

О Т Ч Е Т

о прохождении велосипедного туристского спортивного маршрута
четвертой категории сложности по Камчатке,
совершенном группой ФСТ-ОТМ
в период с 9 по 19 августа 2021 года.

Маршрутная книжка № 1/5-405

Руководитель группы: **Емельянов Сергей Алексеевич**
Адрес: г. Москва ул. Коновалова д 7 кв 88
Телефон: +7(916)2473180
e-mail: saemel10@yandex.ru

Маршрутно-квалификационная комиссия ФСТ-ОТМ
рассмотрела отчет и считает, что маршрут может быть зачтен всем участникам и
руководителю ...4..... категорией сложности.

Отчет использовать в библиотеке ФСТ-ОТМ

Судья по виду  / Виданов /

Председатель МКК  / Александров АБ

Штамп МКК



г. Москва
2021 г.

Отчёт о прохождении маршрута **Камчатка 2021**, категория сложности: **4**, руководитель: **Емельянов С.А.**, маршрутная книжка: **1/5-405**

1. Справочные сведения

1.1 Проводящая организация

ФСТ-ОТМ

1.2 Выпускающая МКК

Группа была допущена к маршруту маршрутно-квалификационной комиссией: ФСТ-ОТМ (Москва).

Номер маршрутной книжки: 1/5-405

1.3 Сроки проведения

Маршрут пройден в сроки с 09.08.2021 по 19.08.2021.

1.4 Регион проведения

Страна: Россия

Район: Камчатка

Часовой пояс по стандарту UTC: 12 [Карта часовых поясов](#)

1.5 Нитка маршрута

Козыревск - брод р. Студеная - базовый лагерь Клешня - брод р. Толбачик - Лазо - паром р. Камчатка - трасса Р474 - Эссо - подъем по р. Быстрая - брод 1 р. Быстрая - брод 2 р. Быстрая - брод р. Быстрая (Харюзовая) - охотничий домик - Кадарское болото - брод р. Кодар - пер. 989м - пер. 1052м - Кетачанское болото - брод р. Кетачан - КПП Беседка - Мильково - р. Камчатка - поворот на Шаромы.

1.6 Определяющие факторы маршрута

Продолжительность: 11 дн.

Протяжённость маршрута: 556 км

Общий пробег по различным типам дорог, км

Дороги высокого качества	Дороги хорошего качества	Дороги среднего качества	Дороги низкого качества	Дороги сверхнизкого качества	Радиальные/ неавтономные участки	ЛП
54.8	343.8	72.6	24.8	54.6	4.8	4.3

1.7 Перечень маршрутных треков

№ n/n	Наименование	Длина, км	Планируемый/ фактический
1.	<u>Трек реальный Козыревск Пуцин(с пешими кусками)</u>	605.2	фактический
2.	<u>Трек реальный Козыревск Пуцино</u>	559.7	фактический

1.8 Перечень протяжённых препятствий

№ n/n	Наименование (№ n/n паспорта)	К.т. Характеристика	Формальный признак	Статус паспорта	Принадлежность к маршруту
1.	<u>траверс западных склонов г. Толбачик (№4839)</u>	Гравий/щебень, камень, грунт, песок L = 39.6 км, Нmax = 286 м, НВ = 659 м, СВ = 575 м	фактический	утвержено	принадлежит
2.	<u>перевал Плоский Толбачик (№4838)</u>	Камень, грунт, песок L = 66.6 км, Нmax = 1139 м, НВ = 1672 м, СВ = 1632	фактический	утвержено	принадлежит
3.	<u>траверс Срединного хребта (№4820)</u>	Гравий/щебень, камень, грунт L = 71.9 км, Нmax = 1045 м, НВ = 1136 м, СВ = 1372	фактический	утвержено	принадлежит
4.	<u>подъём По реке Быстрая (№4817)</u>	Асфальт/бетон, гравий/щебень, грунт L = 111.8 км, Нmax = 765 м, НВ = 1775 м, СВ = 1106	фактический	утвержено	принадлежит
5.	<u>перевал Агинский (№4812)</u>	Асфальт/бетон, гравий/щебень, камень L = 104.8 км, Нmax = 839 м, НВ = 1390 м, СВ = 1737	фактический	утвержено	принадлежит
6.	<u>равнинное междуречье рек Толбачик и Камчатка (№4448)</u>	Гравий/щебень, грунт L = 52 км, Нmax = 269 м, НВ = 1300 м, СВ = 1379 м	фактический	утвержено	принадлежит
7.	<u>равнинное долина реки</u>	Гравий/щебень L = 51.6 км, Нmax =	фактический	утвержено	принадлежит

1.9 Список участников

№	Фамилия	Имя	Отчество	Дата рожд.	Пол	Спортивная квалификация	Тур. опыт	Обязанности
1	Емельянов	Сергей	Алексеевич	01.08.1959	м	МС	5Р Байкал, 6Р Тянь- Шань	руководитель, фотограф
2	Воробьев	Денис	Александрович	15.10.1972	м	-	ЗУ Португалия эл 5кт	механик
3	Романовский	Алексей	Владимирович	06.05.1971	м	-	ЗУ Португалия	завхоз
4	Чернов	Андрей	Анатолевич	24.09.1970	м	-	ЗУ Португалия эл 5кт	медик
5	Шевченко	Александр	Валерьевич	15.08.1975	м	-	4у Памир Алай	казначей

1.10 Материалы, ссылки

Сертификаты РУСАДА

http://velotrex.ru/attachments/1627393442_61000da2b27ad.pdfhttp://velotrex.ru/attachments/1627451606_6100f0d630aa9.pdfhttp://velotrex.ru/attachments/1627542225_610252d1dd0e5.pdfhttp://velotrex.ru/attachments/1627561318_61029d661283a.pdfhttp://velotrex.ru/attachments/1627636905_6103c4a947b01.pdf

Медицинские страховки

http://velotrex.ru/attachments/1627471024_61013cb0f3739.pdfhttp://velotrex.ru/attachments/1627471237_61013d85d140c.pdfhttp://velotrex.ru/attachments/1627471362_61013e0238136.pdf

http://velotrex.ru/attachments/1627471273_61013da94a758.pdf

http://velotrex.ru/attachments/1627471392_61013e20c620f.pdf

Регистрация в МЧС Камчатского края

http://velotrex.ru/attachments/1627641257_6103d5a9c6bd2.pdf

Видео фильм

<https://disk.yandex.ru/d/m6BUiW5P19BbfA>

Видео нарезка

https://disk.yandex.ru/d/YYHNdMWdRIs9_Q

1.11 Параметры маршрута на момент заявки в МКК

Заявленная категория сложности: 4

Заявленные сроки: с 07.08.2021 по 22.08.2021

Заявленная продолжительность: 16 дн.

Заявленная нитка маршрута: Козыревск - баз лагерь Клешня - Атласово - Лазо - Анагвай - Эссо - вдоль р. Быстрая - кордон Кетчанский - Мильково

2. Характеристика района

2.1 Общая полезная информация

Географическое положение

Камчатский край входит в состав Дальневосточного федерального округа и занимает полуостров Камчатка с прилегающей к нему материковой частью, а также Командорские и Карагинский острова.

Камчатский край граничит на северо-западе с Магаданской областью, на севере - с Чукотским автономным округом, на юге - с Сахалинской областью.

С востока Камчатку омывают воды Тихого океана, с северо-востока – воды Берингова моря, с запада – воды Охотского моря.

Площадь территории составляет 464,3 тыс. кв. км (2,7 % от площади Российской Федерации), из которой 292,6 тыс. кв. км занимает Корякский округ, и простирается с юга на север почти на 1600 км.

Административный центр – г. Петропавловск-Камчатский.

Климат

Климат главным образом умеренный муссонный, в центре – умеренный континентальный, на севере – субарктический; средняя температура января на полуострове Камчатка -15,5 °С, на

прилегающей части материка -25 °С, средняя температура июля +13,2 °С; количество осадков – до 1000 мм в год. На севере края – многолетняя мерзлота, свыше 400 ледников.

Население

Численность населения края на 1 января 2020 года составила 313,0 тыс. человек (0,2 % от численности населения Российской Федерации), уменьшившись за 2019 год на 1 707 человек. Уменьшение численности населения края обусловлено на 91,9 % миграционным оттоком и на 8,1 % – естественной убылью.

В 2019 году родилось 3 308 детей, что на 3,2 % меньше, чем в предыдущем году. Общий коэффициент рождаемости в целом по краю составил 10,5 % (в среднем по России – 10,1 %). Умерло 3 447 человек, что на 2,9 % меньше, чем в 2018 году. Среднегодовой коэффициент смертности составил 11,0 % (в среднем по России – 12,3 %).

Плотность населения – 0,7 человека на 1 кв. км, что в 13 раз ниже, чем в целом по России. Население размещено по территории края крайне неравномерно – от 0,02 человека на 1 кв. км в Пенжинском районе до 495,9 человека на 1 кв. км в г. Петропавловск-Камчатский. Большинство населения проживает в городах Петропавловск-Камчатский, Елизово, Вилючинск и долинах рек Авача и Камчатка.

Удельный вес городского населения – 78,5% (245,6 тыс. человек), сельского населения – 21,5 % (67,4 тыс. человек).

На территории края проживает 134 национальности: русское население является в крае самым многочисленным (85,9 %), второе место по численности занимают украинцы (3,9 %), третье – коряки (2,3 %), татары, белорусы, ительмены, чукчи, эвены, корейцы и др.

Административно-территориальное деление

В состав Камчатского края входит 87 населенных пунктов, в том числе:

- городов краевого подчинения – 3 (г. Петропавловск-Камчатский, г. Вилючинск, г. Елизово);
- посёлков городского типа – 1 (п.г.т. Палана);
- рабочих посёлков – 1 (р.п. Вулканный);
- сельских населённых пунктов – 82.

Камчатский край включает в себя 65 муниципальных образований, в том числе 3 имеют статус «Городской округ»:

- Петропавловск-Камчатский городской округ;
- Вилючинский городской округ;
- Городской округ «поселок Палана»;

11 имеют статус «Муниципальный район»:

- Алеутский муниципальный район;
- Быстринский муниципальный район;
- Елизовский муниципальный район;
- Мильковский муниципальный район;
- Соболевский муниципальный район;
- Усть-Большерецкий муниципальный район;
- Усть-Камчатский муниципальный район;

- Карагинский муниципальный район;
- Олюторский муниципальный район;
- Пенжинский муниципальный район;
- Тигильский муниципальный район.

Один из районов края – Алеутский – расположен на Командорских островах.

Карагинский, Олюторский, Пенжинский и Тигильский муниципальные районы входят в состав территории с особым статусом Корякский округ.

В состав муниципальных районов входят 4 городских поселения и 47 сельских поселений.

Краткая историческая справка

Впервые административный статус Камчатки определен как самостоятельная Камчатская область в составе Иркутской губернии Именным Указом от 11 августа 1803 года «Об устройстве областного правления на Камчатке». В территорию входил Нижнекамчатский уезд и Охотский уезд Гижигинского округа. Указом от 9 апреля 1812 года «Настоящее областное в Камчатке правление как слишком для края того обширное и многосложное» упразднено. Начальник Камчатки назначался из офицеров морского ведомства и местопребыванием его определялся Петропавловский порт.

Высочайшим Указом Правительствующего Сената Камчатская область вновь образована 2 декабря 1849 года: «Из частей, подведомственных Камчатскому Приморскому управлению и Гижигинского округа, образовать особую область, которой именоваться Камчатской областью». Первым губернатором Камчатской области стал генерал-майор (позже - контр-адмирал) Василий Степанович Завойко. С его именем непосредственно связана героическая оборона Петропавловска от англо-французской эскадры в августе 1854 года.

В 1856 году в связи с изменением политики России на Дальнем Востоке образован Петропавловский округ в составе Приморской области. Административный статус самостоятельной области возвращен Камчатке в 1909 году. К этому времени область состояла из 6 уездов, занимавших весь северо-восток, включала территорию около 1360 тыс. кв. км.

10 ноября 1922 года в области установлена Советская власть в лице Облнарревкома, а территория переименована в Камчатскую губернию.

С 1 января 1926 года Камчатский округ, состоящий из 8 районов (Анадырского, Карагинского, Пенжинского, Петропавловского, Тигильского, Усть-Камчатского, Усть-Большерецкого, Чукотского), входит в Дальневосточный край.

10 декабря 1930 года постановлением ВЦИК РСФСР образованы округа: Корякский и Чукотский.

Постановлением ВЦИК и Совнаркома РСФСР 22 ноября 1932 года Камчатская губерния (округ) реорганизована в Камчатскую область в составе Дальневосточного края.

В октябре 1938 года Камчатская область, после очередного административно-территориального деления, вошла в состав Хабаровского края с 13 районами, Корякским и Чукотским национальными округами.

