводи, изучите размер и форму камня, чтобы предвидеть поведение струи. Расположите лодку немного под углом к струе, носом к улову и не сбрасывайте скорость. Иногда не мешает выдержать паузу перед началом активных действий по заходу в суводь.

Сделайте все необходимые гребки для захода внутрь улова. Часто необходимо компенсировать отбойную струю дугowym гребком ниже по течению. Иногда дуговой гребок выше по течению необходим для предотвращения разворота раньше времени. Подождите начинать разворот, пока нос каяка не достигнет улова. С разворотом задайте крен для устойчивости лодки. Обычно, задание крена становится необходимым, когда ступни начинают пересекать границу улова. Постепенно отпустите крен, по мере разворота носом против течения. Итоги

- Задайте нужный угол захода в улово.
- Наберите или сохраните скорость для захода в улово.
- Задайте крен.
- Траектория захода должна занести вас вглубь улова, при этом не ударить носом в камень и не вынести вас из улова ниже по течению. Это потребует мощного дугowego гребка. Завершение захода близко к границе или слишком низко подвергает вас риску быть вытесненным из улова.

*Энциклопедия туриста. 2014.*



Фото 59. Завтрак



Фото 60. Перед выходом



Фото 61-65. Порог 5



Фото 62.



Фото 63.



Фото 64.



Фото 65.



Фото 66. Кок-Хем после пор.5



Фото 67. Заходная шивера пор.7



Фото 68. Увал перед пор.7



Фото 69-74. Порог 7



Фото 70.



Фото 71.



Фото 72.



Фото 73.



Фото 74.

**10 августа.** Второй день сплава, а на Билин-Бажен опаздываем уже минимум на 3 дня. С утра после завтрака (фото 75-76) рюкзаки и катамараны перенесли сразу из лагеря за каньон с порогом (фото 77-78). Очень жаль – красивый порог, нам как раз в зачёт, в нашу воду явно «пятёрочный». Далее сплав до оз.Кок-Холь Озеро прошли с ветром в спину (фото 79-81).

После озера прим. 200 м Кок-Хем течет спокойно, потом начинается шивера, а через метров 100 – пор.8, который был залит. Перед пор.9 зачалились к левому берегу на несильном течении. Осмотрели. Описание порога даем по отчету № 6037, рук. Липатов Н.А. (г.Москва), 2003г. Длина ок. 250 м, падение метров 15, 7-8 сливов, первые два по 3-4 м. Сливы засорены камнями, один кривой водопадный (фото 82-83).

Согласно классификатору маршрутов (п.268), в малую воду порог считается непроходимым, в нашу большую воду – 6 к.т. О прохождении речь не шла. Тропа обноса проходит по левому берегу далеко от реки и выходит уже после порога к стоянке. Обнос тяжелый.

Ночевка на стоянке после порога. Прошли 6 км.



Фото 75. Завтрак



Фото 76. Лагерь



Фото 77. Обнос пор.7

Фото 78. Шивера после пор.7



Фото 79. По оз.Кок-Холь

Фото 80. Оз.Кок-Холь



Фото 81. На берегу оз.Кок-Холь

Фото 82. Конец пор.9



Фото 83. Начало пор.9

**11 августа.** Карта 1. М 1:100000. Утром при подкачке лопнул наружный баллон кат.-2-2 «Дракоша» (фото 84). Катамаран разобрали и погрузили на другие. Позняк пошел на кат.-4, Семушев на кат.-2-3.

После пор.9 до пор.10 «Малютка» около километра спокойного сплава. Порог расположен на правом повороте реки. Длина ок. 150 м. Осмотр по левому берегу. Вода на заходе под левым берегом проходит через 4 гряды обливных и полуобливных камней (это хорошо видно на снимках), ниже образует несильную «бочку», а затем мощным 1,5 метровым водопадным сливом падает в «котел», образуемый отбойными валами повернувшегося на 90° левого берега. Далее поток течет направо. Для катамарана сложность представляет заход в порог, явно зависящий от уровня воды, и последующее поведение катамарана в «котле». В нашу большую воду – 5 к.т. Страховку первого экипажа организовали за порогом двумя спасконцами, следующих страховали и катамараном (фото 87).

Итак, прохождение. Шедший первым кат.-2-4 стартовал от левого берега, вышел на поток чуть правее центра, обошел 2 гряды камней, на третьей левым баллоном зацепил камень, и был развернут лагом. Экипаж не растерялся и быстро зачалился на стыке левого берега и четвертой гряды камней. Вернув кат. на метров 10 выше, экипаж «прыгнул» в лямки, обошел четвертую гряду, резко сместился опять к левому берегу, успешно вписался в габаритный заход и, миновав, как нам показалось, чуть-чуть притормозившую кат. бочку, прыгнул в «котел». Умелые действия экипажа, а еще больше, отбойные валы левого берега отбросили нос ката вправо на более тихую воду. Получается, что отбойные валы не позволяют катамарану ударить носом о каменную стену левого берега (фото 85-89).

Следующие экипажи, учтя все произошедшее, прошли порог достаточно чисто. Первый «пятёрочный» порог на этой реке пройден!

До пор.12 «Лифт на эшафот» ок. двух км шиверы. В этой шивере находится и пор.11, но определить его мы не смогли, как и другие группы, судя по их отчетам.

Пор. «Лифт на эшафот» расположен на крутом правом повороте, а перед порогом заметный уклон и шум. Чалка на левый берег для осмотра сразу двух порогов. Описание пор.13 даем по отчету № 6037, рук. Липатов Н.А. (г.Москва), 2003г.

Пор.13 «Эшафот» находится в длинном каньоне и начинается после огромных валунов на входе. Далее два трехметровых слива, потом стиснутый скалами мощный пенный поток несется вниз по S-образной траектории, длина прим. 50 м, падение метров 10. На каждом повороте потока бой в стену, карманы, нависающие скалы. Потом метров 300 серьезного сплава среди больших валунов, желательнее на большой скорости, чтобы пробивать довольно мощные «бочки». Наиболее опасно место, где с правого берега на высоте 1 м от воды нависает каменный выступ (под ним соответственно «карман»), а проход рядом с этим местом относительно габаритный, метрах в трех слева из воды торчат острые «зубья». В общем, порог произвел очень сильное впечатление и полностью оправдал свое название. По классификатору - 6 к.т.

Тяжелый обнос порогов 12 и 13 по тропе левого берега.

Ночевка на стоянке после порога (фото 90-910).

Прошли 4 км.



Фото 84. Авария



Фото 85-89. Прохождение пор.10 «Малютка»



Фото 86.



Фото 87.



Фото 88.

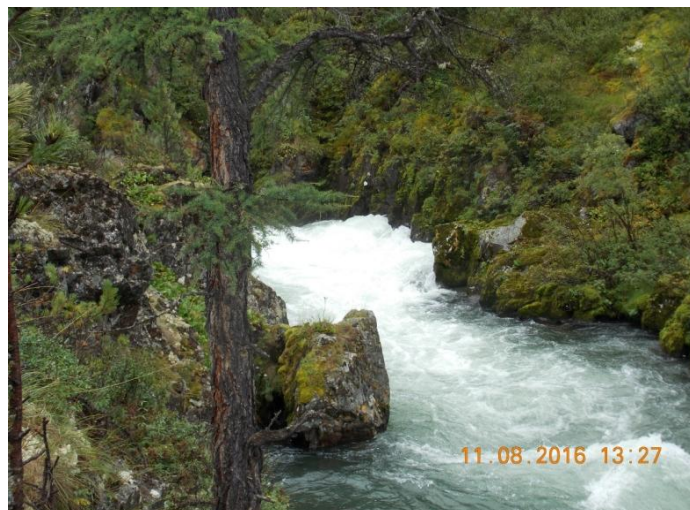


Фото 89.

**12 августа.** Карта 2. М 1:100000.

От пор.13 до пор.14 «Катаклизм» менее 300 м спокойного течения. Вещи и катамараны обнесли прямо из лагеря (фото 92-93). Осмотрели порог по левому берегу. Описание порога даем по отчету № 6037, рук. Липатов Н.А. (г.Москва), 2003г.

Начало порога по S-образной траектории. Привычный габаритный для катамарана заход под левым берегом, затем метров через 10 крутой поворот налево в небольшой слив (1-1,5 м), метров 10-15 спокойной воды в узком каньоне, тормозящая «бочка» перед основным вторым сливом, и одновременно с поворотом направо на 90° мощный водопадный слив 3-3,5 м с боем в стену и образованием пенного «котла» между сливом и левым берегом (сильнее, чем в «Малютке»). Из «котла» струя идет вправо, огибает скалу левого берега (при этом имеется неслабый прижим к скале правого берега), затем метров 30 спокойной воды, слева есть большое улово для чалки (можно выйти на берег), после улова – последний водопадный слив 2 м и выходная шивера до 100 м (фото 94-95).

Согласно классификатору маршрутов в нашу большую воду порог 6 к.т.

До пор.15 «Челюсти» около 5,5 км однообразного сплава. Много поворотов с прижимами, каменистое дно. Порог начинается шиверой. Чалка для осмотра на левый берег. После 100м шиверы слив высотой 1м. Требуется точный заход, поскольку в 10м ниже второй слив - узкий и высокий. Здесь нужно зайти очень точно, поскольку катамаран может развернуть на любом из камней, ограничивающих слив. Немного ниже третий, самый мощный слив порога, высотой около 1,5 м (фото 97). Струя в нем наваливает на скалу ПБ, образуя мощный отбойный вал. Ниже в русле много надводных и подводных камней. Струя мощная, чисто даже по нашей воде пройти непросто. Заканчивается порог мелкой шиверой и островом.

Согласно классификатору маршрутов в нашу большую воду порог 6 к.т. (фото 96-99).

Общая длина порога около 300 м. Можно, конечно, понизить категорию трудности до 5У и попытаться пройти порог, но прохождение порога катамараном может привести к поломке, а также к разрыву оболочек. Имеется и опасность для здоровья.

Опаздываем, впереди ещё весь Бий-Хем. Обнос за порог на знакомую стоянку. Постановка лагеря. Кто может и хочет – на рыбалку!

Прошли 7 км.



Фото 90-91. Сборы



Фото 91.



Фото 92. Перед обносом



Фото 93. Впереди «Катаклизм»

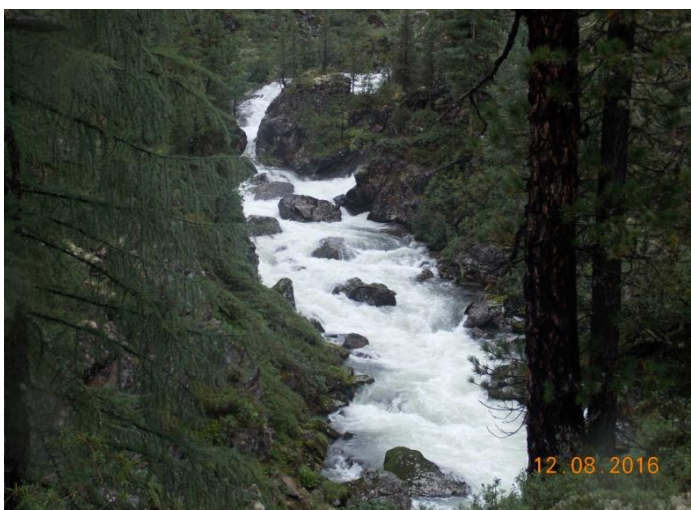


Фото 94-95. Пор.14 «Катаклизм»



Фото 95.



Фото 96-99. Пор.15 «Челюсти»



Фото 97.

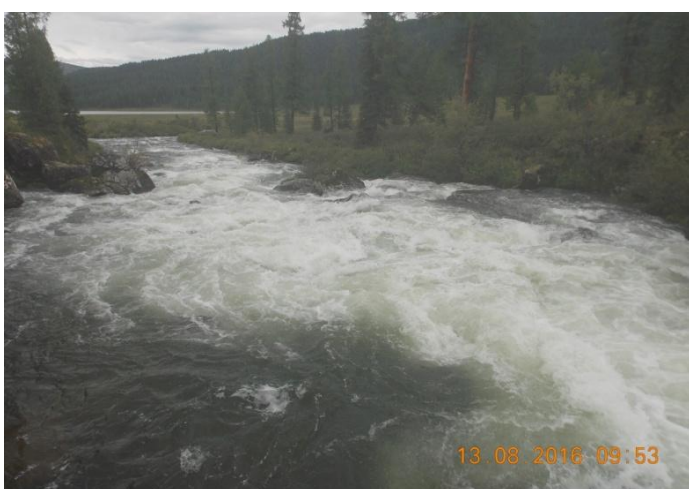
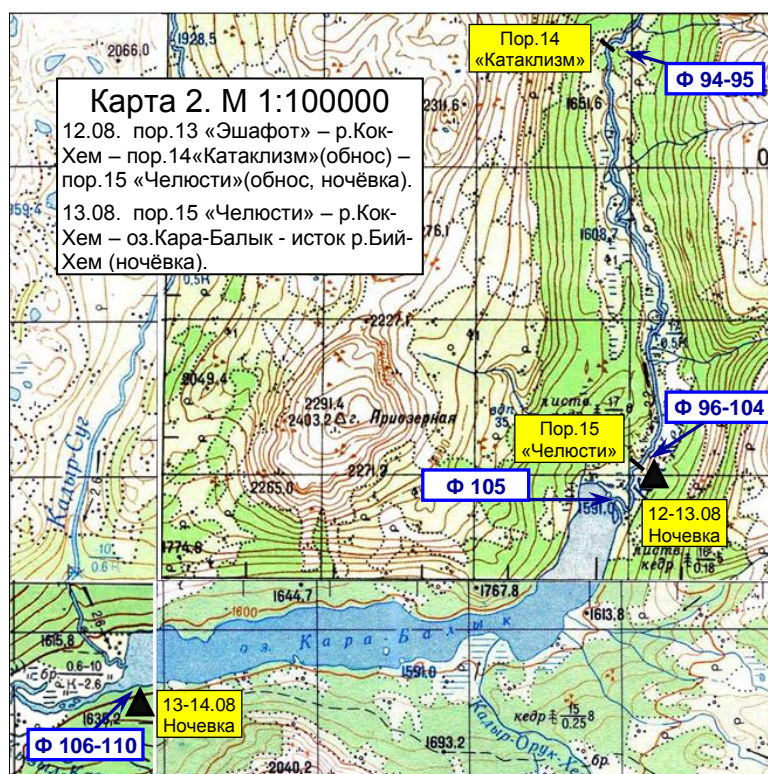


Фото 98.



Фото 99.



**13 августа.** Карта 2. М 1:100000. Сегодня мы планировали лишь пересечь озеро Кара-Балык и встать на другой его стороне.

Не самый ранний завтрак, ремонт кат-2-2 (фото 100-101), рыбалка (фото 102-103). Пообедав (фото 104), вышли (фото 105). До озера река петляет почти километр. Кара-Балык шли около двух часов вдоль правого берега. На ночёвку встали у истока р.Бий-Хем слева на поляне с памятной стелой (фото 106).

Прошли 8 км.



Фото 100. Лагерь на «Челюстях»



Фото 101. Ремонт кат-2-2



Фото 102-103. Удачная рыбалка



Фото 103.



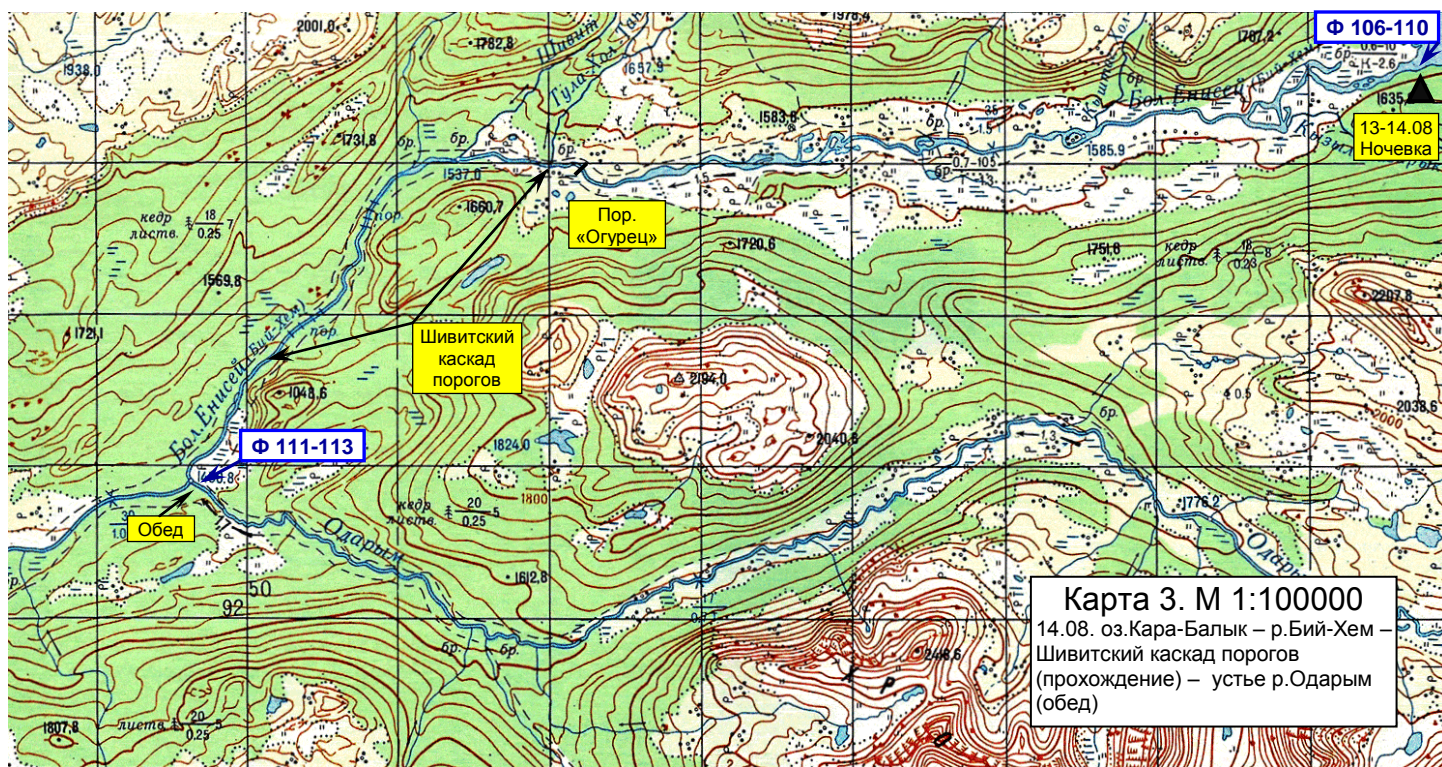
Фото 104. Обед на «Челюстях»



Фото 105. Устье Кок-Хема



Фото 106. Стела



**14 августа.** Карта 3. М 1:100000.

Утром малооблачно с солнцем. Завтрак, сборы (фото 107). Выход в 9:00. Из-за большого уровня воды в озере течение на истоке р.Бий-Хем очень слабое, всё залито (фото 109). Река петляет себе, иногда разделяется на протоки, зато очень красиво. Вода чистейшая, и дно видно даже на большой глубине. Табличка на левом берегу с надписью «Большой Енисей» на месте. Через примерно 10 км от озера должен быть порог «Огурец». При нашем прохождении никакого порога не было. Это подтверждает правило, что если «Огурец» под водой, то уровень воды в реке считается высоким (большая вода).



