



ОТЧЕТ

о спортивном велосипедном походе 2 категории сложности по Грузии, совершенном группой велотуристов «Клуба туристов при МГТУ им. Н.Э. Баумана» в период с 4 по 11 июня 2017 года по маршруту:

Крестовый перевал – Пасанаури – Ананури – Тианети – Ахмета – Квемо-Алвани – Аццури – Телави – Енисели – Кварели – Мукузани – Череми – Джимити – Качрети – Тохлиаури – Сагареджо – Сартичала – Удабно – Мцанети – Тбилиси

Маршрутная книжка № 1/5-217 (ФСТ-ОТМ)

Руководитель группы: Вастаев Александр Эдуардович

Адрес: Московская обл., г.Жуковский, ул.Строительная, д.14, корп.2, кв. 3,

тел.: +7 916 248-02-61

E-mail: sas4@bk.ru

Маршрутно-квалификационная комиссия рассмотрела отчет и считает, что поход соответствует второй категории сложности и засчитывается руководителю и всем участникам.

Отчет использовать в библиотеке _____

Судья по виду _____ (_____)

Председатель МКК _____ (_____)

Штамп МКК

Москва, 2017

Содержание

1. СПРАВОЧНЫЕ СВЕДЕНИЯ О ПОХОДЕ	4
1.1. Обзорная карта маршрута.....	5
1.2. Определяющие препятствия маршрута.....	6
1.3. Высотный профиль маршрута.....	6
1.4. Состав группы	7
1.5. Характеристика района похода	8
1.6. Достопримечательности на маршруте.....	10
1.7. Смысловая идея похода	19
1.8. Заброска и выброска	19
1.9. Другие полезные сведения.....	21
1.9.1. Аварийные выходы с маршрута.....	21
1.9.2. Мобильная связь	21
1.10. График движения заявленный.....	21
1.11. Запасные варианты.....	22
1.12. График движения фактический	22
1.13. Изменения маршрута и их причины	23
1.14. Таблица метеонаблюдений	24
2. ТЕХНИЧЕСКОЕ ОПИСАНИЕ ПРОХОЖДЕНИЯ МАРШРУТА.....	25
2.1. День 1 (4.06.17). Крестовый пер. – Ананури.....	25
2.2. День 2 (05.06.17). Ананури – Тианети	27
2.3. День 3 (06.06.17). Тианети – Икалто.....	29
2.4. День 4 (07.06.17). Икалто – Кварели – р.Алазань.....	30
2.5. День 5 (08.06.17). р.Алазань – Череми.....	32
2.6. День 6 (09.06.17). Череми – Махарадзе – Тохлиаури	34
2.7. День 7 (10.06.17). Тохлиаури – Удабно - Мравалцкарройское вдхр.	35
2.8. День 8 (11.06.17). Мравалцкарройское вдхр. – Мзанети – Тбилиси.....	37
2.9. Неактивная часть маршрута. Тбилиси. 12.06.17.....	39
3. ДОПОЛНИТЕЛЬНЫЕ СВЕДЕНИЯ О ПОХОДЕ.....	40
3.1. Общественное снаряжение	40
3.2. Состав аптечки и случаи оказания первой помощи	41
3.2.1. Предпоходная подготовка.....	41
3.2.2. Состав групповой аптечки	41
3.2.3. Случаи использования аптечки.....	44
3.2.4. Рекомендованный состав личной аптечки	45

3.2.5. Выводы по составу аптечки	45
3.3. Эксплуатация и ремонт средств передвижения	45
3.3.1. Транспортные средства участников похода	45
3.3.2. Состав общего ремонтного набора	46
3.3.3. Личный ремнабор	47
3.3.4. Поломки в походе и их устранение	48
3.3.5. Выводы и рекомендации по ремнабору и подготовке велосипедов	48
3.4. Бюджет похода.....	48
3.5. Питание.....	49
4. БАЛЬНАЯ ОЦЕНКА СЛОЖНОСТИ ВЕЛОСИПЕДНОГО ПОХОДА	51
4.1. Расчет категории трудности протяженных препятствий	51
4.1.1. ПП №1. Спуск с перевала Крестовый на юг.....	51
4.1.2. ПП №2. Перевал Картлийский.....	56
4.1.3. ПП №3. Спуск Гомборский хребет	63
4.1.4. ПП №4. равнинное Алазанская долина.....	70
4.1.5. ПП №5. перевал Гомборский хр. (Зегаани-Череми-Махарадзе)	76
4.1.6. ПП №6. равнинное шоссе S5 (Кахетинское).....	83
4.1.7. ПП №7. равнинное Сартичала - Удабно - Мцанети.....	88
4.1.8. ПП №8. равнинное шоссе Мцанети - Рустави - Тбилиси	97
4.1.9. Расчет показателя сложности маршрута.....	104
4.2. Определение интенсивности маршрута.....	104
4.2.1. Локальные препятствия	104
4.2.2. Расчет интенсивности	105
4.3. Определение автономности маршрута	106
4.4. Расчет категории сложности маршрута	106
5. ДОПОЛНИТЕЛЬНАЯ ИНФОРМАЦИЯ	107

1. СПРАВОЧНЫЕ СВЕДЕНИЯ О ПОХОДЕ

Группа велотуристов «Клуба туристов при МГТУ им. Н.Э. Баумана» совершила с 4 по 11 июня 2017 года велосипедный поход второй категории сложности по восточной части Грузии.



Пройденный маршрут: Крестовый перевал – Пасанаури – Ананури – Тианети – Ахмета – Квемо-Алвани – Ацкури – Телави – Енисели – Кварели – Мукузани – Череми – Джимити – Качрети – Тохлиаури – Сагареджо – Сартичала – Удабно – Мцанети – Тбилиси

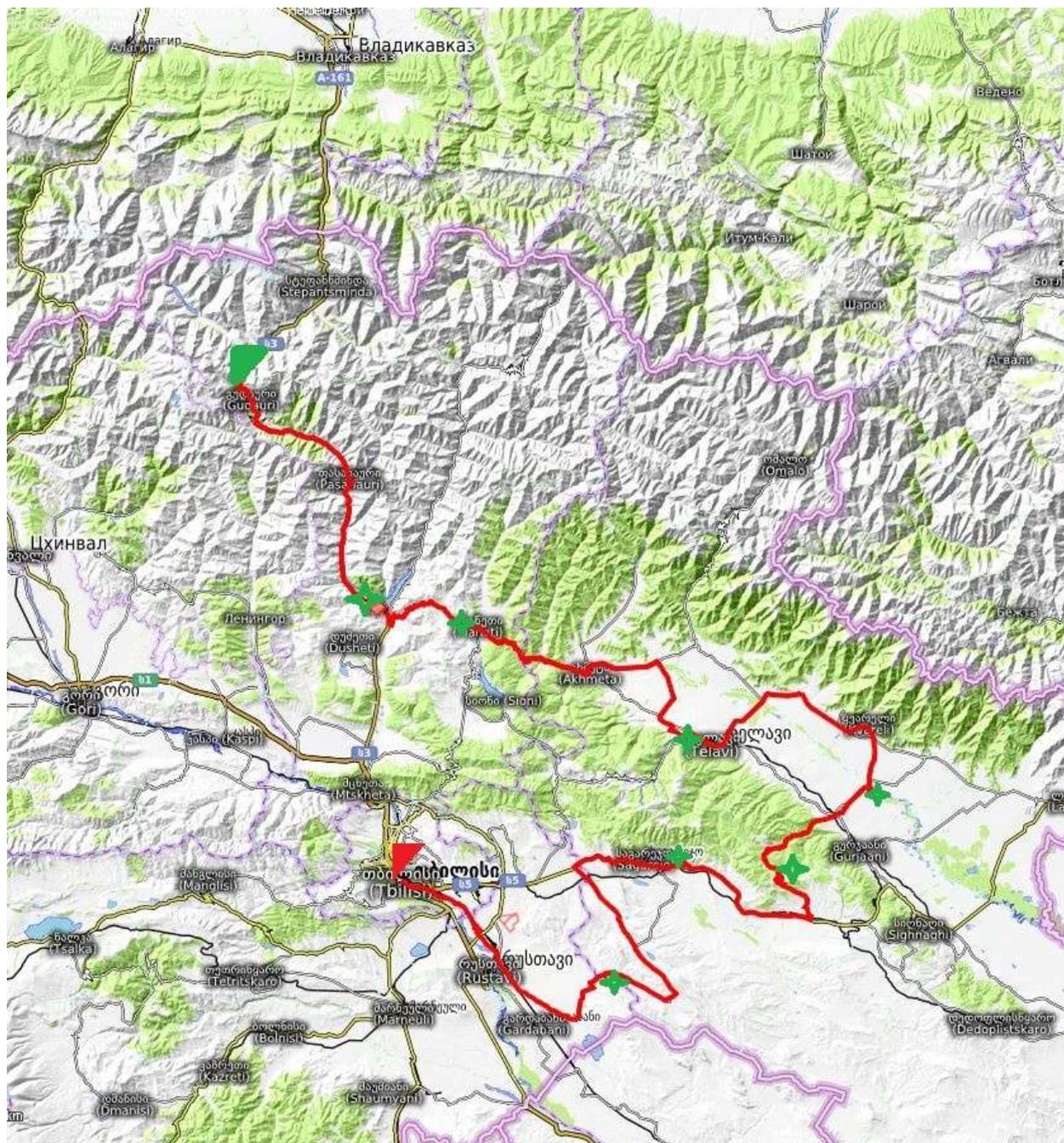
Протяженность активной части: 427,5 км (без учета **повторяющихся** радиальных участков, отмеченных в хронометраже в соответствующих днях, общая – 449 км)

Из них:

по дорогам с твердым покрытием (асфальт)	326 км
по дорогам без покрытия хорошего качества	70 км
по дорогам без покрытия среднего качества	18 км
по дорогам сверхнизкого и низкого качества	13 км

Общая продолжительность похода:	8 дней
Количество ходовых дней:	8 дней
Набор высоты:	5 205 м
Сброс высоты:	7 142 м

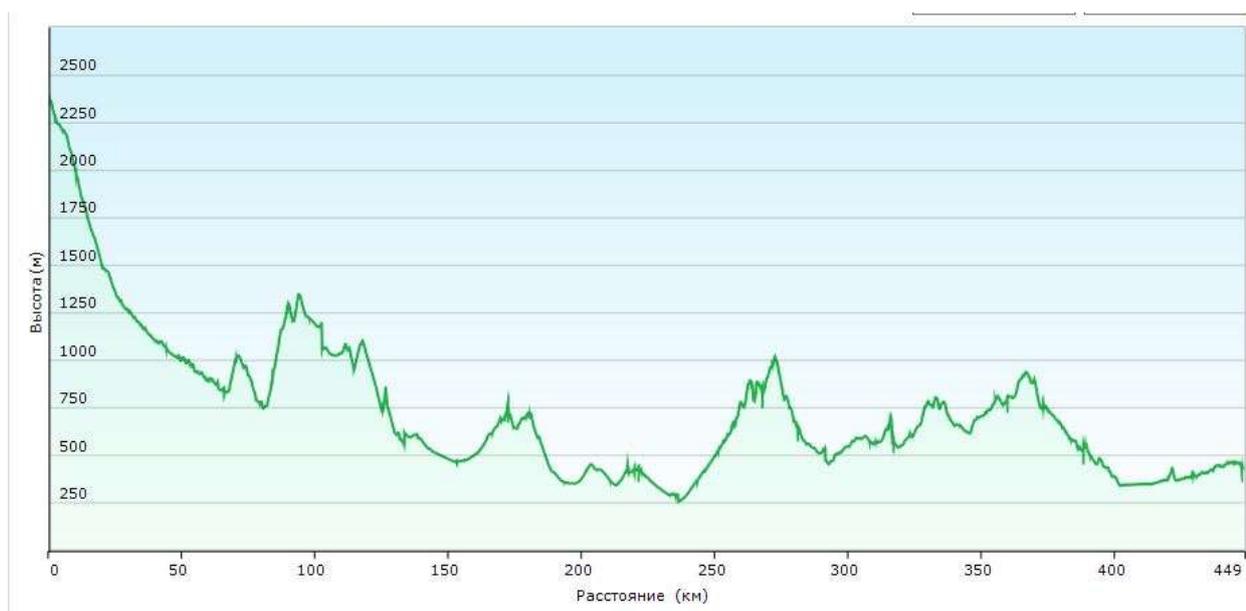
1.1. Обзорная карта маршрута



1.2. Определяющие препятствия маршрута

Название	Вид препятствия	Категория трудности	Характеристика препятствия
спуск с перевала Крестовый на юг	спуск	первая	асфальт
Картлийский перевал	перевал	вторая	асфальт, грейдер
спуск с Гомборского хребта	спуск	первая	асфальт, грейдер
Алазанская долина	равнинное	вторая	асфальт
перевал через Гомборский хребет (через Черемі)	перевал	третья	первопрохождение через Черемі, грейдер, грунтовка, ЛП
шоссе Кахетинское ("S5")	равнинное	первая	асфальт
Сартичала - Удабно - Мцанети	равнинное	вторая	асфальт, грейдер
шоссе Мцанети - Рустави - Тбилиси	равнинное	первая	асфальт, грейдер

1.3. Высотный профиль маршрута



1.4. Состав группы



Вастаев Александр Эдуардович, Московская обл., Жуковский
Год рождения: 1969
Туристский опыт: 1ВеР (Селигер),
2ВеУ (Крым), 1с эл.4ВеУ (Кольский)
Обязанности в группе: руководитель, штурман, механик, логист



Забровская Виктория Сергеевна, Москва
Год рождения: 1992
Туристский опыт: 4ВеУ (Кольский)
Обязанности в группе: медик, завхоз, культорг



Карпушин Павел Анатольевич, Москва
Год рождения: 1978
Туристский опыт: 3ВеУ (Кольский)
Обязанности в группе: хронометрист, видеооператор, метеоролог



Матвеев Евгений Вячеславович, Московская обл, г. Лосино-Петровский
Год рождения: 1979
Туристский опыт: 3 ВеУ (Черногория)
Обязанности в группе: фотограф, эколог



Федорова Марина Геннадьевна, Москва
Год рождения: 1992
Туристский опыт: 3ВеУ (Кольский)
Обязанности в группе: завснар, казначей, летописец

1.5. Характеристика района похода



Грузия расположена в центральной и западной части Закавказья, между $41^{\circ}07'$ и $43^{\circ}05'$ северной широты и $40^{\circ}05'$ и $46^{\circ}44'$ восточной долготы. Площадь страны составляет 69 700 км. Расположение Грузии на рубеже полувлажного Средиземноморья, Арало-Каспийской впадины и нагорий Передней Азии с континентальным климатом обусловило разнообразие ландшафта, природного и растительного мира.

Северная часть республики занята горной системой Большого Кавказа с высотами до 4500—5000 м над уровнем моря. Высшая точка — гора Джанги (5085 м). Чуть ниже Шхара (5068 м.) и Казбек (5033 м). Для высокогорной части Кавказа характерны ледники, на западе — карстовые явления, а на востоке — молодые вулканические формы.

Всего в Грузии свыше 600 ледников суммарной площадью 520 км. Наиболее крупные ледники расположены в Сванетии.

На юге страны — среднегорные хребты Малого Кавказа (высоты до 2850 м), между Большим и Малым Кавказом — Колхидская низменность, имеющая форму треугольника с основанием, обращённым к Чёрному морю, а на востоке — Иверийская впадина, где течёт река Кура.

На крайнем юге Грузии располагается Южно-Грузинское (Джавахетское) вулканическое нагорье, для которого характерны лавовые плато, цепи вулканов и каньонообразные ущелья рек. Высшая точка нагорья — гора Диди-Абули, 3301 м.

Основные полезные ископаемые — марганцевые руды (Чиатура), каменный уголь (Ткибули), небольшие запасы нефти. Одно из основных природных богатств — многочисленные минеральные и термальные источники. На базе минеральных источников создано до 50 курортов. Наиболее популярны Боржоми и Цхалтубо.

Очень богат растительный мир. По подсчётам ботаников, количество видов цветковых растений больше, чем во всей Европейской части бывшего СССР.

Относительная стабильность климата в прошлом способствовала сохранению древних элементов флоры, реликтовых и эндемичных растений (рододендроны, самшит, лавровишня, хурма и др.).

Леса занимают свыше трети территории. Ранее лесом была покрыта вся Колхидская низменность и большая часть Иверийской впадины. Сейчас равнинные леса Колхиды и Алазанской долины почти всюду вытеснены культурными насаждениями. Среди деревьев наиболее распространены широколиственные (дуб, граб, каштан, бук) и хвойные (пихта, ель, сосны).

Обширны альпийские луга, простирающиеся от верхней границы леса до 2800— 3500 м. Степи в основном вытеснены культурными насаждениями. Среди специфических ландшафтных зон Грузии необходимо отметить колхидские широколиственные лиановые леса с вечнозелёными деревьями и кустарниками, а также лесные массивы из пицундской сосны в Абхазии, кавказской сосны в Боржомском ущелье, эльдарской сосны в Восточной Грузии.



1.6. Достопримечательности на маршруте

(раздел подготовлен Мариной Федоровой и Викторией Забровской)

Военно-Грузинская дорога

Строительство дороги началось ещё в 18 веке, сразу после подписания Георгиевского трактата о переходе Грузии под протекторат России. По сути, это единственная транспортная магистраль соединяющая Россию с Кавказом – Грузией и Арменией, а также с Турцией (её ещё называют «воротами в Грузию»).

Часть дороги прорубалась сквозь горную породу, местами она идёт практически по краю ущельев рек Арагви и Терек.



Длина наиболее интересного участка дороги составляет 170 км – от границы с Россией до Тбилиси.

Примерно до середины пути, начинается череда горных пейзажей. Гудаурское и Дарьяльское ущелья, а также Крестовый перевал – всё это неопишуемой красоты места, где так и хочется остановить время, чтобы вдоволь налюбоваться бесконечной магией горных громад.

Крестовый перевал (Гудаурский перевал) — перевал на Военно-Грузинской дороге (Владикавказ — Тбилиси) на высоте 2379 м через Главный Кавказский хребет. Ведёт из долины реки Терек в долину реки Арагви. К западу от перевала располагается Кельское вулканическое плато.



По этой дороге на Кавказ, в поисках музыки, путешествовали наши известные писатели – Пушкин, Лермонтов, Грибоедов у них немало стихов и поэм, как раз написанных под впечатлением от здешних красот!

Жинвальское водохранилище

Согласно грузинским письменным источникам, на территории нынешнего села Жинвали во второй половине XII века, в годы царствования царицы Тамар, возник город Жинвали (Жинвани). Выдающийся грузинский историк, географ и картограф Вахушти Багратиони (1696-1757) писал, что Жинвали находится около устья Белой и Черной Арагви и имеет мощную крепость. Жинвали (Жинвани) как город письменно упоминается в XII веке, когда царица Тамар за верную и бескорыстную службу пожаловала мандатуртухуцеси (главному начальнику полицейских чиновников при царе) Чиаберу город Жинвали (Жинвани) вместе с крепостью.

Оседлая жизнь на территории Жинвали прослеживается с эпохи энеолита (переходный период от каменного к бронзовому периоду), когда вместе с каменными орудиями появляются и медные, полученные путем холодной обработки самородков меди. В результате археологических раскопок в Жинвали в отдельные периоды были выявлены и остатки поселений эпохи неолита с соответствующей утварью, характерной для этой эпохи. Археологические раскопки также выявили, что и в бронзовый век эта территория была интенсивно заселена. В настоящее время в связи с эксплуатацией Жинвальского комплексного гидроузла, вся территория бывшего исторического города Жинвали затоплена. Под водой оказались церкви, здания, огромное количество бронзового, железного, золотого оружия и украшений, городские ворота XII века и многое другое.

Как известно, в начале 70-х годов прошлого века было решено построить в Грузии Жинвальский гидрокомплекс. Местом строительства проектировщики выбрали поселок Жинвали в Душетском районе. В то время Жинвали был поселковым центром, в который входило 18 сел. В 1971 году началось строительство Жинвальского гидрокомплекса. Поселок Жинвали попал в зону затопления. Большинство населения Жинвали переселили на место бывшей виноградной плантации, между селами Араниси и Бичнигаурткари, на котором был основан новый поселок, сохранивший старое название – Жинвали, другая, меньшая часть населения Жинвали была переселена в местечко Цобени, вблизи села Чинти.

Со слов доктора геолого-минералогических наук, профессора Ираклия Микадзе, до начала строительства обязательным требованием является археологическое исследование территории. В случае с Жинвальским водохранилищем, это требование было нарушено, так как археологические исследования и строительные работы начались одновременно – в 1971 году.