Указом Президиума Верховного Совета СССР 23 января 1956 года Камчатская область вместе с Корякским округом выделена из состава Хабаровского края как самостоятельное административное образование РСФСР.

Выделение Камчатской области в самостоятельную административно-территориальную единицу способствовало ускорению роста ее производительных сил, социальному и культурному строительству. Введены в строй Паужетская геотермальная электростанция, Авачинский зверосовхоз, две звероводческие фермы. Построен санаторий Всесоюзного значения «Начики». В 1961 году начал работу телецентр. В 1962 году организован Институт вулканологии СО АН СССР. В 1967 году организованы «Тралфлот», «Океанрыбфлот», «Камчатрыбфлот».

Указом Президиума Верховного Совета СССР от 17 июля 1967 года Камчатская область награждена Орденом В.И. Ленина.

Камчатский край образован 1 июля 2007 года в результате объединения Камчатской области и Корякского автономного округа в соответствии с Федеральным конституционным законом от 12.07.2006 № 2-ФКЗ «Об образовании в составе Российской Федерации нового субъекта Российской Федерации в результате объединения Камчатской области и Корякского автономного округа».

Административный центр Камчатского края – город Петропавловск-Камчатский, является международным морским и воздушным портом. Образован в 1740 году (год основания порта). Утвержден городом в 1812 году с наименованием Петропавловский порт. В 1924 году переименован в город Петропавловск-Камчатский.

Указом Президента Российской Федерации 3 ноября 2011 года городу Петропавловску-Камчатскому присвоено почетное звание «Город воинской славы». В 2016 году в Петропавловске-Камчатском установлена стела Города воинской славы.

2.2 Перечень наиболее интересных природных, исторических и прочих объектов

Петропавловск-Камчатский

Столица края — город Петропавловск-Камчатский, расположенный на берегу Авачинской бухты. Перепад высот в городе — 513 метров. Недостаток рукотворных достопримечательностей, неровный рельеф и неразвитая инфраструктура здесь с лихвой покрываются чистым воздухом, благоприятной экологией и природой. Вершины сопок видно практически из любой точки города, если их, конечно, не скрывают вечерние туманы. Город является одной из баз российского тихоокеанского флота.

В 2017 году в Петропавловске-Камчатском открылся небольшой музей вулканов — Вулканариум. В музее три тематических зала, а экспозиции включают фото- и видеоматериалы, образцы горных пород и действующие модели лавовых потоков. Кроме музея есть кафе, сувенирная лавка и кинозал с виртуальной реальностью. Экскурсию могут провести на английском языке.

Авачинская бухта

Самая большая бухта в мире. Учителя географии в камчатских школах рассказывают, что в ее акватории может укрыться весь флот планеты или поместиться французский город Марсель. Ее площадь 215 км², и она может принять даже пассажирский лайнер Квин Мэри 2. Авачинская бухта никогда не замерзает.

На берегу бухты стоят два города — Петропавловск-Камчатский и Вилючинск. Первый — столица

полуострова, второй — закрытый город, где находится база атомных подводных лодок. Вход в бухту находится между двумя мысами, его ширина всего три километра. Небольшое расстояние ворот защищает города и корабли от штормов в Тихом океане.

Морская прогулка по Авачинской бухте интересна по четырем причинам:

Осмотр и фотографирование скал Три брата — символа Камчатки. По местной легенде, они защищают полуостров от цунами.

Посещение острова Старичков — птичий базар со статусом «Памятник природы». Называется так, из-за большого количества обитающих на нем птиц стариков. Одновременно на острове может находиться до пятидесяти тысяч птиц одиннадцати разных видов. Выход на берег разрешен только ученым, туристы осматривают остров с яхты или моторной лодки.

Рыбалка с обедом. Во время прогулки на яхте мы приготовим уху из морского окуня, ленка и палтуса, сварим крабов и попробуем икру морских ежей. С вами на борту будет дайвер, который выловит живых морских гадов. Желающие могут принять участие в рыбалке как с катамарана, так и под водой. Мы предоставим необходимые снасти и снаряжение.

Наблюдение за сивучами, косатками. В акваторию бухты заплывают нерпы и сивучи, обычно они лежат на скальных островах. В Тихом океане можно встретить китов-убийц — косаток. В бухту они заходят редко. Кстати, не путайте касаток — птиц семейства ласточковых, и косаток — млекопитающих отряда китообразных.

Не покидая города, можно полюбоваться на «домашние вулканы» — Корякский, Авачинский, Козельский, Ааг и Арик. Помимо этого, к «домашним» также относят Вилючинский, Горельий и Мутновский — вулканы на противоположном берегу Авачинской бухты.

На берегу Авачинского залива, в часе езды от города, находится черный вулканический Халактырский пляж. Он протянулся почти на 30 километров.

Авачинская сопка

В 30 километрах от административного центра находится Авачинская сопка высотой 2741 метр — самая популярная как у местных жителей, так и у гостей. Ее название переводится как «огненная» и это не случайно. Активность вулкана проявляется и по сей день, поэтому ученые Института вулканологии постоянно мониторят его из станции у подножия.

Летом добраться до вершины, покрытой ледниками и снежниками, можно за 6–8 часов, маршрут считается простым. Зимой все не так просто — потребуются кошки, ледорубы и умение ими пользоваться. К тому же, подъем займет не меньше 8 часов. Склоны Авачинской сопки отлично подходят для хелиски — уклон 20–35 градусов, перепад высот — от 2000 метров, протяженность спуска — около 7 километров.

Справа от Авачинского находится потухший Козельский вулкан, высотой 2190 метров. В карьерах вулкана занимаются добычей черного алмаза — карбонадо — редкого минерала, применяемого в ювелирном производстве. На вершину можно подняться по протоптанным тропам, различающимся по сложности. Есть как альпинистские маршруты, так и не для подготовленных туристов.

Бухта Жировая

Находится на юго-западе Авачинского залива, по соседству с Вилючинской сопкой. С севера и юга

ее ограничивают мысы Раздельный и Крутой. Со стороны материка в Жировую впадает одноименная река. Ее широкая долина в окружении узких горных хребтов переходит в низменный западный берег бухты — трехкилометровый песчаный пляж. Со скалистого южного берега спадают водопады.

Туристов и местных жителей Жировая бухта привлекает расположенными неподалеку горячими источниками и рыбалкой. Рыба в водах ловится настолько активно, что рыбаков здесь можно встретить частенько, даже проводятся соревнования.

Кроноцкий заповедник

На востоке полуострова, в 200 километрах от Петропавловска-Камчатского находится Кроноцкий заповедник, в состав которого входит 8 действующих вулканов. Дорог в него нет, добраться можно только на вертолете из вертодрома Елизово за 2 часа. Самостоятельное нахождение на территории запрещено, поэтому все передвижения осуществляются в сопровождении инспекторов и только после получения специального разрешения.

Кальдера вулкана Узон

Одна из главных достопримечательностей заповедника, сопоставимая с площадью Парижа. Кальдера — это котловина вулканического происхождения, с крутыми стенками и ровным дном. Раньше здесь был вулкан, но после мощного извержения он разрушился, земля под ним просела и образовалась кальдера. Повторное извержение оставило после себя воронку диаметром полтора километра. Сейчас в ней озеро Дальнее.

С 1996 года включена в список всемирного наследия ЮНЕСКО. В ней около сотни горячих источников и почти пятьсот других гидротермальных проявлений: парогазовые струи, термальные озера, кислотные реки, грязевые котлы и вулканы.

Ученые стремятся сюда попасть из-за яркой гидротермальной активности. В воде источников содержатся не только редкие минералы и химические элементы, но и бактерии, которые приспособились к жизни при температуре +98 °С. Здесь обнаружен выход самой молодой нефти на планете и больше нигде не встречающийся минерал Узонит.

В кальдере Узон есть озеро с двойным дном — Банное. На глубине 28 метров существует корка, пробив которую, ученые обнаружили резервуар расплавленной серы. Температура воды в озере +40 °С и в нем можно купаться. Женщины отмечают благотворное влияние на кожу, а мужчины повышение потенции. Еще одна достопримечательность кальдеры — грязевой котел Скульптор. Каждые четыре секунды он «лепит» грязевые 3Д-рисунки в форме роз. В 2008 году в кальдере образовался новый гейзер — Мутный, с высотой водяного столба шесть метров.

Природа кальдеры агрессивная: ядовитые пары, повсюду горячая вода, грязь и медведи. Во время посещения территории, группу сопровождает сотрудник заповедника с винтовкой.

Долина Гейзеров

В 16 километрах от Узона находится Долина Гейзеров — одно из самых зрелищных гейзерных полей мира. Не видел долину гейзеров — не был на Камчатке. На площади в 6 км² сконцентрировано около тридцати гейзеров и ста горячих источников. Больше только в Йеллоустонском национальном парке. Но в отличие от Йеллоустона, Исландии и Новой Зеландии, камчатская долина очень компактна.

Долина обнаружена в 1941 году геологом заповедника Татьяной Устиновой и её проводником Анисифором Крупениным.

Здесь можно увидеть все известные формы гидротермальной деятельности: гейзеры, термальные источники, грязевые озера, котлы и вулканы. У каждого гейзера в долине своя высота столба и периодичность функционирования:

Фонтан — 10 м / 4 минуты

Большой — 10 м / 60 минут

Первенец — 10 м / 40–120 минут

Жемчужный — 10 м / 4 часа

Великан — 35 м / 5–7 часов.

Кроноцкое озеро

На территории заповедника, также находится Кроноцкое озеро — самый большой пресноводный водоем Камчатки. Его площадь равна 246 км², что позволяет разместить здесь, например, Калининград. Расположено оно между Кроноцкой сопкой, вулканом Крашенинникова и горой Шмидта. 10 тысяч лет назад потоки лавы с этих вулканов перекрыли реку, образовав запруды. Сегодня озеро питает 10 рек, а вытекает одна — Кроноцкая. С декабря по май водная гладь замерзает. Рыбалка на озере запрещена. Приезжают сюда, чтобы насладиться видами, изучить флору и фауну, понаблюдать за лебедями.

Вулкан Кизимен

В 30 километрах от озера расположен Кизимен — активный вулкан высотой 2485 метров. Последнее извержение закончилось в 2013 году. Здесь можно наблюдать как через трещины в склонах вулкана вырываются газ и пар. Кизимен популярное место среди путешественников, которые посещают Тумрокские источники. У подножия вулкана течет река Левая Щапина, летом по ней сплавляются. У спортсменов этот маршрут считается сложным — сильное течение, много порогов и завалов.

Вулкан Толбачик

Расположен в 343 километрах от административного центра. Он находится на территории самого молодого природного парка «Ключевской». Для посещения объектов парка необходимо заранее оформить разрешение. Вулкан образован двумя слившимися воедино — потухшим Острым Толбачиком и действующим Плоским Толбачиком. Главной чертой действующего вулкана являются потоки жидкой лавы. В отличие от вершинных извержений, трещинные лавовые излияния довольно безопасны и к ним можно подлететь на вертолете. Место куда стремятся все туристы базовый лагерь Клешня. Отсюда начинаются все маршруты на вулканы и лавовые потоки. Наиболее интересно лавовое извержение 2013 года.

Ключевская Сопка

В 30 километрах от Толбачика находится вулкан Ключевская Сопка — самый высокий и мощный камчатский вулкан. Его высота 4835 метров, а возраст 7000 лет. Вулкан каждые 5 лет проявляет активность. С 2015 по 2020 извержения проходили каждый год. За последние 260 лет было зафиксировано 55 извержений — последнее 2 марта 2020 года. Из-за повышенной активности вулкана, у его подножия в 1935 году запустили первую в СССР вулканологическую станцию. Она до сих пор работает. Сотрудники исследуют продукты извержения, прогнозируют активности вулканов, ищут способы использования выделяемой энергии и тепла.

Поселок Эссо — «Камчатская Швейцария»

Столица коренных народов Камчатки. В отличие от других камчатских поселков — этот образцовый. Местные жители заряжены на работу с туристами, поэтому стараются поддерживать чистоту и облагораживать свой быт. Фишки места — стойбища оленеводов, этнографический музей и термальные источники. Благодаря источникам, Эссо отапливается так же как поселки Исландии — термальная вода просто закачивается в систему отопления.

Поселок находится в кальдере потухшего вулкана в 520 километрах от Петропавловска-Камчатского.

Вулкан Мутновский

Самый эффектный вулкан на юге Камчатки — Мутновский. Его высота 2322 метра, но со стороны сопка не похожа на традиционную трапецию. Находится в ста километрах от Петропавловска-Камчатского. А дорога до него проходит через Вилючинскую сопку, Вилючинский водопад и кальдере вулкана Горелого.

Мутновский облюбовали блогеры со всего мира, так как разом можно увидеть грязевые котлы, серные поля, ледяные пещеры, действующие фумаролы с газом и паром. Если повезет, то недалеко от кратера можно встретить и покормить печеньем тарбаганов — черношапочных сурков. Они здесь такие же местные жители, как и медведи.