Начал моросить дождь. Ниже, на протяжении двух км уклон возрастает. Все шиверы залиты. Линия движения хорошо видна с наплыва. Натренировавшись проходить шиверы на Кок-Хеме, идём всё с ходу. **Шивитский каскад порогов** начинается за устьем р.Тула-Хол-Танма и заканчивается в двух км перед устьем р.Одарым, левого притока Бий-Хема.

В своем прошлом походе руководитель шел Бий-Хем по малой воде. Никакого сравнения с нынешним. Никакой делёжки на шесть локальных порогов. Абсолютно чистое русло. Сплошной поток с валами от больших до огромных в так называемом пороге № 5. Все 7 км каскада прошли на одном дыхании без единой чалки. Старались держать интервал между судами в пределах пятидесяти метров. Никакого расслабления от начала и до конца каскада. Надо было постоянно «держаться» катамаран перпендикулярно валам, и на каждом валу «зарубаться», чтобы не сбросило назад! Экипажам катамаранов с малым объемом (кат-2-2, кат-2-4) пришлось, мягко говоря, не сладко.

Общее падение реки на участке примерно 7 км составляет 108 м, что дает величину среднего уклона 15 м/км. Уклон выбирается неравномерно и увеличивается к финишу. Берега, почти от устья р. Тула-Хол-Танма и до конца каскада сложены ноздреватой и столбистой лавой, которая образует либо отвесные стенки, либо ненадёжные осыпи.

Согласно классификатору, в нашу большую воду Шивитский каскад порогов, являющийся таким длинным и мощным препятствием, имеет 5 к.т.

После Шивитского каскада один за другим идут острова и почти непрерывно следуют несложные залитые шиверы.

На обед встали на отличную стоянку на левом берегу, сразу после впадения р.Одарым (фото 111-112). Здесь есть всё и для ночёвки: места для палаток, сухостой, кострище, чистейшая вода. Много грибов, но уже мало красной смородины. На дереве с памятными табличками побывавших здесь групп, мы закрепили свою (фото 113).

После устья Одарыма шиверы прекращаются, скорость течения около 7 км/час. Примерно через час сплава по левому берегу появляются скальные выходы высотой более 10 м. Справа приходит речка.

Заходная шивера пор.**«Водопадный»** была залита. Прошли сходу ближе к левому берегу. Основной слив порога увидели только вблизи. Бий-Хем сливается водопадом через уступ, образованный сбросом в дне реки. Высота сброса чуть меньше двух метров. В левом сливе вода падает почти вертикально. Справа, ближе к берегу, слив более пологий, по нему сходу и прошли. Кат-2-3, пройдя первым, стал на страховку. Порог 4 к.т. С обеда шли под дождём, да и «Водопадный» шли сходу, так, что было не до фотографирования. Через км сплава река входит в каньон, шиверы усложняются.

Порог **«Сухой»**. В прошлую малую воду вся река на коротком участке была перегорожена огромными скальными обломками с общим падением около 3 м. центральная и правая часть русла «забита» камнями. Выходной слив у левого берега высотой около 1,5 м. На подходе в левой трети русла два ряда сливов до метра высотой.

В нашу большую воду порог был сильно залит. Группа прошла под дождем порог сходу по S-образной траектории без всяких проблем. 4 к.т. Название «Сухой» уже не подходило.

До следующего порога **«Сюрприз»** около 3-х часов сплава. На берегах стали попадаться берёзы, длинные участки горелого леса и несколько каньонов. Перед порогом справа впадает приток, затем река входит в каньон и следует несколько мощных шивер с жесткими бочками. На берег не выходили, шли сходу, чалясь в уловах

до и после опасных участков. На крутом правом повороте начинается сам порог, нужно успеть зачалиться к левому берегу.

Шли под дождём, устали, подмокли, проголодались. В общем, расслабились и поэтому зачалились уже в камнях левого берега в начале порога. Время около 17:00. Вспомнилось, что тропа для осмотра проходит наверху, где-то в середине порога прямо на тропе хорошая стоянка. Единственная проблема – вода далеко, ведь берег крутой, высокий и выложен сплошными крупными камнями. В нашем случае камни были еще мокрыми и скользкими. В прошлый раз руководитель при обносе рюкзака на склоне получил травму.

В нашу большую воду порог «Сюрприз» согласно классификатору 5 к.т., нужен нам в зачёт «пятёрки».

Разведку провели без всяких проблем, пройдя по воде среди камней левого берега. Порог «грязноватый», но сильно залит.

Заход в порог под левым берегом, затем ближе к правому, здесь обход ближе к центру единственно опасного места - прижима у правого берега. Вода высокая, линия движения простая, валы большие, от прижима уход есть. К прохождению подошли серьезно. Катамараны пришлось возвращать назад вдоль берега метров 20. При прохождении в прижим затаскивает очень ощутимо, но в нашу большую воду была возможность переместиться как можно ближе к левому берегу и избежать столкновения со скалой, да и прижим оказался проносной и глубокий. Фотоаппараты начали выходить из строя, да и не до фотографирования было.

Пройдя залитую шиверу «Каменная», встали на левом берегу на ночёвку (прошли менее километра). Единственный плюс стоянки – очень много сухого плавника. Разожгли два костра – один для приготовления пищи, второй большой для обогрева и сушки. Площадки для палаток пришлось расчищать. Но все были довольны и этому, всё-таки день получился очень напряженным.

Прошли именные пороги:

Шивитский каскад порогов – 5 к.т.

порог «Водопадный» – 4 к.т.

порог «Сухой» – 4 к.т.

порог «Сюрприз» – 5 к.т.

Прошли 45 км.



Фото 107. Лагерь в устье Бий-Хема



Фото 108. Будущая уха



Фото 109. Исток Бий-Хема



Фото 110. Оз.Кара-Балык



Фото 111-113. Обед в устье р.Одарым



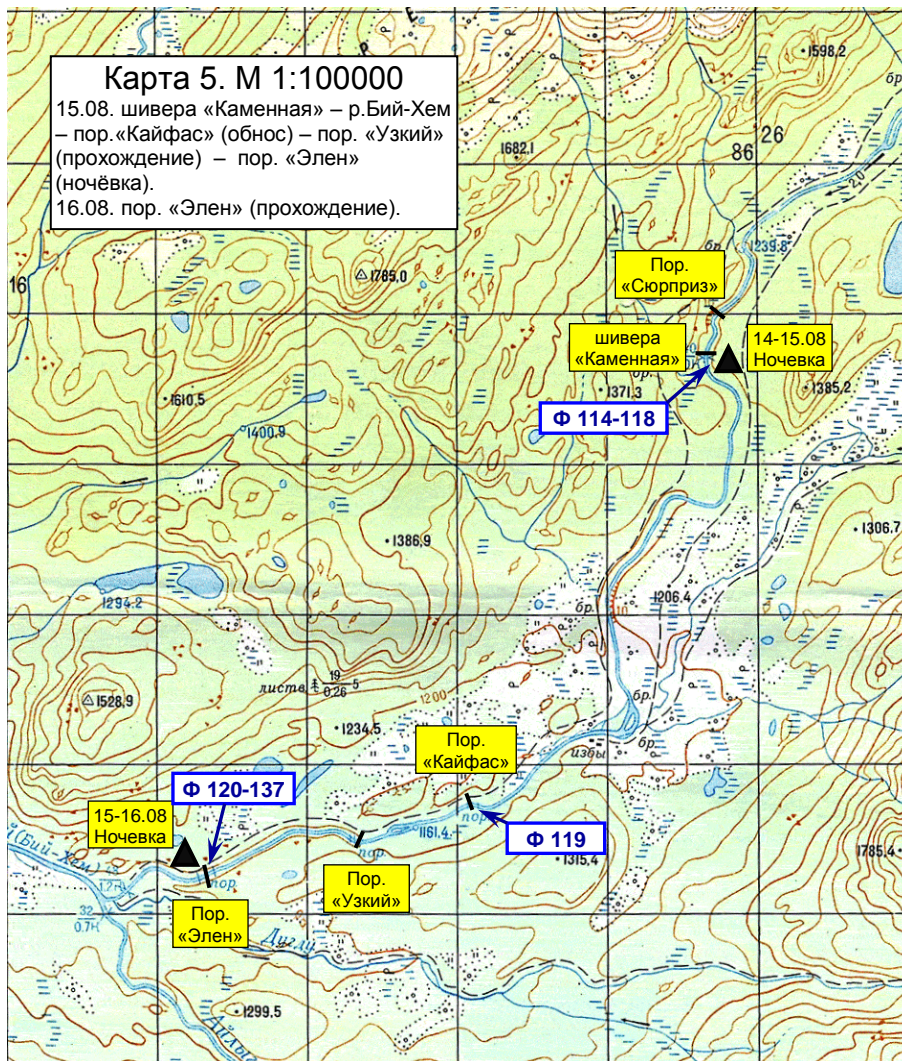
Фото 112.



Фото 113.



Фото 114. Сбор группы



### 15 августа. Карта 5, М 1:100000.

Погода облачная, но без дождя. Завтрак (фото 116), паковка (фото 115). Через полтора часа сплава подошли к порогу **«Кайфас»**. Перед порогом плес, слышен шум и видно падение уровня реки. По старинке чалка на левый берег, здесь и чуть выше есть тропы, нижняя для осмотра, верхняя для обноса. Бегло осмотрели порог, потом перенесли рюкзаки ниже порога на небольшую полку. Наташа начала готовить обед. Порог очень серьезный. Высокий уровень воды сильно изменил порог. Описание порогов «Кайфас», «Узкий» и «Элен» даем по отчету № 6037, рук. Липатов Н.А. (г.Москва), 2003г. Начинается он короткой заходной шиверой, в ней цепочка стоячих валов под левым берегом, (рядом с ними правее есть бочка (можно выбрать, кому что нравится), затем пологий но мощный слив 2,5- 3 метра. Метров через 10-15 второй такой же слив, за ним участок относительно спокойной воды метров 50, на котором, обходя камни можно выбрать дальнейшую линию движения. После этого участка основной поток идет слева и по центру, образуя у левого берега мощнейшую смесь косых бочек, в центре русла находится отвесный водопадный слив метра 2 высотой, а совсем справа у берега, огибая каменную глыбу, мелкая габаритная протока, засоренная камнями. Далее слева находится прижим, но сейчас карман там залит, к тому же оказались залитыми камни по центру русла. После этого можно считать, что порог кончился, дальше только быстроток и невысокие пологие валы.

Нижняя чалка возможна в одну из нескольких "бухт" слева – здесь мощные улова. В результате высокой воды, сложность порога осталась примерно на том же уровне, а вот опасность увеличилась. Все сливы и бочки превратились в мощные водопады, каждое из этих препятствий в отдельности может считаться именованным порогом. Организовать качественную страховку практически невозможно, а попытка прохождения самосплавом третьего слива может так и закончиться попыткой – мощное обратное течение в бочках не каждый сумеет преодолеть. Это самый опасный порог на всем маршруте! Согласно классификатору при нашей большой воде – порог 6 к.т.

Очень тяжелый обнос по верхней, иногда пропадающей тропе. К месту обеда пришлось продираться через лес и болото. На полку катамараны опускали на чалках по почти вертикальной скальной стене. Пообедав, привязали рюкзаки, и т.к. берег Бий-Хема был в нашем месте обрывистый и глубокий, на основное русло вышли по «канализации» (фото 119).

От порога "Кайфас" до порога "**Узкий**" около десяти минут сплава. Порог виден с воды, особых ориентиров нет. Зачаились на левый берег, здесь есть тропа для осмотра. Река уходит в глубокий каньон, тропа идет на большой высоте, порог начинается узким (метра 3 шириной) заходом, потом ряд валов, поворот реки направо, здесь несколько мощных бочек, от которых при желании можно увернуться, и последний крутой левый поворот, после которого ничего нет. Спокойно прошли порог, собрав при этом осознанно почти все бочки. Порог 4 к.т.

Через 15 минут сплава порог "**Элен**". Виден с воды, но наша чалка на правый берег получилась какая-то скоростная и уже на приличном течении (фото 120) и близко к началу порога. Здесь тропа для обноса и чтобы детально осмотреть порог, нужно сходить с неё левее. Внимательно осмотрели порог, он заключительный на нашем маршруте. По классификатору он и в малую, и в большую воду 5 к.т. Нам нужен зачёт «пятерки». По не писанным правилам у водников пороги 5 к.т. после 18:00 проходить не принято. Разгрузились, катамараны вынесли на берег и закрепили, вещи обнесли за порог на отличную стоянку.

Обустроили лагерь (фото 121). Прохождение порога запланировали на завтра. Прошли 14 км.



Фото 115-118. Лагерь в конце ш. «Каменная»



Фото 116.



Фото 117.



Фото 118.



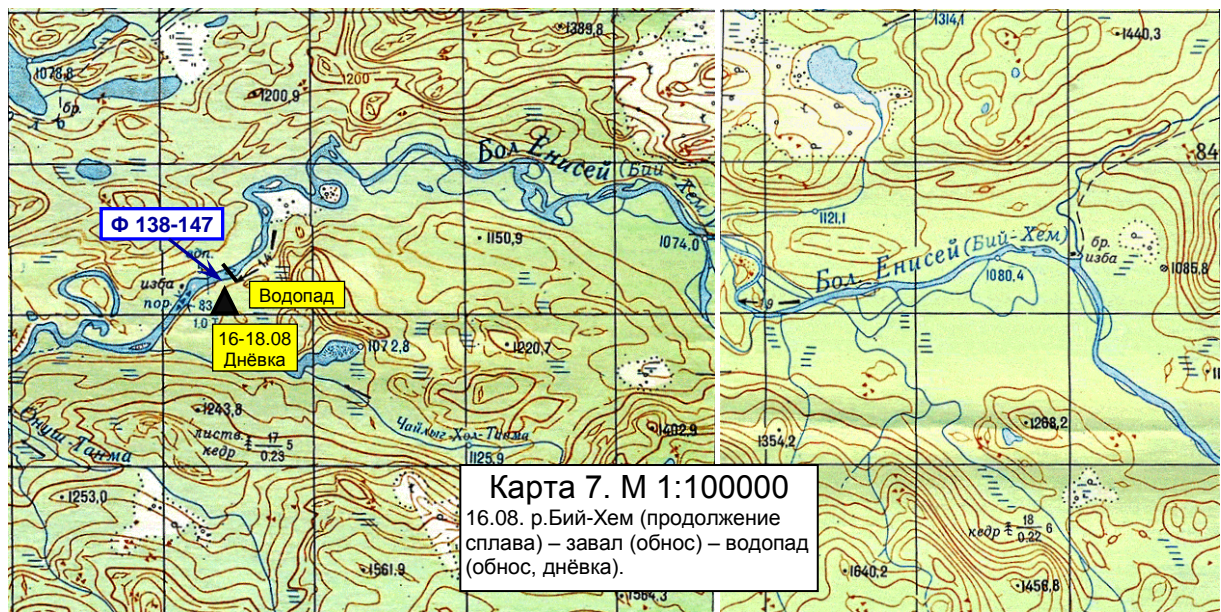
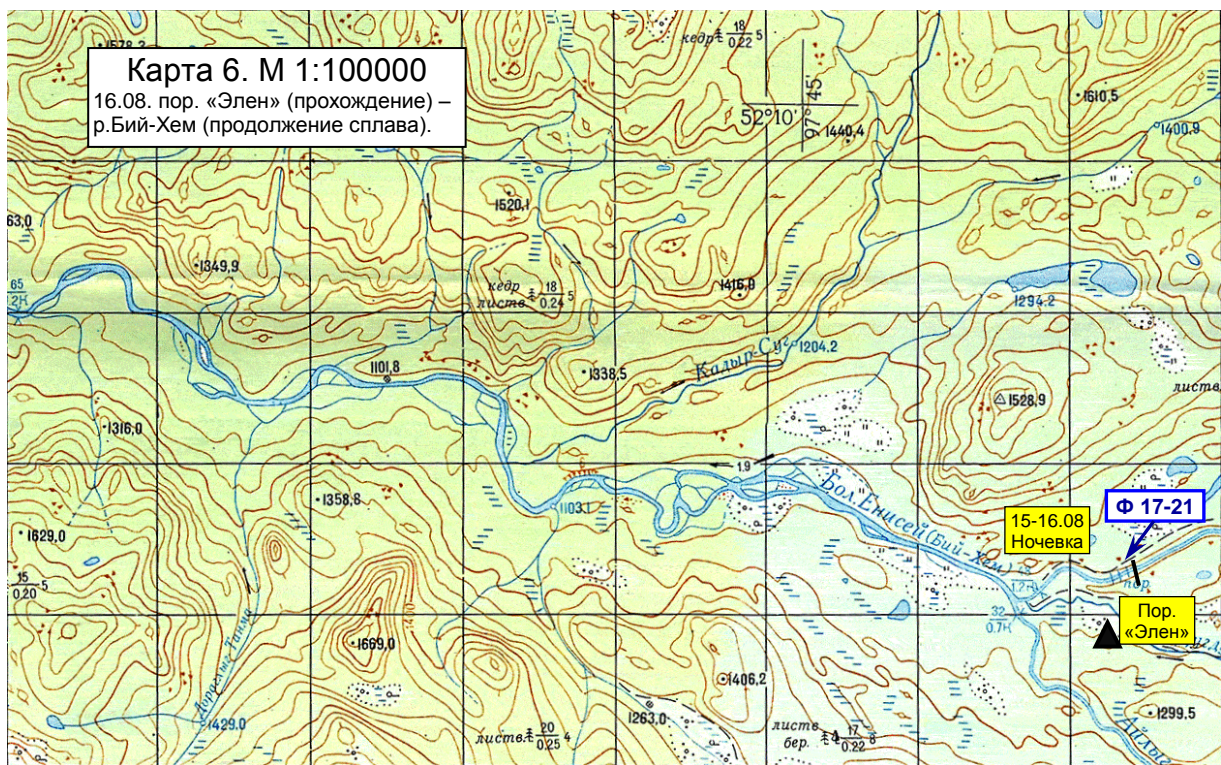
Фото 119. Канализация после пор. «Кайфас»