Среди многочисленных памятников, обнаруженных жинвальской экспедицией, большой интерес вызвало множество христианских церквей в историко-географическом крае Восточной Грузии Пхови (древнее название Пшави и Хевсурети). В V веке святая Нино пховам и другим горцам-грузинам проповедовала христианство. На территории исторического Пхови большая группа церквей датируется ранним средневековьем, что дает возможность по-новому взглянуть на взаимоотношения между жителями гор и равнин этого региона. Значительным результатом закончилось исследование памятников античной эпохи, которые велись на площадках, взаимосвязанных с гидрокомплексом. Были раскопаны древние поселения и могилы-гробницы эллинистической эпохи. В результате раскопок обнаружены обломки посуды, расписанной в красный цвет, терракотовые фигурки лошадей, импортные амфориски (древнегреческий керамический сосуд, маленькая амфора) и др. По мнению профессора Рамишвили, найденные материалы относятся к II-I векам до нашей эры.

Еще больший интерес вызвали раскопки позднеантичных захоронений в Жинвали, в Новом Жинвали и в Арагвиспири. В том числе в Новом Жинвали и Арагвиспири были обнаружены богатые захоронения типа армазских комплексов в Мцхета, а некоторые захоронения по своему богатству даже превосходили захоронения знатных вельмож древней столицы Иберии – Мцхета. Большое значение имело обнаружение отдельных отрезков древнего жинвальского поливочного канала на левом берегу Арагви, между селами Чинти и Чопорти, а также довольно большой крепости в селе Нижнее Булачаури. Но вместе с множеством других открытий и находок основной заботой жинвальской археологической экспедиции были памятники, выявленные в зоне затопления и особенно городище феодальной эпохи, где стационарное исследование велось с 1972 года. Со слов профессора Рамина Рамишвили, в эпоху Руставели Жинвали представлял собой большой политический и экономический центр и крупное поселение, о большом значении которого можно убедиться даже из скудных источников.

После затопления Жинвали в 1984 году археологические работы не проводились. Когда водохранилище со временем заполнится наносами реки, оно не сможет функционировать, а памятники культурного наследия завязнут в иле. Ведь 60 процентов территории Жинвали так и не успели раскопать.

Замок Ананури - крупный, хорошо сохранившийся замок на берегу Жинвальского водохранилища, около городка Жинвали. Стоит прямо на Военно-Грузинской дороге, это примерно 70 километров от Тбилиси и что-то около 12 километров от Жинвали. Это один из самых известных замков Грузии, он упоминается во всех буклетах и путеводителях, сюда часто возят туристов. Главное достоинство замка - его сохранность. На месте все стены и башни, и даже перекрытия кое-где сохранились.

Трудно сказать, когда построен этот замок. Вроде бы одна из башен - центральная, горского вида - датируется XIII веком. До середины XVI века об истории замка и местности мы не знаем ничего, особенно по концу XV века и началу XVI. Хотя именно тогда могла быть построена большая квадратная башня. Именно квадратная - так строили до эпохи огнестрельного оружия.

Главной функцией замка было перекрывать долину реки в узком месте. Современная трасса и мост - новострой, старая дорога и старый мост находятся ниже замка. Сейчас эта дорога частично затоплена водохранилищем, по ней еще можно проехать на юг от замка с полкилометра, дальше она уйдет под воду. При высоком уровне воды дорогу затопляет полностью вместе с мостом.



На север от замка дорога идет через село Ананури и за селом сливается с трассой.

В прошлом замок был существенно больше размером. Современный замок - это его верхняя часть. Внизу были еще башни и какие-то стены, не дожившие до нашего времени. Туристы редко ходят ниже замка, а там имеет смысл пройти - именно это историческая территория крепости.

У замка сохранился полный периметр стен, две большие башни и еще несколько мелких. Круглая башня сейчас стоит без перекрытий, а у квадратной сохранились этажи и лестницы.

На башню можно подняться до самого верха. Туристам нравится фотографировать сверху Успенский Храм - получается эффектно.

Еще одна башня находится внутри замка - именно она датируется XIII веком и имеет совершенно хевсурско-чеченский вид.

С исторической точки зрения, самое интересное в Ананури - это Успенский Храм. Он построен в 1689 году и является редчайшим случаем храма, построенного в XVII веке. Таких на всю страну два или три. Храм классический, купольный, на западной стороне - резные украшения: крест и виноград.

К западу от Успенского находится другой храм, который иногда называют Спасским, иногда - храмом Девы Марии. Он чуть старше. Время постройки точно неизвестно - или конец XVI или начало XVII. Сейчас он не действует, внутри не отремонтирован. Интересен разве что надгробием Эдишера

Если спуститься от замка вниз, к водохранилищу, то можно найти всякого рода загадочные развалины. От нижнего периметра стен уже ничего не осталось. Зато остался храм - уже в полуразрушенном состоянии.

Далее наш путь пролегает через поселки и села: Тушуреби, Тианети, Ахмета, Квемо-Алвани.

Основное занятие населения — сельское хозяйство . В Квемо -Алвани развиваются традиционные сельскохозяйственные отрасли — выращивание картофеля и овцеводство. В селе расположен совхоз, занимающийся племенной работой с овцами тушинской породы.



По пути находится ещё один интересный архитектурный памятник XVI века. Гречи - царская крепость в грузинской исторической области Кахетия. Крепость с церковью Архангелов — это всё, что осталось от некогда процветающего города Гречи. Архитектурный комплекс расположен к востоку от современного села с одноимённым названием в районе города Кварели.



Город Гречи был столицей Кахетинского царства в XVI—XVII веках. В городе проживало большое количество армян. В 30-х годах XVII века, с посольством в городе побывал Фёдор Волконский, который отметил, что в городе есть армянская церковь, армянский двор с каменной оградой, за которой находилась ещё одна церковь. Кроме того, возле царского двора, имелось ещё до 10 армянских церквей[2]. Основанная Леваном Кахетинским, столица была царской резиденцией и оживлённым торговым городом Великого Шёлкового пути, до тех пор, пока её не сровняли с землёй войска шаха Аббаса I в 1615 году. С тех пор город никогда не обрёл былого процветания и в середине XVII века цари Кахетии перенесли свою столицу в Телави.

Наслаждаясь сельскими пейзажами, дорогами и видами быта простого населения мы добираемся до **Кварели**, кахетинского города (с 1964) расположенного в Алазанской долине. Знаменит вином "Киндзмараули", домом Ильи Чавчавадзе и Кварельским озером. О прошлом города Кварели известно очень мало. Мы знаем, что в 1533 году здесь было построено крупное винохранилище. В XVIII веке уже существовала Кварельская крепость и однажды её осаждали лезгины. В 1872 году здесь родился Коте Марджанишвили, потом тут жил Илья Чавчавадзе, в 1964 году Кварели получил статус города - вот и всё.



Интересно, что в прежние эпохи в городе было много квадратных каменных башен, и он имел отдаленное сходство с горскими поселками. Сейчас осталась только одна - башня Чавчавадзе.

В самом центре Кварели расположен один из крупнейших винных заводов на территории Кахетии - "Корпорация Киндзмараули". Он является главным производителем знаменитого полусладкого вина "Киндзмараули". Сейчас заводу принадлежит 300 из 400 гектаров микрзоны "Киндзмараули", винохранилища, винный магазин, дегустационные залы, ресторан и даже своя гостиница в центре Кварели. Завод неплохо себя распиарил и в итоге сюда потянулся плотный поток экскурсий."Корпорация Киндзмараули" - это винзавод, который действовал еще в советские времена, но в 1993 году был выкуплен в частную собственность и модернизирован. Самые же старые постройки относятся к 1533 году, и многие из них можно увидеть и потрогать руками.Сразу при входе с улицы Чавчавадзе вы попадаете в корпус, где расположен магазин и дегустационные столы. По заводу проводят экскурсии, показывают настоящее марани с глиняными квеври. Здесь можно увидеть и классический грузинский "сацнехели" (пресс), и дубовые бочки, и другие вещи из области виноделия.Во время экскурсии показывают также производственные части. Можно потрогать руками итальянские цистерны, в которых виноградный сок превращается в знаменитое вино, и увидеть цистерны для хранения, которые покрыты слоем пены для теплоизоляции. Винзавод производит очень много разных вин, причем ввиду своего давнего существования он имеет в запасах даже коньяки 23-летней выдержки.

Экскурсия очень понравилась, по времени заняла около 40 минут и была очень емкой. В общем, то что надо, что бы хоть ненадолго спрятаться от палящего солнца и духоты.

Распрощавшись с прохладой винных погребов, мы движемся дальше, набираем высоту для ночевки у озера. Проезжаем небольшое село Мукузани с населением чуть больше тысячи людей и село Череми со 114 жителями. Поля, проселочные дороги, лесные дорожки и конечно же потрясающие виды гор, сделали наш день.

Тбилиси («тёплый источник») — столица и крупнейший город Грузии, расположенный на берегу реки Куры с населением около 1,1 миллиона человек. Город был основан в V веке. Стратегическое расположение на перекрёстке между Европой и Азией неоднократно делало Тбилиси яблоком раздора между различными силами на Кавказе. Многоликую историю города можно изучать по его архитектуре: начиная с просторных проспектов Руставели и Агмашенебели, и заканчивая узкими улицами сохранившегося с раннего Средневековья района Нарикала.

Считается, что Тбилиси основан в V веке нашей эры Вахтангом Горгасали, царём Иберии, и стал столицей в VI веке, но название Тбтлада имеется на более ранних римских картах, а в историческом центре Тбилиси раскопаны термальные бани I—II веков с выложенными мозаикой бассейнами, раздевалками и развитой системой керамических труб. В других районах города раскопаны поселения VI—III вв. до н. э. Тбилиси — важнейший промышленный, социальный и культурный центр Грузии. Город также является важным транзитным центром для транснациональных энергетических и торговых проектов.



Согласно легенде, изначально территория Тбилиси была покрыта лесом. По наиболее распространённой версии легенды, во время охоты царя Вахтанга Горгасала в V веке подстреленный фазан сварился в источнике. Из-за медицинских свойств термальных источников и стратегического расположения Вахтанг в V веке велел основать город,

названный как «тёплый источник». На сегодняшний день на месте основания расположен квартал Абанотубани (квартал бань).

В Тбилиси находится большое количество архитектурных памятников — в основном XVII—XIX веков. Основными туристическими зонами являются центральные кварталы Абанотубани, Авлабар, Старый Город и проспект Руставели.

Проспект Руставели - то главный проспект города, длиною в полтора километра, здесь находится множество административных зданий, Парламент с фонтаном, Национальный Театр Оперы и Балета, Национальный Музей и Музей Современного искусства, да, и просто множество красивых зданий.

Мать Картли («Мать-Грузия»). Монумен т был построен на вершине холма Сололаки в 1958 году, когда город Тбилиси отмечал свой 1500-летний юбилей. Автором монумента высотой 20 метров является грузинский скульптор Элгуджа Амашукели. Первоначально, в 1958 году монумент был выполнен из дерева. В 1963 году он был заменён на алюминиевый. В одной руке у «матери» – чаша с вином, для приветствия друзей, что говорит о гостеприимстве кавказского народа, а в другой – меч, которым она в любую минуту готова защитить свой народ от врагов, композиция символизирует грузинский национальный характер.

Парк Рике – это современный приятный парк с красивыми газонами, необычными скульптурами (есть даже скульптура – белый рояль) и танцующими фонтанами, с потрясающей ночной подсветкой. Рике переводится как «плоский берег», сам парк как раз и находится на левом пологом берегу реки Кура. Из парка Рики стартует Канатная дорога к крепости Нарикала, это сравнительно новая достопримечательность в Тбилиси, открыли дорогу в 2012 году.

Парк Мтацминда - одна из самых посещаемых туристами, достопримечательность Тбилиси. Также это одновременно и самая высокая обзорная площадка в городе, да еще и с рестораном и парком развлечений наверху. Подняться к нему можно на фуникулере. Едет вагончик с одной остановкой посередине, около церкви Святого Давида, здесь находится Пантеон, место также называют кладбищем писателей, т.к. здесь захоронены различные культурные деятели, среди которых много поэтов и литераторов. На вершине расположено большое колесо обозрения. Нам посчастливилось подняться до заката и мы увидели город и в свете дня и в закатных лучах солнца и в сумерках, когда город наполнялся яркими огоньками.

1.7. Смысловая идея похода

Поход задумывался по восточной Грузии как 2КС, с целью получения соответствующего туристического опыта похода 2-й категории сложности в несложных горных условиях, а также опыта руководства с проверенными участниками. Дополнительной мотивацией стало желание прокатиться в одно время в одном регионе с несколькими группами Туристического Клуба МГТУ (а именно школьными группами велошколы базового уровня), а также знакомство с регионом.

Районы Грузии были выбраны без сложного рельефа, без длительных автономных участков. Поход запланирован в благоприятное время года, с меньшим количеством дождей, чем в мае, и не настолько жаркое, как июль.

Кроме того, с другой стороны, после знакомства с отчетами туристических групп, проехавших по региону ранее, стало интересно проехать маршрут, несколько отличный от их маршрутов: уточнить возможность перевала через Гомборский хребет в районе Черемы (в случае благоприятной погоды и нормального состояния дороги через перевал), уточнить наличие дороги от Удабно до Мцанети не традиционно, через Давид-Гареджи, а через Мравалцкарройское вдхр., а также возможность стоянки около него и пригодность для питья воды из водохранилища.

Численность группы – 5 участников – была оптимальной для начинающего руководителя. При подготовке снаряжения было решено по возможности облегчить его, чтобы группа была максимально мобильной.

1.8. Заброска и выброска

В восточную часть Грузии из Москвы добраться можно либо самолетом через столицу – Тбилиси, либо поездом до ближайшего российского города, Владикавказа, и далее либо своим ходом, либо машиной.

Авиарейсы компании UtAir достаточно недороги, в сравнении с поездом, к тому же UtAir предлагает бесплатную перевозку велосипедов, кроме одного места традиционного багажа. Однако, мы приняли решение в пользу поезда, в первую очередь из-за безопасности велосипеда в процессе перевозки. К тому же, путешествие поездом на такое расстояние от Москвы не слишком утомительно.



Мы выбрали поезд №34, Москва-Владикавказ, уходящий из Москвы в пятницу 02/06 вечером, - в 21:50, вагон, как обычно, плацкартный.



Стартовать было решено с верха Крестового перевала, чтобы сразу после поезда не вкручивать весь день в горку по оживленному шоссе.

Для заброски из Владикавказа через границу до Крестового перевала мы воспользовались услугами северо-осетинских перевозчиков, занимающихся заброской туристов (тел.: +7918827-0725, -2924). При этом, выйти из поезда было решено на станции Беслан, так как это давало более оптимальную логистику.



Выброска производилась из Тбилиси 13 июня утром, - до Владикавказа.

В связи с тем, что поход проходил в те же сроки и в том же регионе, что и походы школьных групп ВТШ БУ ТК МГТУ, было решено в заброске и выброске присоединиться к ним.

Забросчики показали себя вполне клиентоориентированными и дружелюбными.

Стоимость билетов и заброски:

- поезд Москва-Владикавказ и обратно – в среднем 7,225 руб. (плацкартный вагон), в зависимости от места и даты
- провоз велосипеда Москва-Владикавказ (и обратно) – 2*142 руб.
- заброска Беслан – Крестовый пер. + выброска Тбилиси-Владикавказ – 2,997 руб. /чел. с велосипедом

1.9. Другие полезные сведения

1.9.1. Аварийные выходы с маршрута

Маршрут проходил в населенной местности, расстояние и характер пути предполагал возможность эвакуации, в случае необходимости, в течение 1 дня, автомашиной в Тбилиси.

1.9.2. Мобильная связь

В горно-лесных, удаленных от населенных пунктов, районах (например перевалы через Гомборский хребет,) мобильная связь работала не у всех операторов, в частности отсутствовала связь у МТС.

1.10. График движения заявленный

День пути	Дата	Участок	Протяженность, км
1	04.06	Крестовый перевал – Пасанаури – Жинвальское вдхр. – Ананури	63
2	05.06	Ананури – Тианети	33
3	06.06	Ахмета – Квемо-Алвани	48
4	07.06	Квемо-Алвани – Аццури – Телави – Енисели – Кварели	59
5	08.06	Кварели – Мукузани – Гурджаани – Джимити	48
6	09.06	Джимити – Качрети – Шиблиани – Патара-Чаилаури – Тохлиаури – Мариамджвари – Антоки	44
7	10.06	Антоки – Сагареджо – Сартичала – Удабно	64
8	11.06	Удабно – Мзанети – Цинубани – Квишиани – Тбилиси	92
9	12.06	запасной день	
Итого			451 км

1.11. Запасные варианты

День пути	Дата	Участок	Протяженность
4	07.06	Ахмета – Ацкури, Квемо-Алвани – Пшавели – Шакриани, Телави – Ванта – Мукузани	17 24 28
5	08.06	Мукузани – Череми	21
6	09.06	Джимити – Махарадзе – Череми, Череми – Патара-Чаилаури Череми – Какабети Качрети – Бадиаури – Патара-Чаилаури	12 21 8 14
7	10.06	Тохлиаури – Ниноцминда Удабно – мон.Давид-Гареджи	12 31
8	11.06	свх.Самгори – Тбилиси	28
Итого			402 - 467 км

1.12. График движения фактический

День пути	Дата	Участок	Протяженность, км	Способ передвижения
1	04.06.17	Крестовый перевал – Пасанаури – Жинвальское вдхр. – Ананури	66	велo
2	05.06.17	Ананури – Тианети	36	велo
3	06.06.17	Тианети - Ахмета – Квемо-Алвани – Ацкури - Икалто	68	велo
4	07.06.17	Икалто – Телави – Енисели – Кварели – р.Алазань	64	велo
5	08.06.17	р.Алазань – Велисцихе – Мукузани - Череми	32	велo
6	09.06.17	Череми – Махарадзе – Качрети – Бадиаури - Тохлиаури	49	велo
7	10.06.17	Тохлиаури – Ниноцминда – Сартичала – Сатапле – Удабно - Мравалцкароевское вдхр.	72	велo
8	11.06.17	Мравалцкароевское вдхр. – Мзанети – Рустави – Тбилиси	60	велo
Итого			448 км	

1.13. Изменения маршрута и их причины

Заявленный маршрут претерпел следующие существенные изменения:

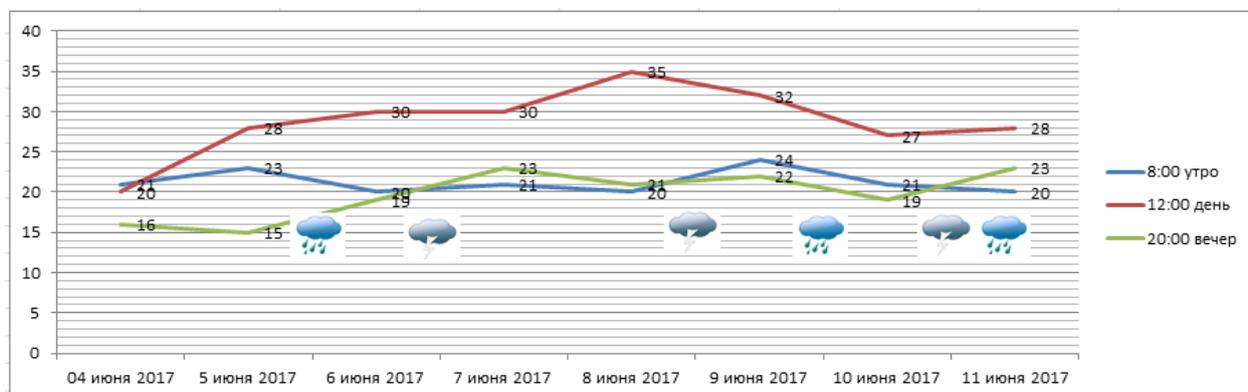
1. В 5-й день пути, в связи с хорошей погодой предшествующие дни, быстрым прохождением маршрута, и хорошим состоянием участников группы, было принято решение проехать по запасному варианту Мукузани – Череми, перевалив Гомборский хребет по грунтовке и выяснить возможность прохождения по этому маршруту. Данный участок являлся первопрохождением. Однако, даже в случае фактически большей категории трудности препятствия, чем предполагалось, опыт всех участников группы позволял нам его пройти.
2. На 6-й ходовой день, вследствие некоторой усталости участников, было принято решение не лезть снова в гору, к Шиблиани, а проехать по запасному шоссейному варианту через Бадиаури.
3. Тогда же (в 6-й день) вечером, перед ночевкой, была проведена пешая разведка дальнейшего планового маршрута через Мариамджварский заказник на Антоки. Оказалось, что подъем от Тохлиаури с берега реки Кунжяни к заказнику не представляется возможным с груженными велосипедами. И было принято решение на следующий, 7-й день, двигаться по запасному шоссейному варианту Тохлиаури – Ниноцминда.
4. В 8-й день пути, с выездом на асфальт, мы столкнулись с сильным встречным ветром, скорость на асфальте удавалось держать не выше 10-12 км/ч, все члены группы сильно устали уже к Рустави. Было решено не идти по основному варианту через Квишиани (а это еще около 60 км с набором около 1,000 м), а двигаться по запасному варианту напрямую в Тбилиси.