Курильское озеро

Водоем образованный после взрыва вулкана. Глубина пресноводного озера 316 метров, а площадь водной глади 77 км².

Медведи — главная фишка этого места. 250 бурых медведей лакомятся неркой в озере в середине лета, когда около шести миллионов особей заходят на нерест. Это крупнейшая нерестовая миграция Евразии. С середины июля рыба начинает подниматься из Охотского моря по реке Озерной, единственной вытекающей из Курильского озера. На истоке реки работает стационар научно-исследовательского института рыбного хозяйства и океанографии.

Из-за избытка рыбы медведи равнодушны к человеку. Фотографировать их можно с 20–30 метров.

2.3 Варианты подъезда и отъезда

Из Москвы летают на Камчатку несколько авиаперевозчиков в том числе Аэрофлот, Россия, S7. Время в пути без пересадки чуть более 8 часов. Кормят 1 раз + перекус. Средняя цена на авиабилет из Москвы до Петропавловска-Камчатского в оба конца 30-35 тысяч рублей при покупке за несколько месяцев (в этот момент важно перебороть желание вместо Камчатки отправиться на Мальдивы). Самые высокие цены на перелет в июле и августе - от 38 тысяч. Нам же удалось взять билеты еще в январе по акции за 26.000 руб в оба конца компанией Аэрофлот.

2.4 Аварийные выходы с маршрута

Район путешествия не насыщен дорогами, поэтому выход с маршрута может быть только вперед, по пути следования или возвращение обратно. Маршрут проложен по единственно возможному пути, в этом заключена его достаточно высокая сложность и автономность.

3. Общая характеристика пройденного маршрута

3.1 Цели прохождения маршрута

Маршрут пройден по полуострову Камчатка. Это -уже второе путешествие в данном районе. Предыдущий велосипедный поход проходил в 2016 году в это же время в районе Петропавловска Камчатского. Нам очень понравилась природа полуострова и его немногочисленные,, но интересные дороги. Решено было еще тогда, что мы вернемся сюда и посмотрим еще интересное место его называют Камчатской Швейцарией. Это - район поселка Эссо.

К целям данного путешествия можно отнести:

- разработка нового велосипедного маршрута по Камчатке. Стоит помнить, что интересных и сложных велосипедных маршрутов на Камчатке - нет. Бытует мнение, что на велосипеде здесь кататься негде и дороги здесь отсутствуют, кроме основной пыльной трасы Р474. (Асфальтирована - на участке Петропавловск Камчатский - Мильково)
- прохождение достаточно сложного велосипедного похода в возможно более диком районе
- знакомство с новым районом изобилующим всеми красотами камчатской природы: вулканы, лавовые выходы, водопады чистейшие горные реки и др.

3.2 Краткое описание маршрута

Маршрут разрабатывался самостоятельно так как никаких источников в виде отчетов найдено не было. Маршрут образно состоит из двух частей: района Плоского Толбачика интересного как своими разнообразными дорогами и бродами через основные реки Студеная и Толбачик так и удивительными по форме лавовыми выходами извержения 2013 года. и района Быстрицкого природного парка с его дикой природой и множеством бродов и болот. Информация о состоянии дорог и возможности их прохождения бралась от бывшего директора, а сейчас туристического гида Игоря Кокорина. Информация со всех возможных источников суммировалась и уточнялась. По итогам данной работы родился на мой взгляд интересный и единственный в своем роде маршрут с возможностью передвижения именно на велосипеде.

3.3 Новизна

Маршрут имеет высокую степень новизны для велосипедного туризма. Ни одного отчета в интернете найдено не было. Первая часть маршрута на Плоский Толбачик популярна среди туристов и проходится группами в одном направлении Козыревск - базовый лагерь Клешня и обратно. Дорога базовый лагерь Клешня - Лазо сейчас не используется и постепенно зарастает. Вторая часть маршрута интересна на участке Эссо трасса на именно своей заповедностью. На всем ее путь мы не встретили не только ни одного человека или машины но и их следов на дороге. Зато было множество следов медведей и лосей. Эта часть пути не очень популярна среди туристов, хотя интересна Ичинской сопкой 3621 м, множеством красивых рек и обилием голубики.

3.4 Стратегия и тактика

Подготовка похода началась еще до покупки авиабилетов в январе. Но более плотно я занялся разработкой маршрута путешествия, когда в основном определились с составом группы. Весь состав группы из 5 человек уже участвовал в совместных походах в разные года по Португалии Китаю Марокко и др. Я знал хорошо на что способен каждый ее участник и не сомневался, что любой маршрут будет пройден. Четверо из пяти участников имели опыт прохождения похода с элементами 5 категории трудности, а еще один - 4 к.т. Наш опыт позволял совершить сложный велопоход и разработка его началась. Ранее уже говорилось что Камчатка не богата дорогами, поэтому разрабатывался вариант похода с не очевидными и трудно проходимыми дорогами. Нам необходимо было пройти не менее 600км в отведенный период времени. Конечно же мы хотели не только крутить педали, но и посмотреть интересные места Камчатки. Первым таким местом был Плоский Толбачик с лавовыми выходами 2013 года. Вторым местом стал Быстрицкий природный парк с его не езженными дорогами и красавицей - Ичинской сопкой. Изучение картографического материала говорило о наличии в Быстрицком природном парке вездеходной дороги, что было нами проверено путем переписки с бывшим его директором.

В процессе подготовки группа в полном составе в летний период проводила достаточно напряженные скатки по подмосковью где обсуждались рабочие моменты по снаряжению питанию. Механиком производилась проверка велосипедов на вопрос их готовности к походу. Изношенные комплектующие заменялись на новые. Как показал поход, все его участники хорошо к нему подготовились и группа смогла пройти запланированный маршрут за более короткое время не в ущерб своей безопасности.

В походе ежедневно производилась проверка снаряжения и велосипедов их смазка и регулировка. График движения был напряженным и это было связано с тем что мы не знали дорожной (вездеходной) обстановки на нашем пути в связи с почти полным первопрохождением двух участков маршрута. Опыт участников и хорошая проработка маршрута позволила нам пройти незнакомый маршрут с множеством бродов и дорог не лучшего качества за более короткое время, не в ущерб безопасности и испытать удовольствие от увиденного.

3.5 Изменения маршрута и их причины

Изменений в маршруте при его прохождении не было.

3.6 Несчастные случаи, оказание медицинской помощи

Поход прошел без каких либо медицинских осложнений среди членов группы.

3.7 Изменение состава участников

Изменения состава группы не было. Маршрут полностью прошли все 5 ее участников.

3.8 Использование транспорта, не оговоренного при заявке маршрута в МКК

Транспорт на маршруте не использовался. Нами пройден основной заявленный вариант маршрута до Мильково и участок запасного варианта маршрута до поворота на Шаромы. Участок поворот на Шаромы - Пуцино преодолен на авто. Причина: просьба нашего водителя в связи с его занятостью. Он забрал нас, проезжая мимо за своей группой в аэропорт Елизово, иначе никак не получалось.

4. Графики движения

Сводная таблица графиков движения

№	Дата	Заявленный график		Запасной график			Фактический график			
1	09.08.2021	Козыревск – р. Студеная	30	велo				Козыревск - начало шлаковых полей	61,3 км	велo
2	10.08.2021	р. Студеная – начало шлаковых полей	20	велo - пеший				начало шлаковых полей - базовый лагерь Клешня	10,4 км	велo
3	11.08.2021	начало шлаковых полей - Базовый лагерь Клешня	50	велo				базовый лагерь Клешня - р Толбачик	43,6 км	велo
4	12.08.2021	Базовый лагерь Клешня - р.Толбачик	47	велo				р Толбачик - р Камчатка у парома	55,2 км	велo
5	13.08.2021	р.Толбачик - Лазо	48	велo				р Камчатка у парома - р Кававля	77,0 км	велo
6	14.08.2021	Лазо - 10 км от трассы	63	велo				р Кававля - Эссо	43,4 км	велo
7	15.08.2021	10 км от трассы - Эссо	50	велo				Эссо - р Кадар	37,1 км	велo, пеший
8	16.08.2021	Эссо – р. Кадар	35	велo - пеший				р Кадар - р. Бабав	32,6 км	велo, пеший
9	17.08.2021	р. Кадар – кордон Дальний	35	велo-пеший				р. Бабав - р Кетачан	26,9 км	велo, пеший
10	18.08.2021	кордон Дальний – кордон Кетчанский	35	велo-пеший				р Кетачан - р Правый Кирганик	72,3 км	велo

11	19.08.2021	кордон Кетчанский - р. Лев. Кирганик	40	велo - пеший			р Правый Кирганик - речка у поворота на Шаромы	100,0 км	велo
12	20.08.2021	р. лев. Кирганик - Мильково	80	велo			речка у поворота на Шаромы - Пущино	-	авто

Заявленная протяжённость: 533 км
Фактическая протяжённость: 556 км

5. Техническое описание прохождения маршрута

Описание прохождения категориейной (зачётной) части маршрута

№	Время	Расстояние, км (от начала дня)	Расстояние, км (от начала маршрута)	Описание события	Изменение типа дороги	ПП	ЛП
09.08.2021 - день 1							
1	09:46:49	0	0	Начало маршрута. Козыревск, магазин пекарня. Закупились хлебом на ближайшие 2 дня. <u>Фото 1</u>	дорога высокого качества		
2	10:32:00	2.3	2.3	Выезд на трассу Р474. Поворачиваем вправо в сторону Петропавловска Камчатского. Фото у указателя Козыревск. <u>Фото 2</u>	дорога хорошего качества		
3	10:32:52	2.5	2.5	Начало препятствия траверс западных склонов г. Толбачик (3 к.т.)		<u>ПП4839</u>	
4	11:08:00	11.7	11.7	Съезд с трассы Р474. Поворачиваем влево в сторону Плоского Толбачика. Дорога шлаковая сыпучая. <u>Фото 3</u>	дорога сверхнизкого качества		
5	11:42:00	14.6	14.6	Въезд в лес, окончание	дорога		

				трудно проезжей туфовой дороги.	хорошего качества		
6	11:57:00	17.6	17.6	Начало трудно проходимого участка глина чернозем сильно разбитая машинами. Иногда спешиваемся и обходим препятствия. Сильно сырой участок.			
7	12:58:00	27	27	Выезд из леса к руслу реки Студеная. Брод нескольких рукавов реки челночным методом после разведки с использованием страховочной веревки. <u>Фото 4</u> После брода обеденный перекус и принятие решения двигаться на подъем.			Переправа 16 (средняя)
8	14:10:10	32.2	32.2	Начало протяженного препятствия.			
9	14:54:00	40.4	40.4	Начало трудно проходимого участка глина чернозем сильно разбитая машинами. <u>Фото 5</u> Иногда спешиваемся и обходим препятствия. Сильно сырой участок.	дорога сверхнизкого качества		
10	15:22:12	42.2	42.2	Конец препятствия траверс западных склонов г. Толбачик		ПП4839	
11	15:24:46	42.3	42.3	Начало препятствия перевал Плоский Толбачик (4 к.т.)		<u>ПП4838</u>	
12	16:03:00	45.2	45.2	Окончание очень сырого разбитого участка.	дорога среднего качества		
13	17:21:00	50.7	50.7	Объезжаем старые лавовые поля. Начало достаточно крутого подъема. Дорога иногда разбита, но относительно сухая.			
14	19:22:00	60.2	60.2	Выходим из леса на открытую шлаковую			

				дорогу.			
15	19:44:48	61.3	61.3	Ставим лагерь у нового нежилого домика егеря. <u>Фото 6</u> Конец ходового дня Координаты точки: N55.731477, E160.193532 Высота точки: 687 м Пройдено за день: 61.3 км НВ: 1935 м, СВ: 1384 м ОХВ: 9 ч. 58 мин. 0 сек. ЧХВ: 6 ч. 51 мин. 5 сек.			
10.08.2021 - день 2							
16	09:12:09	0	61.3	Начало ходового дня. Продолжаем движение вверх по шлаковому полю. <u>Фото 7</u>		Утром: 10 гр С, ветер штиль, облачно	
17	10:33:00	4.2	65.5	Развилка. Делаем фото и сворачиваем к лагерю Клешня. Дорога шлаковая рыхлая. <u>Фото 8</u>			
18	11:01:00	7.6	68.8	Развилка. Нам налево к лавовым полям. Подъем продолжается, иногда он очень крут и по сыпучему шлаку нет возможность въехать в него.			
19	12:51:00	10.4	71.6	КПП на въезде в лагерь. Нам предлагают зарегистрироваться в учетной книге и дают некоторую информацию по осмотру лавовых полей.		День: 16 гр С, ветер юг/вост.	
20	18:24:00	10.4	71.6	Конец ходового дня. Устанавливаем лагерь, немного перекусываем и идем осматривать лавовые поля, с их пещерами и причудливыми формами самой застывшей лавы. <u>Фото 9</u> Координаты точки: N55.735357, E160.313748		Вечер: 12гр С, ветер юг/вост.	