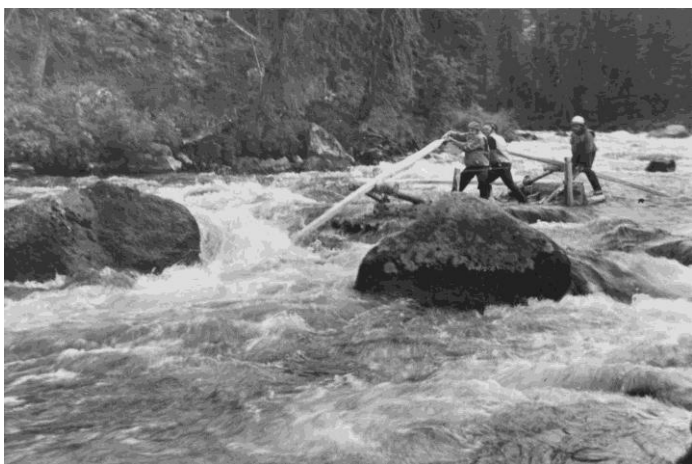
Фото 120. Чалка перед пор. «Элен»



Фото 121. Лагерь на пор. «Элен»



Следующие фотографии взяты из отчета № 1673, рук.Кейко В.В., г.Иркутск, 1968г.  
(малая вода)



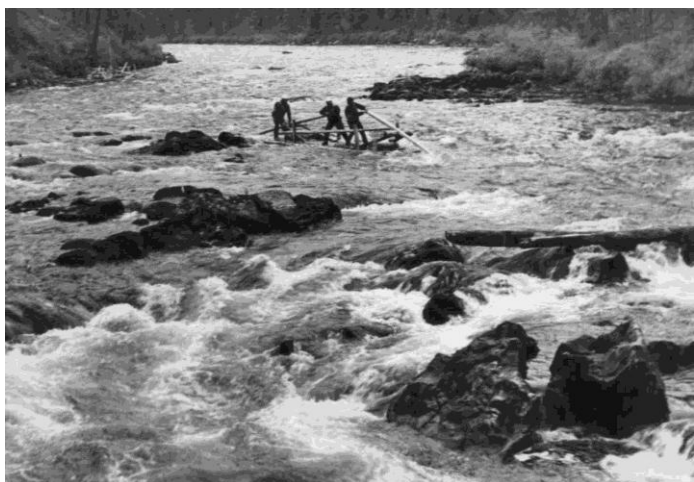
Шивитский каскад порогов



Шивитский каскад порогов



Пор. «Водопадный»



Пор. «Водопадный»



Пор. «Водопадный»



Пор. «Сухой»



Пор. «Сухой»



Пор. «Сюрприз»



Пор. «Сюрприз»



Пор. «Сюрприз»



Пор. «Сюрприз»



Пор. «Кайфас»



Пор. «Узкий»



Пор. «Элен»



Пор. «Элен»



Порог «Элен» в малую воду (фото 1973г.)



*Колясочник Элен на вершине пика Топографов.*

Этой девушке порог «Элен» обязан своим именем  
(фото 1967 г.)

**16 августа.** Карта 6, М 1:100000.

Порог «Элен».

Описание порога даём из отчёта № 5714 рук.Палагута К.А., Москва, 2000г.

Порог расположен в месте пересечения грядой лавового потока. На входе, через всю реку - гряда камней, после которой уклон резко увеличивается, и река сужается. Наиболее чистый проход - в гряде слева. Далее на протяжении 70 м - несколько хаотично расположенных сливов через подводные плиты. Основная часть струи огибает скальную башню у левого берега (в этом месте река снова расширяется), уходит в левую часть русла и сливается почти на метр в ворота между левым берегом и островной скалой. Далее, эта часть струи делится на две, меньшая из которых плавно разворачивается направо, сливается через гряду камней в центре реки. Большая - идет вдоль скалы левого берега, образуя ярко выраженный желоб с крутыми сливами и пенными котлами. Правая часть потока уходит вправо от островной скалы в центре порога и ступеньками сливается с нескольких полузалитых гряд камней, после чего сливается со средней струей на участке после расширения. На этом участке порога река падает почти на 4 метра. На выходе русло сужается, вся вода собирается вместе и образует очень эффектный вал высотой около 2 метров.

Это описание по малой воде (фото 123), у нас вода большая, порог кардинально изменился, многое залито (см. фото нашего прохождения).

Наш план прохода у всех экипажей одинаков: заход по струе в центре, в середине порога уход вправо, далее возвращение в центр, на финише – основной слив и эффектный вал. И все - вынос на правобережный галечник (фото 137). Самую простую верхнюю часть все прошли одинаково.

Один из экипажей среднюю и финишную часть прошёл вдоль правого берега (фото 124-125). Остальные – по плану с минимальными отклонениями (фото 126-136).

Для первого экипажа страховка была организована двумя спасконцами с галечника, а остальным – одним спасконцом и катамараном. В экипажах были произведены соответствующие замены.

В прошлую малую воду порог выглядел очень устрашающе, да еще вспомнилось пятиметровое бревно, торчащее навстречу в самом нужном месте.

Сейчас «Элен», конечно мощный и внушающий уважение порог, но был каким-то светлым, просто красавец. К тому же все сложилось удачно: вечером высушились, выспались, обильно позавтракали, без разногласий перекомплектовали экипажи (Вадим прошел порог 2 раза, а Павел – целых три).

И с погодой, практически впервые, повезло: хоть и солнца не было, но не было и дождя. Он начался, когда прохождение уже закончилось.

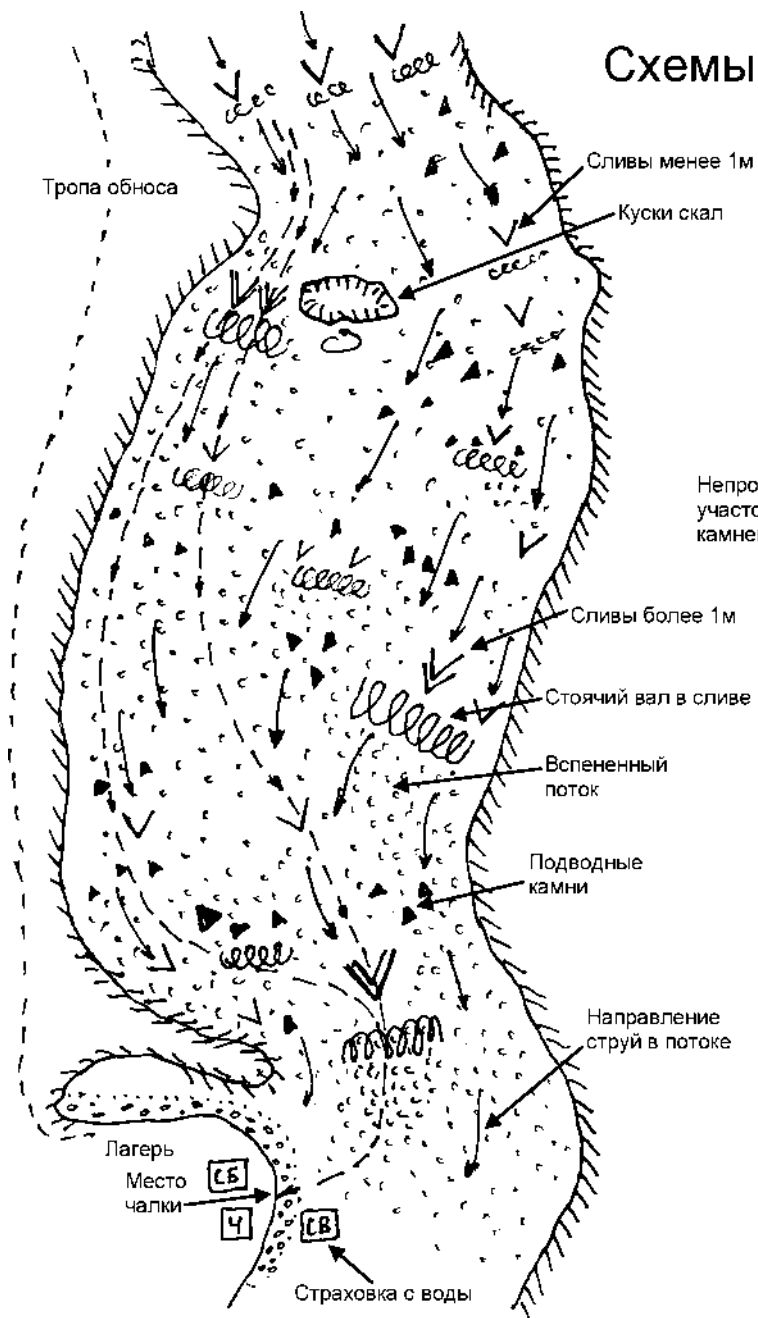
После обеда вышли, надо обязательно дойти до водопада, там решим, каким темпом идти до Тоора-Хема.

За порогом Бий-Хем быстро успокаивается. Сразу получаем два левых притока – р.Дугду и р.Айлыг. Единственное препятствие – завал в четырех км до водопада. Обнесли рюкзаки и катамараны вдоль левого берега по следам рыбаков и лодок, которые они тащили. Ни разу не ошиблись с протоками.

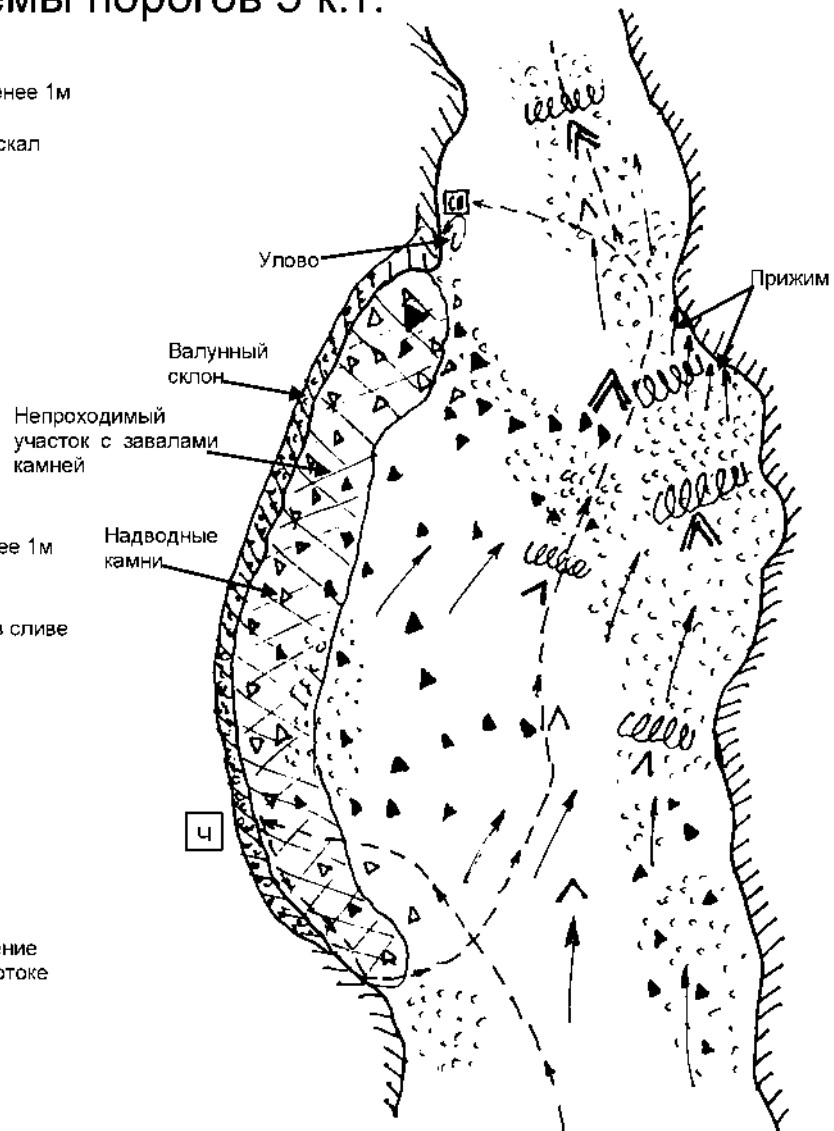
Сам водопад пропустить невозможно – глухой шум слышен издалека, да и река сильно расширяется. Традиционная чалка перед водопадом на ЛБ. Фирменные лодки рыбаков с наворотами немного мешают. Начальный участок широкой тропы обноса оказался весьма крутым и очень скользким (фото 138). Вниз на отличную стоянку тропа была получше (фото 139). Ставим лагерь рядом с группой туристов-рыбаков из Хакасии. Спортивных туристов нет.

Дров полно, ведь за склоном горелый лес. Ужин. Прошли сегодня 37 км.

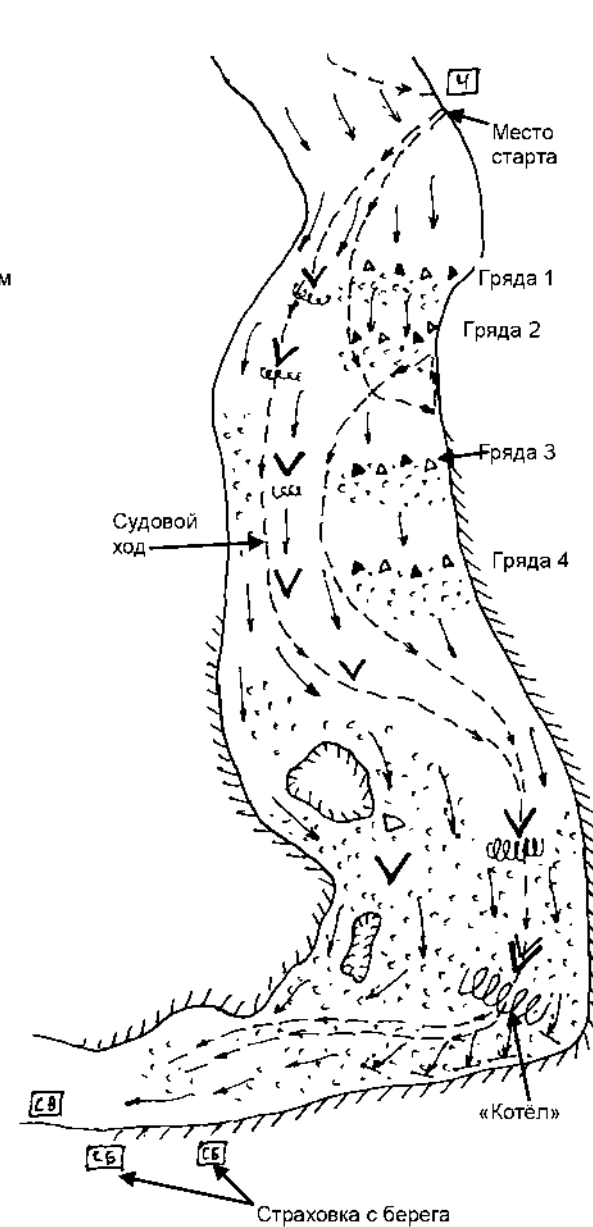
## Схемы порогов 5 к.т.