Кроме того, некоторые ночевки переносились относительно запланированных, в соответствии с фактической скоростью прохождения маршрута и использованием запасных вариантов.

1.14. Таблица метеонаблюдений

(отчет составлен Павлом Карпушиным)

	температура воздуха			
	8:00 утро	12:00 день	20:00 вечер	
4 июня 2017	21	20	16	Без дождя. Облака кучевые, прогноз: дождь маловероятен
5 июня 2017	23	28	15	Без дождя. Облака кучевые и кучево-дождевые слабый ветер, прогноз: возможен кратковременный дождь. Вечером не выпала роса
6 июня 2017	20	30	19	Ночью был дождь. Облака кучевые и кучевые дождевые вероятность дождя 30 %
7 июня 2017	21	30	23	Ночью был дождь и гроза. перистые облака с утра удлинялись, слоистоперистые прогноз: дождь
8 июня 2017	20	35	21	Ночью гроза и сильный дождь. Слоистые облака, прогноз: обложной дождь. Днем: кучевые облака, небольшие дожди, вдалеке грозы
9 июня 2017	24	32	22	Ночью прохладно. Облака кучевые, небольшой ветер: прогноз без дождя. Вечером перистые облака, не выпала роса прогноз: дождь
10 июня 2017	21	27	19	Ночью был дождь. Днём кучевые облака, дождево- кучевые, парит, прогноз: дождь
11 июня 2017	20	28	23	Ночью сильный ветер, гроза, дождь. Слоистые облака, прогноз: дождь



2. ТЕХНИЧЕСКОЕ ОПИСАНИЕ ПРОХОЖДЕНИЯ МАРШРУТА

(хронометраж составлен Павлом Карпушиным)

2.1. День 1 (4.06.17). Крестовый пер. – Ананури

В первый день утром мы высадились из поезда на станции Беслан, загрузились в авто и проехали российско-грузинскую границу, вплоть до верхней точки Крестового перевала.

В середине дня начали собственно маршрут, спустившись по Военно-Грузинской дороге до Жинвальского водохранилища (Ананури).

Место для ночевки было найдено на живописном берегу водохранилища.



14:20	-	15:07	0 км	Прибыли на Крестовый перевал, собрали велосипеды, обед, начинаем спуск с перевала, асфальт
15:20	-	15:30	2,4 км	Остановились на фото на смотровой площадке справа
15:42				Въезжаем в тоннель
15:45			6,0 км	Въезжаем в г. Гудаури
15:55	-	16:20	9,9 км	Закупка сим-карты и валюты

16:39 - 16:42	18,6км	Осмотр водопада
16:48	21,3 км	Въезжаем в п. Арахвети
16:53	24,8 км	Въезжаем в п. Квети
17:02	27,8км	Проехали п. Аграрири
17:10 - 17:16	30,3 км	Привал
17:38	38,4 км	п. Пасанаури
17:43	40,0 км	Поворот направо, разделилось направление встречного и попутного направления
17:53	43,9 км	Мост через р. Хандоскеви
17:55 - 18:05	44,1 км	Привал
18:16	48,4 км	Въезжаем в п. Мугуда
18:22	50,2 км	Мост через р. Чартликеви
18:28	52,5 км	Мост через р. Сондлескеви
18:29	53,3 км	Въезжаем в п. Венесо
18:32	54 км	Мост через р.Венесосеви
18:36	55,7 км	Мост через р.Гналискеви
18:37	56,4 км	Указатель на монастырь св. Георгия в Гнали
18:38	57,2 км	Въезжаем в п. Вцискаре
18:50	61,1 км	Въезжаем в п. Ананури
18:55 - 19:31	63,3 км	Осматриваем замок Ананури, набираем воду, смена покрытия, ок. 200 м камни, бетонка разбитая
19:32	64,2км	Смена покрытия: грунт
19:38	65,2 км	Смена покрытия: песок
19:50	66,0 км	Встаем на ночевку, прошли мимо ручья, слева от дороги за кустами, поляна, не более 2-х палаток, частично под уклоном, есть сухие ветки на дрова



арка Дружбы народов



стоянка на Жинвальском вдхр.

Данные за день

За день пройдено: 65,7 км, из них: асфальт – 65.7 км.

Средняя общая скорость: 11 км/ч; в движении – 22 км/ч

Время в движении: 03:03

Суммарный набор высоты за день: 244 м

Суммарный сброс высоты за день: 1798 м

2.2. День 2 (05.06.17). Ананури – Тианети

День Картлийского перевала. Перевал был непрост для жаркой солнечной погоды. Градиенты – по 10%, в воздухе на участках грейдера пыль. Как нам и рассказывали перед походом, дорога асфальтируется, к нашему приезду асфальт лежал почти везде от Жинвали до Заридзееби. Оставшиеся грейдерные участки активно готовятся дорожными рабочими и большим количеством техники к асфальтированию.

После прохождения перевала, уже на старом асфальте, нас ждал дополнительный бонусный подъем перед Заридзееби.

На ночевку встали рано, так как ожидали, что далее долго не будет подходящих мест (что и подтвердилось последующим рельефно сложным завтрашним днем). Стоянка заслуживала пары лишних часов. Несколько больших почти горизонтальных полянок, много дров для символического костра, родник у дороги, на котором мы даже немного постирались. И вокруг – бескрайние ромашковые поля.



8:52		Выезжаем на маршрут
9:10	2,4 км	Доехали до асфальта повернули налево
9:10 - 9:25		Покупаем ходовую воду
9:31	2,8км	Выезжаем из п. Ананури
9:50 - 9:57	4,8 км	Покупаем ходовую воду
10:12 - 10:15	9,2 км	Останавливаемся на видовой точке
10:29 - 10:40	13,6 км	Ориентирование
10:46 - 10:49	15,0 км	Проезжаем мост через р. Арагви, въезжаем в п. Чулки
10:56	16,4 км	Проезжаем мост через р.Сакамапескеви

10:57	16,5 км	Покрытие: грейдер
11:05	17,3 км	Покрытие: асфальт
11:20 - 11:29	18,4 км	Привал
12:05 - 12:56	29 км	Привал
13:05	21,5 км	Въезжаем в п.Бадави
13:12	22,3 км	Выезжаем из п.Бадави
13:18	22,7 км	Покрытие: укатанный гравий
13:29	23,7 км	Покрытие: грунт с камнями
13:45	24,8 км	Покрытие: асфальт
13:50 - 14:08		Привал
14:38 - 15:43	28,7 км	Обед, выезжаем из п.Пуджнари
15:52	31,9 км	Въезжаем в п. Заридзееби
15:57	33,1 км	Закупаемся в магазине
16:22	34 ,5 км	Въезжаем в п. Тушуреби
16:32 - 17:00	37,4 км	Выбираем стоянку в 200 м слева от дороги, за родником, рядом ЛЭП, есть ровные полянки и дрова



перекус на перевале



оборудованный родник у дороги перед стоянкой

Данные за день

За день пройдено: 36.2 км, из них: асфальт – 30.3 км, дорога без покрытия хорошего качества – 5.9 км.

Средняя общая скорость: 4.2 км/ч; в движении – 11 км/ч

Время в движении: 03:24

Суммарный набор высоты за день: 949 м

Суммарный сброс высоты за день: 592 м

2.3. День 3 (06.06.17). Тианети – Икалто

День спуска с Гомборского хребта. Исключительно красивая дорога под уклон по лесистым склонам, извилистая и со скоростным покрытием. По пути можно подняться к старому монастырю Кветера. Храм обветшавший, но внутри очень сильно вдохновляющий.

Далее по пути можно искупаться на дамбе через реку Илто. Поскольку проехали достаточно быстро, а плановая ночевка за КвемоАлвани оказалась слишком многолюдной, решили ехать дальше по маршруту по Алазанской долине. Однако, слабый, но длинный тягун к Икалто вымотал нас, и мы устроили стоянку над Икалто.



8:21		Начинаем движение, покрытие асфальт
8:38	4,2 км	Проехали поселок, на дороге лежачие полицейские
8:40	4,5 км	Выезжаем из г. Тианети
8:41	4,8 км	Проезжаем мост через р. Иори, делаем фото
8 45	6,1 км	Покрытие: грейдер/камни
9:03 - 9:18	9,1 км	Привал
10:59 - 11:19	23,1 км	Привал
12:01		Часть группы, сняв рюкзаки, едет в горку, осматриваем храм Кветера
12:13	25,3 км	Вернулись до дороги, повесили рюкзаки, продолжаем путь
12:23	27 км	Покрытие: камни крупные сменились на разбитый асфальт
12:28	28,5 км	Проезжаем р. Хвело, покрытие: асфальт разбитый, перед рекой 1 км грунта с ямами, а потом опять камни, въезжаем в п. Сабует
12:40	30,5 км	Покрытие: асфальт разбитый
12:41	30,8 км	Покрытие: кусок разбитого грунта 100м, потом асфальт разбитый
14:05	31,5 км	Обед
14:16	34,7 км	Въезжаем в п. Ахмета
14:25 - 14:52	36,6 км	Закупаемся в магазине
14:54		Проезжаем круговой перекресток, поворот налево в сторону Матани
14:58	37,7 км	Поворачиваем направо на перекрестке
15:04	40,8 км	Проезжаем мост через р.Алазань, покрытие: асфальт хороший
15:13	44,3 км	Въезжаем в п.Земо-Алвани
15:34	50,9 км	Подъезжаем к источнику, воды в источнике нет
16:11		Закупаем воду для ночевки

16:17	53,4км	Въезжаем в п. Алаверди
16:28	53,8 км	Привал Выезжаем из п. Алаверди, проезжаем монастырь 12 века
16:31	54,3 км	Алаверди слева, не заходим, т.к. не хватает времени
16:46	58,2 км	Въезжаем в п. Когото
17:00 - 17:14	61,4 км	Привал



В Кветере



стоянка над Икалто

Данные за день

За день пройдено: 68 км, из них: асфальт – 47,5 км, дорога без покрытия хорошего качества – 20,5 км

Средняя общая скорость: 4.8 км/ч; в движении – 13 км/ч

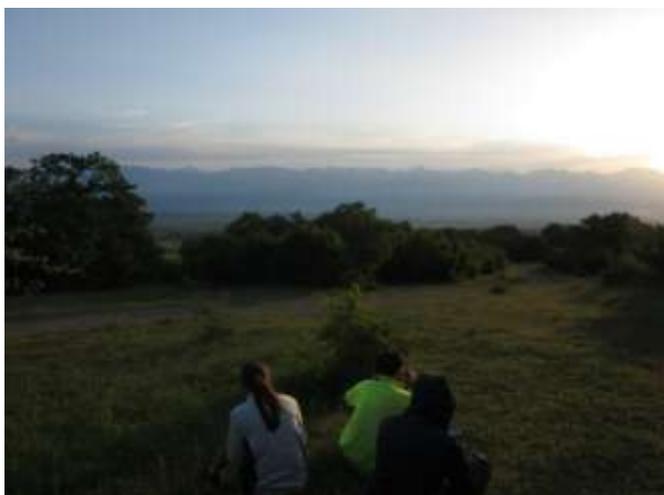
Время в движении: 04:48

Суммарный набор высоты за день: 692 м

Суммарный сброс высоты за день: 1,013 м

2.4. День 4 (07.06.17). Икалто – Кварели – р.Алазань

День Алазанской долины. Легкие спуски от одного хребта и легкие подъемы к другому, и снова спуски. Район богат на достопримечательности: город Телави, крепость Грими, Кварели с освежающим городским прудом и музеем Киндзмараули.



Встречаем рассвет над Икалто



900-летний платан в Телави

7:21	0,9 км	Выходим на маршрут, покрытие: грунт с камнями, грунт Покрытие: разбитый асфальт
7:24	2 км	Набираем воду, едем по дороге с трафиком, поворачиваем направо
7:47	6,9 км	Проезжаем мост через реку, въезжаем в п. Телави
7:52 - 8:02	7,1 км	Привал, едем по городу вдоль реки
8:05	7,2 км	Поворачиваем налево, проезжаем мост через реку
8:24	8,7 км	Осматриваем платановое дерево
8:54 - 9:14	21,2 км	Привал, покрытие: асфальт хороший и разбитый
9:40 - 9:50	29 км	Привал
10:02	31,1 км	Осматриваем монастырь Греми снаружи, въезжаем в п. Енисели
10:16	34,5 км	Проезжаем мост через р. Челти
10:25 - 10:40	39,6 км	Привал
10:47	42,7 км	Поворачиваем налево на развилку, указатель на п.Батони
11:00 - 11:09	44,9 км	Привал, далее пустынная узкая дорога, хороший асфальт, жарко
11:14	45,9 км	По серпантину поднимаемся к озеру
11:20 - 12:25	46,1 км	Привал, купание
12:42	47,2 км	Проезжаем по пешеходному мосту через реку, выехали на хороший асфальт
12:53 - 14:06	48,4 км	Подъехали к Корпорации Киндзмараули, экскурсия
14:25 - 15:50	50,4 км	Обедаем в кафе хинкальной, кафе находится справа от маршрута (100м)
15:57 - 16:37	51,3 км	Подъезжаем к магазину Smart, покупаем раскладку
16:05 - 16:15	52,3 км	Закупаем воду на ночевку
17:31	57,5 км	Проехали п. Санаварда, наблюдаем много кранов с водой у дороги
18:25	62,6 км	Проезжаем мост через р.Алазань, ищем стоянку
		Нашли стоянку на дальнем левом берегу, 200 м налево и еще налево, за пастушьим навесом тропа к реке, вода в реке мутная, постирались но не пили, полянка ровная



Данные за день

За день пройдено: 63,5 км, из них: асфальт – 61 км, дорога без покрытия хорошего качества – 2,5 км.

Средняя общая скорость: 5,3 км/ч; в движении – 17 км/ч

Время в движении: 03:52

Суммарный набор высоты за день: 418 м

Суммарный сброс высоты за день: 873 м

2.5. День 5 (08.06.17). р.Алазань – Черемеи

Погода хороша, сил много, график опережается, опыт участников позволяет, и мы решаем провести разведку запасного варианта преодоления Гомборского хребта обратно, - через Черемеи.

До верхней части, до развилки на Черемеи, дорога была очень хорошей, встретившийся брод был скорее развлечением. Однако далее дорога начала ухудшаться, в том числе из-за прошедшего здесь вероятно накануне локального дождя. В конце концов, перед стоянкой на озере, мы уткнулись в глиняный участок, который решили обойти по лесу.

Задолго засветло мы вышли к озеру, носящему название также Черемеи, которое оказалось сильно спущенным, из-за разрушения дамбы. Однако, уровень воды все-равно достаточный для помывки велосипедов. Питьевую воду можно набирать во втекающем с запада ручье, а купаться – по одному – под вытекающим из разрушенной дамбы водопадиком. Мест под палатки на берегу предостаточно, дров некоторое количество можно найти.



брод через Черемисхеви

8:27		Начинаем движение по маршруту, покрытие: мокрый грязный грунт
	0,3 км	Покрытие: грунт с щебнем мокрый
	1 км	Покрытие: асфальт
9:01	5,8 км	Поворачиваем, покрытие: кусок мокрого грунта, потом асфальт
9:14 - 9:24	7,4 км	Закупаем ходовую воду
9:40	9,8 км	Доехали до дороги с трафиком, поворачиваем налево, проезжаем мост 100м длиной через р.Черемескеви
9:42	10,1 км	Едем вдоль реки, покрытие: грунт с камнем
10:32	15,6 км	Привал

12:00 - 12:13	21,7 км	Преодолеваем брод, ширина 30 м глубина 20 см
12:40 - 12:45	23,6 км	Привал
12:52 - 12:57	24,2 км	Съедаем перевальную шоколадку
13:06	25,7 км	Поворачиваем на развилке налево к речке, покрытие: русло реки, крупные камни
13:39	26,7 км	Покрытие: крупные и мелкие камни, привал 10 мин
14:04 - 14:09	28,2 км	5 мин привал, развилка из 3 дорог которые сходятся, покрытие: грунт с камнями мокрый
14:32 - 15:00	28,5 км	Дорога не проезжаема из-за мокрой глины, разведка, решили обходить слева по холмам, лесам, оврагам
15:48	29,4 км	Дошли до дороги, покрытие: камни с глиной
16:28	31,5 км	На развилке поворачиваем наверх, покрытие: липкий грунт
16:45	32,1 км	Доехали до озера, несколько полянок, ручей справа по берегу На стоянке обнаружен прокол колеса у Паши



в верховье Черемы проезжается



обход глины по лесу



Данные за день

За день пройдено: 32 км, из них: асфальт – 9 км, дорога без покрытия хорошего качества – 1 км, дорога без покрытия среднего качества – 18 км, дороги низкого и сверхнизкого качества – 3,9 км.

Средняя общая скорость: 2.37 км/ч; в движении – 8 км/ч

Время в движении: 04:20

Суммарный набор высоты за день: 821 м

Суммарный сброс высоты за день: 256 м

2.6. День 6 (09.06.17). Череми – Махарадзе – Тохлиаури

Спускаемся с гор обратно на равнину, на шоссе. Поначалу, наверху, грунтовки почти такие же мокрые и непростые, как и вчера, но позже и ниже все становится сухо и хорошо.

В это же день планировали залезть немного обратно в гору, проехать второстепенными дорогами через села на склонах хребта, однако вчера все-таки грунтов хватило, решили ехать дальше по шоссе. Также планировалось проехать траверсом через Марьямджварский заказник к Антоки, однако оказалось, что подъем к нему от реки неподъемен, и назавтра решили двигаться снова по шоссе сразу в Сартичала.



			Встали в 6
9:05			Начинаем движение по маршруту, переходим через вытекающий ручей, покрытие: мокрый грунт
9:30 - 9:35			Перешли ручей, я вернулся за забытой камерой, Женя перебирает рюкзак, привал
10:22 - 10:32	2,5 км		Привал 10 мин, покрытие: мокрая глина с камнями, травой, кое-где можно ехать
10:47 - 11:02	3,7 км		Ремонтируем и смазываем цепь Саши, покрытие: грунт более подсохший
11:15 - 11:24	4,2 км		
	4,7 км		Ехать сложно
11:35 - 11:40	4,8 км		Привал, пробуем ехать
11:50	5,5 км		Проезжаем большие лужи, участок 200 м
12:11	8,5 км		Спуск, покрытие: грунт, мокрый грунт
12:25	9,4 км		Въезжаем в деревню
12:35 - 13:06			Привал в деревне
13:10 - 13:29			Закупка в магазине, покрытие: асфальт
14:13 - 16:00	23,5 км		обед, справа от дороги виноградник навес
16:25 - 16:30	29,3 км		Привал, въезжаем в п. Бадагони, покрытие: асфальт нормальный
17:00 - 17:10	35,2 км		Привал
17:50 - 18:03	42,8 км		Закупаемся в магазине
18:17	45,9 км		Повернули направо, покрытие: грунт с камнями
18:25	46,4 км		Въезжаем в деревню, покрытие: крупный камень
18:48	48,0 км		Покрытие: укатанный камень
			Приехали на стоянку, поднялись до реки и вернулись к полянке, около забора деревни, вид на долину, рядом река, широкое русло 100 м, но течет небольшой ручеек 30 см мутный, воду брали в
19:51	48,7 км		магазине



Данные за день

За день пройдено: 49 км, из них: асфальт – 35 км, дорога без покрытия хорошего качества – 4 км, дороге низкого качества – 10 км.

Средняя общая скорость: 3.5 км/ч; в движении – 12 км/ч

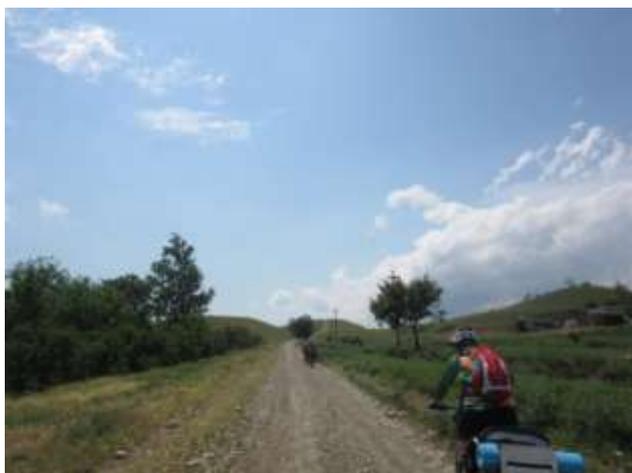
Время в движении: 04:32

Суммарный набор высоты за день: 624 м

Суммарный сброс высоты за день: 795 м

2.7. День 7 (10.06.17). Тохлиаури – Удабно - Мравалцкарройское вдхр.