				<p>Высота точки: 1333 м</p> <p>Пройдено за день: 10.5 км НВ: 688 м, СВ: 43 м ОХВ: 11 ч. 54 мин. 42 сек. ЧХВ: 2 ч. 9 мин. 9 сек.</p>			
11.08.2021 - день 3							
21	06:49:30	0	71.8	<p>Начало ходового дня. С утра пораньше спускаемся к месту извержения 1975 года. Это - большое Толбачинское трещинное извержение. <u>Фото</u></p> <p><u>10</u></p> <p><u>От лагеря до развилки 2,9 км радиалка.</u></p>	<u>радиальный/неактивный участок</u>		
22	07:13:00	2.9	74.7	<u>Развилка. Наша дорога левая. Дорога иногда становится колейной.</u>	<u>дорога среднего качества</u>		
23	07:40:00	7.3	79.1	<u>Развилка. Наша дорога левая, мелко каменистая укатанная.</u>			
24	07:45:00	8.1	79.9	<p><u>Оборудованная беседка. Оставляем велосипеды с багажем и идем смотреть Северный разлом.</u></p> <p><u>Поднимаемся в гору по тропе. В провале много действующих серных фумарол. Красивый вид на окрестности.</u></p>			
25	14:06:00	8.1	79.9	<p><u>После спуска едем на машине. Экскурсия по окрестностям (мертвый лес, восхождение на вершину).</u></p> <p><u>Фото 11 Возвращаемся к велосипедам у беседки и устраиваем обеденный перекус. Продолжение движения.</u></p>			
26	14:20:00	11.1	82.9	<u>Поворот влево с дороги (он</u>			

				<u>слабо просматривается)</u>			
<u>27</u>	<u>15:22:00</u>	<u>16.9</u>	<u>88.7</u>	<u>Проезжаем мертвый лес и</u> <u>въезжаем лес. Фото 12</u>			
<u>28</u>	<u>15:27:00</u>	<u>17.6</u>	<u>89.4</u>	<u>Едем по лесу. Дорога</u> <u>становится заросшей</u> <u>кустарником. Видно что по</u> <u>ней никто давно не ездит.</u> <u>Фото 13 Подъемы</u> <u>чередуются со спусками.</u> <u>Много комаров. Ездить</u> <u>мешают разросшиеся ветви</u> <u>деревьев и упавшие</u> <u>деревца. Иногда приходится</u> <u>спешиваться. Такая дорога</u> <u>сильно изматывает.</u> <u>Скорость очень мала.</u>			
<u>29</u>	<u>20:46:45</u>	<u>43.4</u>	<u>115.2</u>	<u>Конец препятствия перевал</u> <u>Плоский Толбачик</u>		<u>ПП4838</u>	
<u>30</u>	<u>20:47:41</u>	<u>43.5</u>	<u>115.2</u>	<u>Подъезжаем к реке</u> <u>Толбачик. Встать на</u> <u>стоянку на этом берегу не</u> <u>где. Осуществляем брод</u> <u>реки Толбачик челночным</u> <u>методом после разведки с</u> <u>использованием</u> <u>страховочной веревки. Фото</u> <u>14</u>			<u>Переправа 16</u> <u>(средняя)</u>
<u>31</u>	<u>21:03:41</u>	<u>43.6</u>	<u>115.4</u>	<u>Конец ходового дня.</u> <u>Стоянка на берегу р.</u> <u>Толбачик. Фото 15</u> <u>Координаты точки:</u> <u>N55.46162, E160.275183</u> <u>Высота точки: 174 м</u> <u>Пройдено за день: 43.6 км</u> <u>НВ: 691 м, СВ: 1849 м</u> <u>ОХВ: 14 ч. 14 мин. 11 сек.</u> <u>ЧХВ: 5 ч. 45 мин. 49 сек.</u>			
<u>12.08.2021 - день 4</u>							
<u>32</u>	<u>10:13:22</u>	<u>0</u>	<u>115.4</u>	<u>Начало ходового дня.</u> <u>Въезжаем в лес. Вскоре</u> <u>дорога чуть улучшается и</u> <u>становится более проезжей.</u> <u>Фото 16 Начало</u>		<u>ПП4448</u>	

				<u>препятствия равнинное междуречье рек Толбачик и Камчатка (3 к.т.)</u>			
<u>33</u>	<u>10:40:00</u>	<u>2.5</u>	<u>117.8</u>	<u>Заросшая луговая дорога на выезде из леса. Фото 17 null</u>	<u>дорога хорошего качества</u>		
<u>34</u>	<u>11:57:00</u>	<u>13.6</u>	<u>129</u>	<u>Мостик через речку Максимовка.</u>			
<u>35</u>	<u>12:00:00</u>	<u>14.1</u>	<u>129.4</u>	<u>Заросшая луговая дорога на выезде из леса.</u>	<u>дорога среднего качества</u>		
<u>36</u>	<u>12:32:00</u>	<u>16.9</u>	<u>132.3</u>	<u>Снова въезжаем в лес.</u>	<u>дорога хорошего качества</u>		
<u>37</u>	<u>14:32:00</u>	<u>28.9</u>	<u>144.3</u>	<u>Хорошая грейдерная дорога.</u>			
<u>38</u>	<u>15:24:00</u>	<u>42.3</u>	<u>157.7</u>	<u>Поворот в поселок Лазо.</u>			
<u>39</u>	<u>15:29:00</u>	<u>43.4</u>	<u>158.8</u>	<u>Магазин в поселке Лазо (неплохой ассортимент). Обеденный перекус.</u>	<u>радиальный/неактивный участок</u>		
<u>40</u>	<u>17:17:00</u>	<u>44.1</u>	<u>159.5</u>	<u>Возвращение на дорогу. Поворот влево к пароме через реку Камчатка. Дорога очень пыльная.</u>	<u>дорога хорошего качества</u>		
<u>41</u>	<u>17:55:54</u>	<u>54.2</u>	<u>169.6</u>	<u>Конец препятствия равнинное междуречье рек Толбачик и Камчатка</u>		<u>ПП4448</u>	
<u>42</u>	<u>17:56:00</u>	<u>54.2</u>	<u>169.6</u>	<u>Паром (бесплатный) Ждем отправления по расписанию.</u>			
<u>43</u>	<u>18:26:57</u>	<u>54.7</u>	<u>170</u>	<u>Начало препятствия равнинное долина реки Камчатка (2 к.т.)</u>		<u>ПП4442</u>	
<u>44</u>	<u>18:31:18</u>	<u>55.2</u>	<u>170.6</u>	<u>Конец ходового дня. Стоянка в 200 м от парома. Фото 18 Медвежьи следы. Фото 19 Рыбаки дали лосось, готовим уху.</u>			

				<u>Координаты точки:</u> <u>N55.603787, E159.731298</u> <u>Высота точки: 63 м</u> <u>Пройдено за день: 55.2 км</u> <u>НВ: 1724 м, СВ: 1835 м</u> <u>ОХВ: 8 ч. 17 мин. 56 сек.</u> <u>ЧХВ: 4 ч. 23 мин. 57 сек.</u>			
13.08.2021 - день 5							
<u>45</u>	<u>09:51:40</u>	<u>0</u>	<u>170.6</u>	<u>Начало ходового дня.</u> <u>Дорога гравийная с живыми</u> <u>камнями иногда стиральная</u> <u>доска.</u>			
<u>46</u>	<u>10:16:00</u>	<u>5.5</u>	<u>176.1</u>	<u>Проезжаем поворот на</u> <u>Атласово Редкие машины,</u> <u>дорога пыльная.</u>			
<u>47</u>	<u>11:20:00</u>	<u>16.9</u>	<u>187.4</u>	<u>Вышли на трассу Р474.</u> <u>Поворот на Усть Камчатск.</u> <u>Редкие машины, дорога</u> <u>пыльная, с живыми</u> <u>камнями. Фото 20</u>			
<u>48</u>	<u>14:19:00</u>	<u>29.6</u>	<u>200.2</u>	<u>Пересекаем реку Козыревку</u> <u>и встаем в прекрасном</u> <u>места в беседке на берегу</u> <u>реки. Обеденный перекус.</u>			
<u>49</u>	<u>16:01:30</u>	<u>46.8</u>	<u>217.4</u>	<u>Пересекаем первую протоку</u> <u>реки Быстрая. Наблюдаем</u> <u>лосось идущую на нерест.</u> <u>Фото 21</u>			
<u>50</u>	<u>16:24:30</u>	<u>49</u>	<u>219.6</u>	<u>Поворот на Эссо. Фото 22</u> <u>Рядом кафе, пьем кофе с</u> <u>булочкой.</u>			
<u>51</u>	<u>17:19:30</u>	<u>50.9</u>	<u>221.5</u>	<u>Конец препятствия</u> <u>равнинное долина реки</u> <u>Камчатка</u>		<u>ПП4442</u>	
<u>52</u>	<u>17:20:42</u>	<u>51</u>	<u>221.6</u>	<u>Начало препятствия подъем</u> <u>По реке Быстрая (4 к.т.)</u>		<u>ПП4817</u>	
<u>53</u>	<u>19:52:03</u>	<u>77</u>	<u>247.5</u>	<u>Конец ходового дня.</u> <u>Стоянка у беседки рядом с</u> <u>мостом через речку</u>			

				<u>Кававля. Красивая экологическая тропа вдоль Кававли. Фото 23</u> <u>Координаты точки: N55.976242, E159.156553</u> <u>Высота точки: 247 м</u> <u>Пройдено за день: 77 км</u> <u>НВ: 1377 м, СВ: 1193 м</u> <u>ОХВ: 10 ч. 0 мин. 23 сек.</u> <u>ЧХВ: 5 ч. 32 мин. 4 сек.</u>			
14.08.2021 - день 6							
<u>54</u>	<u>09:35:50</u>	<u>0</u>	<u>247.5</u>	<u>Начало ходового дня.</u>			
<u>55</u>	<u>09:47:00</u>	<u>2.1</u>	<u>249.7</u>	<u>Смотровая площадка на долину реки Быстрая. Фото 24</u>			
<u>56</u>	<u>11:20:00</u>	<u>15.9</u>	<u>263.4</u>	<u>Встреча с медвежонком у дороги.</u>			
<u>57</u>	<u>11:27:00</u>	<u>18.1</u>	<u>265.7</u>	<u>Поворот на село Анавгай. Мы едем прямо. Фото 25</u>			
<u>58</u>	<u>12:07:00</u>	<u>20.9</u>	<u>268.5</u>	<u>Поворот на эвенкское стойбище. Знакомство с бытом эвенков. Фото 26</u> <u>Рядом поворот на Палану (зимник, но идет строительство дороги).</u>			
<u>59</u>	<u>13:22:00</u>	<u>31.5</u>	<u>279.1</u>	<u>Обеденный перекус.</u>			
<u>60</u>	<u>14:28:00</u>	<u>42.2</u>	<u>289.8</u>	<u>Начало асфальта. Фото 27</u>	<u>дорога высокого качества</u>		
<u>61</u>	<u>15:07:25</u>	<u>43.4</u>	<u>290.9</u>	<u>Конец ходового дня.</u> <u>Стоянка в частном доме с баней и постирушкой.</u> <u>Экскурсия по городу.</u> <u>Памятник каюрам. Фото 28</u> <u>Получение заброски с продуктами.</u> <u>Координаты точки: N55.925072, E158.702768</u> <u>Высота точки: 484 м</u>			