Порог «Элен»



Порог «Сюрприз»



Порог «Малютка»



Фото 124-137. Прохождение пор. «Элен»



Фото 125.

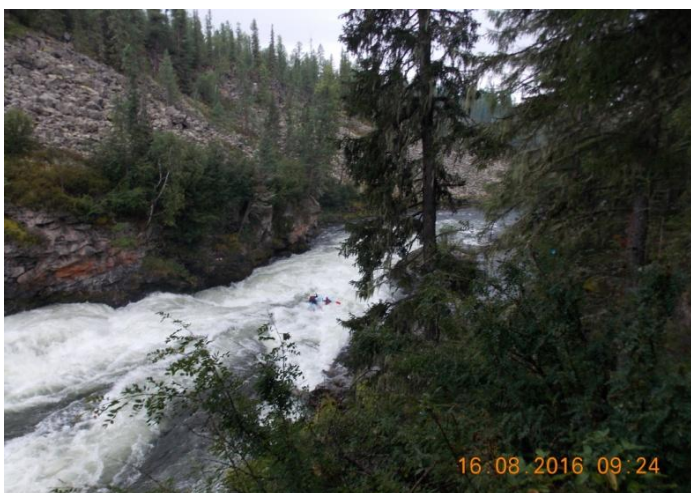


Фото 126.

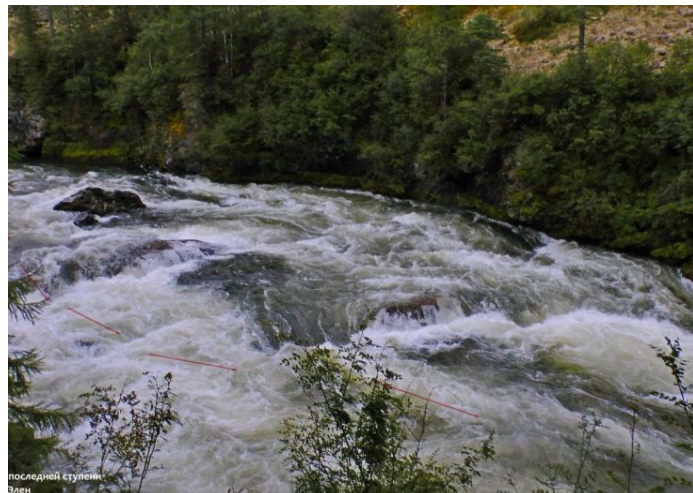


Фото 127.



Фото 128.



Фото 129.

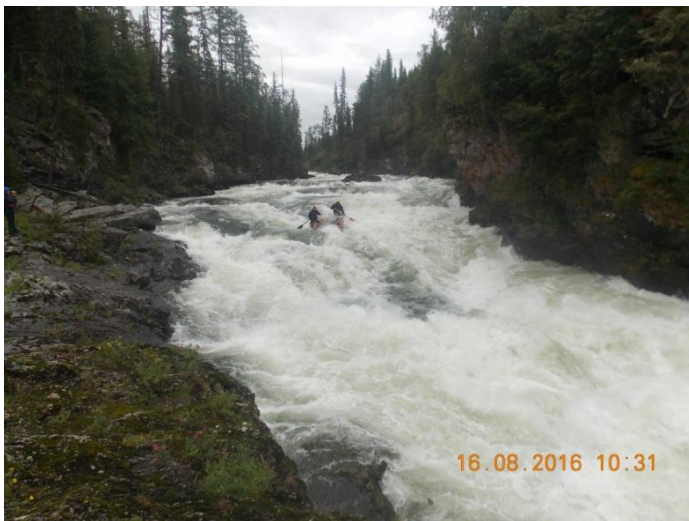


Фото 130.



Фото 131.



Фото 132.



Фото 133.



Фото 134.



Фото 135.



Фото 136.



Фото 137.



Фото 138. Водопад. Тропа подъёма



Фото 139. Водопад. Тропа спуска

### *17 августа.*

Утром окончательно решили остаться на днёвку. Много рыбы, грибов и ягод (фото 141-142). Экскурсия на водопад (фото 143-146). К отбою из пяти судов сделали две «галеры», связав катамараны вдоль. Такое судно идет значительно быстрее, чем катамараны (до 8 км/час) и требует значительно меньших усилий при гребле.



Фото 140. Стоянка на водопаде



Фото 141. Счастье рыбака



Фото 142. Улов



Фото 143-146. На водопаде



Фото 144.



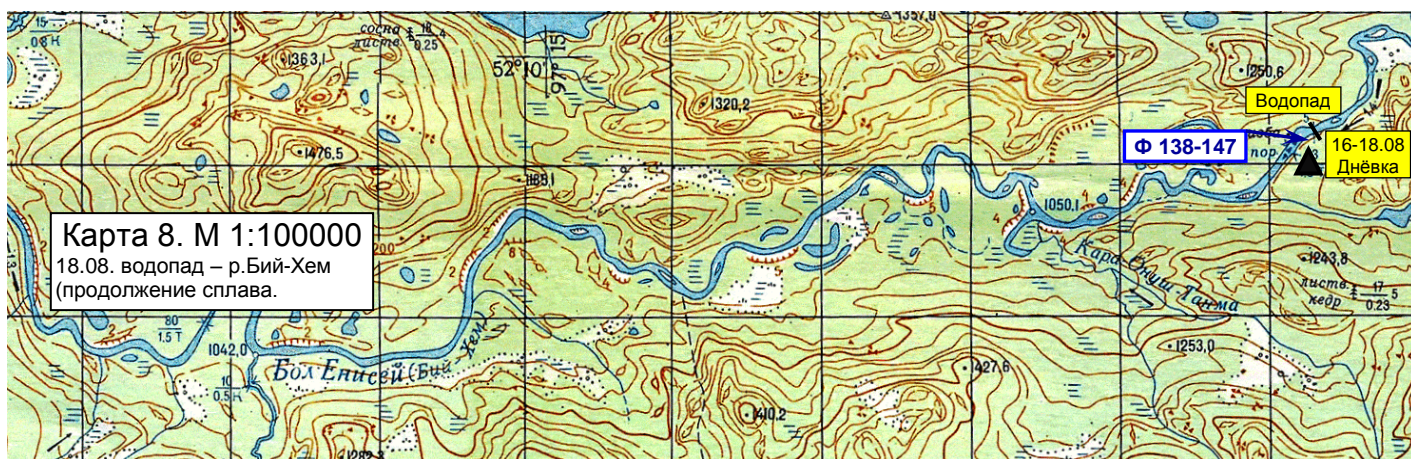
Фото 145.



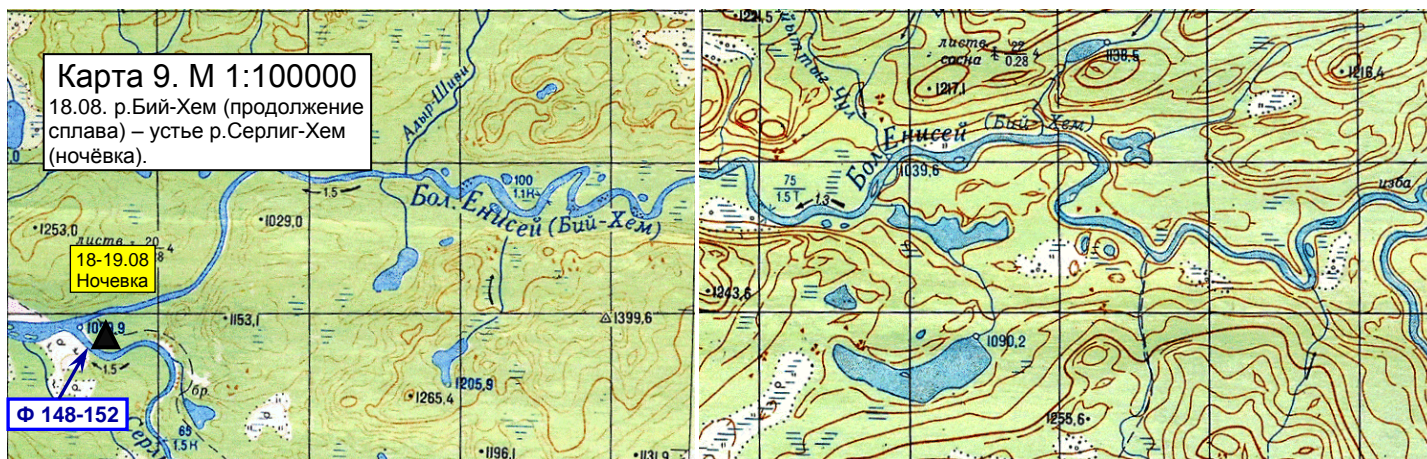
Фото 146.



Фото 147. Добыча



Карта 8. М 1:100000  
18.08. водопад – р.Бий-Хем  
(продолжение сплава).



Карта 9. М 1:100000  
18.08. р.Бий-Хем (продолжение  
сплава) – устье р.Серлиг-Хем  
(ночёвка).

**18 августа.** Карта 8, 9. М 1:100000.

Вышли в 10:00. Хорошо бы дойти до устья Баш-Хема, но и до устья Серлиг-Хема тоже неплохо. Временами моросит дождь, немного нудновато. Непонятно, где обедали.

Около 17:00 встали на ночёвку в устье р.Серлиг-Хем на его правом берегу. Отличная стоянка, хорошие места для палаток, кострище, много сухостоя, отличные виды (фото 148-149). Настроение хорошее, напряжение спало еще на водопаде.

Прошли 44 км.

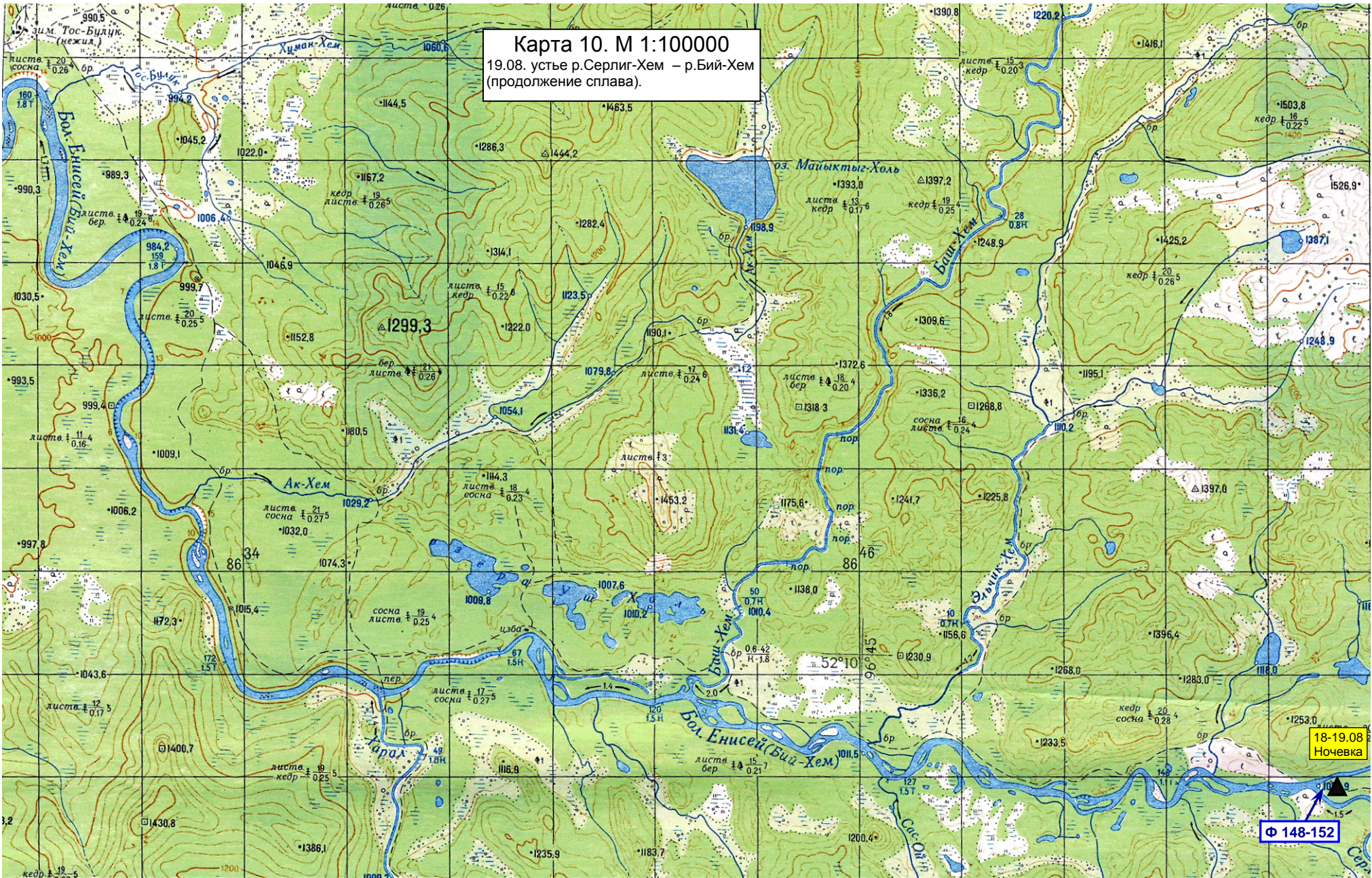


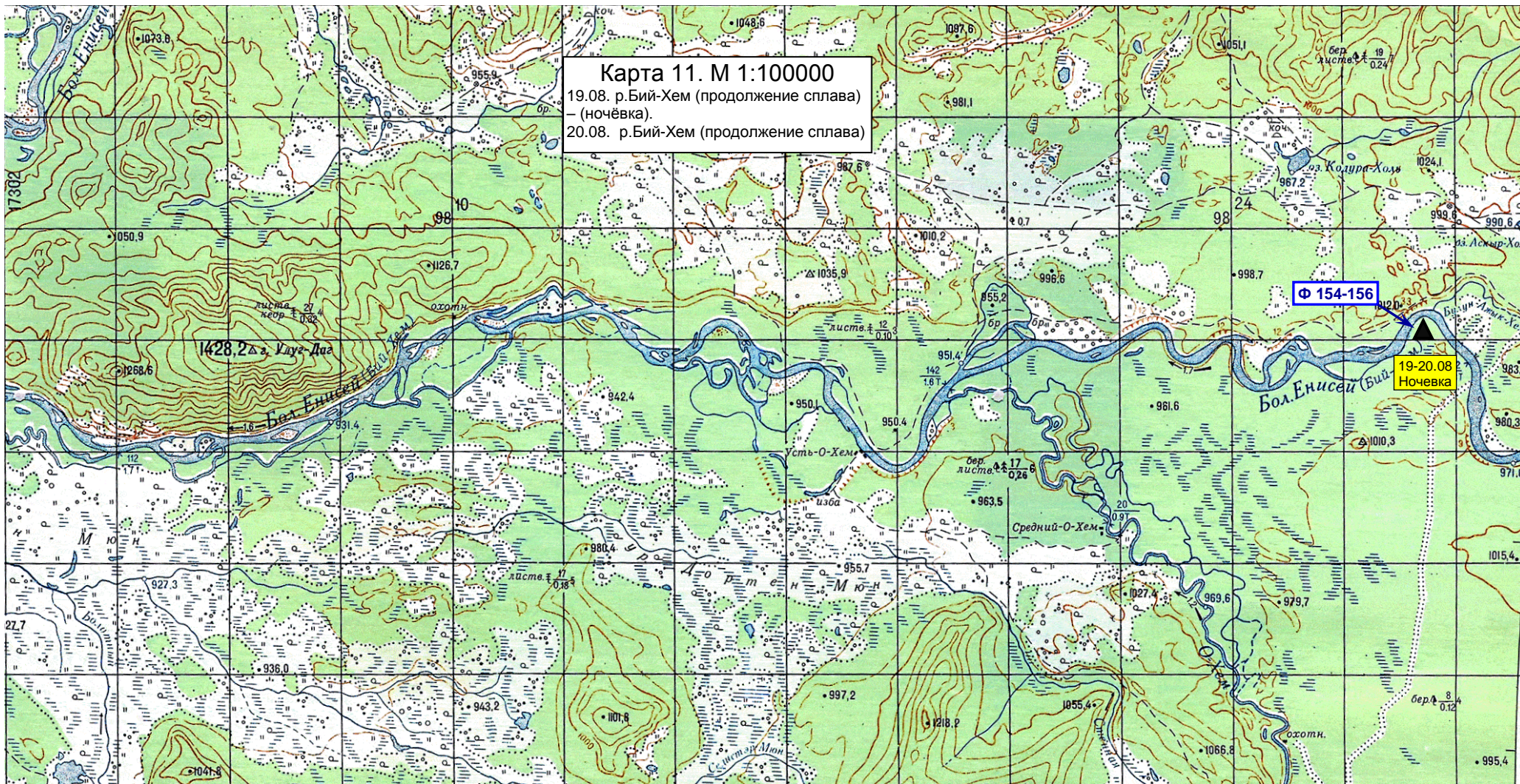
Фото 148. Бий-Хем (устье Серлиг-Хема)



Фото 149. Устье Серлиг-Хема

Карта 10. М 1:100000  
19.08. устье р.Серлиг-Хем – р.Бий-Хем  
(продолжение сплава).