День пустыни. В Сартичала провели закупку, в том числе воды, и выдвинулись в «пустыню», точнее горную степь, к Удабно, грунтовками. К счастью, легкие облака и ветерок спасли нас от палящего солнца и жары, и единственного за пол-дня дерева нам хватило для перекуса. Сегодня нам предстоял плановый первопроход, через Мравалцкарройское водохранилище, и он совершенно удался, дороги были и были хорошими. Водоохранилище также было на ожидаемом месте, и было заполнено пресной водой. Стоянку лучше обустроить на южном, более низком берегу.



7:58			Стартуем, спуск, покрытие: камень
8:12	1,2 км		Покрытие: 100м грунта перед шоссе в Тбилиси, поворачиваем направо
9:20 - 9:30	12,6 км		Привал, покрытие: нормальный асфальт, подъем на низшей передаче
9:36	13,6 км		Проезжаем перекресток с круговым движением, поворачиваем налево
10:17	25,0 км		Проезжаем перекресток с оживленным движением, поворачиваем налево, покрытие: хороший асфальт
11:02	27,1 км		Покрытие: очень разбитый асфальт
11:04	27,8 км		Покрытие: грейдер (крупный камень)
11:15	29,4 км		Проезжаем кран с водой, покрытие: кусок грунта 500 м
11:27	30,9 км		Покрытие: параллельно грунтовая дорога иногда с камнем и грейдер (крупный камень)
11:38 - 11:54	32,6 км		Привал
12:12	35,8 км		Покрытие: грейдер попеременно меняется с грунтовкой
12:50 - 13:00	39,4 км		Привал, нашли шланг с водой для коровьего водопоя, облились, кустов нет
13:50 - 15:08	44,2 км		Привал у деревьев, покрытие: асфальт разбитый
15:52	51,1 км		Покрытие: грейдер
16:38	58,1 км		Нашли кран у здания, набираем воду, покрытие: грунт с камнем
17:35 - 17:45			Привал, небольшой дождь
17:50 - 18:10			Устраняем прокол у Марины
18:26	72,9 км		Добрались до озера, встали на ночевку на дамбе у скалы





Данные за день

За день пройдено: 72 км, из них: асфальт – 32.7 км, дорога без покрытия хорошего качества – 39.3 км.

Средняя общая скорость: 5.3 км/ч; в движении – 14 км/ч

Время в движении: 05:24

Суммарный набор высоты за день: 908 м

Суммарный сброс высоты за день: 1009 м

2.8. День 8 (11.06.17). Мравалцкарройское вдхр. – Мзанети – Тбилиси

Финишный день был индустриально-городским. Проезд через Рустави оставил сложные впечатления: индустриальная разруха, разбитый асфальт, интенсивное автомобильное движение. Между Рустави и Тбилиси находятся мусульманские села. Особых проблем у нас не возникло, однако лучше проезжать не задерживаясь. И третий участок – по Тбилиси – также заслуживает отдельной характеристики: двигаться на велосипеде иногда опасно, хотя реальных аварийных ситуаций не возникало. Но ездят и ходят по улицам, особенно в центре, все где и как хотят.



7:56		Выходим на маршрут
8:02	2 км	Иногда покрытие мелкий камень
8:35	5,7 км	Покрытие: асфальт разбитый, дорога к в/ч
9:10	10,7 км	Починка багажника
9:20 - 9:30	13,1 км	Привал
9:53	17,5 км	Покрытие: асфальт нормальный, местами разбитый, встречный сильный ветер
10:08		Привал
10:37	22,3 км	Проезжаем по территории завода, покрытие: грейдер (участок)
10:53	25,4 км	Покрытие: асфальт разбитый
10:58	26,5 км	Покрытие: хороший асфальт
11:09	28,7 км	
	29 км	Покрытие: грейдер
11:17 - 11:23		Привал
11:40	33,4 км	Въезжаем в п. Актахтия, проезжаем кладбище, ветер
11:50 - 12:01		Останавливаемся у магазина
12:10	36,0 км	Въезжаем в п. Катаклия
13:19	38 км	Повернули во дворы, покрытие: камни, грунт, лужи
12:39	39,8 км	Переезжаем ж/д пути
12:51	41,0 км	Вернулись назад, т.к. поехали по неправильному пути, выехали на шоссе, направо, покрытие: хороший асфальт
12:57	42,1 км	Выехали из п. Караяла
13:30 - 13:40	48,5 км	Привал



Данные за день

За день пройдено: 60.4 км, из них: асфальт – 48.1 км, дорога без покрытия хорошего качества – 12.3 км.

Средняя общая скорость: 7.9 км/ч; в движении – 14 км/ч

Время в движении: 04:34

Суммарный набор высоты за день: 392 м

Суммарный сброс высоты за день: 509 м

2.9. Неактивная часть маршрута. Тбилиси. 12.06.17



Неиспользованный запасной день был потрачен на культпрограмму в столице Грузии. Разместились мы на 2 ночи в хостеле Nest (<http://nesthosteltbilisi.com/>), цены совершенно приемлемые (в рублях - около 500 руб. / ночь / человека), не самые низкие в городе, но он того стоит: проверен велогруппами в течение нескольких лет, безграничное дружелюбие и гостеприимство, расположение в центре города, центральное горячее водоснабжение. Велосипеды размещаются во внутреннем дворике. Имеется стиральная машина. Рядом находится супермаркет и что-то вроде маленького рынка.



День был проведен в походах по городу, паркам, храмам, рынкам и хачапурным.

На следующий день мы отправились на выброску во Владикавказ, кроме одного участника, решившего продолжить отдых путешествием на море, - в Батуми.



3. ДОПОЛНИТЕЛЬНЫЕ СВЕДЕНИЯ О ПОХОДЕ

3.1. Общественное снаряжение

(отчет подготовлен Мариной Федоровой)

Снаряжение	Вес, кг	Комментарии
Палатка Trump Vike 2	2.2	
Палатка MSR 3	2.19	
Тент Снаряжение	0.84	
Кан 3.5	0.36	
Кан 4.5	0.7	
Кухня	0.8	
Рогульки + 2 крючка	0.15	Не пригодились, т.к. не готовили на костре
Пила Ножовка “Зубр”	0.3	Практически не пригодилась, можно было не брать
Горелки 2шт+экран	0.656	
Газ (3x450+4x100)	2.828	Осталось два 100г баллона
Швейнабор	0.1	
Трос для сцепки велосипедов	0.5	
GPS Oregon 600+батарейки	0.332	
Фотоаппарат+питание	0.2	
GoPro+питание	0.6	
Аптечка	1.112	
Ремнабор	2.84	

Диктофон+батарейки	0.1	
Флаг ТК МГТУ	0.003	
“Бурдюк” для воды	0.13	
Телефон (запасной GPS+связь)	0.072	
Растопка	0.15	
МК+карты+распечатки	0.3	
Общий вес	17.854	Вес на мальчика ~4.4 кг; Вес на девочку ~3.3 кг

Выводы:

1. Норма газа 39г на человека в день.
2. Пила и рогульки не пригодилась, т.к. готовили на газу, а костер жгли несколько раз для красоты.

3.2. Состав аптечки и случаи оказания первой помощи

(отчет подготовлен Викторией Забровской)

3.2.1. Предпоходная подготовка

Аптечка формировалась с учетом района проведения похода, количества участников группы, отсутствия автономности и возможности докупить необходимые препараты при необходимости, а так же учитывая наличие препаратов у участников похода.

Основная часть аптечки находилась в герметичном мешке в велоштанах так, что бы её было удобно доставать. Антисептики, перевязочные средства и обезболивающее, необходимые для оказания первой медицинской помощи были размещены в подрамную сумку, что удобно для быстрого извлечения. Часть перевязочных средств и препаратов второй необходимости находились в клапане велорюкзака.

3.2.2. Состав групповой аптечки

Название	Кол-во	вес / объем	Назначение	Способ применения
Антисептики				
Хлоргексидин	2 шт.	100 мл	для обеззараживания любых поверхностей, слизистых и кожных покровов	Наносят на пораженную поверхность кожи, слизистых 5-10 мл.2-3 раза в сутки.
Зеленка	1 шт.	5 мл.	Обработка царапин, кожи вокруг ран при значительных повреждениях (более 5-ти рублевой монеты)	После обработки хлоргексидином, наносить ватной палочкой
Йод	1 шт.	5 мл.	Обработка царапин, кожи вокруг ран, йодовая сетка при растяжениях и ушибах	Сразу после обработки раны хлоргексидином

Перевязочные средства				
Бинт стерильный 7х14	2 шт.			
Марлевые салфетки большие (45*29)	2уп.			
Бинт эластичный	1 шт.	3 м.	Ушибы, растяжение суставов	перевязка 1-2 раза в день
Пластырь рулон широкий	1 шт.	3 см.		
Пластырь бактерицидный	10 шт.			
Ватные палочки	20 шт.		Для обработки ран	
Ватные диски	15 шт.		Для обработки ран	
Болеутоляющие				
Кеторол	10 шт		головная боль;мигрень; невралгия; боли в суставах и мышцах.Повышенная температура тела при гриппе, простудных и ревматических заболеваниях.	Принимают внутрь в разовой дозе 10 мг. При выраженном болевом синдроме препарат принимают повторно по 10 мг до 4 раз/сут и не более 5 дней.
Ибупрофен	10 таб.		вирусные инфекционные заболевания, зубная боль и головные боли,мышечные и суставные боли;интенсивные боли при растяжениях, ушибах и спортивных травмах; жаропонижающее	После еды. Суточная доза 1200 мг., разделенных на 3 или 4 приема.
Цитрамон	10 таб		При болях	
Ибупрофен гель	Туба 30 гр.		При растяжении, болях, перенапряжении мышц.	Обработка кожного покрова, по необходимости
Противопростудные				
Парацетамол	10 таб.		Лихорадочный синдром на фоне инфекционных заболеваний; болевой синдром (слабой и умеренной выраженности)	Внутрь, с большим количеством жидкости, через 1-2 ч после приема пищи (прием сразу после еды приводит к задержке наступления действия).Разовая доза - 500 мг; максимальная разовая доза - 1 г. Кратность назначения - до 4 раз в сутки. Максимальная суточная доза - 4 г; максимальная продолжительность лечения - 5-7 дней.
Фурацилин	10 таб.		Ангина, гнойные раны, ожоги	Раствором (2 таб. на 250 мл.воды) промывают полость рта. Для промывания ран 1 часть
Стрепсилс	15 шт.		Воспалительные процессы ротовой полости, ангина	По 1 таблетке 3-4 раза в сутки. Таблетку держать во рту до полного рассасывания, не пить и не есть в течение 30 мин.

Альбуцид (для глаз)	1 шт.	5 мл	Поверхностные бактериальные инфекции глаз, сопровождающиеся выраженным воспалительным или аллергическим компонентами.	Капли закапывают по 1-2 капли в каждый пораженный глаз до 6 раз каждый день.
Нафтезин	1 фл	15	При насморке, синусите	По одному впрыскиванию в каждую ноздрю, не более 3-х раз в день и не дольше 7-ми дней использования.
Сердечно-сосудистые				
Нитроглицерин 0.5	10 шт.		назначается при спазмах сосудов головного мозга и сердца	сразу после возникновения боли - 0.5-1 мг на прием. При необходимости для достижения более быстрого эффекта, капсулу следует сразу раздавить зубами, повторять прием капсулы можно через 30-40 мин.
ЖКТ				
Смекта	9 шт		Диарея, нарушение режима питания и качественного состава пищи, гастрит	1 пакетик 3 раза в сутки. Содержимое пакетика растворяют в воде.
Филтрум-СТИ	20 таб.		Острые и хронические заболевания ЖКТ (пищевая токсикоинфекция, диарея, дизентерия, дисбактериоз)	Внутрь, за 1-1.5 ч до приема пищи, 3-4 раза в день по 2-3 таб., 2-3 дня
Регидгон	3 шт		Обезвоживание, нарушение водно-электролитного баланса	Один пакетик растворяют в 1 л воды, приготовленный раствор принимают внутрь. Приготовленный раствор следует хранить в прохладном месте при температуре от 2° до 8°С и использовать в течение 24 ч.
Лоперамид	10 таб.		Симптоматическое лечение острой и хронической диареи	Взрослым при острой диарее первая доза - 2 таблетки (4мг), затем - по 1 таб (2 мг) после каждого акта дефекации в случае жидкого стула. Максимальная суточная доза для взрослых составляет 8 таб (16 мг.)
Панкреатин	20 таб.		При тяжести и болях после еды, проблемах переваривания пищи.	Во время или после еды, проглатывая целиком, запивая большим количеством жидкости, по 1-2 таблетки
Травмы, растяжения, ушибы, ожоги				
Левомеколь	1 шт	40 г	Противовоспалительное и противомикробное действие. Гнойные раны	Наружно. Препаратом пропитывают стерильные марлевые салфетки, которыми рыхло заполняют рану. Перевязки производят ежедневно, до полного очищения раны от гнойно-некротических масс.
Д-пантенол (пенка)	1 шт	110 гр	Стимулирует регенерацию кожи. Нарушения целостности	Наносят тонким слоем на пораженный участок, слегка

			кожных покровов, вызванные механическими, химическими, температурными факторами	втирая, 2-4 раза/сут.
Диклофенак 5%	1 шт	30 г	восстанавливается соединительная ткань в суставах, костно-мышечной ткани, затухают воспалительные процессы, уменьшаются отеки и боли.	Нанести на больной участок круговыми массирующими движениями 3-4 раза в сутки.
Антигистаминные				
Зодак	10 шт.		При аллергиях	Внутрь, независимо от приема пищи, не разжевывая и запивая достаточным количеством жидкости, по 1 таб. 1 раз/сут.
Дополнительно				
Термометр	1 шт.			
Ножницы	1 шт.			
Пинцет	1 шт.			
Спиртовые салфетки	2 шт.			
Пинцет от клещей	1 шт			
Перчатки	1 пара			

3.2.3. Случаи использования аптечки

Во время размещения на вторую ночевку у Федоровой Марины был обнаружен клещ в области щиколотки. Воспользовались пинцетом для удаления клещей, но клещ был достаточно небольшим и попытки зацепить и выкрутить его не увенчались успехом. Было принято решение попробовать удалить клеща нитью, но это оказалось гораздо хлопотнее и требовало определенного навыка. В итоге вернулись к пинцету и вскоре успешно извлекли клеща и поместили его в емкость.



Для защиты царапин и ранок использовался пластырь рулонный и марлевые салфетки, бактерицидный пластырь.

Учитывая регион и погодные условия участники активно пользовались солнцезащитным кремом, но были случаи обгорания, использовали Д-пантенол.

3.2.4. Рекомендованный состав личной аптечки

В личную аптечку бралось следующее:

Наименование:	Количество:
Индивидуальные медицинские препараты (если знаете свою проблему и постоянно или периодически принимаете препараты)	
Бинт эластичный (или индивидуальный наколенник, протестированный до похода)	1 шт
Пластыри	10 шт.
Бинт марлевый медицинский 7x14	2 шт.
Гигиеническая помада	1 шт.
Сосудосуживающие капли в нос (для тех, кто часто страдает ринитом)	1 фл.
Репеллент от комаров и клещей (N,N-диэтилтолуамид (ДЭТА) 30-50%)	1 шт.
Крем от солнца	

3.2.5. Выводы по составу аптечки

В целом аптечка содержала все необходимое и не была перегружена. В принципе можно было бы не брать регидрон. Он много весит плюс отсутствовал автоном и, если бы это потребовалось, его можно было бы докупить.

3.3. Эксплуатация и ремонт средств передвижения

3.3.1. Транспортные средства участников похода

Параметры	Участник				
	Александр	Марина	Евгений	Павел	Виктория
модель, рама	Specialized Stumpy FSR	Bulls Nova Team	Cube aim	GT Zascar	Centurion Backfire M4
год выпуска	2006	2014		2014	2013
тип	full suspension	hardtail	hardtail	hardtail	hardtail
вилка: тип/марка	SR Suntour Epicon, воздух-масло	SR Suntour XCT-DS пружинно-эластомерная	RS XC28, пружина-масло	Rock Shox XC 30	RST Gila ML 100
Трансмиссия					
количество скоростей	3x9	3x8	3x9	2x10	3x7
передний переключатель	Shimano	Shimano Altus	Shimano Tourney	Shimano Deore	Shimano Tourney TX
манетка переднего переключателя	SRAM	Shimano Altus	Shimano Deore	Shimano Deore	Shimano ST-EF51-3/7 EZ-Fire Plus
задний переключатель	Shimano на 10	Shimano Alivio	Shimani SLX	Shimano Deore	Shimano Acera-X
манетка заднего переключателя	SRAM	Shimano Alivio	Shimano Deore	Shimano Deore	Shimano ST-EF51-3/7 EZ-Fire Plus
каретка	Hollowtech	неинтегрированная под квадрат			картридж квадрат

Тормоза					
передние: фирма (модель)	Shimano XT, 160	Tektro	hayes stroker ryde, 180	диск. гидравлические, Avid	V-brake alloy
задние: фирма (модель)	Shimano XT, 160	Tektro	hayes stroker ryde, 180	диск. гидравлические, Avid	V-brake alloy
Колеса					
диаметр колес, ниппель	26"/ преста	26 авто	26" / шредер	29 / преста	26"/авто
покрышка передняя: название	Maxxis Ardent	Schwalbe Black Jack	Schwalbe smart sam plus	Continental race king	Continental X-king PROTECTION
покрышка задняя: название	Continental X-King	Schwalbe Black Jack	Schwalbe smart sam plus	Continental race king	Continental RACE-king PROTECTION
Другое					
педали: тип (платформа/контакт)	контакты shimano, 6-гранник	контакты shimano шестигранник	топталки, шестигранник	контакты shimano шестигранник	топталки, снимаются разводным ключом
багажник	на перья (Thule)	Topeak super turist на перья	Topeak Super Tourist, крепление на дропауты М5 и М6	Китай, на перья	Topeak

3.3.2. Состав общего ремонтного набора

Так как мы готовились к походу 2 категории сложности, было принято решения максимально возможно облегчить ремнабор. По этой причине участники тщательно подходили к вопросу подготовки транспортных средств и их компонентов.

На практике подобного набора инструментов, запчастей и расходников достаточно для прохождения похода подобной сложности при тщательной подготовке велосипедов

инструменты	вес, г	примечания
Шестигранники	80	2-8
Мультишуль	165	
Leatherman	266	
Разводной ключ до 24	172	
Конусные ключи	92	
Съемник кассеты	67	
Полотно по металлу	42	
Надфили	32	
TORX	35	вдвоем
звездочка для hollowtech	9	

запчасти		
Петух универсальный	16	
Задний переключ. скор. (Shimano) 8-9х	265	
ролик переключателя	20	
Тросик + рубашка переключателя	98	
Тросик тормозов	15	
Концевик рубашки	5	
Концевик троса	2	
латки для покрышек	28	
Звенья цепи + замочек + пины	66	
Эксцентрик передний	64	
Эксцентрик задний	80	
Винты для контактов	1	
расходники		
Смазка для цепи (для сырой погоды)	80	60 ml
Консистентная смазка	43	
Изолента	41	
Скотч армированный	156	
WD-40, баллончик	131	
Стяжки пластиковые	79	
Секундный однокомпонентный клей	10	
Наждачная бумага (мелкая)	27	
ветошь	43	
перчатки рабочие	100	
рохірол	33	
Хомуты червячные	32	
Болт М12х130 с гайкой и двумя шайбами (полная резьба)	129	
Винты, гайки 4,5,6(4-5штук каждого размера)	165	
шнур	39	
фиксатор резьбы	12	
	2 740	

3.3.3. Личный ремнабор

Наименование	Количество
запасные камеры под свой ниппель	2 шт.
спицы	6 шт.
тормозные колодки	2 пары
петухи	2 шт.
замок для цепи	2 шт.
насос, велоаптечка, мультитул, монтажки (2-3)	х 1
уникальный инструмент (нестандартные винты под багажник, ключи для особенных тормозов, бонки (если раскручиваются), особенные pedalные ключи)	возможно (при необходимости)

3.3.4. Поломки в походе и их устранение

Во время похода серьёзных или значительных поломок, приведших к потере времени или скорости, не было.

В начале похода выявились 2 люфтящих втулки. Проблемы с трансмиссией у одного велосипеда в связи с тем, что перед походом была поставлена новая цепь при старой кассете. Также, подозрительно вела себя одна из трещоток (у Павла), к концу похода она дала отказ, барабан перестал работать, однако это прекратилось и участник доехал до финиша.