				<u>Пройдено за день: 43.4 км</u> <u>НВ: 905 м, СВ: 668 м</u> <u>ОХВ: 5 ч. 31 мин. 35 сек.</u> <u>ЧХВ: 3 ч. 28 мин. 34 сек.</u>			
15.08.2021 - день 7							
<u>62</u>	<u>10:45:39</u>	<u>0</u>	<u>290.9</u>	<u>Начало ходового дня</u>			
<u>63</u>	<u>11:15:00</u>	<u>1.4</u>	<u>292.3</u>	<u>Окончание асфальтовой дороги. Поворот влево к реке Быстрая. Колейная грунтовая дорога. Фото 29</u>	<u>дорога хорошего качества</u>		
<u>64</u>	<u>11:42:00</u>	<u>4.5</u>	<u>295.4</u>	<u>Беседка у р. Уланкавчин.</u>			
<u>65</u>	<u>12:13:00</u>	<u>7.6</u>	<u>298.6</u>	<u>Беседка у р.Горгачан Фото 29.1</u>			
<u>66</u>	<u>12:15:00</u>	<u>7.7</u>	<u>298.7</u>	<u>Подъем по грунтовой колейной дороге на перевал. Фото 30</u>			
<u>67</u>	<u>12:47:25</u>	<u>9.2</u>	<u>300.1</u>	<u>Перевал Горгачай (688м). Красивый вид на долину реки Быстрая.</u>			
<u>68</u>	<u>12:57:00</u>	<u>10.7</u>	<u>301.7</u>	<u>Деметчанский кордон (жилой). Фото 31</u>	<u>дорога низкого качества</u>		
<u>69</u>	<u>13:53:00</u>	<u>11.4</u>	<u>302.3</u>	<u>Брод 1 реки Быстрая. Фото 32Переправляемся на правый берег реки челночным методом. Скорость течения 2,5 м.с. дно каменистое.</u>			<u>Переправа 16 (средняя)</u>
<u>70</u>	<u>14:15:00</u>	<u>11.5</u>	<u>302.4</u>	<u>Брод р. Нюлкемна</u>			<u>Переправа н/к (простейшая)</u>
<u>71</u>	<u>17:20:00</u>	<u>23.2</u>	<u>314.1</u>	<u>Локальный перевал 704 м.</u>			
<u>72</u>	<u>18:10:00</u>	<u>26.2</u>	<u>317.1</u>	<u>Брод 2 реки Быстрая. Фото 33 Скорость течения 2,0 м.с. дно каменистое.Переправляемся на правый берег реки челночным методом.</u>			<u>Переправа 16 (средняя)</u>

73	<u>18:52:00</u>	<u>27.6</u>	<u>318.6</u>	<u>Брод реки Оемтевлан.</u> <u>Скорость течения 1,8 м.с.</u> <u>дно</u> <u>каменистое.Переправляемся</u> <u>на правый берег реки. Фото</u> <u>34</u>			<u>Переправа н/к</u> <u>(простейшая)</u>
74	<u>18:59:00</u>	<u>28</u>	<u>319</u>	<u>Ухудшение вездеходной</u> <u>дороги. Сильно заросшая</u> <u>травой, Фото 35 по колеям</u> <u>дороги текут ручьи. Фото 36</u>	<u>дорога</u> <u>сверхнизкого</u> <u>качества</u>		
75	<u>19:30:00</u>	<u>31.5</u>	<u>322.5</u>	<u>Начало Кадарского болота.</u> <u>Фото 37</u>			<u>Болото н/к</u> <u>(легкопроходим</u> <u>L = 2000 м</u>
76	<u>19:52:00</u>	<u>33.6</u>	<u>324.6</u>	<u>Окончание болота. Далее</u> <u>множество мелких речек</u> <u>каменистых.</u>			
77	<u>20:45:00</u>	<u>36.5</u>	<u>327.5</u>	<u>Смена покрытия дороги.</u>	<u>дорога</u> <u>низкого</u> <u>качества</u>		
78	<u>20:47:00</u>	<u>36.7</u>	<u>327.7</u>	<u>Фото 37.1Брод реки Кадар.</u> <u>Скорость течения 1,8 м.с.</u> <u>дно</u> <u>каменистое.Переправляемся</u> <u>на левый берег реки.</u>			<u>Переправа н/к</u> <u>(простейшая)</u>
79	<u>20:54:40</u>	<u>37.1</u>	<u>328</u>	<u>Конец ходового дня. Место</u> <u>стоянка рядом с р. Кадар.</u> <u>Фото 38</u> <u>Координаты точки:</u> <u>N55.725718, E158.328442</u> <u>Высота точки: 761 м</u> <u>Пройдено за день: 37.1 км</u> <u>НВ: 975 м, СВ: 698 м</u> <u>ОХВ: 10 ч. 9 мин. 1 сек.</u> <u>ЧХВ: 5 ч. 45 мин. 14 сек.</u>			
<u>16.08.2021 - день 8</u>							
80	<u>09:58:42</u>	<u>0</u>	<u>328</u>	<u>Начало ходового дня.</u> <u>Дорога вездеходная</u> <u>местами заросшая.</u>			
81	<u>10:03:30</u>	<u>0</u>	<u>328.1</u>	<u>Брод левого протока реки</u>			<u>Переправа н/к</u>

				<u>Быстрой . Фото 39</u>			(простейшая)
<u>82</u>	<u>10:06:30</u>	<u>0.4</u>	<u>328.5</u>	<u>Брод левого протока реки Быстрой. Фото 40.2</u>			<u>Переправа н/к (простейшая)</u>
<u>83</u>	<u>10:31:30</u>	<u>2.8</u>	<u>330.8</u>	<u>Фото 40.1 Брод левого протока реки Быстрой.</u>			<u>Переправа н/к (простейшая)</u>
<u>84</u>	<u>10:50:30</u>	<u>3.8</u>	<u>331.9</u>	<u>Брод левого протока реки Быстрой.</u>			<u>Переправа н/к (простейшая)</u>
<u>85</u>	<u>11:15:20</u>	<u>5.2</u>	<u>333.2</u>	<u>Конец препятствия подъём По реке Быстрая</u>			
<u>86</u>	<u>11:15:25</u>	<u>5.2</u>	<u>333.2</u>	<u>Начало препятствия траверс Срединного хребта (4 к.т.)</u>		<u>ПП4820</u>	
<u>87</u>	<u>11:15:55</u>	<u>5.3</u>	<u>333.3</u>	<u>Конец препятствия подъём По реке Быстрая</u>		<u>ПП4817</u>	
<u>88</u>	<u>11:37:00</u>	<u>6.9</u>	<u>335</u>	<u>Уходим от реки Быстрая вверх на локальный перевал.</u>	<u>дорога сверхнизкого качества</u>		
<u>89</u>	<u>12:11:00</u>	<u>7.9</u>	<u>335.9</u>	<u>Брод речки Горелая.</u>			<u>Переправа н/к (простейшая)</u>
<u>90</u>	<u>14:44:17</u>	<u>12.9</u>	<u>340.9</u>	<u>Верх перевала 989 м</u>			
<u>91</u>	<u>15:02:00</u>	<u>14.8</u>	<u>342.8</u>	<u>Брод горной речки Окура 5м Фото 40.4</u>			<u>Переправа н/к (простейшая)</u>
<u>92</u>	<u>15:07:00</u>	<u>15.4</u>	<u>343.4</u>	<u>Брод горной речки Окура, 5м</u>			<u>Переправа н/к (простейшая)</u>
<u>93</u>	<u>15:25:00</u>	<u>17.4</u>	<u>345.4</u>	<u>Брод горной речки Окура, 5м</u>			<u>Переправа н/к (простейшая)</u>
<u>94</u>	<u>15:31:00</u>	<u>17.9</u>	<u>346</u>	<u>Брод горной речки Окура, 10 м. Фото 40.1</u>			<u>Переправа н/к (простейшая)</u>
<u>95</u>	<u>15:37:00</u>	<u>18.1</u>	<u>346.1</u>	<u>Брод горной речки Окура, 7м</u>			<u>Переправа н/к (простейшая)</u>
<u>96</u>	<u>15:58:00</u>	<u>18.3</u>	<u>346.3</u>	<u>Брод горной речки Ласковый, 7м</u>			<u>Переправа н/к (простейшая)</u>
<u>97</u>	<u>16:23:00</u>	<u>19.3</u>	<u>347.4</u>	<u>6 бродов протоков горной реки Быстрая Харюзовая, 7-</u>			<u>Переправа н/к</u>

				<u>15м на 400-х метрах пути, глубина 0,4м дно камень.</u> Фото 40.3			(простейшая)
<u>98</u>	<u>18:14:00</u>	<u>26.1</u>	<u>354.1</u>	<u>Река Быстрая Харюзовая 1-й приток 15м, дно камень.</u>			<u>Переправа н/к (простейшая)</u>
<u>99</u>	<u>18:19:00</u>	<u>26.3</u>	<u>354.4</u>	<u>Река Быстрая Харюзовая 2-й приток 15м, дно камень.</u> Фото 41			<u>Переправа н/к (простейшая)</u>
<u>100</u>	<u>19:31:00</u>	<u>31.7</u>	<u>359.7</u>	<u>Река Бабав 15м, дно камень, глубина до 50 см</u>			<u>Переправа н/к (простейшая)</u>
<u>101</u>	<u>19:42:22</u>	<u>32.6</u>	<u>360.6</u>	<u>Конец ходового дня.</u> <u>Стоянка на берегу реки.</u> <u>Координаты точки:</u> <u>N55.647883, E157.941688</u> <u>Высота точки: 862 м</u> <u>Пройдено за день: 32.6 км</u> <u>НВ: 800 м, СВ: 699 м</u> <u>ОХВ: 9 ч. 43 мин. 40 сек.</u> <u>ЧХВ: 6 ч. 35 мин. 22 сек.</u>			

17.08.2021 - день 9

<u>102</u>	<u>09:30:14</u>	<u>0</u>	<u>360.6</u>	<u>Начало ходового дня.</u> <u>Дорога вездеходная иногда заросшая травой.</u> <u>Множество препятствий в виде речек и луж.</u>			
<u>103</u>	<u>09:39:00</u>	<u>0.4</u>	<u>361</u>	<u>Брод речки, глубина 20-30 см</u>			<u>Переправа н/к (простейшая)</u>
<u>104</u>	<u>09:43:00</u>	<u>0.7</u>	<u>361.3</u>	<u>Брод речки, глубина 20-30 см</u>			<u>Переправа н/к (простейшая)</u>
<u>105</u>	<u>10:17:00</u>	<u>2.7</u>	<u>363.3</u>	<u>Возвышенность. Красивый вид на Ичинскую сопку.</u> Фото 42 Фото 42.1			
<u>106</u>	<u>11:54:00</u>	<u>3.7</u>	<u>364.3</u>	<u>Брод речки Бабав, глубина 20-30 см</u>			<u>Переправа н/к (простейшая)</u>
<u>107</u>	<u>12:12:00</u>	<u>5.2</u>	<u>365.8</u>	<u>Локальный перевал 969м</u> Фото 43			

<u>108</u>	<u>12:43:00</u>	<u>7.8</u>	<u>368.4</u>	<u>Начало верхового болота</u>			
<u>109</u>	<u>12:47:00</u>	<u>8.1</u>	<u>368.7</u>	<u>Брод речки, глубина 20-30 см</u> Фото 44			<u>Переправа н/к (простейшая)</u>
<u>110</u>	<u>13:00:00</u>	<u>8.7</u>	<u>369.3</u>	<u>Конец верхового болота</u>			
<u>111</u>	<u>13:22:00</u>	<u>10.2</u>	<u>370.8</u>	<u>Брод реки Кетачан, 10 м</u>			<u>Переправа н/к (простейшая)</u>
<u>112</u>	<u>13:33:00</u>	<u>10.7</u>	<u>371.3</u>	<u>Локальный перевал Нодека, 1052м</u>			
<u>113</u>	<u>14:31:00</u>	<u>13.1</u>	<u>373.7</u>	<u>Начало верхового болота</u>			
<u>114</u>	<u>14:42:00</u>	<u>13.7</u>	<u>374.3</u>	<u>Конец верхового болота</u>			
<u>115</u>	<u>14:50:00</u>	<u>14.1</u>	<u>374.7</u>	<u>Брод реки Нодека, ширина 7 м, глубина 0,3 м</u>			<u>Переправа н/к (простейшая)</u>
<u>116</u>	<u>15:01:00</u>	<u>14.6</u>	<u>375.2</u>	<u>Брод речки, глубина 20-30 см. Начало Кетачанского болота.</u> Фото 45			<u>Болото н/к (легкопроходимое) L = 2300 м</u>
<u>117</u>	<u>16:05:00</u>	<u>17.1</u>	<u>377.7</u>	<u>Конец Кетачанского болота.</u> Фото 46 Фото 47	<u>дорога хорошего качества</u>		
<u>118</u>	<u>18:01:25</u>	<u>26.9</u>	<u>387.5</u>	<u>Конец ходового дня. Стоянка на берегу реки Кетачан.</u> Фото 48 <u>Координаты точки: N55.458992, E157.745677</u> <u>Высота точки: 585 м</u> <u>Пройдено за день: 26.9 км</u> <u>НВ: 563 м, СВ: 840 м</u> <u>ОХВ: 8 ч. 31 мин. 11 сек.</u> <u>ЧХВ: 5 ч. 13 мин. 3 сек.</u>			

18.08.2021 - день 10

<u>119</u>	<u>09:44:09</u>	<u>0</u>	<u>387.5</u>	<u>Начало ходового дня. Переправляемся вброд р. Кетачан.</u> Фото 50 <u>Далее дорога грунтовая слегка колеяная.</u>			<u>Переправа 1а (простая)</u>
<u>120</u>	<u>10:03:30</u>	<u>0.9</u>	<u>388.3</u>	<u>Выходим на гравийную дорогу достаточно</u>			