**19 августа.** Карта 10, 11. М 1:100000. Вышли в 10:00 (фото 152).

После впадения Серлиг-Хема уклон несколько возрастает, скорость течения увеличивается, появляются легкие шиверы. Идти здесь значительно веселее. На Баш-Хем внимания не обратили. Перед ним Бий-Хем делится на 2-3 протоки. Мы прошли левой.

В дальнейшем река имеет все тот же характер - постепенно расширяющееся русло, разбивающееся на участках на многочисленные протоки. Препятствия в виде порогов и шивер отсутствуют.

На обед встали на хорошей рыбацкой стоянке (фото 153).

После 17:00 начали искать хорошую стоянку для ночёвки. Ближе к 18:00 встали на рыбацкую отличную стоянку, кострище, ровные места для палаток, сухостой.

Прошли 50 км. До Тоора-Хема примерно 60 км. Уже в темноте рядом с нами расположилась на ночёвку группа туристов-рыбаков.



Фото 150. Стоянка на Серлиг-Хеме



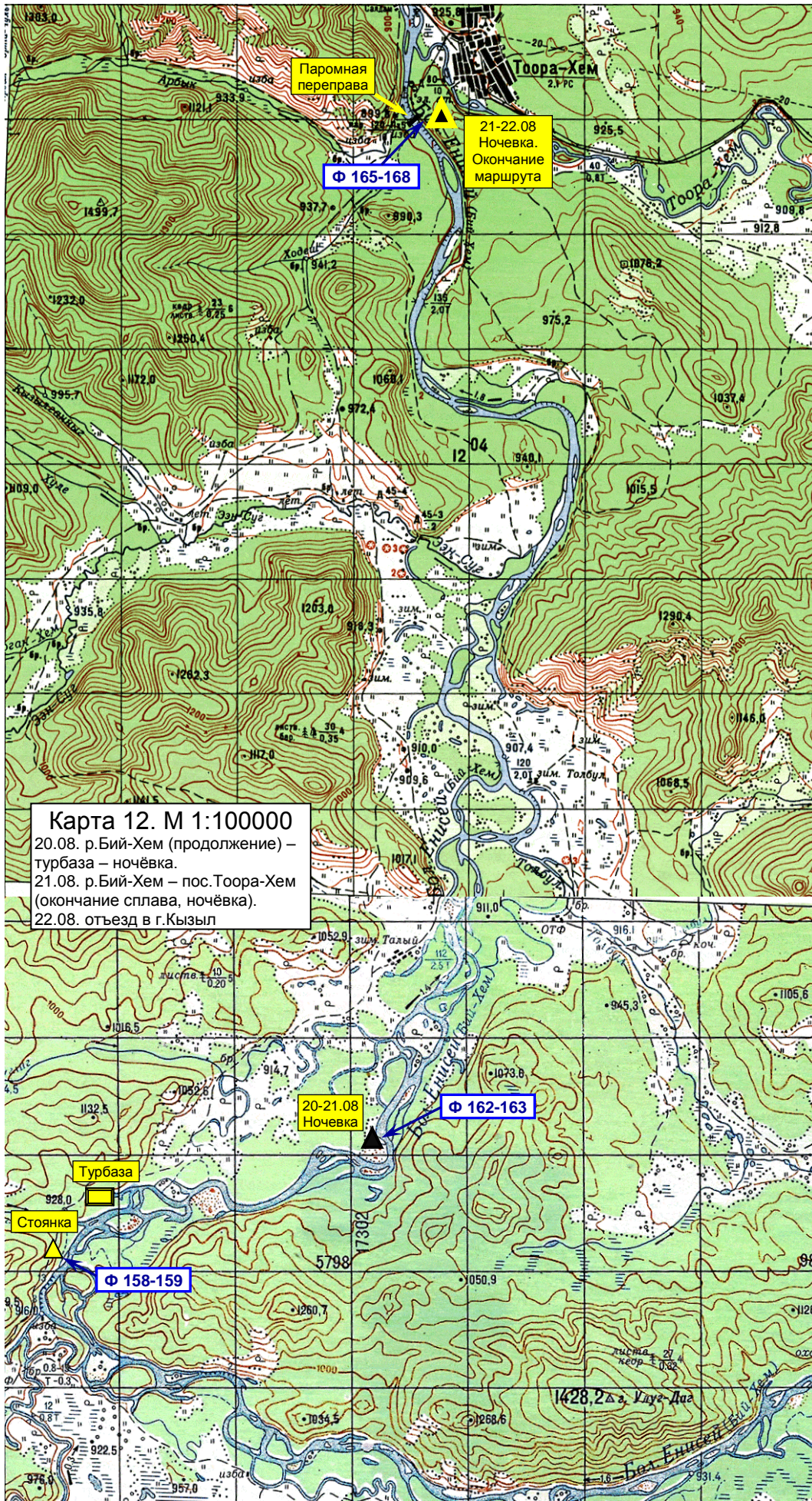
Фото 151. Бий-Хем



Фото 152. Паковка



Фото 153. Обед



Карта 12. М 1:100000  
 20.08. р.Бий-Хем (продолжение) – турбаза – ночёвка.  
 21.08. р.Бий-Хем – пос.Тоора-Хем (окончание сплава, ночёвка).  
 22.08. отъезд в г.Кызыл

**20 августа.** Карта 11, 12. М 1:100000.

Дежурные встали в 8:00, остальные в 8:30. Паковка (фото 154-156). Кто на ночь оставил досушиваться свои вещи на веревках, был сильно разочарован – всё в свежей утренней росе. Вышли в 10:00.

Характер реки не меняется (фото 157). Ближе к обеду по левому борту тянется низкий берег, и начинают попадаться явно заболоченные места - район озера Мюн-Холь и реки Мюн. Характерная примета - горка справа, которую долго обходим с приближениями и удалениями (река сильно петляет). Перед первой горкой слева (заметен явный скальный выход), этот самый Мюн и впадает. Через некоторое время слева стоянка (фото 158-159). Через 1,5 км тоже слева – капитально оборудованная турбаза: жилые постройки, техника. Смотрит за всем живущий здесь круглый год мужчина по имени Фёдор с женой. Обед. По нашей просьбе Фёдор созвонился с одним из знакомых ему извозчиков о перевозке нас 22 августа из Тоора-Хема в Кызыл.

После обеда, пройдя не так уж много (фото 160-161), примерно в двадцати км от Тоора-Хема встали на ночёвку на высоком и уютном левом берегу. Отличное место, сухостоя предостаточно (фото 162).

Прошли 40 км.



Фото 154-156. Сборы



Фото 155.



Фото 156.



Фото 157. Бий-Хем



Фото 158-159. Стоянка



Фото 159.



Фото 160. По Бий-хему



Фото 161. Отдых



Фото 162. Ужин

**21 августа.** Карта 12. М 1:100000.

Подъём в 9:00, к 11:00 были запакованы (фото 163). Вышли в 12:00 (фото 164).

Река продолжает сильно петлять, часто попадаются участки с многочисленными островками и протоками. Идем по основной струе, чтоб не заблудиться и не попасть в какой-нибудь завал. Течение очень приличное и заметно «несёт» наши «галеры» к финишу. Сидим в «лошадиной» посадке и не гребём. Через 3 часа хода подходим к паромной переправе у пос. Тоора-Хем. Перед ней на правом высоком берегу становимся на ночёвку. Отличная стоянка в сосновом лесу, кострище, сухостой.

Прошли примерно 20 км.

Всё, водная часть похода закончена, все живы и относительно здоровы.

Всем спасибо!

Разборка катамаранов, сушка.

Вечером посещение магазинов райцентра с целью докупки продуктов на ужин, завтрак и дорогу. Руководитель посетил полицию и администрацию райцентра, отметил маршрутную книжку. С помощью СМС-сообщения снялись с учета в Кырене.



Фото 163. Перед отходом



Фото 164. Бий-Хем

**22 августа.** Ранний подъём (фото 165), паковка (фото 167). Заказанные автомобили УАЗ-452 пришли вовремя. Загрузились, сделали общий снимок на фоне Бий-Хема и паромной переправы (фото 168), и в путь (фото 169).

В Кызыле нас уже ждал другой водитель на микроавтобусе с прицепом, вызванный одним из наших водителей специально для нас из Абакана. Перегрузились, докупили продукты на дорогу и покинули столицу Республики Тыва.



Фото 165, 167. Сборы



Фото 166. Бий-Хем (паромная переправа)



Фото 167.



Фото 168. Снимок на прощание



Фото 169. На трассе пос.Тоора-Хем – г.Кызыл

**23 августа.** Приезд в Абакан – столицу Хакасии. Ночёвка на съёмной квартире.

**24-27 августа.** Поезд 067ЫА Абакан-Москва ЯР.

**27-28 августа.** Автобус Москва-Бобруйск

***Поход окончен. Всем спасибо.  
Да здравствует следующий!***

## 2.8. Потенциально опасные участки (препятствия, явления) на маршруте.

- а) непредсказуемая погода в районе массива пика Топографов;
- б) несколько сот метров сплошных камней до второй плотины на подходе к оз.Зеленое (опасность увеличивается, если камни мокрые, да еще многие очень неустойчивы);
- в) пороги Кок-Хема: пор.5, пор.6, пор.9, пор.12 «Лифт на эшафот», пор.13 «Эшафот», пор.14 «Катаклизм», пор.15 «Челюсти», находящиеся в каньонах.
- г) Пороги Бий-Хема: пор. «Кайфас», водопад.

## 2.9. Перечень наиболее интересных природных, исторических и др. объектов (занятий) на маршруте.

В зоне прохождения настоящего маршрута имеется ряд достопримечательных мест, посещение которых представляет значительный интерес:

- а) аржаан «Изиг-Суг» – уникальный набор минеральных источников, но это требует отдельного разговора, т.к. информации очень много;
- б) один из центров современного оледенения в Саянах – горный массив Пика Топографов (сам пик, Чойганский пик, оз.Зеленое, подход к перевалу Кок-Хем-Дабан, ледники массива);
- в) оз.Кара-Балык (с хариусом и водопадом 35 м);
- г) водопад на р.Бий-Хем;
- д) набережная в столице Тывы с обелиском условного географического центра Азии (настоящий находится в более 100 км от Кызыла);
- е) место гибели экипажа вертолета и генерала А.Лебедея на трассе Кызыл-Абакан (перевал).

## 2.10. Итоги, выводы и рекомендации по прохождению маршрута.

**Итоги.** В целом маршрут достаточно сложен в спортивном плане и исключительно интересен в краеведческом. Был пройден нашей группой без серьёзных эксцессов и происшествий.

Фактический график движения и запланированный получились совсем разные (см. п.2.4. «Изменения маршрута и их причины»). Полное совпадение просто нереально по многим причинам (условий подъезда к началу маршрута, пеших переходов, погоды, уровня воды в реках, качества прохождения определяющих препятствий и т.д.).

Согласно Правилам вида спорта «Туризм спортивный», принятым решением Исполкома ОО «РТСС», протокол № 7 от 18.02.2015г. (см. раздел II «Классификация спортивных туристских маршрутов», таблица 2. Параметры категорийных походов), продолжительность водного маршрута пятой к.с. составляет 14(16)20 дней\*.

\*Продолжительность маршрута в днях – 14(16)20 – первая цифра для спортивных групп; вторая цифра – нормативная продолжительность похода с учетом дней; третья цифра – максимальная продолжительность с учетом увеличения протяженности без увеличения сложности маршрута.

Наша продолжительность водного маршрута – 12 дней.

Протяженность водного маршрута пятой к.с. – не менее 190 км.

Наша протяженность 279 км.

Согласно новой редакции Классификации водных маршрутов, утвержденной решением Президиума ФСТР от 26 января 2016 года и введенной в действие на период 2016 – 2017 годы, нормативная (минимальная) продолжительность активной части маршрута пятой к.с. составляет 10 дней. Нормативная (минимальная) протяженность активной части маршрута пятой к.с. составляет 100 км. Минимальное количество определяющих препятствий пятой к.т. – 3. У нас – 4.

**Вывод.** На основании вышеизложенного, считаем, что наш маршрут соответствует пятой к.с.

**Рекомендации.** Через примерно 3 км после пер.Кок-Хем-Дабан начинается довольно сносная тропа и идёт она до самого оз.Кара-Балык. Да, местами она пропадает, ну и что?! В «пятёрках» редко бывает «колёсами в воду». Надо терпеть: ведь могло быть еще хуже!

Понятно, что на волок не надо брать лишние вещи, но всегда надо помнить, что в районе пика Топографов очень непредсказуемая погода (в начале августа даже может выпасть снег и т.п.).

Кто не может терпеть комаров, гнуса и т.п. – берите с собой репелленты и накомарники!

Реки Кок-Хем и Бий-Хем и их пороги не выше 5 к.т. доступны для прохождения в нашу большую воду катамаранами малого, среднего и большого объема. По Кок-Хему можно стартовать от пор.5 (отличного строевого леса достаточно). Но надо иметь в виду, что в этом случае группе предстоят тяжёлые обносы непроходимых порогов и порогов 6 к.т. Сократить обносы можно, начав сплав с пор.7 (руководитель начинал так 2 раза).

Перед началом сплава желательно провести тренировку: бросание спасконца, траверс от берега до берега, чалка, заход в улово и др. Если есть возможность проверить, могут ли экипажи поставить катамаран на ровный киль после поворота, правильность выполнения приёмов гребли.

Вопреки замечаниям во многих отчетах, хорошую стоянку на водной части маршрута можно найти почти везде.

Если в группе есть хоть один рыбак, и есть человек, способный отличить подосиновик от мухомора, - можно рискнуть урезать раскладку.

Конфликты с местным населением Бурятии и Тывы могут случиться, как исключение. Надо помнить, что вести себя в гостях надо прилично, и не забывать, например, об экологии, необходимо неукоснительно соблюдать Природоохранный кодекс туриста.

У руководителя из 84-х проведённых категорийных спортивных походов, нынешний - самый дождливый. Но тут уж кому как повезёт.

Особая тема «Костёр при плохой погоде». Хороший костёр не вопрос комфорта, а вопрос выживаемости.

Сначала о зажигалке: каждый член группы должен иметь газовую зажигалку системы «турбо» с пьезоэлементом и прозрачным корпусом.

Теперь о растопке. Сухое горючее в таблетках необходимо смазать машинным маслом или солидолом и хранить в водонепроницаемой таре. Оргстекло (плексиглас) лучше нарезать тонкими полосками. Спецспички для туристов по разным причинам лучше не брать. Хороший вариант растопки – х/б ткань, пропитанная парафином. Технология приготовления описана В.Журавлевым в книге «SOS Экстремальная ситуация в водном туризме». Хвойная смола, «смоляки», нижние мелкие сухие ветки елок, береста.

Подготовка дров для костра. В первую очередь необходимо заготавливать максимально сухие запальные дрова.

При дожде натягивать тент или сооружать над будущим костром навес.

Для ускорения процесса разведения костра использовать насадку в виде паяльной лампы на газовый баллон.

Избегать ошибок при разведении костра: не собирать дрова, лежащие на земле; не доверять разведение костра «чайнику».

Всем необходимо помнить, что заготовка дров для костра является не только трудоемким, но и травмоопасным занятием!

Данный маршрут может быть пройден достаточно подготовленной группой (сильной физически и тактически, целеустремленной и дисциплинированной).

## **2.11. Дополнительные сведения о походе.**

### **Сведения о районе похода.**

Отделенная от Алтая Шапшальским и Абаканским хребтами, на юге Восточной Сибири располагается обширная горная страна Саяны с примыкающими к ней горами и котловинами Тывы, Саяны состоят из двух систем - Западного Саяна и Восточного Саяна. Западный Саян протянулся более чем на 600 км от верховьев р.Абакан до стыка с Восточным Саяном в верховьях рек Уды и Казыра. Восточный Саян простирается более чем на 1000 км с северо-запада на юго-восток от Енисея до Байкала. Саяны состоят из многих хребтов, высота гор Западного Саяна до 3000 м, Восточного Саяна - до 3500 м. В Саянах насчитывается шесть межгорных котловин, имеющих степной или лесостепной характер. До высоты 2000 м горы покрыты хвойными лесами из лиственницы, кедра, ели и пихты. Ниже 1000 м по речным долинам встречается сосна, а также лиственные породы. В тайге много ягод и грибов, в реках водятся хариус, ленок, редок таймень. Саяны занимают южную часть Красноярского края, включая республики Хакасия и Тыва, южную часть Иркутской области и западную часть республики Бурятия. Район мало населен.

Основными пунктами заброски на Западный Саян являются города Абакан и Абаза. От них начинаются соответственно Усинский и Западно-Тувинский тракты, заканчивающиеся в Кызыле и Ак-Довураке. Кызыл и Ак-Довурак связаны многочисленными авиарейсами и немногочисленными автодорогами с различными пунктами Тывы. Основные пункты заброски на Восточный Саян - города Нижнеудинск и Слюдянка. Нижнеудинск связан авиарейсами с тофаларскими селениями Верхняя Гутара, Алыгджер и Нерха, расположенными в центре Восточного Саяна. Слюдянка связана автобусными рейсами по Тункинскому тракту с селами Кырен, Нилова Пустынь и Монды (через Кырен). Село Монды - автодорогами с поселками Орлик (на р. Ока), Самарта (на истоке Китоля), Зун-Холба (на притоке р. Урик). В Саянах часто можно встретить действующие и брошенные поселки геологических партий, вездеходные дороги.