Получили всего 2 прокола, один из которых – сантиметровой колючкой. Смазка цепи первые 3 дня практически не потребовалась.

3.3.5. Выводы и рекомендации по ремнабору и подготовке велосипедов

Для случаев пореза/прокола покрышки предполагалось наличие крепкой иглы и ниток в швейнаборе.

При проверке тех. состояния велосипеда всегда стоит внимательно относиться к велосипедам, показывавшим последние месяцы какие-либо проблемы. Поэтому до похода регулярно мониторилось их состояние, особенно на предмет состояния втулок, барабанов, кареток, багажников.

3.4. Бюджет похода

(отчет составлен Мариной Федоровой)

Траты в Москве:

Наименование	Сумма на 1 человека, руб	Сумма на группу, руб
ЖД билеты (Москва-Владикавказ, Владикавказ-Москва)+квитанции	7 509	37 545
Продукты	1 142	5 713
Аптечка	23	117
Ремнабор	63	318
Батарейки (GPS+диктофон)	203	1 015
Растопка+Газ	315	1 577
Итого:	9 255	46 275

Траты на маршруте:

Стоимость проживания :

Наименование	Сумма на 1 человека, руб	Сумма на группу, руб
Хостел в Тбилиси	1 104	5 520

Закупки :

Наименование	Сумма на 1 человека, руб	Сумма на группу, руб
Продукты	2 400	12 000
Итого (вместе с обедом в кафе Тбилиси после окончания маршрута):	2 400	12 000

Трансфер:

Наименование	Сумма на 1 человека, руб	Сумма на группу, руб
Беслан –Крестовый перевал (на пятерых участников)	1 380	6 900
Тбилиси-Владикавказ (на троих участников)	1 617	4 851
Итого:	2 997	11 751

Итого:

Расходы на 1-го человека	Расходы на группу 9 человек
15 756	75 546

Выводы и рекомендации:

1. Каждому участнику рекомендуется взять с собой не менее 10 000 рублей.
2. Посещение кафе, сувенирных магазинов и проч. стоит отдельно предусмотреть при планировании расходов.

3.5. Питание

(отчет подготовлен Викторией Забровской)

Маршрут похода состоял из 8 ходовых дней и не предполагал автономных участков, магазины встречались практически ежедневно. Закупка продуктов на обед и ужин первого дня и завтрак второго дня, осуществлялась в Москве. На маршруте закупка планировалась на второй день в Тианети; четвертый – Кварели и на шестой день – Манави (по факту – в Сартичала). Магазины были средние и достаточно крупные с необходимым набором продуктов. На четвертый день в Кварели обедали в кафе.

Питание в походе состояло из завтрака, холодного обеда и ужина, перекусы шли в личку. Группа включала 5 человек. Средний вес на человека в день составил около 690 грамм.

По продуктам старались максимально придерживаться намеченного плана. Зная о проблеме закупки булгура и чечевицы на маршруте (а точнее об отсутствии данных продуктов), они были куплены в Москве.

Один из участников был вегетарианцем, для него мясные составляющие успешно заменялись сыром и бобовыми.

	1 день - 4/06		2 день - 5/06		3 день - 6/06		4 день - 7/06		5 день - 8/06		6 день - 9/06		7 день - 10/06		8 день - 11/06	
	на чел	на группу	на чел	на группу	на чел	на группу										
Завтрак			233	1165	243	1215	288	1230	273	1365	243	1215	243	1215	258	1090
Овсянка			60	300							60	300				
Рис					60	300							60	300		
Чечевица красная							70	350							75	350
Макароны									90	450						
тушенка говяжья							60	240								
сушеное мясо															25	100
сгущенка			30	150	30	150			30	150	30	150	30	150		
Сушеная вишня без косточек			15	75					15	75			15	75		
Курага или цукаты					15	75					15	75				
сушеные морковь и лук							10	50							10	50
Сыр жирный (50%)			35	175	35	175	30	30	35	175	35	175	35	175	30	30
колбаса							30	120							30	120
Хлеб/сухари			30	150	40	200	40	200	40	200	40	200	40	200	40	200
Сладкое			30	150	30	150	30	150	30	150	30	150	30	150	30	150
Чай			3	15	3	15	3	15	3	15	3	15	3	15	3	15
Сахар в чай и в кашу			30	150	30	150	15	75	30	150	30	150	30	150	15	75
Обед	160	600	120	600	170	650	130	650	170	650	120	600	160	600	130	650
Сыр	40	40	40	200	40	40	40	200	40	40	40	200	40	40	40	200
колбаса сырокопченая	40	160			40	160			40	160			40	160		
Хлеб белый/ хлебцы	30	150	30	150	40	200	40	200	40	200	40	200	40	200	40	200
Сладкое	50	250	50	250	50	250	50	250	50	250	40	200	40	200	50	250
Фасоль																
Ужин	298	1280	328	1430	273	1340	303	1340	275	1350	305	1350	263	1315	0	0
Макароны			70	350												
Чечевица красная	70	350							70	350						
Гречка					70	350					70	350				
Булгур							70	350					70	350		
мясо суш.					25	100	25	100	25	100	25	100	25	100		
тушенка говяжья	60	240	60	240												
сыр	30	150+50	30	30	30	150	30	30	30	150	30	30	30	150		
колбаса			30	120			30	120			30	120				
Кетчуп/майонез/соус	30	150	30	150	30	150	30	150	30	150	30	150	30	150		
Лук репчатый	10	50	10	50	10	50	10	50	10	50	10	50	10	50		
Хлебцы	30	150	30	150	40	200	40	200	40	200	40	200	40	200		
Сладкое	40	200	40	200	40	200	40	200	40	200	40	200	40	200		
Лимон	5	25	5	25	5	25	5	25	5	25	5	25	5	25		
Чай	3	15	3	15	3	15	3	15	5	25	5	25	3	15		
Сахар	15	75	15	75	15	75	15	75	15	75	15	75	15	75		
Сушеные овощи (лук, морковь, перец сладкий и т.п.)	5	25	5	25	5	25	5	25	5	25	5	25	5	25		
Общий вес	458	2340	681	3405	686	3430	721	3605	718	3590	668	3340	668	3340	388	1940

4. БАЛЬНАЯ ОЦЕНКА СЛОЖНОСТИ ВЕЛОСИПЕДНОГО ПОХОДА

4.1. Расчет категории трудности протяженных препятствий

4.1.1. ПП №1. Спуск с перевала Крестовый на юг

Общие сведения

Наименование:	спуск с перевала Крестовый на юг
Страна:	Грузия
Регион:	Кавказ
Границы:	Крестовый пер. - Жинвали
Характер дороги:	дорога высокого качества
Характер покрытия:	асфальт хорошего качества
Время прохождения:	04 - 05 июня 2017 г.
Автор паспорта:	Вастаев Александр
Ссылка на видео:	
Категория трудности:	1
Статус паспорта:	утверждён 15.09.2017

Параметры препятствия

Протяжённость, м:	72724
Максимальная высота, м:	2372
Минимальная высота, м:	784
Набор высоты, м:	398
Сброс высоты, м:	1984
Количество точек GPS-трека:	2020
Усреднённый интервал между точками GPS-трека, м:	36

Параметры учётной записи

№ учётной записи:	470
Загрузил:	sas
Дата загрузки:	09.08.2017
URL:	http://velotrex.ru/files/1502267215_598ac74f768a7.xml

Описание препятствия

Асфальт средней загруженности, фуры редки.

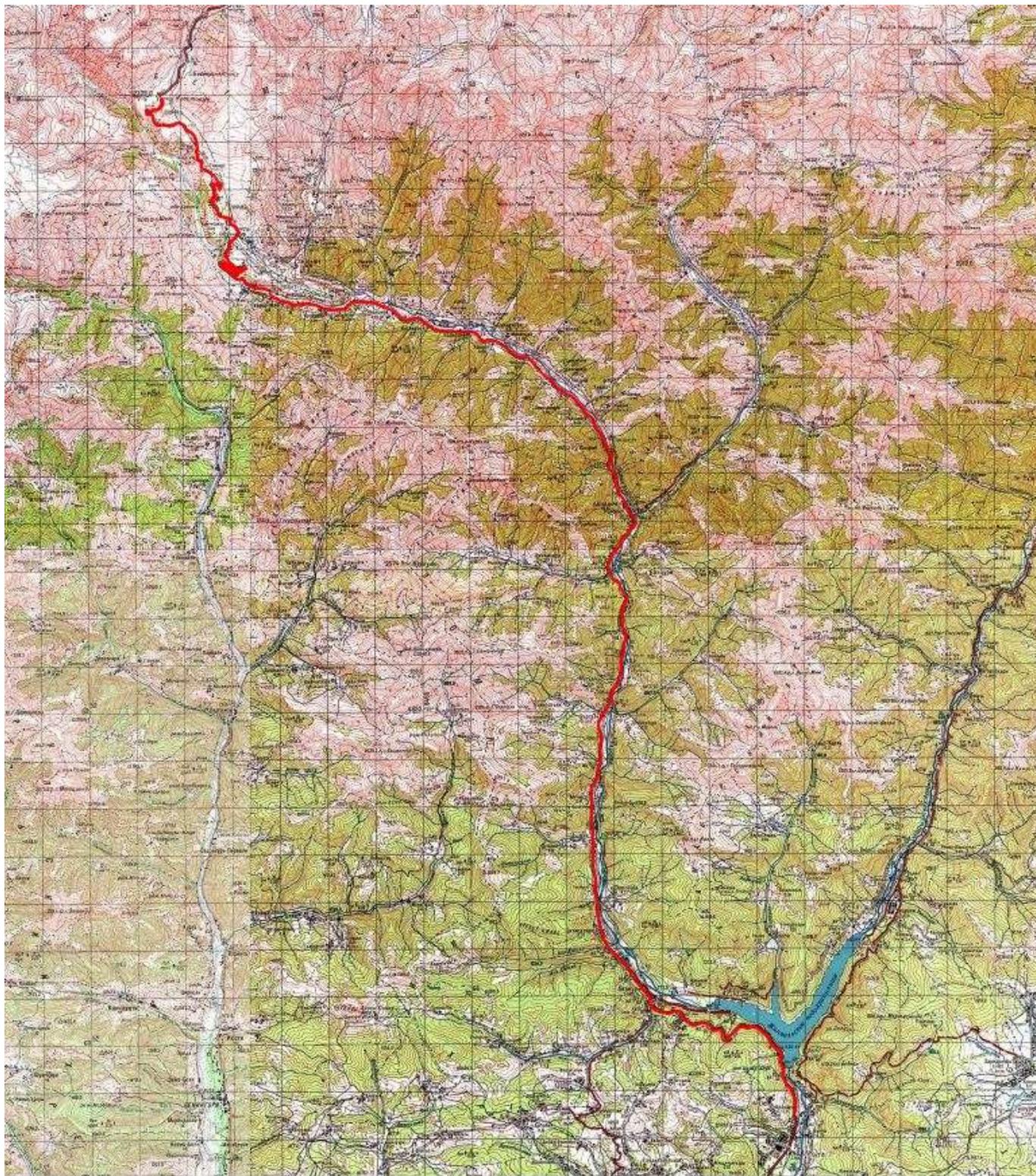
Имеются участки серпантинов.

В противоловинных галереях имеются сливы с решетками с отверстиями вдоль движения шириной более ширины велопокрышек.

На Крестовый перевал группа поднялась на машине, заброска происходила от Владикавказа, через российско-грузинскую границу, до перевала.

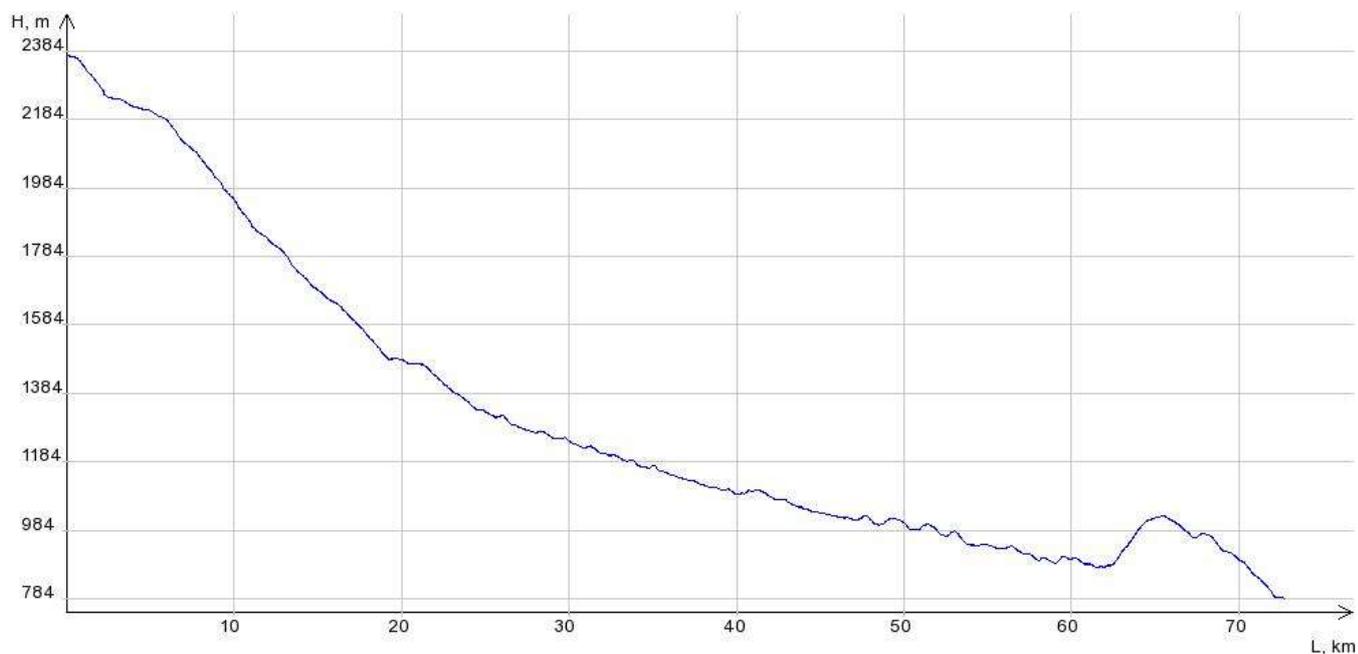
Начало ПП - Крестовый перевал, конец ПП - в границах населенного пункта Жинвали - съезд с Военно-Грузинской дороги (с "главной/основной дороги") к мосту через р.Арагви.

Карта препятствия



схема

Высотный профиль



Фотографии



спуск с Крестового - 1



спуск с Крестового - 2



спуск с Крестового - 3

Расчёт категории трудности протяжённого препятствия

Кпр - коэффициент протяжённости

Протяжённость препятствия (Лпп): 72.724 км

Протяжённость ЛП (Ллп): 0 км

$K_{пр} = 1 + (L_{пп} - L_{лп})/100 = 1.73$

Кпк - коэффициент покрытия

Протяжённость препятствия: 72724 м

Характеристика покрытия

№	Длина участка, м	Вид покрытия	Кпк	Примечание
1	72724	Асфальт, хорошего качества, сухой	0.80	Автодорога

$K_{пк} = 0.80$

Кнв - коэффициент набора высоты

Суммарный набор высоты: 397.62 м

$K_{нв} = 1.20$

Ккр - коэффициент крутизны

Средний уклон подъёмов: 3.11%

Средний уклон спусков: 3.99%

$K_{кр} = 1.01$

Кв - коэффициент высоты

Район похода: Кавказ

Средневзвешенная высота: 1312.27 м

$K_{в} = 1.10$

С*Г - сезонно-географический показатель

Сезонный фактор: Благоприятный сезон

$C = 1.00$

Географический фактор: Благоприятные районы

$G = 1.00$

Категорирование протяжённого препятствия

$KT = 1.73 * 0.80 * 1.20 * 1.01 * 1.10 * 1.00 * 1.00 = 1.85$

Препятствие соответствует I категории трудности

4.1.2. ПП №2. Перевал Картлийский

Общие сведения

Наименование:	перевал Картлийский
Страна:	Грузия
Регион:	Кавказ
Границы:	Жинвали - Тианети
Характер дороги:	дорога высокого и хорошего качества
Характер покрытия:	асфальт, грейдер
Время прохождения:	05 - 06 июня 2017 г.
Автор паспорта:	Вастаев Александр
Ссылка на видео:	
Категория трудности:	2
Статус паспорта:	утверждён 15.09.2017

Параметры препятствия

Протяжённость, м:	25964
Максимальная высота, м:	1349
Минимальная высота, м:	746
Набор высоты, м:	732
Сброс высоты, м:	487
Количество точек GPS-трека:	751
Усреднённый интервал между точками GPS-трека, м:	35

Параметры учётной записи

№ учётной записи:	471
Загрузил:	sas
Дата загрузки:	10.08.2017
URL:	http://velotrex.ru/files/1502823167_599342ff29aa1.xml

Описание препятствия

вперемешку участки грейдера (фото 2.1, 4.1-4.4) и асфальта (фото 1.1, 1.2, 3.1, 5.1-5.7), на момент прохождения шли активные дорожные работы по укладке асфальта на половине от Жинвали до перевала.

Уклоны около 10% (фото 5.2).

Перевал не обозначен. Считается, что это перевал (ок. 1,300 м) с грейдерным покрытием на 10-м км трека препятствия.

ПП начинается со съезда с Военно-Грузинской дороги ("главной дороги") к мосту через Арагви с началом подъема к перевалу, и заканчивается в Тианети (на выезде из Тианети), у моста через реку Иори (фото 5.7).

Карта препятствия

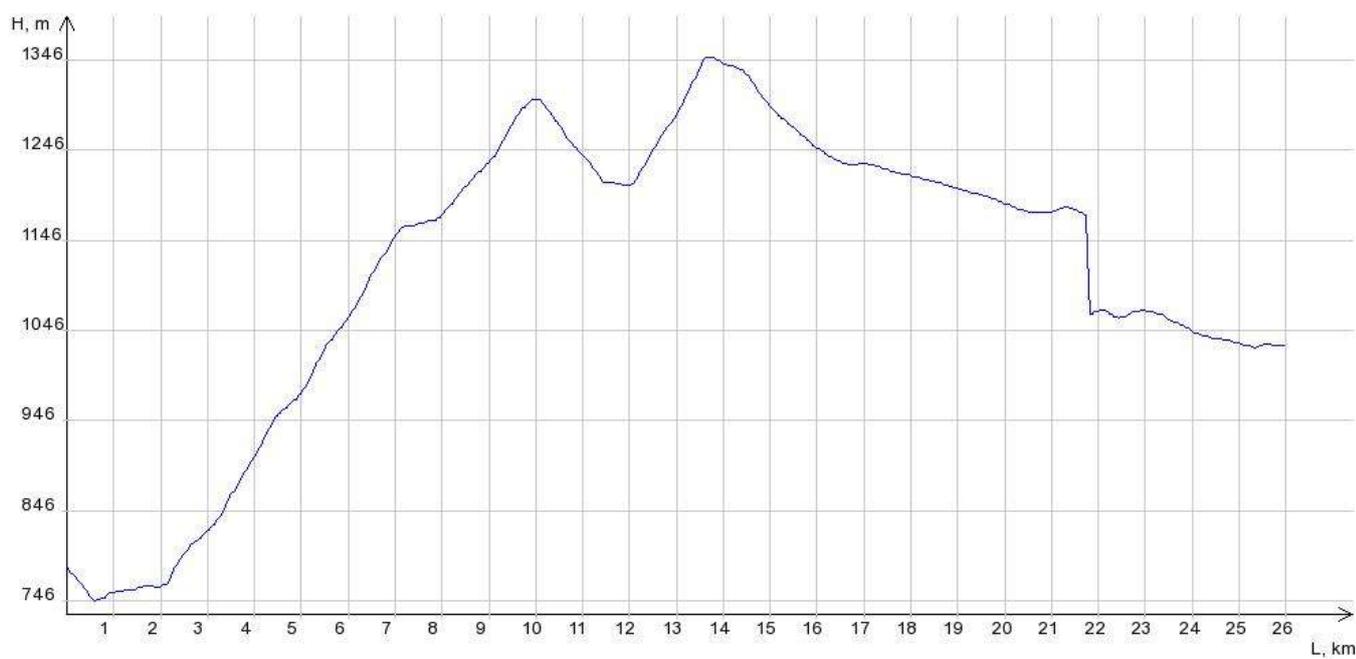


схема ПП 2



схема ПП (Генштаб)