				<u>хорошего качества. Фото 51</u> <u>Поворот влево на Мильково.</u>			
<u>121</u>	<u>10:53:30</u>	<u>7.6</u>	<u>395.1</u>	<u>Локальный перевал 689 м</u>			
<u>122</u>	<u>12:06:00</u>	<u>11.1</u>	<u>398.5</u>	<u>КПП Беседка, шлагбаум, машины по пропускам. Фото 52</u>			
<u>123</u>	<u>12:09:00</u>	<u>11.8</u>	<u>399.3</u>	<u>Поворот на агинский золоторудный комбинат. Нам прямо. Фото 52.1</u>			
<u>124</u>	<u>12:30:00</u>	<u>17.7</u>	<u>405.1</u>	<u>Начало подъема на перевал Агинский.</u>			
<u>125</u>	<u>12:31:16</u>	<u>18</u>	<u>405.5</u>	<u>Начало препятствия перевал Агинский (3 к.т.)</u>		<u>ПП4812</u>	
<u>126</u>	<u>12:31:55</u>	<u>18.2</u>	<u>405.7</u>	<u>Конец препятствия траверс Срединного хребта</u>		<u>ПП4820</u>	
<u>127</u>	<u>13:48:30</u>	<u>26.6</u>	<u>414.1</u>	<u>Локальный перевал Агинский 839 м</u>			
<u>128</u>	<u>16:11:00</u>	<u>51.8</u>	<u>439.3</u>	<u>Мост через Левый Кирганик.</u>			
<u>129</u>	<u>17:04:22</u>	<u>65.3</u>	<u>452.7</u>	<u>Мост через Левый Кирганик.</u>			
<u>130</u>	<u>17:37:27</u>	<u>72.3</u>	<u>459.8</u>	<u>Конец ходового дня. Стоянка за мостом через реку Правый Кирганик. Фото 52.2</u> <u>Координаты точки: N54.961727, E158.077533</u> <u>Высота точки: 433 м</u> <u>Пройдено за день: 72.3 км</u> <u>НВ: 1517 м, СВ: 1669 м</u> <u>ОХВ: 7 ч. 53 мин. 18 сек.</u> <u>ЧХВ: 5 ч. 1 мин. 17 сек.</u>			
<u>131</u>	<u>09:25:46</u>	<u>0</u>	<u>459.8</u>	<u>Начало ходового дня. Дорога гравийная слегка разбитая. Фото 53</u>			
<u>132</u>	<u>13:38:00</u>	<u>48.7</u>	<u>508.5</u>	<u>Въезд в Мильково на</u>	<u>дорога</u>		

				<u>асфальтовую дорогу. Фото 54 Объезжаем поселок.</u>	<u>высокого качества</u>		
<u>133</u>	<u>13:46:44</u>	<u>51.1</u>	<u>510.8</u>	<u>Конец препятствия перевал Агинский</u>		<u>ПП4812</u>	
<u>134</u>	<u>13:50:00</u>	<u>51.6</u>	<u>511.3</u>	<u>Центр Мильково. Магазины. Обед в кафе.</u>			
<u>135</u>	<u>17:05:00</u>	<u>52.4</u>	<u>512.1</u>	<u>Центр Мильково.</u>	<u>радиальный/неактивный участок</u>		
<u>136</u>	<u>17:09:00</u>	<u>53.5</u>	<u>513.3</u>	<u>Выезд из Мильково.</u>	<u>дорога высокого качества</u>		
<u>137</u>	<u>18:30:00</u>	<u>66.3</u>	<u>526</u>	<u>Мост через реку Камчатка.</u>			
<u>138</u>	<u>20:53:00</u>	<u>99.3</u>	<u>559.1</u>	<u>Поворот вправо с трассы Р474 к месту стоянки. Фото 55</u>			
<u>139</u>	<u>20:55:36</u>	<u>100</u>	<u>559.7</u>	<u>Конец ходового дня. Стоянка на берегу небольшой речки. Координаты точки: N54.371082, E158.261558 Высота точки: 237 м</u> <u>Пройдено за день: 100 км</u> <u>НВ: 1066 м, СВ: 1261 м</u> <u>ОХВ: 11 ч. 29 мин. 50 сек.</u> <u>ЧХВ: 5 ч. 29 мин. 54 сек.</u>			

5.1 Погодные условия во время прохождения маршрута

Таблица метеонаблюдений по дням

<u>Время</u>	<u>Метеоданные</u>
<u>09.08.2021 - день 1</u>	
<u>09:46:49</u>	<u>Утро:12гр С, ветер штиль, облака</u>
<u>10:32:00</u>	

<u>11:08:00</u>	
<u>11:42:00</u>	
<u>12:58:00</u>	<u>День: 15гр С, ветер юг/вост.</u>
<u>19:44:48</u>	<u>Вечер: 12гр С, ветер юг/вост.</u>
<u>10.08.2021 - день 2</u>	
<u>09:12:09</u>	<u>Утром: 10 гр С, ветер штиль, облачно</u>
<u>12:51:00</u>	<u>День: 16 гр С, ветер юг/вост.</u>
<u>18:24:00</u>	<u>Вечер: 12гр С, ветер юг/вост.</u>
<u>11.08.2021 - день 3</u>	
<u>07:45:00</u>	<u>Утро: 9 гр С, ветер юг/вост., облачно</u>
<u>14:06:00</u>	<u>День: 16 гр С, ветер юг/вост.</u>
<u>20:47:41</u>	<u>Вечер: 12гр С, ветер юг/вост.</u>
<u>12.08.2021 - день 4</u>	
<u>12:32:00</u>	<u>День: 17 гр С, ветер южн.</u>
<u>18:31:18</u>	<u>Вечер: 12гр С, ветер юг/вост.</u>
<u>13.08.2021 - день 5</u>	
<u>09:51:40</u>	<u>Утро: 10 гр С, ветер сев. зап., облачно</u>
<u>14:19:00</u>	<u>День: 16 гр С, ветер южн.</u>
<u>19:52:03</u>	<u>Вечер: 12гр С, ветер юг/вост.</u>
<u>14.08.2021 - день 6</u>	
<u>09:35:50</u>	<u>Утро: 10 гр С, ветер сев. зап., облачно</u>
<u>13:22:00</u>	<u>День: 19 гр С, ветер юг. вост.</u>
<u>15:07:25</u>	<u>Вечер: 17 гр С, ветер юг/вост.</u>
<u>15.08.2021 - день 7</u>	

<u>10:45:39</u>	<u>Утро: 17 гр С, ветер сев/зап. Солнце.</u>
<u>13:53:00</u>	<u>День: 19 гр С, ветер южн.</u>
<u>18:59:00</u>	<u>Вечер:16 гр С, ветер сев/зап. .</u>
16.08.2021 - день 8	
<u>09:58:42</u>	<u>Утро: 12 гр С, ветер сев., облачно</u>
<u>10:03:30</u>	
<u>10:06:30</u>	
<u>10:31:30</u>	
<u>10:50:30</u>	
<u>11:37:00</u>	
<u>12:11:00</u>	<u>День: 19 гр С, ветер юг.</u>
<u>14:44:17</u>	
<u>15:02:00</u>	
<u>15:07:00</u>	
<u>15:25:00</u>	
<u>15:31:00</u>	
<u>15:37:00</u>	
<u>15:58:00</u>	
<u>16:23:00</u>	
<u>18:14:00</u>	
<u>18:19:00</u>	
<u>19:31:00</u>	
<u>19:42:22</u>	<u>Вечер:15 гр С, ветер сев/зап.</u>

<u>17.08.2021 - день 9</u>	
<u>09:30:14</u>	<u>Утро:13 гр С, ветер сев/зап., солнце</u>
<u>13:33:00</u>	<u>День: 18 гр С, ветер юг.зап.</u>
<u>18:01:25</u>	<u>Вечер:16 гр С, ветер сев.</u>
<u>18.08.2021 - день 10</u>	
<u>09:44:09</u>	<u>Утро: 12 гр С, ветер сев., облачно</u>
<u>10:03:30</u>	
<u>10:53:30</u>	
<u>12:06:00</u>	
<u>12:09:00</u>	
<u>12:30:00</u>	
<u>13:48:30</u>	<u>День: 22 гр С, ветер сев.зап.</u>
<u>16:11:00</u>	
<u>17:04:22</u>	
<u>17:37:27</u>	<u>Вечер:16 гр С, ветер сев.</u>
<u>19.08.2021 - день 11</u>	
<u>09:25:46</u>	<u>Утро:13 гр С, ветер сев/зап., пасмурно</u>
<u>13:38:00</u>	<u>День: 21 гр С, ветер юг.вост, солнце</u>
<u>20:55:36</u>	<u>Вечер:17 гр С, ветер сев.зап.</u>

6. Дополнительные сведения о маршруте

6.1 Перечень средств передвижения и случаи ремонта на маршруте

В данном походе реммастером был Воробьев Денис. Основные факторы, влияющие на работоспособность велосипеда в этом походе:

- вибрационные нагрузки на гравийных дорогах
- коррозия в подшипниках после прохождения болот и бродов
- износ подвижных элементов на пыльных дорогах, шлаковых полях, в жидкой грязи

Велосипеды

В группе были велосипеды со следующими характеристиками:

1. Чернов Андрей Merida matts 40v, скорости - 3x8, покрышки Maxxis Ardent26x2,25, хардтейл, вибррейки
2. Романовский Алексей Merida al, скорости - передняя передача 1x11, задние - 11-51т, жесткая вилка, покрышки Maxxis Ardent 26x2,25, дисковые тормоза
3. Шевченко Александр Canondale, скорости - 3x7, амортизационная вилка, вибррейки, покрышки 26x2,25
4. Емельянов Сергей TREK 6500. al, скорости - 3x9 (24-36-46 и 11-34), V-brake, багажник Тореак, колеса 28 дюймов
5. Воробьев Денис Stark al, скорости - 3x9, жесткая вилка, дисковые тормоза (гидравлика + механика), покрышки Maxxis Ardent26x2,4

Все велосипеды показали себя достаточно хорошо, но предпочтительно использовать более широкие покрышки (ширина 2,25 - достаточна, при 2,4 в грязи сложнее прокручивать колесо). Также, на двух велосипедах использовались бескамерные покрышки, которые позволяли снижать давление в колесах и более уверенно передвигаться по песку на лавовых полях.

У применяемых на двух или трех велосипедах багажниках IBERA IB-RA 9 слабым местом является нижнее консольное крепление багажника, поэтому, оно усиливается заменой винтов на больший диаметр, а также применением стальных контрагаек.

Неисправности.

В походе у нас было несколько не критичных неисправностей:

1. прокол заднего колеса - произвели замену на новую камеру, старую заклеили. Инструменты: монтажки для демонтажа покрышки, клей, заплатки
2. расцепился замок цепи с потерей двух роликов - ролики сняли с отрезка цепи, замки установили новые. Инструменты: пассатижи, выжимка для цепи
3. ослабление крепления багажника. Выявилось в последний день, поэтому устранения не потребовалось. Рекомендуем перед походом все крепления багажников посадить на красный фиксатор резьбы, по возможности - винты, закрученные в дюралевую раму - законтрить гайкой. В том случае, если ослабление крепления произошло в результате разрушения резьбы, в ремкомплекте стоит иметь вороток и комбинированные сверло-метчики для нарезания резьбы М5 и М6
4. Посторонние звуки в одном из барабанов задней втулки и нечеткая работа барабана. Неисправность не критичная и позволила закончить поход. В походе не было возможности произвести разборку барабана и его ремонт. При разборке барабана после похода выяснилось, что неисправность - разрушение пружины собачек, скорее всего связана с производственным дефектом. Для ремонта в походе потребовалось бы иметь ключ для снятия кассеты и сталистую проволоку диаметром 0,8 мм.

Малое количество неисправностей можно отнести на счет качественной подготовки велосипедов, предварительной перекрестной проверки во время скатки.

В связи с наличием грязных и пыльных дорог требовалось практически ежедневное обслуживание - очистка цепи, переключателей и звезд, смазка цепи. Для смазки цепи на 4-х велосипедах использовалось цепное масло (каждый участник брал по 50 мл), на одном велосипеде - смазка на основе парафина. Оба типа смазки показали себя достаточно хорошо, по пыльным и грязным дорогам смазки хватало на 1-2 дня. Парафиновая смазка позволяла иметь более чистую цепь, которая не пачкалась.

Для очистки переключателей использовались подручные ветки и старая зубная щетка, однако, предпочтительнее иметь специальную узкую щетку с крючком для удаления грязи и травы из труднодоступных мест (например, между звезд кассеты). На группу рекомендуется иметь 1-3 щетки. Самый большой объем очистки приходилось выполнять после прохождения болот. Очищать велосипед можно и вечером, но предпочтительнее с утра, когда можно все операции выполнить более тщательно и внимательно. Как правило, за ночь грязь не успевает засохнуть.