Гидрологическая сеть территории принадлежит к бассейну Карского моря и составляет часть обширного Ангаро-Енисейского водосбора. Строение горных долин отличается значительной сложностью, что обусловлено характером тектонического развития и всей историей формирования рельефа. Общими чертами для этих долин являются частые чередования сужений и расширений, резкие изменения направлений и крутой ступенчатый продольный профиль. Вытекая из карстовых озер или плоских заболоченных водоразделов, реки в своих верховьях прокладывают русло в обширных, шириной до 1.5-2 км, отроговых долинах с высокими склонами. Обычно на этих участках они имеют извилистое, слабо разработанное русло с низкими заболоченными берегами. На участках моренных

отложений, встречающихся по дну отроговых долин, реки образуют иногда значительные проточные озера или озеровидные расширения. Протоки, впадающие в главную отроговую долину, имеют висячие долины, обрывающиеся высокими (50-100 метров) уступами, образующими значительные каскады водопадов. Однако, такой вид горных долин характерен лишь для верхнего течения рек с ледниковым рельефом. Ниже отроговых образований реки интенсивно врезаются в горные массивы и, постоянно углубляясь, образуют высокие каньонобразные участки.

Характерной особенностью многих рек на участках с горными долинами, является их сильная извилистость с резкими излучинами и крутыми коленами, что обусловлено различной прочностью прорезаемых горных пород. В пределах таких долин реки отличаются крутым предельным профилем. Русла их, имеющие ступенчатый характер, местами заполняются скальными нагромождениями и изобилуют порогами и водопадами. При выходе из гор речные долины расширяются, уменьшаются уклоны и скорости течения рек, в результате здесь осаждаются значительные количества выносимого материала и образуются внутренние дельты. В пределах внутренних дельт реки не меандрируют, а дробятся на множество рукавов и протоков, образуя многочисленные низкие острова. При высоких летних подъемах воды происходит блуждание рек по обширному дну реки и образование новых русел, рукавов и протоков.

Питание большинства рек в основном дождевое (60-65%), в меньшей степени подземное (20-30%) и снеговое (7-19%). Соотношение долей источников питания значительно меняется по сезонам и по территории бассейна. Среднегодовой модуль стока для бассейна 7,0 л/сек кв.км и сильно изменяется по территории.

Максимальные расходы воды на горных реках Восточного Саяна совпадают со временем летних паводков (июнь-август), количество которых в среднем равно 9-11 при средней продолжительности 5-10 суток.

Температура воды в реках горной и равнинной части существенно различается. Среднее значение в теплый сезон (май-октябрь) 6-9 град. В горных реках и 10-12 град. В равнинных. Максимальная температура соответственно достигает 12-16 град. и 22-26 град.

Все реки Саян относятся к бассейну Енисея. Основные сплавные реки Западного Саяна: Абакан, Она, Кантегир, Алаш, Хемчик, Ус. Из этих рек Она и Кантегир могут быть оценены как IV-й, Алаш и Хемчик - III-й, Абакан и Ус - II-й категорией сложности для катамарана. Кантегир, Хемчик и Ус впадают теперь в водохранилище Саяно-Шушенской ГЭС, поэтому выход с этих маршрутов (а также с Алаша) затруднен. Уменьшилось и число препятствий на Кантегире за счет подтопления нижней части реки. Реки Казыр и Кизир начинаются в узле, где сходятся Западный и Восточный Саяны. Они оцениваются IV-V категориями сложности для катамарана в зависимости от уровня воды и места начала сплава.

Основные сплавные реки Восточного Саяна: Мана, Сисим, Кан, Агул, Гутара, Бирюса, Уда, Ия с притоками Утхум и Барбитай, Ока с притоками Дибь, Тисса, Сенца, Большая Белая, Урик с притоком Даялык, Онот, Китой с притоками, Иркут, Хамсара с притоками Дотот, Бедий, Кижь-Хем, Бий Хем с притоками Серлиг-Хем, Баш-Хем, Азас, Ий-Хем, Систиг-Хем, Улуг-О, Каа-Хем с притоками Каргы, Балыктыг-Хем, Кызыл-Хем с притоками Билин и Шишхид-гол.

Реки очень разнообразны и классифицируются от второй до шестой категории сложности для катамарана, в зависимости от водности и места начала сплава. Из этих рек выделяются Уда с прохождением водопадного каньона, Онот с верховьев, Китой с прохождением каньона "Моткины щеки". В таких вариантах эти реки классифицируются VI категорией сложности.

Реки Саян имеют смешанное снего-дождевое питание, доступны для сплава с июня по сентябрь. Режим рек характеризуется высоким весенним половодьем и летней меженью, прерываемой за лето 8 - 10 дождевыми паводками. В крутосклонных и узких ущельях рек вода поднимается за несколько часов и спадает за 1 - 2 дня. Благодаря отсутствию высоких хребтов направления север - юг практически весь район получает достаточно осадков летом, только самая западная часть Тывы находится в дождевой "тени" высокого Шапшалевского хребта.

К достопримечательностям района можно отнести "Саянский коридор" Енисея, "щеки" Каа-Хема, водопады на Дототе, Хамсаре и Бий-Хеме, потухшие вулканы Кропоткина и Перетолчина на востоке Тывы, многочисленные минеральные источники в Восточном Саяне, многочисленные озера Тоджинской котловины.

## **Общая характеристика рек.**

### **Река Кок-Хем**

Кок-Хем берет начало у пер.Кок-Хем-Дабан (выс.2500м), а впадает река в оз. Кара-Балык (1546м).

Значит, она на расстоянии около 40 км выбирает значительный перепад высот (порядка 800-900 м) и имеет средний уклон около 20 м/км.

Река очень быстро набирает силу, поэтому лучше спускаться, придерживаясь южного склона цирка, чтобы делать меньше бродов.

Вдоль Кок-Хема расположены ровные террасы, в большей своей части покрытые густыми зарослями карликовой березки, которые и являются основным препятствием для пешехода на всем участке до начала сплава.

Тропа обнаруживается на дне долины на левом берегу реки.

После оз.Устю-Кок-Холь долина реки круто падает вниз, и в этом месте начинают появляться первые островки деревьев. Вообще же граница леса расположена примерно в двух-трех км ниже озера.

Река в этом месте имеет ширину от 10 до 20 м.

Расход воды (при среднем ее уровне) около 30-40 м<sup>3</sup>/с.

От оз.Устю-Кок-Холь до оз. Кара-Балык река теряет 416 м по высоте, что соответствует среднему значению уклона более 20 м/км. Однако выбирается этот перепад неравномерно, и локальные значения уклонов значительно превышают среднюю цифру.

Река насыщена сложными порогами (до 6 к.с.), расположенными главным образом в каньонах.

### **Река Бий-Хем (Большой Енисей).**

Правая составляющая Улуг-Хема (Великого Енисея).

Длина 605 км, средний уклон русла 1,8 м/км, средний расход воды в устье 584 м<sup>3</sup>/с. Вытекает из оз.Кара-Балык, протекает главным образом в горах северо-восточной части Тывы. По берегам – кедрово-елово-лиственничная тайга, в нижнем течении с примесью лиственных пород. На реке – поселки Тоора-Хем, Ый, Ырбан и др.; г.Кызыл (при слиянии с Каа-Хемом).

Доступна для сплава с июня до начала сентября от истока до пос.Тоора-Хем. Длина сплавного участка 260 км.

## Методика категорирования водных маршрутов. Республика Беларусь

1. Категория сложности водного маршрута зависит от количества и категории трудности определяющих (ОП) и предопределяющих препятствий (ПОП), а также других определяющих факторов (ОФ), влияющих на напряженность сплава (автономность, наличие между препятствиями спокойных участков, сплав по высокой воде, возможность и сложность проведения страховки и др.).

2. Количество ОП и ПОП варьируются от географического региона выбранного конкретного маршрута (реки или связки рек). Категории сложности наиболее распространенных водных маршрутов для среднего уровня воды, а также категории трудности ОП для различных регионов для среднего и большого уровня воды приведены в «Перечне классифицированных маршрутов» (далее Перечень маршрутов)\*.

3. В Перечне маршрутов также приведены некоторые эталонные маршруты, определяющие минимально необходимое количество препятствий для каждого региона. При определении категории сложности нового маршрута в данном регионе, в том числе связок рек, производится сравнение его сложности с эталоном (если он отсутствует – со сложностью известных категорированных маршрутов региона) из «Перечня маршрутов», при этом число ОП и ПОП должно быть не меньше, чем у эталона.

4. Оценка категорий сложности новых маршрутов, не вошедших в Перечень маршрутов, проводится в соответствии с данными Таблицы 1, зависящими от географического региона.

5. Категорирование новых маршрутов (препятствий) производится МКК на основании отчетов о маршрутах и паспортов препятствий.

Таблица 1. Минимальное количество локальных водных препятствий

Категория сложности	Минимальное количество локальных водных препятствий, имеющих категорию трудности (к.т.)					
I						
II	1-3*	2-5*				
III		1-3*	2-5*			
IV			1-3*	2-5*		
V				1-3*	2-5*	
VI					2-5*	2-3*

\*- количество препятствий зависит от ОФ региона.

6. Категория трудности (к.т.) водного препятствия определяется тем, какой уровень квалификации и технического мастерства требуется для его безопасного прохождения, а также тем уровнем опасности для здоровья и риска для жизни, которой подвергается член экипажа, попавший в воду.

7. Категория трудности препятствий может меняться в зависимости от уровня воды. При определении категории трудности ЛП рекомендуется руководствоваться классификацией препятствий, приведенной в Таблице 2. Локальные препятствия имеют 1–6, 6\* категории трудности.

8. При выпуске на маршрут к участникам группы могут быть предъявлены дополнительные требования наличия опыта сплава на конкретных судах, опыта прохождения при наличии различных факторах (например, автономности, сплав при большой воде и др.), которые могут встречаться на планируемом маршруте.

9. Окончательная (зачетная) оценка категории сложности водного маршрута участникам/руководителю осуществляется по фактическому прохождению (полноте прохождения ОП и др.) с учетом наличия реальных факторов маршрута (уровня воды в реке, усложнения препятствий и др.) на основе представленных в МКК отчета, фото и видео- материалов.

10. МКК оставляет за собой право понижения зачетной категории сложности пройденного маршрута: при несоответствии уровня воды, размера судна и других факторов.

Таблица 2. Оценка трудности водных препятствий

Категория трудности	Характеристика препятствия	Характеристика линии движения.
1	Легкое препятствие. Доступно для прохождения туристам, не имеющим туристского опыта. Перекат, быстрина, невысокие валы. Характерны для маршрутов I к.с.	Не требуется выбора линии движения и разведки.
2	Простое препятствие. Валы, несложная шивера, порог, прижим, завал, скорость воды и уклон невелики. Линия движения видна с воды. ОП маршрутов II к.с.	Линия движения видна с воды.
3	Препятствие средней трудности. Несложный локальный порог (шивера) с локальными сливами и валами со спокойным участком на входе и выходе, протяженные каменистые шиверы с валами. Уклон и скорость течения невелики. ОП	Линия движения видна с воды, легко выдерживается.
4	Сложное препятствие. Протяженная сложная шивера или порог с большим количеством камней, "бочками" и валами 1-1,5м, каньон, щеки с преп. 3 к.т., каскад порогов. Имеются места для причаливания. ОП маршрутов III к.с.	Линия движения с воды не просматривается или неявно выражена, рекомендуется разведка, страховка.
5	Очень сложное препятствие. Технически трудный протяженный порог или шивера на участках с большим уклоном и расходом воды, крупные «бочки», сливы и валы до 2 м. Сильный прижим, каньон с препятствиями 4 к.т. Препятствия следуют друг за другом и образуют каскады. Порог-водопад до 2-2,5м. Места для причаливания ограничены, и заход в них затруднен. Возможна организация страховки. Возможна аварийная ситуация. ОП маршрутов V к.с.	Линия движения неочевидна и сложна. Ее выдерживание требует грамотной и энергичной работы экипажа. Необходима разведка, страховка.
6	Сверхсложное, опасное препятствие. Опасный сложный каскад препятствий или каньон с набором наиболее трудных препятствий 5 к.т. Отдельные препятствия переходят из одного в другое, швартовка и страховка затруднены или невозможны. Опасное локальное препятствие на участках с высоким уклоном и расходом воды. Аварийная ситуация может иметь крайне тяжелые последствия. ОП препятствие маршрутов VI к.с.	Линия движения неочевидна, сложна, иногда не просматривается. Преодолевается на пределе возможности судов. Проходится после тщательной разведки и со страховкой, для которой часто требуется горная техника.
6*	Сверхопасное препятствие. Труднопроходимое для любого класса судов. Крайне опасное для жизни членов экипажей (завалы, водопады, водосбросы, ущелья...). Характерно для маршрутов-перво-прохождений VI к.с. и маршрутов	Имеет единичные случаи прохождения.

# *Классификация туристских водных маршрутов (Категорирование маршрута и его определяющих препятствий и факторов).РФ.*

## *Вступление*

В действующей классификации туристских водных маршрутов ряд основных тезисов фактически устарел и стал тормозить развитие водного маршрутного туризма.

Так характеристика, определяющая продолжительность активной части маршрута, перестала соответствовать продолжительности предоставляемых ежегодных отпусков. Изменились средства сплава и техника прохождения препятствий, изменились характер и набор препятствий, проходимых на маршрутах туристскими группами, что привело к сокращению продолжительности сплава на известных маршрутах. Кроме того, не смотря на то, что технически сложные препятствия требуют большего времени при их просмотре и организации безопасного прохождения, такие препятствия стали более привлекательны для туристских групп, чем менее сложные. Одновременно сильно упростились переезды между отдельными участками сплава, как на одной реке, так и на нескольких реках в нитке одного маршрута. Многие группы стали использовать транспорт сопровождения, идущий вдоль рек. Это повлекло необходимость пересмотреть требования минимально допустимой протяженности маршрута, при одновременном увеличении насыщенности маршрута техническими препятствиями и узаконить использование транспорта в пределах маршрута для более полного охвата района проведения спортивного похода.

Действующая оценка категорий трудности препятствий высших категорий позволяла не в полной мере оценить сложность и опасность их прохождения. Для более точной оценки категории трудности препятствия за основу была взята действующая де-факто классификация, предложенная С.Черником, где категории трудности были дополнительно разбиты на три подкатегории. В предлагаемой классификации убрано несоответствие, где подкатегория с индексом "С" относилось к следующей категории трудности препятствий, то есть препятствие категории трудности 5С относится к пятой, а не к шестой категории трудности, как было у С.Черника. Категории трудности ниже четвертой предлагается не разбивать на подкатегории.

Учитывая изложенное выше, рабочая группа водного сектора ЦМКК ФСТР, руководитель группы – А.Лифанов, разработала изменения в классификацию туристских водных маршрутов. Результаты работы докладывались на съезде ФСТР в декабре 2014 года и на Советании Маршрутного комитета ФСТР в апреле 2015 года, на котором было предложено принять участие в доработке новой редакции Классификации туристских водных маршрутов. Всем желающим был выдан Проект документа для внесения замечаний и дополнений.

Обсуждение велось по электронной почте через интернет с привлечением ведущих туристов Москвы и представителей региональных федераций спортивного туризма. Свои замечания и дополнения были выданы В.Говором, М.Верхотуровым, Ю.Снегирем. Отдельные предложения были внесены туристами других регионов.

По ряду положений Классификации мнения расходились кардинально. В июне 2015 года было проведено заключительное очное обсуждение Классификации. В обсуждении приняли участие члены ЦМКК и МКК ФСТ-ОТМ: Н.Рязанский, С.Панов, С.Солод, Р.Айбатулин, С.Климин, С.Цветкова, А.Кривонос, С.Офицеров, А.Потапов, К.Зыков, А.Лифанов. Мнение иногородних экспертов было озвучено. Рассматривались все пункты Классификации и, в случае возникновения разногласий, проводилось голосование. Решение по каждому пункту принималось простым большинством голосов с учетом мнений и замечаний иногородних экспертов.

В результате проведенного обсуждения была выработана окончательная редакция Классификации, рекомендованная рабочей группой к утверждению на Президиуме ФСТР.

Решением Президиума ФСТР от 26 января 2016 года новая Редакция Классификации водных маршрутов утверждена и введена в действие на период 2016 – 2017 годы.

Свои отзывы и замечания применения Классификации водных маршрутов в работе МКК можно отправлять на электронные адреса: ФСТР - [tsunion@mail.ru](mailto:tsunion@mail.ru), ЦМКК - [cmkktssr@mail.ru](mailto:cmkktssr@mail.ru).

## 1. Общие положения и требования.

1.1 Маршруты должны быть непрерывными по времени.

В случаях связи частей маршрута (рек, горных массивов и т.п.) допускается использование транспорта, если это обосновано логикой похода, не нарушает его целостности и способствует более широкому освоению региона группой.

1.2 Категория сложности маршрута зависит от количества и технической сложности определяющих препятствий (ОП), протяженности, продолжительности и других определяющих факторов (ОФ) (большое количество протяженных препятствий, сложность разведки и страховки, удаленность, сложность рельефа, сложные природные условия и др.).

1.3 Категория сложности туристских водных маршрутов определяется на основе действующего Перечня классифицированных и эталонных туристских спортивных маршрутов и препятствий (далее - Перечень).

1.4 Нормативная протяженность маршрута принимается как минимальная для маршрута данной категории сложности.