Высотный профиль



Фотографии



Фото 1.1: 1 участок - асфальт



Фото 1.2: 1 участок - асфальт



Фото 2.1: 2 участок - грейдер



Фото 3.1: 3 участок - асфальт



Фото 4.1: 4 участок - грейдер



Фото 4.2: 4 участок - грейдер



Фото 4.3: 4 участок - грейдер



Фото 4.4: 4 участок - грейдер



Фото 5.1: 5 участок - асфальт



Фото 5.2: 5 участок - асфальт



Фото 5.3: 5 участок - асфальт



Фото 5.4: 5 участок - асфальт



Фото 5.5: 5 участок - асфальт



Фото 5.6: 5 участок - асфальт



Фото 5.7: конец ПП

Расчёт категории трудности протяжённого препятствия

Кпр - коэффициент протяжённости

Протяжённость препятствия (Лпп): 25.964 км

Протяжённость ЛП (Ллп): 0 км

$K_{пр} = 1 + (L_{пп} - L_{лп})/100 = 1.26$

Кпк - коэффициент покрытия

Протяжённость препятствия: 25964 м

Характеристика покрытия

№	Длина участка, м	Вид покрытия	Кпк	Примечание
1	1500	Асфальт, хорошего качества, сухой	0.80	дорога в пределах Жинвали (фото 1.1,1.2)
2	800	Мелкий камень, хорошего качества, сухой	1.20	ремонтируемый участок дороги (фото 2.1)
3	5400	Асфальт, хорошего качества, сухой	0.80	уклоны до 10% (фото 3.1)
4	2100	Мелкий камень, хорошего качества, сухой	1.20	ремонт дор. перед пер. (фото 4.1 - 4.4)
5	16164	Асфальт, хорошего качества, сухой	0.80	после перевала еще подъем (фото 5.1-5.7)

$K_{пк} = 0.84$

Кнв - коэффициент набора высоты

Суммарный набор высоты: 732.44 м

$K_{нв} = 1.37$

Ккр - коэффициент крутизны

Средний уклон подъёмов: 5.47%

Средний уклон спусков: 4.03%

$K_{кр} = 1.43$

Кв - коэффициент высоты

Район похода: Кавказ

Средневзвешенная высота: 1112.63 м

$K_{в} = 1.06$

С*Г - сезонно-географический показатель

Сезонный фактор: Благоприятный сезон

$S = 1.00$

Географический фактор: Благоприятные районы

$G = 1.00$

Категорирование протяжённого препятствия

$KT = 1.26 * 0.84 * 1.37 * 1.43 * 1.06 * 1.00 * 1.00 = 2.20$

Препятствие соответствует II категории трудности

4.1.3. ПП №3. Спуск Гомборский хребет

Общие сведения

Наименование:	спуск Гомборский хребет
Страна:	Грузия
Регион:	Кавказ
Границы:	Тианети - Квемо-Алвани
Характер дороги:	дороги высокого и хорошего качества
Характер покрытия:	асфальт, грейдер
Время прохождения:	06 июня 2017 г.
Автор паспорта:	Вастаев Александр
Ссылка на видео:	
Категория трудности:	1
Статус паспорта:	утверждён 15.09.2017

Параметры препятствия

Протяжённость, м:	44028
Максимальная высота, м:	1105
Минимальная высота, м:	464
Набор высоты, м:	355
Сброс высоты, м:	912
Количество точек GPS-трека:	1219
Усреднённый интервал между точками GPS-трека, м:	36

Параметры учётной записи

№ учётной записи:	472
Загрузил:	sas
Дата загрузки:	10.08.2017
URL:	http://velotrex.ru/files/1503233079_599984370da88.xml

Описание препятствия

Спуск с Гомборского хребта в Алазанскую долину.

Границы ПП: от выезда из Тианети (мост через р.Иори) до моста через р.Алазань (на выезде из Квемо-Алвани).

Первая половина ПП, от Тианети до Ахмета, представляет из себя грейдер разного качества (фото 2.1 - 3.6), трафик практически отсутствует, 2 машины на выезде из Жеботы, далее до Сабуге - ни одной. Вторая половина, от Ахмета до Квемо-Алвани - асфальт разного качества (фото 4.1 - 5.4), трафик от Сабуге до Ахмета небольшой - машина каждые 5 минут, после Ахмета - машина в минуту.

Магазины имеются в каждом не самом мелком населенном пункте: Тианети, Ахмета, Земо-Алвани, Квемо-Алвани. Питьевая вода, кроме магазинов, отсутствует.

На 18-м километре находится ответвление на Ю-3, в подъем, к храмовому комплексу Кветера.

Карта препятствия

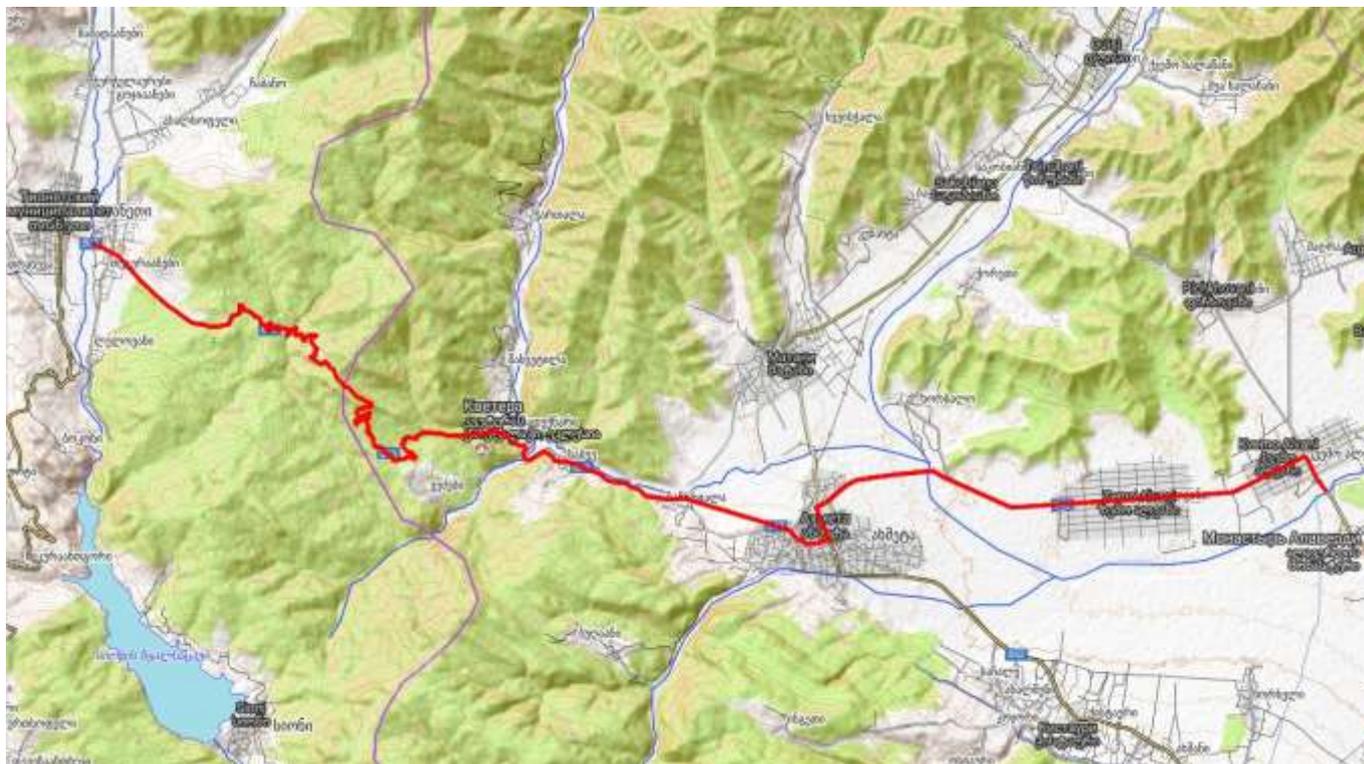
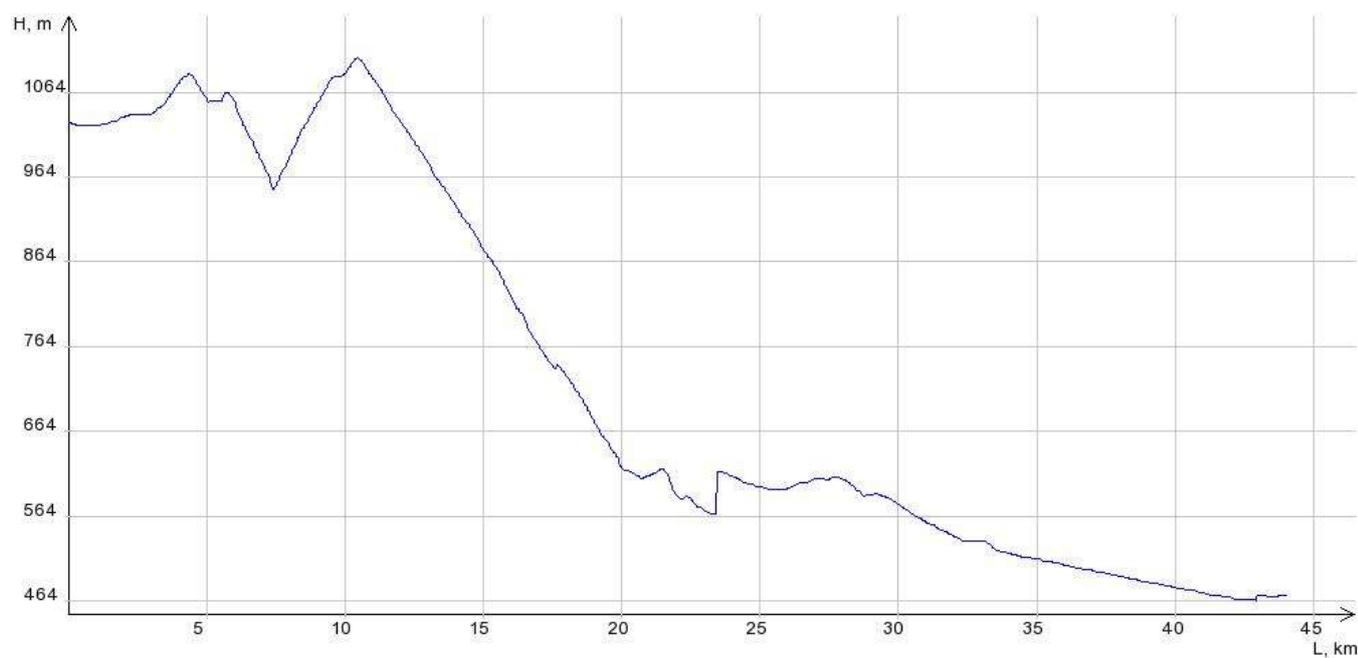


схема ПП 3



схема ПП (Генштаб)

Высотный профиль



Фотографии



1.1: асфальт



2.1: грейдер



2.2: грейдер



3.1. крупный камень - грейдер



3.2. крупный камень - грейдер



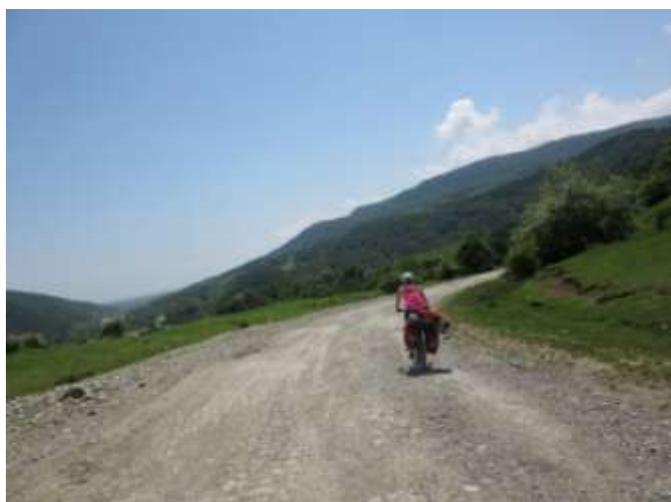
3.3. крупный камень - грейдер



3.4. крупный камень - грейдер



3.5. крупный камень - грейдер



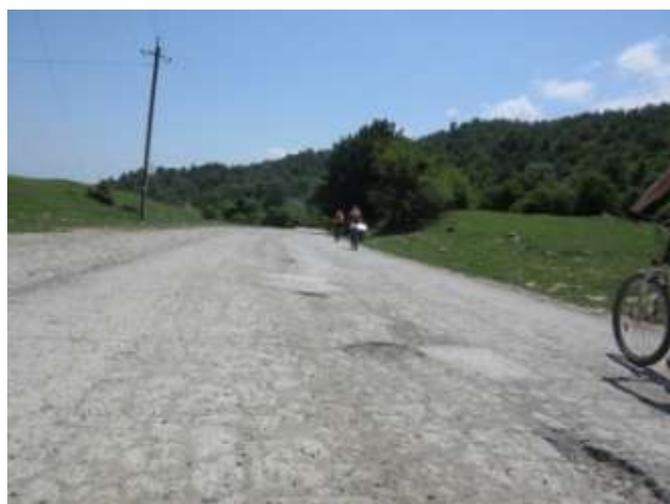
4.1. разбитый асфальт



4.2. разбитый асфальт



4.3. разбитый асфальт



4.4. разбитый асфальт



5.1. хороший асфальт



5.2 хороший асфальт



5.3 хороший асфальт



5.4 хороший асфальт

Расчёт категории трудности протяжённого препятствия**Кпр - коэффициент протяжённости**

Протяжённость препятствия (Лпп): 44.028 км

Протяжённость ЛП (Ллп): 0 км

 $K_{пр} = 1 + (L_{пп} - L_{лп})/100 = 1.44$ **Кпк - коэффициент покрытия**

Протяжённость препятствия: 44028 м

Характеристика покрытия

№	Длина участка, м	Вид покрытия	Кпк	Примечание
1	1300	Асфальт, хорошего качества, сухой	0.80	выезд из Тианети (фото 1.1)
2	10000	Мелкий камень, хорошего качества, сухой	1.20	грейдер (фото 2.1, 2.2)
3	10000	Крупный камень, хорошего качества, сухой	1.30	грейдер, спуск (фото 3.1 - 3.5)
4	13800	Асфальт, разбитый, сухой	0.90	автодорога (фото 4.1 - 4.4)
5	8928	Асфальт, хорошего качества, сухой	0.80	автодорога (фото 5.1 - 5.4)

 $K_{пк} = 1.04$ **Кнв - коэффициент набора высоты**

Суммарный набор высоты: 354.74 м

 $K_{нв} = 1.18$ **Ккр - коэффициент крутизны**

Средний уклон подъёмов: 2.73%

Средний уклон спусков: 3.04%

 $K_{кр} = 1.05$ **Кв - коэффициент высоты**

Район похода: Кавказ

Средневзвешенная высота: 730.40 м

 $K_{в} = 1.02$ **С*Г - сезонно-географический показатель**

Сезонный фактор: Благоприятный сезон

 $C = 1.00$

Географический фактор: Благоприятные районы

 $G = 1.00$ **Категорирование протяжённого препятствия** $KT = 1.44 * 1.04 * 1.18 * 1.05 * 1.02 * 1.00 * 1.00 = 1.89$

Препятствие соответствует I категории трудности

4.1.4. ПП №4. равнинное Алазанская долина

Общие сведения

Наименование:	равнинное Алазанская долина
Страна:	Грузия
Регион:	Кавказ
Границы:	Квемо-Алвани - Велисцихе
Характер дороги:	дорога высокого качества
Характер покрытия:	асфальт, в основном хорошего качества
Время прохождения:	06 - 08 июня 2017 г.
Автор паспорта:	Вастаев Александр
Ссылка на видео:	
Категория трудности:	2
Статус паспорта:	утверждён 06.09.2017

Параметры препятствия

Протяжённость, м:	80335
Максимальная высота, м:	752
Минимальная высота, м:	264
Набор высоты, м:	852
Сброс высоты, м:	910
Количество точек GPS-трека:	2216
Усреднённый интервал между точками GPS-трека, м:	36

Параметры учётной записи

№ учётной записи:	473
Загрузил:	sas
Дата загрузки:	10.08.2017
URL:	http://velotrex.ru/files/1503253483_5999d3eb13199.xml

Описание препятствия

асфальтовый пробег по Алазанской долине, с небольшими тягунами. Имеется ощутимый трафик (Фото №№ 1 - 9).

Начало ПП - мост через р. Алазань на выезде из Квемо-Алвани, конец ПП - на выезде из Велисцихе, выезд на главное шоссе, перед началом подъема на хребет (фото № 9).

Маршрут ПП проходил по густонаселенному району - Алазанской долине, долине реки Алазань, долине между Главным Кавказским хребтом (с севера) и Гомборским хребтом (с юга). Основное занятие и населения и основные площади - виноградники.

По всему маршруту нет проблем с магазинами и питьевой водой (в магазинах либо в колонках), однако места для ночевки находить относительно сложно. Дрова также почти отсутствуют. Стоянки (возможно с дровами) можно искать только либо поднимаясь к хребтам, либо по берегам рек.

Крупнейший город по маршруту ПП - Телави, с рядом достопримечательностей (например 900-летним платаном), в центре Телави замечена даже велодорожка (фото № 5)

Карта препятствия

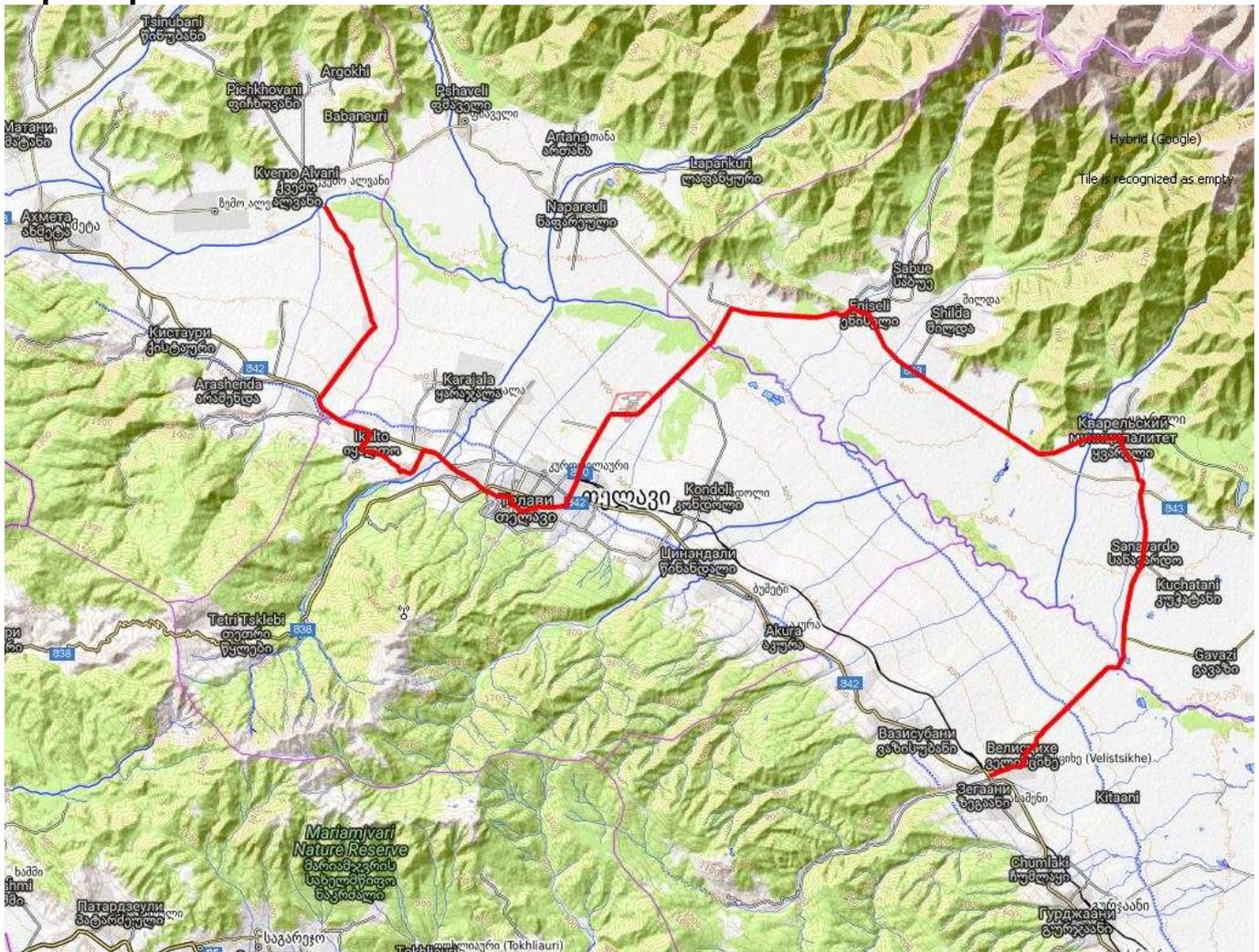
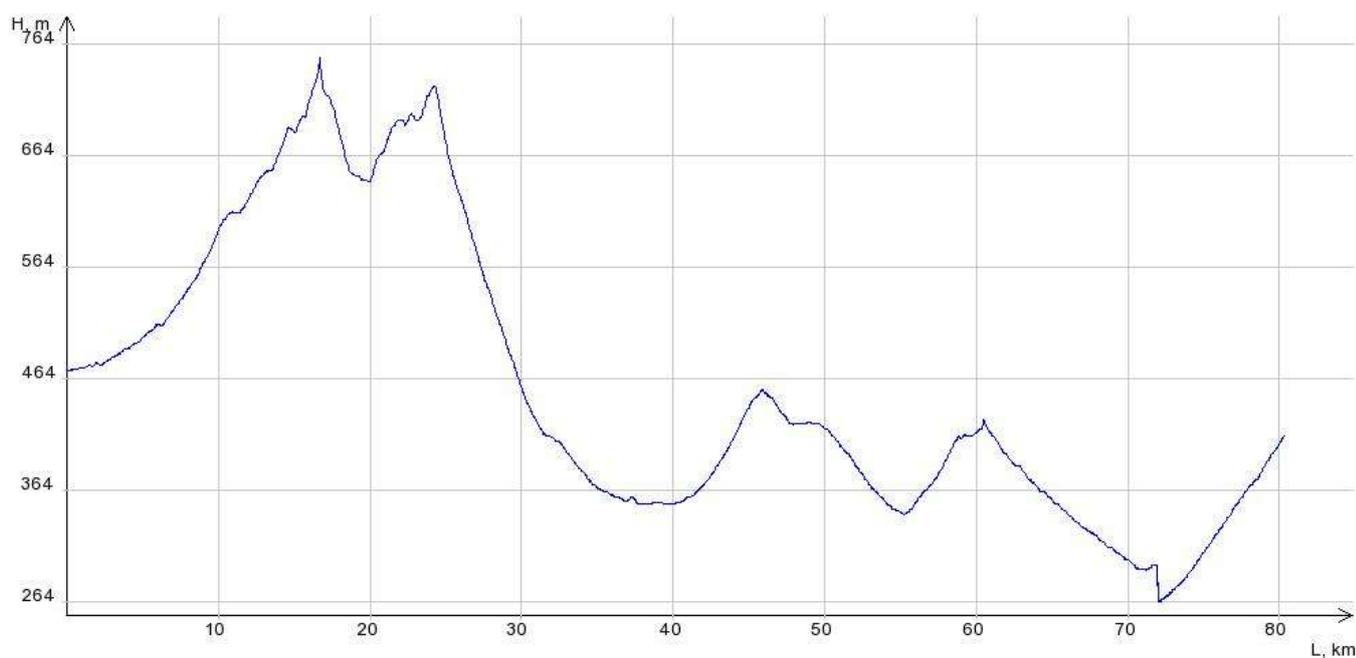