В связи с большим количеством болот и бродов после похода следует произвести осмотр и замену смазки всех подшипников (передняя и задняя втулки, педали, каретка).

Рекомендации

Перед походом следует заблаговременно провести скатку с полной нагрузкой багажника на грунтах, обеспечивающих вибрационные нагрузки. По итогам скатки следует провести обслуживание велосипедов, при необходимости - замену узлов, после чего - повторную скатку для тестирования нового установленного оборудования.

6.2 Перечень запчастей и инструментов

Состав ремнабора

Наименование количество примечания

Переключатель задний 1 не брали, т.к. у всех разные

Эксцентрики передн и задний 2 по 1 шт

Болт pedalный 1 для замены педали в случае поломки

Петух 1 берет каждый для своего велосипеда

Тросик тормозной длинн 1

Тросик скоростной длинн 1

Цепь 1 не брали тк у всех разные, но каждый брал для себя отрезки цепи и замки

Выжимка цепи 1

Пассатижи (мультигул) 1

Ключ 15 1

Ключ узкий 15 1

Покрышка 26 1

Проволока 0,5 м

Гайки винты в наборе 10 шт М4, М5, М6

Смазка Цепи 50 мл каждый берет каждый

Съемник покрышек 2

Клей Заплатки 2 компл

Съемник блока звезд 1

Шестигранник на 10 1

Спицевой ключ 2

Камера 26 2

Набор шестигранников 2

Щетка 3 шт

Отвертка с битами:

T15 - для обслуживания гидравлических тормозов

T25 - для снятия тормозных дисков

Плоская - для регулировки тормозов

RH2 1 компл

Ножовочное полотно 1 шт

Надфиль алмазный полукруглый 1 шт.

Шнур капроновый 2мм 3 м

Скотч армированный сантехнический 3 м

Стяжки нейлоновые 250мм 10 шт

Дополнительно, в общий ремнабор входили швейные принадлежности, клей цианоакрилатный и полиуретановый (по 5-30 мл), отрезок авизента.

Инструменты и запчасти для примусов входили в ремнабор каждого примуса.

6.3 Перечень общественного снаряжения

Наименование количество Кто берет

Палатка 3 Сергей Денис Андрей

Каны (2,5 и 6 л) 2 Алексей

Таганок 1 Сергей Е

Примус бензин.с балонами 3 Сергей (1) Денис (1) Алексей (1)

GPS с запасн аккумуляторами 2 Сергей Денис

Карты топогр -

Половник 1 Алексей

Скатерть 1 Алексей

Тросик с замком 2 Сергей Е + Саша Ш

Фонарь все

Фонарь задний (мигалка) все

Фотоаппарат 1 Сергей Е+

Аптечка укомплектованная 1 компл Андрей

Ремнабор 1 компл Денис

Экран ветрозащитный 1 Сергей

Насос 3 Денис Алексей Александр

Солнечная батарея 1 Денис

Репшнур 8 мм 30 м Сергей

Продукты из Москвы Алексей

Швейный набор 1 комп Алексей

Бензин , емкость Берем на месте

Безмен 1 Денис

Тент от дождя 1 Денис

Нож все

Топор 1 Алексей

Бутылки под воду 2л все

Коптер 1 Денис

6.4 Состав хозяйственного набора

Игла швейная

Нитки разные
Ножницы
Наперсток
Ткань авизент 0,3x0,2 м.
Игла сапожная

6.5 Раскладка по питанию и график закупок

Самодельная обезвоженная тушенка, сыровяленая колбаса и сухое
молоко закуплены в Москве. Остальные продукты куплены в Петропавловске-
Камчатском (в основном это - крупы, сладости, орехи, курага).
На маршруте магазинов очень мало поэтому там мы не рассчитывали ничего закупать.
Питание 4-разовое (2 раза утро, вечер горячее питание с чаем и 2 перекуса):
Завтрак — молочная каша рис/гречка, чай, сухари, сладости (пряник/халва в
шоколаде/конфета и т. п.)
Первый перекус ориентировочно в час дня — колбаса, хлеб, сладости
Второй перекус примерно в пять часов — сыр, хлеб, сладости
Ужин — суп из тушёнки (свинина/индейка/говядина) с рожками и сушеными овощами,
чай, сухари, сладости
Несколько раз на ужин готовили уху из горбуши подаренной нам рыбаками также несколько раз
баловались бурербродами с икрой, купленной в поселке.
Готовка на мультитопливных горелках (3 шт на случай поломки). Топливо — бензин.
Камчатский бензин не очень хороший. Горелки приходилось чистить после двух-трех готовок.
Общественная посуда — каны 6 и 2,5 литра.

6.6 Состав медицинской аптечки

Перевязочные материалы
1 Бинт стерильный, широкий 2 шт.;
2 Бинт стерильный, узкий 2 шт.;
3 Бинт эластичный 1 шт.;
4 Пластырь рулонный 1 шт.;
5 Пластырь в пластинах 15 шт.;
6 Ватные палочки 30 шт.;
7 Спиртовые салфетки 1 уп.
Антисептики наружного действия
1 Перекись водорода 2x200 мл/г;
2 Йод 1 флак.;
3 Пантенол 1 флак.;
4 Зеленка 1 флак.;
5 Спирт 100 гр
Болеутоляющие и жаропонижающие средства
1 Аспирин 20 таб.;
2 Цитрамон 10 таб.;
Сердечно-сосудистые средства
1 Валидол 10 таб.;
Противоаллергические средства
1 Супрастин 10 таб.;
Спазмолитики
1 Но-шпа 20 таб.;

Желудочно-кишечные средства

1 Активированный уголь 20 таб.;

2 Мезим 20 таб.;

3 Имодиум 10 таб.;

Органы дыхания

1 Стрепсилс 20 таб.;

Противоинфекционные средства

1 Бисептол 480 20 таб.;

Средства для наружного применения

1 Финалгон 1 туб.;

2 Детский крем «Джонсон&Джонсон» 1 туб.;

3 Нурофен 1 туб.;

Инструменты

1 Ножницы 1 шт.;

2 Пинцет 1 шт.;

3 Жгут медицинский 1 шт.

В этом походе обязанности медика исполнял Чернов Андрей. За время похода простудными заболеваниями никто не болел. Медицинская помощь понадобилась только для лечения ссадин и ушибов. Для лечения использовалось перекись водорода для промывки ран, обрабатывалась йодом и накладывалась повязка из пластыря. Очень хорошо зарекомендовал пластырь Omnifix.

6.7 Перечень финансовых затрат

Траты можно разделить на транспортные, организационные и продуктовые.

Транспортные расходы включают в себя:

1. Покупка субсидированных авиабилетов Москва - Петропавловск Камчатский в оба конца - 26.100 руб с каждого

2. Трансфер из аэропорта Елизово к началу маршрута в Козыревске и обратно в аэропорт Елизово - 12.000 руб. с каждого

Организационные расходы включают в себя:

1. Покупка страховых медицинских полюсов "Альфастрахование" - 780 руб с каждого

2. Оплата проживания, бани и стиральной машины в Эссо - 7.500 руб со всех

3. Посещение краеведческого музея в Петропавловске Камчатском - 270 руб с каждого

4. Оплата посещения природного парка "Ключевской" - 2.537 руб со всех

Продуктовые расходы включают в себя:

1. Продукты закупленные в Москве, в основном это мясо для самодельной тушенки на весь поход - 6.200 руб на всех

2. Продукты купленные на продуктовой базе на окраине Петропавловска Камчатского на весь поход - 6.500 руб на всех

3. Продукты купленные в магазине для личного потребления - 4.000 руб

4. Рыба и красная икра купленные у местным рыбаков для еды - 2.000 руб

5. Рыба и красная икра купленные на рынке в качестве сувенира в Москву - личные траты (1 кг лососевой икры от 3.700 р за кг)

7. Итоги, выводы, рекомендации

Заявленный маршрут пройден полностью. Для велосипедного туризма открыт новый район путешествия, не описанный ни одной из групп. Маршрут интересен с познавательной точки зрения и достаточно сложен с технической. Постоянно встречающиеся препятствия в виде бродов рек и прохождения протяженных участков бездорожья на фоне высокой автономности велопохода, позволяет охарактеризовать его как поход 4 категории сложности. В связи с недостаточной информацией о состоянии дорог на некоторых участках, нам приходилось двигаться с опережением графика, что не отразилось на безопасности самого похода. Дневной переход обычно начинался в 9 час утра и заканчивался за час два до наступления темноты. Большое значение в сроках дневного пробега имело удобство для установки бивака. Обычно это были реки, которые мы пересекали. Вода во всех реках нашего маршрута была чистая пригодная для питья, даже в сыром виде, о чем мы получили информацию от нашего источника.

Перед походом при его подготовке мы знали, что встретимся с 2-мя проблемами: медведи и комары. Первая была особо на слуха, ведь встреча с медведем не предвещала ничего хорошего. Нам предлагали различные варианты защиты при возможной встрече от коротко ствольного оружия и светозумовых патронов до ложек в котелках. Мы выбрали самый оптимальный - свисток. Ведь никогда не поймешь, какое действие произведет то или иное средство на конкретного медведя, то ли он испугается и убежит, то ли он испугается и нападет. Из услышанного от опытных проводников Камчатки стало ясно, что медведь не предсказуем и даже самые проверенные методы не действуют в каких то ситуациях. Нормальный медведь к вам просто так не пойдет, поэтому главная задача предупредить его о вашем приближении. Что мы и делали, постоянно насвистывая, особенно перемещаясь по лесным дорожкам. Нам повезло, мы медведей не заинтересовали, но я думаю в этом есть и доля нашей удачи.

Комары - это тоже звери, хоть и маленькие. Они не такие опасные, как медведь, но встреча с ними в летний период - 100%. Конечно же, мы знали о их любви к человеку в предстоящем походе, поэтому подготовились. Каждый купил легкий сетчатый анти комарный костюм. Использовалась нами лишь его верхняя часть - куртка. Она хорошо помогала и не сковывала движений. Особенно комары были активны в движении, так как их приманивал запах нашего пота и во время утренних и вечерних стояний на биваке. С собой мы брали еще анти комариные гели на основе Дета. Избежать полностью укусов не удалось, но мы их свели к минимуму.

Готовка пищи возможна была на 3-х источниках: на костре на дровах, на примусе на китайском газу и на бензиновых горелках. Дрова на нашем пути были почти везде, но на костре мы готовили 1 раз, так как была опасность запалить сухую растительность. Бензин мы закупили на заправке в Козыревске и в Эссо. Так же в Петропавловске Камчатском на базе мы закупили 4 баллона китайского газа в качестве резерва. Несколько раз готовили на этом газу, но он горел плохо и в сравнении с бензином сильно удлинял сам процесс готовки. В конце концов мы отказались от него, подарив 2 с лишним баллона охраннику на КПП Беседка. Бензин полностью оправдал себя. Очень большое количество бродов на маршруте, наиболее сложные через реки Студеная, Толбачик и 2 брода через реку Быстрая. Здесь требовалась особая внимательность при прохождении этих рек проводилась разведка иногда челночили по отдельности рюкзак и велосипед. Дно всегда каменистое скользкое при глубине переправы 60-80 см скорость течения достигала 2,1 м.с. Огромное количество мелких горных рек нам пришлось преодолевать в Быстрицком природном парке глубина до 50 см, скорость до 2м.с. Эти реки брали с ходу, собираясь вместе.

Закупка продуктов возможна в Петропавловске Камчатском, Козыревске, Лазо, Эссо и в Мильково. Ассортимент продуктов достаточен. Мы закупились на весь поход на продуктовой базе на окраине ПК там самые дешевые цены. Мясные консервы делали сами и везли из Москвы. Своя тушенка очень оправдала себя вкусная и питательная. Все продукты разделили на 2 части. Первую везли с собой на участок Козыревск -Эссо, вторую на участок Эссо Мильково забросили с

водителем в Эссо. Малые закупки делали в Лазо и Эссо.