1.5 Нормативная продолжительность маршрута принимается как минимальная продолжительность активной части для маршрута данной категории сложности.

1.6 В активную часть маршрута включаются участки, не связанные с использованием транспорта, в том числе: пешая часть маршрута (подход к началу сплава, пешеходные переходы между участками маршрута, выход с места окончания сплава), обносы и протяженные просмотры, если в них принимала участие вся группа. Повторное прохождение участков маршрута, в том числе повторное прохождение отдельных препятствий, не включается в активную часть.

1.7 Радиальным выходом считается небольшой, относительно всего маршрута, участок маршрута с возвращением в ту же точку. Расстояния и естественные препятствия, пройденные в кольцевых радиальных выходах (возвращение в исходную точку другим путем) засчитываются полностью, а пройденные в линейных радиальных выходах (возвращение по тому же пути), засчитываются только в одном направлении. Однако, радиальный выход с изменением способа передвижения, например, пешком в одну сторону и сплавом обратно или наоборот, не связанный с повторным прохождением участка маршрута, засчитывается в активную часть маршрута полностью. Повторно пройденные участки маршрута, в том числе повторно пройденные отдельные препятствия, при категорировании маршрута не учитываются.

1.8 Протяженность маршрута рассчитывается с помощью спутниковых средств позиционирования (GPS), либо с помощью доступных программных средств анализа спутниковой информации (Google Earth, SAS Planet или подобных). При отсутствии доступа к спутниковой информации допускается измерять протяженность маршрута по карте масштаба 1 : 100 000 с умножением полученного расстояния на коэффициент 1,2.

## 2. Классификационные требования к туристским водным маршрутам.

2.1 Классификационные требования к водным маршрутам указаны в Таблице 1.

Таблица 1.

Классификационные параметры маршрута		Категория сложности маршрута					
		1	2	3	4	5	6
Нормативная (минимальная) протяженность активной части маршрута (км)		100	100	100	100	100	100
Нормативная (минимальная) продолжительность активной части маршрута (дней)		4	5	7	10	10	10
Категория трудности и минимальное количество ОП	1 категория трудности	2					
	2 категория трудности		2				
	3 категория трудности			3			
	4 категория трудности				3		
	5 категория трудности.					3	
	6 категория трудности						3

2.2 Параметры классифицированных и эталонных туристских спортивных маршрутов (далее – КМ), приведенных в Перечне, могут не совпадать с данными Таблицы 1, так как

при их классифицировании могли быть учтены ОФ, которые не приводятся в Таблице 1. При полном прохождении КМ за нормативную продолжительность, приведенную в Таблице 1 для данной категории, или большее количество дней, но без снижения напряженности характерной для данной категории, маршрут имеет категорию сложности, указанную в Перечне. При частичном прохождении КМ (сокращенная протяженность, уменьшенное количество ОП), а также при прохождении КМ за время меньше нормативного, маршрут должен оцениваться на основании Таблицы 1.

2.3 Протяженность активной части маршрута для школ туристской подготовки может быть сокращена по решению МКК, при условии выделения в программе школы нескольких дней на проведение занятий стационарно на отдельных препятствиях, но не более, чем на 25 километров.

2.4 В активную часть водного маршрута не может быть засчитано более 25 километров, пройденных не на средствах сплава.

2.5 При категорировании маршрута, не совпадающего с КМ, требование к его протяженности может быть снижено за счет большего, чем указано в Таблице 1, количества ОП для маршрута соответствующей категории сложности. Каждое пройденное, сверх указанного в Таблице 1, ОП снижает минимально допустимую протяженность маршрута на 5 километров. Снижение протяженности при категорировании туристского водного маршрута допускается не более чем на 25 километров.

2.6 При протяженности маршрута ниже нормативной, приведенной в Таблице 1 для данной категории, категория сложности маршрута должна быть снижена до того предела, когда, с учетом п. 2.5 (увеличение количества ОП в счет снижения протяженности), маршрут попадет в одну из низших категорий. В этом случае маршрут засчитывается как маршрут этой (низшей) категории сложности с элементами трудности реально пройденных препятствий. При протяженности маршрута, не позволяющей зачесть его первой категорией сложности, маршрут засчитывается как некатегорийный с элементами категории трудности реально пройденных препятствий. Некатегорийным считается маршрут, не содержащий категорированных технических препятствий, либо имеющий протяженность менее маршрута 1 категории сложности, либо пройденный за время меньшее, чем определено для маршрута 1 категории сложности.

2.7 Требование минимальной продолжительности к маршрутам 4, 5 и 6 категории сложности может быть снижено, но не более чем на 3 дня, если все участники туристской группы имеют опыт прохождения и руководитель опыт руководства прохождением маршрута данной или более высокой категории сложности. Опыт прохождения (руководства) маршрута более низкой категории сложности, но содержащий препятствия равной или более высокой категории трудности, не учитывается.

2.8 Если продолжительность маршрута меньше, чем определено для данной категории сложности в Таблице 1, то он переходит в более низкую категорию, в соответствии с Таблицей 1 (вплоть до некатегорийного) с элементами трудности реально пройденных препятствий.

2.9 Категория трудности водного препятствия определяется тем, какой уровень квалификации и технического мастерства требуется для его безопасного прохождения, а также тем уровнем опасности для здоровья и риска для жизни, которым подвергается член экипажа, попавший в воду или находящийся не в штатном положении на средстве сплава.

2.10 Категория трудности водных препятствий может меняться в зависимости от уровня воды. При определении категории трудности пройденных водных препятствий, в том числе пройденных впервые, используется Таблица 2.

2.11 Для более детальной оценки технической сложности и опасности препятствий используется разделение препятствий 4, 5 и 6 категории трудности на три подкатегории А, В, С.

Подкатегория с индексом "А" означает, что препятствие относится к указанной категории трудности, но технически проще и безопаснее, чем эталонное препятствие этого класса трудности. Индекс "В" означает эталонное значение трудности препятствия для данной категории трудности. Индекс "С" означает повышенную сложность и опасность данного препятствия по сравнению с эталонным препятствием той же категории трудности.

2.12 Препятствия большой протяженности (многоступенчатые) могут засчитываться как несколько препятствий в том случае, если это определено в Перечне. Такое решение может быть принято полномочной Маршрутно-квалификационной комиссией в случае отличия характеристик и ОФ маршрута, включенного в Перечень, изменения уровня воды, изменения самого протяженного препятствия, появление нового препятствия на участке КМ. Обоснованием принятия такого решения может служить так же логика просмотра препятствия, стратегия его прохождения и организации страховки. В любом случае участки быстотоков (плесов) между ступенями протяженного препятствия должны позволять осуществлять просмотр, прохождение и страховку отдельных ступеней. При этом категория трудности ступеней может быть ниже, чем совокупная категория трудности многоступенчатого препятствия.

2.13. Если маршрут не совпадает с КМ и содержит меньше ОП, чем указано в Таблице 1, то он оценивается более низкой категорией сложности, для которой количество пройденных ОП является достаточным, с элементами трудности реально пройденных препятствий. Аналогично засчитываются и КМ, в которых были пройдены не все препятствия.

2.14 При зачете маршрута в маршрутных документах и справках о зачете прохождения маршрута, делается запись о реально пройденных препятствиях каждым участником.

2.15 Зачетная оценка категории сложности пройденного водного маршрута каждым участником и руководителем осуществляется по фактическому прохождению (полноте прохождения ОП, протяженности, продолжительности маршрута и др.) с учетом наличия реальных факторов маршрута (уровня воды в реке, усложнения препятствий и др.) на основе отчета и фото/видео материалов.

В результате рассмотрения МКК отчетных материалов о прохождении маршрута зачетная категория сложности пройденного маршрута может быть снижена по отношению к заявленной.

2.16 Повышение категории сложности маршрута по сравнению с заявленной недопустимо.

2.17 К руководителю, капитанам судов и другим участникам группы при выпуске на маршрут могут быть предъявлены дополнительные требования: наличие опыта сплава на конкретных судах, опыта прохождения технических препятствий при наличии различных факторов (автономности, сплава при большой воде, горной подготовки и др.), которые могут встречаться на маршруте.

2.18. Перечень классифицированных и эталонных туристских спортивных маршрутов и препятствий подлежит регулярному пересмотру в связи с климатическими изменениями, изменениями структуры и количества препятствий на реках (сели, обвалы, землетрясения, наводнения, проведение мелиоративных, строительных и других работ и т.п.), а также с изменением средств сплава и роста мастерства спортсменов.

**Таблица 2. Оценка трудности водных препятствий.**

Категория трудности принятая ранее	Категория трудности уточненная	Характеристика препятствия
1	1	Доступно для прохождения туристам, не имеющим туристского опыта. Перекат, быстрина, невысокие валы, в которых не требуется выбора линии движения и разведки. Определяющее препятствие маршрутов 1 к.с.
2	2	Валы, несложная шивера, порог, прижим, скорость воды и уклон невелики. Линия движения видна с воды. Определяющее препятствие маршрутов 2 к.с.
3	3	Локальный порог со спокойным участком на выходе, шивера, отдельные камни в русле, завалы. Линия движения видна с воды. Определяющее препятствие маршрутов 3 к.с.

4	4A	.Протяженная шивера или порог с большим количеством камней, бочками и стоячими валами. Ущелье, «щеки» с прижимами, отдельными камнями и сливами. В конце препятствий имеются достаточно протяженные относительно спокойные участки реки. Желательна разведка, элементы страховки, так как линия движения неявно выражена. Определяющее препятствие маршрута 4 к.с.
	4B	То же, что и предыдущее, но валы косые или пульсирующие. Валы на реке с большим расходом, не позволяющие страховать судно спасконцом. Линия движения неоднозначна, требуется разведка, которая производится без особых затруднений. Ключевые места страхуются. Определяющее препятствие маршрута 4 к.с.
	4C	Протяженный или многоступенчатый порог или шивера. Обилие камней, за которыми пенные ямы или высокие валы на реках с большим расходом. Линия движения определяется после предварительной разведки. Требуется организация страховки. Определяющее препятствие маршрута 4 к.с.
5	5A	Технически трудный протяженный порог или шивера на участках с большим уклоном и расходом воды, крупные бочки и валы, сложная линия движения. В конце препятствия короткий участок быстротока, где возможна швартовка. Каньон с препятствиями 4 к.т. Сильный прижим. Обязательная разведка и страховка, так как возможна аварийная ситуация. Просмотр и страховка не затруднены. Определяющее препятствие маршрутов 5 к.с.
	5B	То же, что и предыдущее, но бочки и пенные ямы способны держать, как оторвавшегося гребца, так и все судно. Препятствие может включать в себя водопадный слив. Возможен продолжительный просмотр для выбора мест страховки и линии движения. Уход с оптимальной линии движения грозит поломкой судна. Определяющее препятствие маршрутов 5 к.с.
	5C	То же, что и предыдущее, но большой протяженности. Препятствие многоступенчатое, или по большой воде несколько препятствий слились в одно. Ключевых мест несколько. Требуется просмотр и организация нескольких точек страховки. Определяющее препятствие маршрутов 5 к.с.
6	6A	Сложный каскад препятствий или каньон с набором наиболее трудных препятствий. Отдельные препятствия переходят из одного в другое, швартовка и страховка затруднены или невозможны. Опасное локальное препятствие на участках с высоким уклоном и расходом воды. Водопады и сифоны. Мощные прижимы с подсосами. Валы, сравнимые с длиной судна или более длины судна. Проходятся после тщательной разведки и со страховкой, там, где она возможна. Объективно опасное препятствие для гребца, оторвавшегося от судна. При отступлении от оптимальной линии движения возможна авария с последующей поломкой или утратой судна. Определяющее препятствие маршрутов 6 к.с.
	6B	То же, что и предыдущее, но большой протяженности. Каньонные участки с невозможностью страховки и невозможностью просмотреть препятствие полностью. Как правило, водопадные сливы и мощные “бочки” в препятствии. Линия движения сложна и проходит через несколько ключевых мест. Препятствие представляет реальную угрозу для жизни экипажа при несоблюдении линии движения. Разведка и страховка обязательны, если это возможно. Определяющее препятствие маршрутов 6 к.с.
	6C	Препятствие либо не проходило, либо было ранее пройдено малым числом экипажей. Проходится на пределе возможностей судна и экипажа, как правило, при оптимальном уровне воды в реке. Препятствие крайне опасное для жизни членов экипажей (водопады, водосбросы, сифоны, каньоны и т.п.). Определяющее препятствие маршрутов 6 к.с.

## Приложение 1.

### *Примеры расчета категории сложности маршрута, отличного от КМ.*

#### Пример 1.

Группа прошла маршрут протяженностью 78 километров за 11 дней, при этом пройдено 3 препятствия 6 к.т., 3 препятствия 5 к.т. и 8 препятствий 4 к.т.

Если этот маршрут проходило отделение школы высшей туристской подготовки, где в расписании занятий было указано стационарные занятия на отдельных препятствиях, то на основании пункта 2.3 маршрут должен быть зачтен 6 категорией сложности.

В противном случае зачет осуществляется на основании таблицы 1 и пункта 2.5. Для снижения километража на 25 километров требуется прохождение минимум 5 дополнительных ОП. То есть в данном случае маршрут должен быть зачтен 4 категорией сложности с элементами 6 категории сложности.

#### Пример 2.

Тот же маршрут, но пройденный за 5 дней. На основании таблицы 1 такой маршрут должен быть зачтен 2 категорией сложности с элементами 6 категории сложности.

#### Пример 3.

Маршрут, предлагаемый для коммерческого сплава по Чуе ниже Мажойского каскада с обвозом центральной части реки, рассчитанный на 2 - 3 дня. На основании таблицы 1 маршрут должен быть зачтен как некатегорийный с элементами 5 категории сложности.

#### Пример 4.

Два повторных прохождения Мажойского каскада Чуи за субботу и воскресенье. Маршрут должен быть зачтен, как некатегорийный с элементами 6 категории сложности.

#### Пример 5.

Группа проходит маршрут по рекам Северного Кавказа. Продолжительности активной части маршрута 7 дней, протяженность - 110 километров. Группой пройдено 5 препятствий 4 категории трудности. Если все участники группы уже имели опыт прохождения маршрута 3 категории сложности и руководитель имел опыт руководства маршрутом 4 категории сложности, то на основании пункта 2.7 маршрут должен быть зачтен 4 категорией сложности. В противном случае маршрут должен быть зачтен 3 категорией сложности с элементами 4 категории сложности.

**ПАМЯТКА ТУРИСТУ – ВОДНИКУ**  
**Восточный Саян – 2016г**

Групповое снаряжение катамаранной группы

- 1 Катамараны (наружн. и внутр. баллоны, сидушки, резинки для вязки рамы, лямки...)
- 2 Весло запасное на каждый катамаран
- 3 Веревки для обвязки и чалки + карабин
- 4 Медаптечка
- 5 Карты, схемы, описание, компас
- 6 Палатки
- 7 Групповой тент
- 8 Пила
- 9 Топор малый на каждый катамаран
- 10 Спасконец на каждый катамаран
- 11 Продукты
- 12 Фотоаппарат, видеокамера
- 13 Книжка маршрутная
- 14 Насос на каждый катамаран
- 15 Рыбацкие принадлежности
- 16 Ремнабор
- 17 Походное костровое и кухонное имущество

Ремнабор групповой

- 1 Клей (наирит, дисмакол, резиновый...)
- 2 Бензин (ацетон)
- 3 Полотно ножовочное
- 4 Нитки капроновые
- 5 Бумага наждачная
- 6 Плоскогубцы
- 7 Шило
- 8 Напильник
- 9 Иголки
- 10 Ножницы
- 11 Изолента
- 12 Тесьма
- 13 Ткань для ремонта наружных и внутр. баллонов, рюкзаков
- 14 Булавка, иголки, нитки и наперсток для ремонта одежды
- 15 Скотч
- 16 Сумка

Походное костровое и кухонное имущество

- 1 2 котла
- 2 Таганок
- 3 Терка для чистки котлов
- 4 Скатерть
- 5 Черпак (2)
- 6 Доска разделочная
- 7 Рукавицы х/б
- 8 Губка
- 9 Мешок полиэтиленовый для котлов
- 10 Сумка для котлов
- 11 Лопатка (сделать на месте)
- 12 Горелка с баллонами
- 13 Горелка с баллонами (для розжига костра)

Личное снаряжение

- 1 Рюкзак
- 2 Коврик
- 3 Спальник
- 4 Спасжилет
- 5 Шлем
- 6 Гидрокостюм + гидроноски (гидротапочки)
- 7 Весло
- 8 Нож
- 9 Сидушка
- 10 Фонарь
- 11 Гермомешок
- 12 Паспорт + билеты + деньги
- 13 Спички, сухой спирт (плекс)
- 14 Личная медаптечка (свои лекарства, крем для рук и губ, средство от комаров и т.д.)
- 15 Кружка, миска, ложка и мешок для них
- 16 Накомарник
- 17 2 веревки □ 6-8 мм по 2,5 м для привязывания рюкзаков
- 18 Сумочка для документов
- 19 Собойка на дорогу

Туалетные принадлежности

- 1 Паста зубная
- 2 Щетка зубная
- 3 Мыло
- 4 Полотенце
- 5 Бумага туалетная
- 6 Платок носовой
- 7 Расческа
- 8 Бритва

Обувь

- 1 Кеды (на воде)
- 2 Кроссовки
- 3 Сапоги резиновые
- 4 Тапочки

Одежда

- 1 Костюм штормовой
- 2 Костюм защитный
- 3 Костюм непромокаемый
- 4 Рубашка
- 5 Штаны
- 6 Носки шерстяные
- 7 Носки простые (2 пары)
- 8 Свитер
- 9 Шапочка шерстяная
- 10 Кепка (панама и т.п.)
- 11 Носки капроновые
- 12 Трусы (2)
- 13 Плавки
- 14 Термобелье
- 15 Портянки
- 16 Термоноски

Что надо сделать к походу

- 1 \_\_\_\_\_
- 2 \_\_\_\_\_
- 3 \_\_\_\_\_
- 4 \_\_\_\_\_
- 5 \_\_\_\_\_
- 6 \_\_\_\_\_
- 7 \_\_\_\_\_
- 8 \_\_\_\_\_
- 9 \_\_\_\_\_
- 10 \_\_\_\_\_
- 11 \_\_\_\_\_
- 12 \_\_\_\_\_
- 13 \_\_\_\_\_
- 14 \_\_\_\_\_
- 15 \_\_\_\_\_
- \_\_\_\_\_
- \_\_\_\_\_

## Описание аптечки

Медикаменты	Количество	Применение, дозировка, механизм действия
<i>Перевязочный материал</i>		
Бинты стерильные	5 шт.	Для перевязок при ранениях, давящих повязок при кровотечениях, растяжениях, вывихах, ссадинах
Бинты нестерильные:		
средние (7 см)	5 шт.	
широкие (14 см)	3 шт.	
Вата медицинская	200г	
Лейкопластырь	1 шт.	
Ножницы	1 шт.	
Пластырь бактерицидный	10 шт.	
<i>Обеззараживающие средства</i>		
Настойка иода 5%	50 мл	Для обработки краев ран, полоскания ротовой полости при ангине (3-4 капли на 100 мл теплой воды)
Раствор бриллиантовой зелени	30 мл	Для обработки краев ран
Спирт медицинский 96%	300 мл	Для обработки краев ран
Марганцово-кислый калий в порошке	10г	Бледно-розовый раствор для полоскания слизистой рта и промывания желудка; розовый – для промывания гнойных ран; темно-вишневый - для обработки краев ран, ссадин
Пантенол	1 шт	Препарат в аэрозольной упаковке, что очень удобно для обработки ран. Обладает противовоспалительным, кровоостанавливающим, антимикробным действием. Им опрыскивают раневую поверхность.
<i>Сердечно-сосудистые средства</i>		
Валидол	20 табл.	Оказывает успокаивающее влияние на центральную нервную систему, обладает сосудорасширяющим действием. Применяется при болях в сердце (стенокардия), неврозах, истериях, как противорвотное средство при морской и воздушной болезнях. 1 табл. под язык.