схема ПП 4



схема ПП (Генштаб)

Высотный профиль



Фотографии



Фото 1: асфальт



Фото 2: асфальт



Фото 3: асфальт



Фото 4: асфальт



Фото 5: асфальт (Телави, велодорожка)



Фото 6: асфальт, мимо аэродрома Мимино



Фото 7: асфальт



Фото 8: асфальт



Фото 9: асфальт

Расчёт категории трудности протяжённого препятствия

Кпр - коэффициент протяжённости

Протяжённость препятствия (Лпп): 80.335 км

Протяжённость ЛП (Ллп): 0 км

$$Кпр = 1 + (Лпп - Ллп)/100 = 1.80$$

Кпк - коэффициент покрытия

Протяжённость препятствия: 80335 м

Характеристика покрытия

№	Длина участка, м	Вид покрытия	Кпк	Примечание
1	80335	Асфальт, хорошего качества, сухой	0.80	Шоссе с существенным трафиком

$$Кпк = 0.80$$

Кнв - коэффициент набора высоты

Суммарный набор высоты: 852.19 м

$$Кнв = 1.43$$

Ккр - коэффициент крутизны

Средний уклон подъёмов: 2.46%

Средний уклон спусков: 2.75%

$$Ккр = 1.02$$

Кв - коэффициент высоты

Район похода: Кавказ

Средневзвешенная высота: 455.51 м

$$Кв = 1.00$$

С*Г - сезонно-географический показатель

Сезонный фактор: Благоприятный сезон

$$С = 1.00$$

Географический фактор: Благоприятные районы

$$Г = 1.00$$

Категорирование протяжённого препятствия

$$КТ = 1.80 * 0.80 * 1.43 * 1.02 * 1.00 * 1.00 * 1.00 = 2.10$$

Препятствие соответствует II категории трудности

4.1.5. ПП №5. перевал Гомборский хр. (Зегаани-Череми-Махарадзе)

Общие сведения

Наименование:	перевал Гомборский хр. (Зегаани-Череми-Махарадзе)
Страна:	Грузия
Регион:	Кавказ
Границы:	Зегаани - Махарадзе
Характер дороги:	дороги среднего и низкого качества
Характер покрытия:	грейдер, грунтовки
Время прохождения:	08 - 09 июня 2017 г.
Автор паспорта:	Вастаев Александр
Ссылка на видео:	
Категория трудности:	3
Статус паспорта:	-

Параметры препятствия

Протяжённость, м:	31139
Максимальная высота, м:	1017
Минимальная высота, м:	414
Набор высоты, м:	852
Сброс высоты, м:	506
Количество точек GPS-трека:	892
Усреднённый интервал между точками GPS-трека, м:	35

Параметры учётной записи

№ учётной записи:	474
Загрузил:	sas
Дата загрузки:	10.08.2017
URL:	http://velotrex.ru/files/1502366991_598c4d0fc630a.xml

Описание препятствия

переход через Гомборский хребет, необозначенный перевал без названия, первопрохождение.

Начало ПП - съезд с шоссе в Велисцихе к Зегаани, после моста через р.Черемесхеви.

Конец ПП - въезд после мокрой разбитой грунтовки в Земо-Качрети.

Первые 7 км - грейдер с постоянным градиентом 2% (фото 1 - 5, 7), далее - "качели", но в целом в подъем, по прежнему грейдер.

На 12-м километре - ЛП - автомобильный брод через р.Черемесхеви (фото 6).

На 15-м км после развилки на Черемеи и проезжаемого в седле брода (фото 8) дорога становится грунтовой (фото 9, 10).

на 18-м км дорога становится разбитой, с примесью глины. Видимо после прошедшего здесь накануне ночью дождя данный участок оказался непроезжим. Было решено обойти данный участок по лесу (ЛП - фото 11 - 13).

Далее дорога представляет из себя разбитую грунтовку (фото 14, 16 - 18).

на 21-м км находится пруд Черами (Черемеи) (фото 15), на берегу которого устраивается хорошая стоянка. На момент прохождения, дамба была разрушена, и большая часть воды спущена, однако питьевую воду можно набрать в ручье втекающем в пруд в западной части пруда.

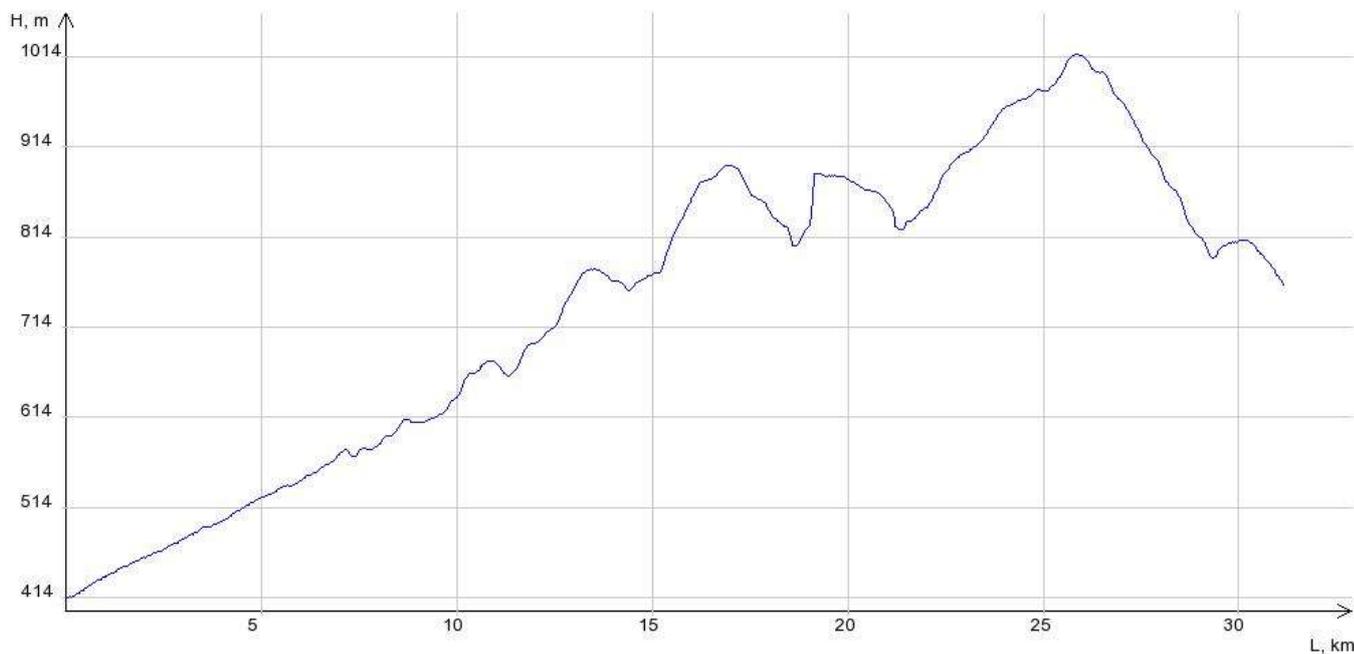
С 25-го км начинается спуск по южному склону хребта.

Карта препятствия



схема ПП (ГШ)

Высотный профиль



Фотографии



1. грейдер



2. грейдер



3. камень разбитый мокрый



4. камень разбитый мокрый



5. грейдер разбитый мокрый



6. ЛП. брод



7.



8. проезжаемый брод



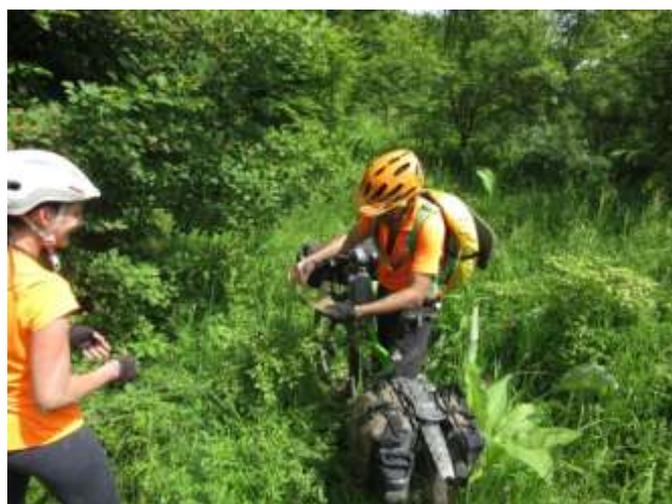
9. грунт хороший мокрый



10. грунт хороший мокрый



11. ЛП. обход по лесу



12. ЛП. обход по лесу



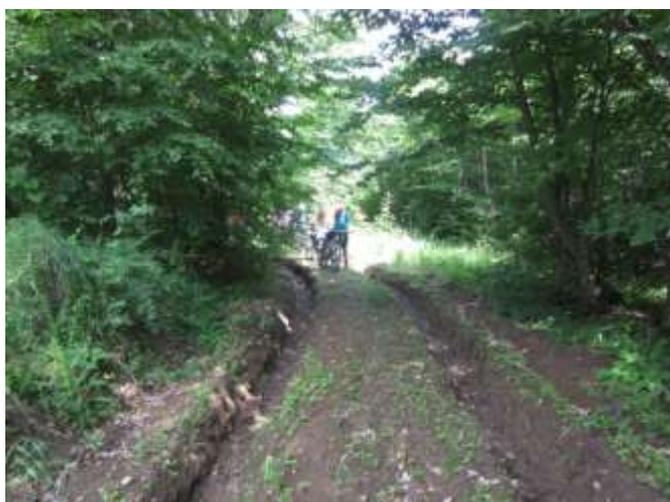
13. ЛП. обход по лесу



14



15. пруд Черемы



16



17



18

Расчёт категории трудности протяжённого препятствия**Кпр - коэффициент протяжённости**

Протяжённость препятствия (Лпп): 31.139 км

Протяжённость ЛП (Ллп): 1 км

$$Кпр = 1 + (Лпп - Ллп)/100 = 1.30$$

Кпк - коэффициент покрытия

Протяжённость препятствия: 31139 м

Характеристика покрытия

№	Длина участка, м	Вид покрытия	Кпк	Примечание
1	11500	Мелкий камень, разбитый, мокрый	1.60	грейдер, фото 1 - 5
2	100	ЛП	-	брод н/к через Черемисхеви
3	4000	Мелкий камень, разбитый, мокрый	1.60	каменистая дорога, фото 7, 8
4	2400	Грунт, хорошего качества, мокрый	1.80	грунтовка, фото 9, 10
5	900	ЛП	-	заросший лес (1а), фото 11 - 13
6	12239	Грунт, разбитый, мокрый	2.40	грунтовка, фото 14, 16 - 18

$$Кпк = 1.94$$

Кнв - коэффициент набора высоты

Суммарный набор высоты: 852.44 м

$$Кнв = 1.43$$

Ккр - коэффициент крутизны

Средний уклон подъёмов: 4.99%

Средний уклон спусков: 5.24%

$$Ккр = 1.32$$

Кв - коэффициент высоты

Район похода: Кавказ

Средневзвешенная высота: 739.82 м

$$Кв = 1.02$$

С*Г - сезонно-географический показатель

Сезонный фактор: Благоприятный сезон

$$С = 1.00$$

Географический фактор: Благоприятные районы

$$Г = 1.00$$

Категорирование протяжённого препятствия

$$КТ = 1.30 * 1.94 * 1.43 * 1.32 * 1.02 * 1.00 * 1.00 = 4.86$$

Препятствие соответствует III категории трудности

4.1.6. ПП №6. равнинное шоссе S5 (Кахетинское)

Общие сведения

Наименование:	равнинное шоссе S5 (Кахетинское)
Страна:	Грузия
Регион:	Кавказ
Границы:	Качрети - Сартчала
Характер дороги:	дорога высокого качества
Характер покрытия:	асфальт
Время прохождения:	09 - 10 июня 2017 г.
Автор паспорта:	Вастаев Александр
Ссылка на видео:	
Категория трудности:	1
Статус паспорта:	утверждён 15.09.2017

Параметры препятствия

Протяжённость, м:	49912
Максимальная высота, м:	806
Минимальная высота, м:	453
Набор высоты, м:	615
Сброс высоты, м:	508
Количество точек GPS-трека:	1362
Усреднённый интервал между точками GPS-трека, м:	37

Параметры учётной записи

№ учётной записи:	475
Загрузил:	sas
Дата загрузки:	10.08.2017
URL:	http://velotrex.ru/files/1502368454_598c52c6dfacd.xml

Описание препятствия

шоссе S5 (по классификации Google) ("Кахетинское"),
от Качрети через Сагареджо до Сартичала (фото 1 - 6).

Начало ПП - выезд с перевального ПП на шоссе в Качрети, конец ПП -
въезд в Сартичала, перед съездом с главного шоссе на грунтовку в
направлении Удабно.

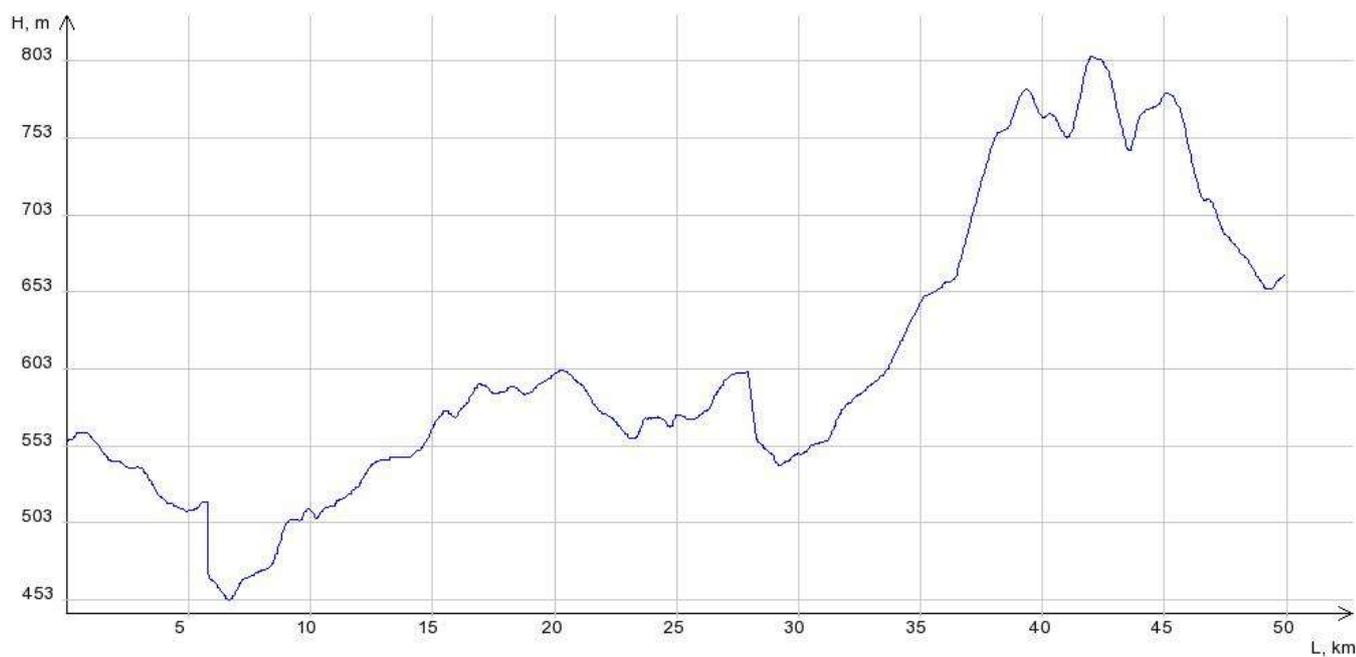
Значительный трафик легкового и грузового автотранспорта, шоссе идет
на Тбилиси.

Карта препятствия



схема ПП (Генштаб)

Высотный профиль



Фотографии



фото 1: асфальт



фото 2: асфальт



фото 3: асфальт



фото 4: асфальт



фото 5: асфальт



фото 6: асфальт

Расчёт категории трудности протяжённого препятствия**Кпр - коэффициент протяжённости**

Протяжённость препятствия (Лпп): 49.912 км

Протяжённость ЛП (Ллп): 0 км

$$Кпр = 1 + (Лпп - Ллп)/100 = 1.50$$

Кпк - коэффициент покрытия

Протяжённость препятствия: 49912 м

Характеристика покрытия

№	Длина участка, м	Вид покрытия	Кпк	Примечание
1	49912	Асфальт, хорошего качества, сухой	0.80	шоссе

$$Кпк = 0.80$$

Кнв - коэффициент набора высоты

Суммарный набор высоты: 615.23 м

$$Кнв = 1.31$$

Ккр - коэффициент крутизны

Средний уклон подъёмов: 2.16%

Средний уклон спусков: 2.56%

$$Ккр = 1.06$$

Кв - коэффициент высоты

Район похода: Кавказ

Средневзвешенная высота: 606.67 м

$$Кв = 1.01$$

С*Г - сезонно-географический показатель

Сезонный фактор: Благоприятный сезон

$$С = 1.00$$

Географический фактор: Благоприятные районы

$$Г = 1.00$$

Категорирование протяжённого препятствия

$$КТ = 1.50 * 0.80 * 1.31 * 1.06 * 1.01 * 1.00 * 1.00 = 1.68$$

Препятствие соответствует I категории трудности

4.1.7. ПП №7. равнинное Сартичала - Удабно - Мцанети

Общие сведения

Наименование:	равнинное Сартичала - Удабно - Мцанети
Страна:	Грузия
Регион:	Кавказ
Границы:	Сартичала - Мцанети
Характер дороги:	дороги высокого и хорошего качества
Характер покрытия:	асфальт, грейдер
Время прохождения:	10 - 11 июня 2017 г.
Автор паспорта:	Вастаев Александр
Ссылка на видео:	
Категория трудности:	2
Статус паспорта:	-

Параметры препятствия

Протяжённость, м:	58138
Максимальная высота, м:	938
Минимальная высота, м:	343
Набор высоты, м:	551
Сброс высоты, м:	871
Количество точек GPS-трека:	1632
Усреднённый интервал между точками GPS-трека, м:	36

Параметры учётной записи

№ учётной записи:	476
Загрузил:	sas
Дата загрузки:	10.08.2017
URL:	http://velotrex.ru/files/1504420479_59aba27fb9a93.xml

Описание препятствия

ПП проходит по плато в степной части Грузии, к югу от Гомборского хребта.