8. Категория сложности пройденного маршрута

8.1 Интенсивность прохождения маршрута

Расчёт Кэп

Пробег по различным типам дорог по дням, км

<u>№ дня</u>	<u>Дата</u>	<u>Пробег</u>
<u>1</u>	<u>09.08.2021</u>	<u>по дорогам высокого качества: 2.3</u> <u>по дорогам хорошего качества: 35.2</u> <u>по дорогам среднего качества: 16.1</u> <u>по дорогам сверхнизкого качества: 7.7</u>
<u>2</u>	<u>10.08.2021</u>	<u>по дорогам среднего качества: 10.3</u>
<u>3</u>	<u>11.08.2021</u>	<u>по дорогам среднего качества: 40.9</u> <u>радиальных/неавтономных участков: 2.9</u>
<u>4</u>	<u>12.08.2021</u>	<u>по дорогам хорошего качества: 49.2</u> <u>по дорогам среднего качества: 5.3</u> <u>радиальных/неавтономных участков: 0.7</u>
<u>5</u>	<u>13.08.2021</u>	<u>по дорогам хорошего качества: 76.9</u>
<u>6</u>	<u>14.08.2021</u>	<u>по дорогам высокого качества: 1.1</u> <u>по дорогам хорошего качества: 42.3</u>
<u>7</u>	<u>15.08.2021</u>	<u>по дорогам высокого качества: 1.4</u> <u>по дорогам хорошего качества: 9.4</u> <u>по дорогам низкого качества: 17.8</u> <u>по дорогам сверхнизкого качества: 6.5</u> <u>ЛП: 2</u>
<u>8</u>	<u>16.08.2021</u>	<u>по дорогам низкого качества: 7</u> <u>по дорогам сверхнизкого качества: 25.6</u>
<u>9</u>	<u>17.08.2021</u>	<u>по дорогам хорошего качества: 9.8</u> <u>по дорогам сверхнизкого качества: 14.8</u> <u>ЛП: 2.3</u>

<u>10</u>	<u>18.08.2021</u>	<u>по дорогам хорошего качества: 72.3</u>
<u>11</u>	<u>19.08.2021</u>	<u>по дорогам высокого качества: 50</u> <u>по дорогам хорошего качества: 48.7</u> <u>радиальных/неавтономных участков: 1.2</u>

Общий пробег по различным типам дорог, км

<u>Дороги высокого качества</u>	<u>Дороги хорошего качества</u>	<u>Дороги среднего качества</u>	<u>Дороги низкого качества</u>	<u>Дороги сверхнизкого качества</u>	<u>Радиальные/неавтономные участки</u>	<u>ЛП</u>
<u>54.8</u>	<u>343.8</u>	<u>72.6</u>	<u>24.8</u>	<u>54.6</u>	<u>4.8</u>	<u>4.3</u>

Лф = 550.6

Кэп = 1.11

Расчёт ЛП

Перечень ЛП на маршруте

<u>Дата</u>	<u>Тип и категория ЛП</u>	<u>Описание ЛП</u>	<u>Длина, м</u>	<u>Эквивалентный пробег, км</u>
<u>09.08.2021</u>	<u>Переправа 1б (средняя)</u>	<u>Выезд из леса к руслу реки Студеная. Брод нескольких рукавов реки челночным методом после разведки с использованием страховочной веревки. Фото 4 После брода обеденный перекус и принятие решения двигаться на подъем.</u>		<u>20</u>
<u>11.08.2021</u>	<u>Переправа 1б (средняя)</u>	<u>Подъезжаем к реке Толбачик. Встать на стоянку на этом берегу не где. Осуществляем брод реки Толбачик челночным методом после разведки с использованием страховочной веревки. Фото 14</u>		<u>20</u>
<u>15.08.2021</u>	<u>Переправа 1б (средняя)</u>	<u>Брод 1 реки Быстрая. Фото 32 Переправляемся на правый берег реки челночным методом. Скорость течения 2,5 м.с. дно</u>		<u>20</u>

		<u>каменистое.</u>		
<u>15.08.2021</u>	<u>Переправа н/к (простейшая)</u>	<u>Брод р. Нюлкемна</u>		<u>2</u>
<u>15.08.2021</u>	<u>Переправа 1б (средняя)</u>	<u>Брод 2 реки Быстрая. Фото 33 Скорость течения 2,0 м.с. дно каменистое.Переправляемся на правый берег реки челночным методом.</u>		<u>20</u>
<u>15.08.2021</u>	<u>Переправа н/к (простейшая)</u>	<u>Брод реки Оемтевлан. Скорость течения 1,8 м.с. дно каменистое.Переправляемся на правый берег реки. Фото 34</u>		<u>2</u>
<u>15.08.2021</u>	<u>Болото н/к (легкопроходимое)</u>	<u>Начало Кадарского болота. Фото 37</u>	<u>2000</u>	<u>30</u>
<u>15.08.2021</u>	<u>Переправа н/к (простейшая)</u>	<u>Фото 37.1Брод реки Кадар. Скорость течения 1,8 м.с. дно каменистое.Переправляемся на левый берег реки.</u>		<u>2</u>
<u>16.08.2021</u>	<u>Переправа н/к (простейшая)</u>	<u>Брод левого протока реки Быстрой . Фото 39</u>		<u>2</u>
<u>16.08.2021</u>	<u>Переправа н/к (простейшая)</u>	<u>Брод левого протока реки Быстрой. Фото 40.2</u>		<u>2</u>
<u>16.08.2021</u>	<u>Переправа н/к (простейшая)</u>	<u>Фото 40.1Брод левого протока реки Быстрой.</u>		<u>2</u>
<u>16.08.2021</u>	<u>Переправа н/к (простейшая)</u>	<u>Брод левого протока реки Быстрой.</u>		<u>2</u>
<u>16.08.2021</u>	<u>Переправа н/к (простейшая)</u>	<u>Брод речки Горелая.</u>		<u>2</u>
<u>16.08.2021</u>	<u>Переправа н/к (простейшая)</u>	<u>Брод горной речки Окура 5м Фото 40.4</u>		<u>2</u>
<u>16.08.2021</u>	<u>Переправа н/к (простейшая)</u>	<u>Брод горной речки Окура, 5м</u>		<u>2</u>
<u>16.08.2021</u>	<u>Переправа н/к (простейшая)</u>	<u>Брод горной речки Окура, 5м</u>		<u>2</u>

<u>16.08.2021</u>	<u>Переправа н/к (простейшая)</u>	<u>Брод горной речки Окура, 10 м.</u> <u>Фото 40.1</u>		<u>2</u>
<u>16.08.2021</u>	<u>Переправа н/к (простейшая)</u>	<u>Брод горной речки Окура, 7м</u>		<u>2</u>
<u>16.08.2021</u>	<u>Переправа н/к (простейшая)</u>	<u>Брод горной речки Ласковый, 7м</u>		<u>2</u>
<u>16.08.2021</u>	<u>Переправа н/к (простейшая)</u>	<u>6 бродов протоков горной реки Быстрая Харюзовая, 7-15м на 400-х метрах пути, глубина 0,4м дно камень. Фото 40.3</u>		<u>2</u>
<u>16.08.2021</u>	<u>Переправа н/к (простейшая)</u>	<u>Река Быстрая Харюзовая 1-й приток 15м, дно камень.</u>		<u>2</u>
<u>16.08.2021</u>	<u>Переправа н/к (простейшая)</u>	<u>Река Быстрая Харюзовая 2-й приток 15м, дно камень. Фото 41</u>		<u>2</u>
<u>16.08.2021</u>	<u>Переправа н/к (простейшая)</u>	<u>Река Бабав 15м, дно камень, глубина до 50 см</u>		<u>2</u>
<u>17.08.2021</u>	<u>Переправа н/к (простейшая)</u>	<u>Брод речки, глубина 20-30 см</u>		<u>2</u>
<u>17.08.2021</u>	<u>Переправа н/к (простейшая)</u>	<u>Брод речки, глубина 20-30 см</u>		<u>2</u>
<u>17.08.2021</u>	<u>Переправа н/к (простейшая)</u>	<u>Брод речки Бабав, глубина 20-30 см</u>		<u>2</u>
<u>17.08.2021</u>	<u>Переправа н/к (простейшая)</u>	<u>Брод речки, глубина 20-30 см</u> <u>Фото 44</u>		<u>2</u>
<u>17.08.2021</u>	<u>Переправа н/к (простейшая)</u>	<u>Брод реки Кетачан, 10 м</u>		<u>2</u>
<u>17.08.2021</u>	<u>Переправа н/к (простейшая)</u>	<u>Брод реки Нодека, ширина 7 м, глубина 0,3 м</u>		<u>2</u>
<u>17.08.2021</u>	<u>Болото н/к (легкопроходимое)</u>	<u>Брод речки, глубина 20-30 см.</u> <u>Начало Кетачанского болота.</u> <u>Фото 45</u>	<u>2300</u>	<u>34.5</u>
<u>18.08.2021</u>	<u>Переправа 1а (простая)</u>	<u>Начало ходового дня.</u> <u>Переправляемся вброд р. Кетачан. Фото 50 Далее дорога</u>		<u>10</u>

		<u>грунтовая слегка колеяная.</u>		
--	--	-----------------------------------	--	--

ЛП = 202.5 км

Расчёт интенсивности

Эквивалентный пробег по различным типам дорог, км:

Кэп = 1.11

Эквивалентный пробег за локальные препятствия, км:

ЛП = 202.5

Протяжённость фактическая, км:

Лф = 550.6

Продолжительность фактическая, дней:

Тф = 11

Протяжённость номинальная, км:

Лн = 650

Продолжительность номинальная, дней:

Тн = 13

Интенсивность маршрута:

$I = (Лф * Кэп + ЛП) * Тн / (Тф * Лн) = 1.48$

6.2 Автономность маршрута

Продолжительность похода: 252 ч. (11 д.)

Автономность похода: 1.10

Подробный расчёт по временным интервалам: 1. Начало маршрута: 9.08.2021 9:00

Конец временного интервала: 9.08.2021 9:00

Количество часов: 1

Автономность временного интервала: 0.80

2. Магазин в Козыревске: 9.08.2021 10:00

Конец временного интервала: 12.08.2021 15:00

Количество часов: 78

Автономность временного интервала: 1.09

3. Магазины в Лазо: 12.08.2021 16:00

Конец временного интервала: 13.08.2021 16:00

Количество часов: 25

Автономность временного интервала: 0.82

4. Кафе у дороги: 13.08.2021 17:00

Конец временного интервала: 14.08.2021 14:00

Количество часов: 22

Автономность временного интервала: 0.80

5. Магазины в Эссо: 14.08.2021 15:00

Конец временного интервала: 14.08.2021 19:00

Количество часов: 5

Автономность временного интервала: 0.80

6. Ночевка в часном секторе в Эссо: 14.08.2021 20:00

Конец временного интервала: 19.08.2021 13:00

Количество часов: 114

Автономность временного интервала: 1.27

7. Магазины в Мильково: 19.08.2021 14:00

Конец временного интервала: 19.08.2021 20:00

Количество часов: 7

Автономность временного интервала: 0.80

8.3 Показатель сложности маршрута

Протяжённые препятствия:

<u>№</u>	<u>Номер</u>	<u>Наименование</u>	<u>К.т.</u>	<u>Характеристика</u>	<u>Статус</u>	<u>Принадлежность к маршруту</u>	<u>КТ, баллы</u>	<u>Зачёт по к.т.*</u>
1.	4839	<u>траверс западных склонов г. Толбачик</u>	3	<u>Гравий/щебень, камень, грунт, песок</u>	=	<u>принадлежит</u>	5.1	3
2.	4838	<u>перевал Плоский Толбачик</u>	4	<u>Камень, грунт, песок</u>	<u>утверждено</u>	<u>принадлежит</u>	12.11	4
3.	4820	<u>траверс Срединного хребта</u>	4	<u>Гравий/щебень, камень, грунт</u>	<u>утверждено</u>	<u>принадлежит</u>	10.88	4
4.	4817	<u>подъём По реке Быстрая</u>	4	<u>Асфальт/бетон, гравий/щебень, грунт</u>	<u>утверждено</u>	<u>принадлежит</u>	8.47	4
5.	4812	<u>перевал Агинский</u>	3	<u>Асфальт/бетон, гравий/щебень, камень</u>	=	<u>принадлежит</u>	5.92	3
6.	4448	<u>равнинное междуречье рек Толбачик и Камчатка</u>	3	<u>Гравий/щебень, грунт</u>	=	<u>принадлежит</u>	5.94	3
7.	4442	<u>равнинное долина реки Камчатка</u>	2	<u>Гравий/щебень</u>	<u>утверждено</u>	<u>принадлежит</u>	3.3	2

* Зачёт по к.т. указывает, к какой к.т. данное ПП приравнивается при подсчёте зачётной суммы баллов.

Общая сумма баллов за ПП: 51.72

В зачёт идут баллы:

за ПП 2 к.т.: 3.3

за ПП 3 к.т.: 12

за ПП 4 к.т.: 31.46

Сумма баллов за ПП:

S = 46.76

8.4 Категорирование маршрута

Расчёт баллов КС:

КС = S * I * A

КС = 46.76 * 1.48 * 1.1 = 76.13 баллов

Признак к.с. по баллам КС: 5

Набор ПП:

2 к.т.: 1

3 к.т.: 3

4 к.т.: 3

Признак к.с. по набору ПП: 4

Определяющие факторы:

Протяжённость фактическая: 550.6 км

Эквивалентный пробег по ЛП: 202.5 км

Продолжительность фактическая: 11 дней

Признак к.с. по протяжённости маршрута: 4

Признак к.с. по продолжительности маршрута: 4

Итоговая к.с.: 4