Нитроглицерин	40 табл.	Применяется при сильных болях в сердце, которые не проходят после приема валидола. 1 табл. под язык.
Корвалол	30 мл	Применяется при тахикардии (учащенном сердцебиении), повышенной раздражительности, бессоннице, неврозах, болях в сердце. 20 капель в небольшом количестве воды
Кофеин-бензоат натрия	20 табл.	Возбуждает дыхательный и сосудодвигательный центры, усиливает работу сердечной мышцы. Применяется при шоке, слабости сердечной деятельности при отравлениях, при спазмах сосудов головного мозга. По 1 табл. на прием.

#### *Средства при желудочно-кишечных инфекциях*

Левомецетин	40 табл.	При дизентерии, пищевых отравлениях, брюшном тифе, туляремии. По 1 табл. 3-6 раз в день во время или после еды.
Бесалол	18 табл.	При заболеваниях желудочно-кишечного тракта, сопровождающихся болями, спазмами. По 1 табл. 2 раза в день.
Бактисубтил, имодиум в капсулах	40 шт.	При энтереколите (поносах), пищевых отравлениях. По 1 капс. 3-4 раза в день.
Уголь активированный (карболен)	20 табл.	При поносе, метеоризме, пищевых отравлениях. По 1-2 табл.

#### *Противовоспалительные средства*

Сульфадиметоксин	20 табл.	При ангине, простудных заболеваниях, воспалении легких, дизентерии. Принимать первые сутки 3 табл. за 1 прием до еды, последующие по 1 табл. 3 раза в день до еды.
Эритромицин (антибиотик)	40 табл.	При пневмонии, бронхите, ангине, карбункулах, холецистите, раневой инфекции и др. воспалительных процессах. По 1 табл. 4 раза в день во время еды.
Либексин	20 табл.	Средство от кашля при воспалительных заболеваниях верхних дыхательных путей, пневмонии. По 1 табл. 3 раза в день.

#### *Обезболивающие и жаропонижающие средства*

Аспирин	30 табл.	Болеутоляющее противовоспалительное,
---------	----------	--------------------------------------

Анальгин, пенталгин	30 табл.	противоревматическое средство. По 1 табл. 3 раза в день после еды. При головной боли, невралгии, артритах (болях в суставах), миозите, радикулите. По 1 табл. 2-3 раза в день.
Димедрол	20 табл.	При аллергии, высокой температуре (более 38,5°) вместе с аспирином, анальгином. По 1 табл. 2-3 раза в день после еды.
Но-шпа	50 табл.	При приступах желчно- и мочекаменной болезни. По 1-2 табл. 2-3 раза в день.
<i>Другие средства</i>		
Нашатырный спирт	30 мл	При вдыхании оказывает возбуждающее влияние на дыхательный центр. Применяют для возбуждения дыхания при потере сознания, обмороке, шоке и т.п. Подносят к носу кусочек ваты (марли, смоченный нашатырным спиртом).
Спирт борный	30 мл	Применяется при воспалении уха.
Кислота борная	10 г	Антисептическое средство. Применяют в виде водного раствора для полоскания полости рта, зева (1 чайн. ложка на стакан воды), для промывания глаз (½ чайн. ложки).
Двууглекислая сода	100 г	Для промывания желудка (1 стол. ложка на 1 л теплой воды), для полоскания горла (1 чайн. ложка на стакан теплой воды).
Финалгон	1 туб.	При артрите, миозите, радикулите и т.п. Втирать в кожу по 2-3 г мази 2-3 раза в день, покрывая место теплой повязкой.
Крем «Нивея»	1 туб.	Для смазывания тонким слоем кожи лица, слизистой губ, для предупреждения солнечных ожогов.
Детский крем	2 туб.	Для смазывания опрелостей, потертостей.
Зажим кровоостанавливающий	1 шт.	
Термометр медицинский	1 шт.	
Поливитамины (драже)	120 шт.	Для улучшения обменных процессов и общего состояния при значительных физических нагрузках. По 1-2 драже в день
Витамин С с глюкозой	120 шт.	Необходим для быстрого восполнения энергетических затрат. По 1-2 табл. 3 раза в день.

Экстракт элеутерококка	2 флак. по 50 мл	Применяется для повышения тонуса и улучшения общего состояния. По 20-30 капель 2-3 раза в день за 20 мин. до еды.
Резиновая груша малая (на 20 мл)	1 шт.	Для промывания уха.
Мозольный пластырь	5 шт.	
Пипетка	1 шт.	

## ПРИРОДООХРАННЫЙ КОДЕКС ТУРИСТА

Уважительное, бережное отношение к природе — одно из главных правил поведения туристов. Никогда не забывайте, что в путешествии вы находитесь в гостях у своего верного друга—природы. Поэтому не делайте ничего такого, что вы сочли бы неудобным сделать в гостях.

Не засоряйте туристские маршруты, бивачные площадки и другие места загородного отдыха. Уходя с привала, уничтожьте или возьмите с собой мусор, обрывки бумаги. Консервные банки обожгите па костре и вместе с другими несгораемыми отбросами закопайте в укромном месте или, еще лучше, возьмите с собой, чтобы выкинуть в урну или другое специально отведенное место.

Ни в коем случае не бейте бутылки или другую стеклянную посуду. Помните, что брошенная бумага лежит, не сгнивая два года, осколок бутылки или консервная банка могут поранить ногу и через 40 лет. Подумайте о красоте не испорченной вашими походными отбросами природы и о благополучии тех, кто придет сюда после вас!

Избегайте любых повреждений растительности на берегах рек, озер, водохранилищ — здесь она играет важную водоохранную роль. Будьте осторожны с огнем вблизи полезавитных полос: при пожаре вы погубите лес и сделаете беззащитной землю.

Не разбивайте биваков па участках, подверженных опасной эрозии. Избегайте в походах вытаптывания травы, рубки пли повреждения растительности у вершин оврагов, на их разветвлениях, на склонах холмов. Здесь растительность способствует укреплению почвы, останавливает рост промоин и оврагов. Берегите почву — нашу кормилицу!

Автотуристы, мототуристы и туристы-водомоторники, используйте для своих маршрутов только места, разрешенные для проезда моторного транспорта. Не спускайте в реки, озера, на травяной покров отходы масла, топлива. Не мойте в местах отдыха в купания свои машины и лодки.

Избегайте устройства массовых слетов, праздников, соревнований на тех участках местности, где это может серьезно повредить растительный покров, чрезмерно уплотнить почву, испортить берега водоема, обеднить природу.

Не рубите на маршруте живые деревья и кустарники, не ломайте у них ветвей, не режьте кору — это ранит и губит их. Не вторгайтесь в жизнь леса с топором и ножом. На привале не врубайте топор в зеленое дерево. Чтобы вырастить дерево, потребуются многие и многие годы, а уничтожить его можно в один миг.

Путешествуя по лесам зоны отдыха, помните, что они зеленый заслон города, его «легкие» и украшение. Здесь настоящий турист бережет каждое дерево, каждый куст и цветок. Ведь они очищают воздух от пыли, вредных микробов, обогащают его кислородом, дают радость и здоровье многим тысячам горожан.

Не причиняйте вреда лесу на его границах, опушках и полянах; особенно берегите любую древесную растительность на берегах рек: она закрепляет берега и сохраняет полноводность и чистоту водных артерий.

Не обламывайте ветвей черемухи, рябины, бузины, калины, шиповника и других деревьев и кустарников. Не рвите букеты цветов — цветы придают красоту и прелесть нашим лугам, полям и лесам. Недопустимо рвать такие редкие для многих мест цветы, как лилии, кувшинки, вырывать кустики земляники, черники, на горных маршрутах — цветы рододендрона, эдельвейса, а также ломать, рвать, собирать все другие растения, занесенные в Красную книгу природы.

Не сооружайте в походе из живых деревьев и кустарников шалашей, укрытий, заслонов, не используйте зеленых ветвей деревьев на подстилку. Собираясь в поход, берите с собой надувные матрацы, спальные мешки, одеяла и все необходимые принадлежности для установки палатки или устройства кострища. Подумайте, что останется от лесов, если каждая туристская группа будет рубить живые деревья на колья для палаток и костров.

Без надобности не разжигайте на маршруте костры. Помните: одна маленькая искра или тлеющий уголек может вызвать большой пожар. Черный след от костра, доставившего вам удовольствие на один-два часа, будет обезображивать местность много лет. В обжитых местах используйте походные газовые плитки, туристские примусы, очаги с сухим спиртом.

Для разведения костра выбирайте только специально отведенные открытые места около воды, старые кострища или уже вытопанные площадки. Сначала снимите дерн и сохраните его до своего ухода с бивака. Вокруг кострища расчистите минерализованную полосу, окопайте его. Нельзя разводить костер близко от деревьев, смолистых пней или корней. Над огнем не должны нависать сучья и ветки.

Не разводите в походе костры на участках с сухим камышом, тростником, мхом или травой. Не зажигайте огонь в хвойных молодняках и на вырубках, где имеются остатки лесных горючих материалов: в этих местах легко может возникнуть пожар, распространяющийся с большой скоростью.

Не разводите костры на торфяниках, на лесных каменистых россыпях. Тлеющий торф, лесной мусор и перегной незаметно для туристов могут распространить огонь во все стороны, превратить его в губительный подземный пожар, с которым очень трудно бороться.

В качестве топлива на туристском костре используйте только разрешенный лесничеством для костра валежник, хворост, сухое криволесье, непригодное для хозяйственных нужд. Не сдирайте бересту с живых деревьев: для растопки можно брать бересту только со старых пней или сухих берез. Запрещается сжигать заготовленные и находящиеся на делянках дрова, любые живые растения. Если на биваке осталось неиспользованное топливо, сложите его в аккуратный штабель: оно пригодится другим путешественникам.

Около костра всегда оставляйте дежурных. Перед уходом с места привала огонь следует залить водой, засыпать землей, затоптать ногами, а зимой забросать снегом, пока не прекратится тление и не исчезнет даже небольшой дымок. Если для костра снимался дерн, то им закладывают потушенное кострище.

Заметив начинающийся лесной пожар, немедленно приступайте к его тушению с помощью подручных средств: сбивайте огонь штормовками, ветками лиственных деревьев, заливайте водой, затапывайте ногами, забрасывайте землей, песком, дерном. Если огонь успел подняться с земли и начал перекидываться с дерева на дерево, стал верховым пожаром — надо срочно обращаться за помощью в ближайший сельсовет, лесничество, лесхоз.

Бережно относитесь ко всем животным, встретившимся вам на туристском маршруте. Человеку полезны и жабы — они враги вредных насекомых, и змеи — они уничтожают мышей, и дождевые черви, которые вспахивают почву. Непривычный или отталкивающий вид животного, страх перед ним не могут служить основанием для его преследования или уничтожения.

В лесу старайтесь ходить только по тропинкам. Лес полон своей жизни, и вы легко можете раздавить живое существо. Если случайно наткнулись на гнездо или нору, не трогайте их, не отодвигайте ветки и траву — испортите маскировку или вспугнете

животных. Если нашли в походе плохо летающего птенца или беспомощного звериного детеныша — оставьте его в лесу. Рядом, вероятно, находятся его родители, которые и позаботятся о нем, когда вы уйдете, а в городской квартире лесному животному, как правило, прожить трудно.

Охраняйте в путешествии птиц — они уничтожают вредителей леса. Вывешивайте скворечники, синичники, дуплянки. В походах, особенно на лыжных маршрутах, делайте на деревьях простейшие кормушки и оставляйте там птицам зерно и остатки походной пищи.

В заботе туристов нуждаются многие насекомые. Например, муравьи — лесные санитары, которые разрыхляют почву и переносят семена растений. Чем больше в лесу сохранится муравейников — тем здоровее лес. Муравьи за год истребляют до четверти тонны вредителей с одного гектара лесной площади. Нельзя разорять гнезда шмелей и пчел, гоняться с сачком за яркими бабочками и стрекозами: как правило, все цветные бабочки являются важными опылителями, а стрекозы полезны тем, что уничтожают комаров.

В общении с животным миром не забывайте, что в природе вред от хищных животных или птиц в большинстве случаев перекрывается пользой, которую они приносят. Не преследуйте хищников. Вы турист, а не биолог или охотовед, поэтому не берите на себя ответственность определять степень их опасности.

Прежде чем взять в поход ружье, вспомните, что охота на диких зверей и птиц разрешается только членам общества охотников, причем с соблюдением определенных сроков, мест и норм отстрела, с учетом запрета охоты на охраняемых животных. Ваше пребывание с оружием, собакой или орудием лова на маршруте, проходящем через охотничьи угодья, по закону будет приравниваться к охоте. Переходите от ружейной охоты к бескровной фотоохоте. Туристы-фотографы знают, что она труднее и спортивнее первой, а ее трофеи — почетнее и долговечнее.

Если хотите услышать пение птиц, увидеть лося или белку, по-настоящему отдохнуть в лесу — не включайте транзистор и магнитофон, не создавайте лишнего шума.

Намечая маршрут путешествия, заранее установите, какие достопримечательные объекты встретятся вам на пути. Уточните, нет ли среди них охраняемых природных памятников, урочищ, заказников, парков и какие ограничения имеются для их посещения. В этих музеях под открытым небом, безусловно, исключается всякое повреждение растительности, скал, памятников старины и т.п. Только некультурные люди могут позволить себе выцарапывать на них ножом, вырубать топором, наносить краской имена, инициалы или другие надписи.

Если собираетесь во время путешествия посетить государственный заповедник — свяжитесь с его дирекцией, узнайте возможности его осмотра и получите соответствующий пропуск. Передвигаться по заповедной зоне нужно организованной группой в строгом соответствии с предложенным вам в заповеднике маршрутом. Вас принимает научное учреждение — не мешайте его работе, беспрекословно подчиняйтесь указаниям работников заповедника.

Турист не имеет права равнодушно смотреть на порчу природы, он обязан сделать все для защиты тех мест, где проходят маршруты походов и путешествий. Трудовой вклад в охрану природы — участие в посадках деревьев, кустарников, уход за лесом, помощь диким животным, воспроизводство природных ресурсов — один из лучших видов общественно полезной деятельности туристов. Вступайте в члены общества охраны природы. Дело чести каждого путешественника — активно участвовать в его работе.

Туристы и экскурсанты, своим примером, делом и словом агитируйте за строгое выполнение всеми правил и законов об охране природы! Не проходите мимо нарушителей, оберегайте красоту и богатства родной земли от браконьеров.

Охрана природы — всенародное дело. Охранять природу — значит охранять Родину!

Автор-составитель:  
Лёксин Александр Григорьевич

Фотографии:  
Лёксин Александр Григорьевич  
Позняк Владимир Владимирович  
Игуменов Сергей Олегович  
Самочернов Андрей Владимирович  
Дмитриев Вадим Владимирович

Компьютерный набор и редактирование:  
Лёксина Светлана Михайловна

Рецензент:  
Криворотов Юрий Петрович