Границы ПП: от съезда с шоссе [Сагареджо-Тбилиси] в Сартичала, до выезда из Мцанети на дорогу в Тбилиси.

Основные участки ПП: грунтовка Сартичала - Удабно (фото №№ 3 - 11) с небольшим участком асфальтовой дороги Сагареджо-Удабно (фото №№ 12 - 15), грунтовка Удабно - Мцанети через Мравалцкарройское водохранилище (первопрохождение) (фото №№ 16 - 22).

Трафик: 3 машины на выезде из Сартичала, далее - только на участке асфальтовой дороги Сагареджо-Удабно (1 в 5 минут, 50% грузовиков и автобусов). В конце подъема перед Удабно производился ремонт дороги. Удабно - полузаброшенный населенный пункт, далее до Мцанети - практически ни одной машины.

ПП проходит на открытой местности, деревья почти отсутствуют, при жаркой солнечной погоде это может представлять определенную трудность.

Магазины имеются только вначале - в Сартичала, и в конце - в Мцанети, в Удабно магазин закрыт. Питьевую воду можно набрать в начале грейдера после Сартичала (источник с трубой) и в Удабно из трубы с краном около бывшего магазина.

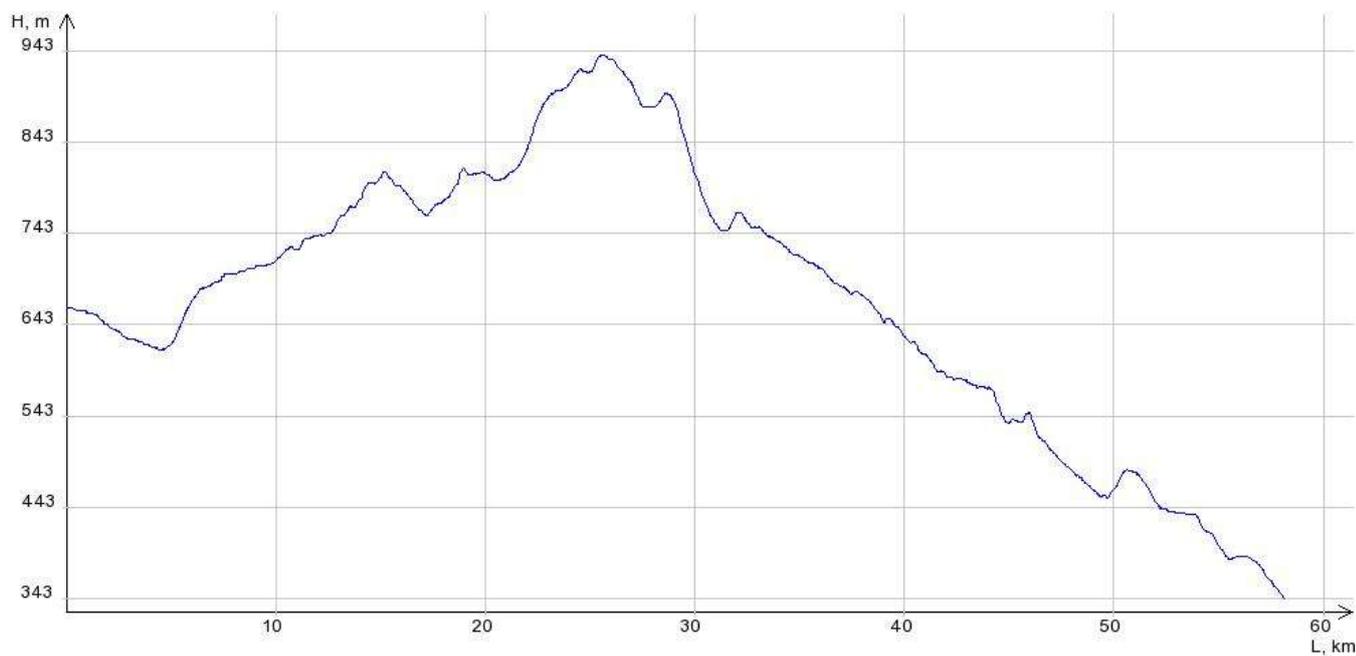
Дорога Удабно - Мцанети через водохранилище оказалась хорошего качества. Водоохранилище (фото 19) заполнено пресной водой, пригодна к употреблению после кипячения. Стоянка возможна на берегу водохранилища, мы ночевали на северном - на дамбе, но более хорошим вариантом визуально показался южный берег.

Карта препятствия



схема ПП (Генштаб)

Высотный профиль



Фотографии



1



2



3



4



5



6



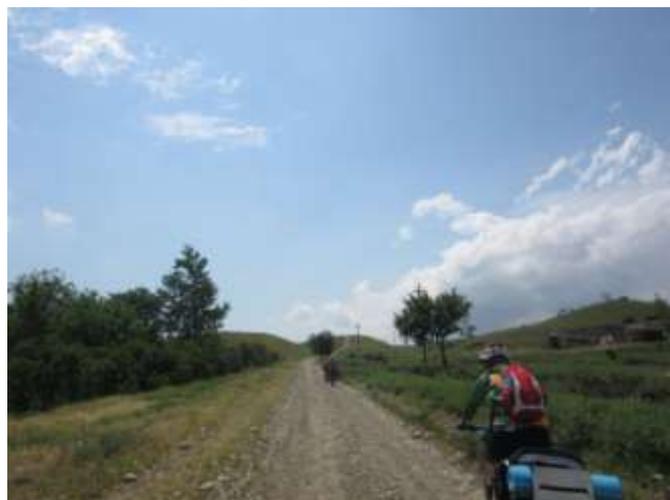
7



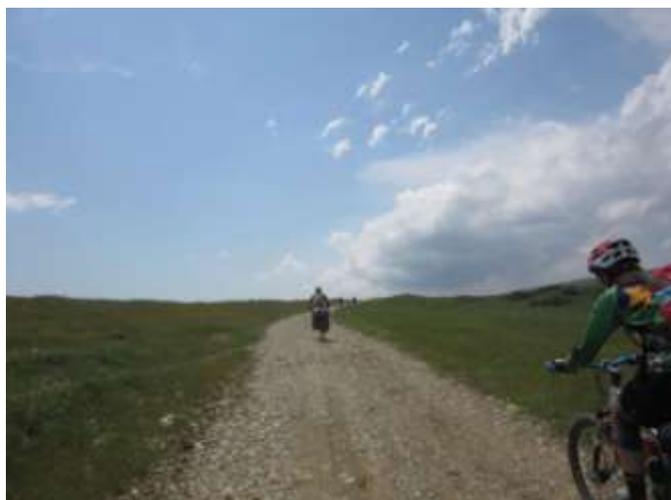
8



9



10



11



12



13



14



15



16



17



18



19. водохранилище



20



21



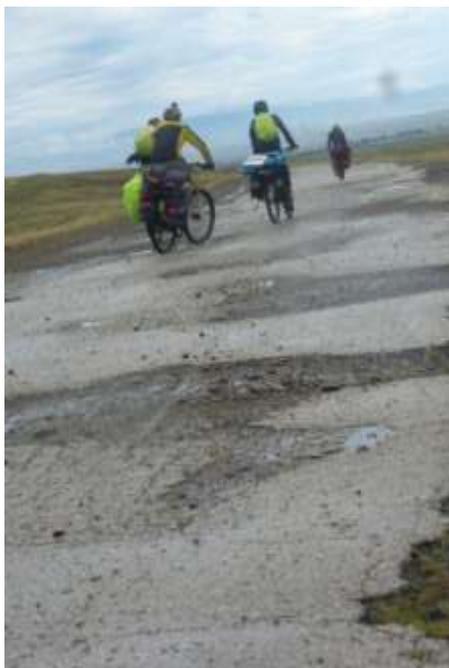
22



23



24



25

Расчёт категории трудности протяжённого препятствия

Кпр - коэффициент протяжённости

Протяжённость препятствия (Лпп): 58.138 км

Протяжённость ЛП (Ллп): 0 км

$K_{пр} = 1 + (L_{пп} - L_{лп})/100 = 1.58$

Кпк - коэффициент покрытия

Протяжённость препятствия: 58138 м

Характеристика покрытия

№	Длина участка, м	Вид покрытия	Кпк	Примечание
1	2500	Асфальт, разбитый, сухой	0.90	проезд по Сартичала, фото 1, 2
2	3100	Крупный камень, хорошего качества, сухой	1.30	грейдер, фото 3 - 6
3	13300	Мелкий камень, хорошего качества, сухой	1.20	каменистая грунтовка, фото 7 - 11
4	6900	Асфальт, разбитый, сухой	0.90	участок шоссе "sh172", фото 12 - 15
5	28003	Мелкий камень, хорошего качества, сухой	1.20	каменистая грунтовка, фото 16-18, 20-22
6	4335	Асфальт, разбитый, сухой	0.90	дорога от в/ч к Мцанети, фото 23 - 25

$K_{пк} = 1.13$

Кнв - коэффициент набора высоты

Суммарный набор высоты: 551.49 м

$$\text{Кнв} = 1.28$$

Ккр - коэффициент крутизны

Средний уклон подъёмов: 3.05%

Средний уклон спусков: 3.14%

$$\text{Ккр} = 1.02$$

Кв - коэффициент высоты

Район похода: Кавказ

Средневзвешенная высота: 672.60 м

$$\text{Кв} = 1.02$$

С*Г - сезонно-географический показатель

Сезонный фактор: Благоприятный сезон

$$\text{С} = 1.00$$

Географический фактор: Благоприятные районы

$$\text{Г} = 1.00$$

Категорирование протяжённого препятствия

$$\text{КТ} = 1.58 * 1.13 * 1.28 * 1.02 * 1.02 * 1.00 * 1.00 = 2.38$$

Препятствие соответствует II категории трудности

4.1.8. ПП №8. равнинное шоссе Мцанети - Рустави - Тбилиси

Общие сведения

Наименование:	равнинное шоссе Мцанети - Рустави - Тбилиси
Страна:	Грузия
Регион:	Кавказ
Границы:	Мцанети - Тбилиси
Характер дороги:	дороги высокого и хорошего качества
Характер покрытия:	асфальт, грейдер
Время прохождения:	11 июня 2017 г.
Автор паспорта:	Вастаев Александр
Ссылка на видео:	
Категория трудности:	1
Статус паспорта:	-

Параметры препятствия

Протяжённость, м:	43449
Максимальная высота, м:	465
Минимальная высота, м:	341
Набор высоты, м:	346
Сброс высоты, м:	257
Количество точек GPS-трека:	1214
Усреднённый интервал между точками GPS-трека, м:	36

Параметры учётной записи

№ учётной записи:	477
Загрузил:	sas
Дата загрузки:	11.08.2017
URL:	http://velotrex.ru/files/1504497236_59acce5489ec2.xml

Описание препятствия

шоссе через Рустави, индустриальный район, старый разбитый асфальт, значительный трафик, и плохая экология.

Границы ПП: от выезда из Мцанети на шоссе до моста Н.Бараташвили через р.Кура в Тбилиси.

Магазины имеются в каждом населенном пункте.
Питьевая вода имеется только в магазинах.

На участке между Рустави и Тбилиси расположены мусульманские села. Проезжать следует, соблюдая осторожность, и в закрытой одежде.

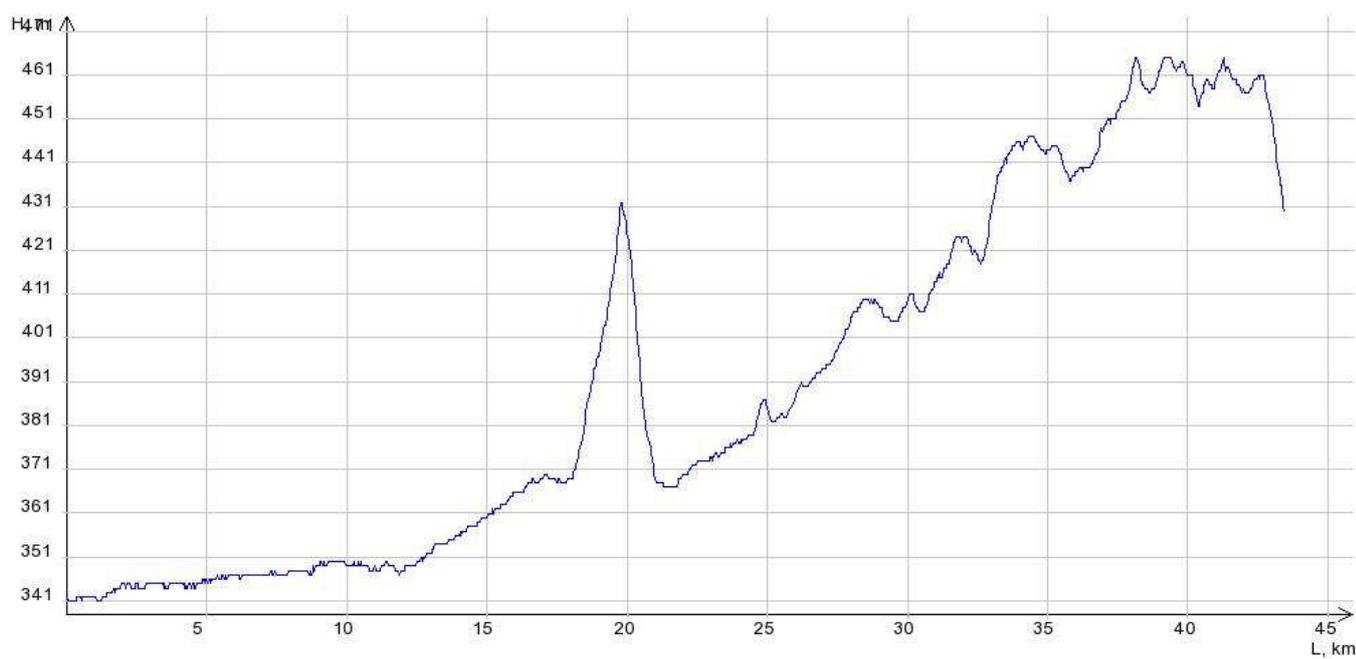
Проезд по городским улицам Тбилиси сложен, особенно в районе рынков и в центре: все едут как хотят и куда хотят, пешеходы ходят по проезжей части и переходят также где хотят, пассажиры выскакивают из такси в любую сторону.

Карта препятствия



схема ПП (Генштаб)

Высотный профиль



Фотографии



1



2



3



4



5



6



7



8



9



10



11

Расчёт категории трудности протяжённого препятствия

Кпр - коэффициент протяжённости

Протяжённость препятствия (Лпп): 43.449 км

Протяжённость ЛП (Ллп): 0 км

$$K_{пр} = 1 + (L_{пп} - L_{лп})/100 = 1.43$$

Кпк - коэффициент покрытия

Протяжённость препятствия: 43449 м

Характеристика покрытия

№	Длина участка, м	Вид покрытия	Кпк	Примечание
1	5000	Асфальт, разбитый, сухой	0.90	участок до развилки на Гардабани, фото 1
2	5000	Асфальт, хорошего качества, сухой	0.80	участок до границ Рустави, фото 2, 3
3	3000	Мелкий камень, хорошего качества, сухой	1.20	участок дороги через Рустави, фото 4, 5
4	1000	Асфальт, разбитый, сухой	0.90	участок дороги через Рустави, фото 6, 7
5	29449	Асфальт, хорошего качества, сухой	0.80	начиная от Рустави, фото 8 - 11

$$K_{пк} = 0.84$$

Кнв - коэффициент набора высоты

Суммарный набор высоты: 345.66 м

$$K_{нв} = 1.17$$

Ккр - коэффициент крутизны

Средний уклон подъёмов: 1.47%

Средний уклон спусков: 1.43%

$$K_{кр} = 1.01$$

Кв - коэффициент высоты

Район похода: Кавказ

Средневзвешенная высота: 390.53 м

$$K_{в} = 1.00$$

С*Г - сезонно-географический показатель

Сезонный фактор: Благоприятный сезон

$$C = 1.00$$

Географический фактор: Благоприятные районы

$$Г = 1.00$$

Категорирование протяжённого препятствия

$$КТ = 1.43 * 0.84 * 1.17 * 1.01 * 1.00 * 1.00 * 1.00 = 1.42$$

Препятствие соответствует I категории трудности

4.1.9. Расчет показателя сложности маршрута

Название	Категория трудности	Баллы
спуск с перевала Крестовый на юг	первая	1,85
Картлийский перевал	вторая	2,20
спуск с Гомборского хребта	первая	1,89
Алазанская долина	вторая	2,10
перевал через Гомборский хребет (через Череми)	третья	4,86
шоссе Кахетинское ("S5")	первая	1,68
Сартичала - Удабно - Мцанети	вторая	2,38
шоссе Мцанети - Рустави - Тбилиси	первая	1,42

На маршруте имеются препятствие 3 КТ, прохождение которого позволяет опыт всех участников группы.

Итого, за препятствия 1 КТ – 6,94 балла, препятствия 2 КТ – 6,68 балла, препятствия 3 КТ . 4,86 балла.

Для маршрута 2 КС в зачет максимально идут: за препятствия 1 КТ – 5 баллов, 2 КТ – 12 баллов. В соответствии с п.3.4 Регламента категорирования велосипедных туристских маршрутов, недостающие баллы до максимально возможных в 2КТ дополняются из баллов за 3КТ (6,68 + 4,86 = 11,54). Таким образом:

$$S = 5 + 11,54 = 16,54 \text{ балла}$$

4.2. Определение интенсивности маршрута

4.2.1. Локальные препятствия

Расчет эквивалентного пробега по ЛП

Препятствие	Прохождение	Эквивалентный пробег
Переправа вброд через р. Черемискхеви	Вброд с индивидуальной страховкой	2 км
среднепроходимый лес (в обход непроезжего участка дороги перед озером Черами по лесистому склону)	густо заросшие участки, подлесок	$(900 \text{ м} / 100 \text{ м}) * 1 \text{ км} = 9 \text{ км}$

$$\text{ЛП} = 11 \text{ км}$$



брод



заросший лес

4.2.2. Расчет интенсивности

Расчет Кэп (согласно Табл. 10 Регламента)

Кпк от 0,8 до 1,1 – 326 км

Кпк от 1,11 до 1,5 – 70 км

Кпк от 1,51 до 1,9 – 18 км

Кпк от 1,91 до 2,4 – 12 км

Дороги высокого качества (Кэп = 1) – 326 км

Дороги хорошего качества (Кэп = 1,1) – 70 км

Дороги среднего качества (Кэп = 1,3) – 18 км

Дороги низкого качества (Кэп = 1,5) – 12 км

$$\begin{aligned} \text{Кэп} &= \text{Кэп1} * \text{m1} + \text{Кэп2} * \text{m2} + \text{Кэп3} * \text{m3} + \text{Кэп4} * \text{m4} = \\ &= 1 * 326 / 426.5 + 1.1 * 70 / 426.5 + 1.3 * 18 / 426.5 + 1.5 * 12 / 426.5 = \\ &= 1 * 0.76 + 1.1 * 0.16 + 1.3 * 0.04 + 1.5 * 0.03 = \\ &= 0.760 + 0.176 + 0.052 + 0.045 = 1.033 \end{aligned}$$

$T_n = 8$ дней

$T_\phi = 8$ дней

$L_n = 400$ км

$L_\phi = 426,5$ км

Кэп = 1,033

ЛП = 11 км

$$I = (L_\phi * \text{Кэп} + \text{ЛП}) * T_n / T_\phi * L_n = (426,5 * 1,033 + 11) * 8 / (8 * 400) = 1,129$$

4.3. Определение автономности маршрута

На маршруте ежедневно было как минимум по одному населенному пункту с магазином.

$A = 0,8$

4.4. Расчет категории сложности маршрута

$$КС = S * I * A = 16,54 * 1,129 * 0,8 = 14,939 \text{ балла}$$

Маршрут имеет четыре препятствия 1 КТ, три препятствия 2 КТ, поэтому по набору препятствий соответствует заявленной категории (2 КС). Количество дней и километраж являются достаточными для маршрута данной категории.

Маршрут соответствует 2 КС.

5. ДОПОЛНИТЕЛЬНАЯ ИНФОРМАЦИЯ

Трек похода доступен по адресу <https://www.gpsies.com/map.do?fileId=iasfurghevizhddd>

Информация о походе, фотографии и видеозаписи похода по мере обработки будут появляться в Wiki-библиотеке ТК МГТУ им. Баумана по адресу http://tkmgtu.ru/library/Грузия_2017,_июнь,_2КС,_Александр_Вастаев

В отчете использованы фото
Евгения Матвеева, Александра Вастаева

