



ОТЧЕТ

о прохождении велотуристического спортивного похода 1 КС с элементами 2КС по Западной Белоруссии, совершенному с 1 по 11 мая 2015 группой туристов московского велоклуба ТК МГТУ им. Н.Э. Баумана

Маршрутная книжка № 1/5 – 111 (ФСТ-ОТМ)

Руководитель группы: Степичева Ирина Викторовна

Адрес: г.Москва, ул. Суздальская, 14-1-141,

8-926-656-20-09, e-mail: irka115@mail.ru

Маршрутно-квалификационная комиссия

_____ рассмотрела отчет и считает, что поход может
быть зачтен всем участникам и руководителю

_____ категорией сложности.

Отчет использовать в библиотеке

Судья маршрутной квалификации _____ (подпись) _____ (Фамилия, И.О.)

Штамп МКК

Москва 2015 г.

СОДЕРЖАНИЕ

1.	Справочные сведения о походе.....	1
2.	Участники похода.....	4
3.	Характеристика района похода.....	8
3.1.	Флора и фауна.....	9
3.2.	Транспортная система.....	9
3.3.	Культура.....	9
3.4.	Паспортный контроль.....	10
3.5.	Деньги.....	10
4.	Достопримечательности.....	10
4.1.	Минск.....	10
4.2.	Несвиж.....	14
4.3.	Мир.....	16
4.4.	Новогрудок.....	18
4.5.	Беловежская Пуща.....	19
4.6.	Брест.....	20
5.	Варианты подъезда и отъезда.....	21
6.	Изменения маршрута.....	21
7.	График движения по маршруту (заявленный).....	22
8.	График движения фактический.....	23
9.	Техническое описание прохождения маршрута.....	24
9.1.	2 мая (1-й день похода) Минск – р. Перекуль.....	24
9.2.	3 мая (2-й день похода) р. Перекуль – Новогородейский.....	31
9.3.	4 мая (3-й день похода) Новогородейский – Щорсы.....	38
9.4.	5 мая (4-й день похода) Щорсы – р.Неман.....	43
9.5.	6 мая (5-й день похода) р. Неман – Подрось.....	52
9.6.	7 мая (6-й день похода) Подрось – Рудня.....	58
9.7.	8 мая (7-й день похода) Рудня – Приозерский.....	64
9.8.	9 мая (8-й день похода) Приозерский – Брест.....	68
10.	Питание в походе.....	70
11.	Состав аптечки первой помощи.....	73
12.	Перечень общественного снаряжения	75
13.	Транспортные средства участников.....	76
13.1.	Случаи ремонта.....	77
13.2.	Состав ремонтного набора.....	79
14.	Финансовые затраты.....	81
15.	Занятия по астрономии.....	81
16.	Список используемых источников информации.....	83
17.	Расчет категории сложности похода.....	84

1. Справочные сведения о походе

Группа велотуристов московского клуба ТК МГТУ им. Баумана в составе 16-ти человек совершила с 1 по 11 мая 2015 г. Велосипедный поход 1-ой категории сложности по Западной Белоруссии по маршруту:

Москва – Минск – Скирмантово – Великое село – Рубежовичи – Столбцы – Несвиж – Ужанка – Городея – Мир – Кореличи – Лозки – Новогрудок – Бочковичи – Гезгалы – Гончары – Мальковичи – Мосты Левые – Колядичи – Карповцы – Волковыск – Свислочь – Романовцы –Доброволя – Тиховоля – Каменюки – Дмитриовичи – Каменец – Брест – Москва.

Протяженность активной части – 626,2 км

Из них по: асфальту – 486,3 км;

бетонке – 3,6 км;

грейдеру – 89,6 км;

грунтовой дороге – 37,8 км;

песоку – 8,9 км.

Суммарный набор высоты за поход – 5483 м

Суммарный сброс высоты за поход – 5571 м

Общая продолжительность похода – 9 дней

Количество ходовых дней – 8 дней.



2. Участники похода



Руководитель

*Степичева Ирина Викторовна
г. Москва, ул. Суздальская, 14-1-141,
8-926-656-20-09*

Тур. Опыт: 2У-Зап.Кавказ, 4У-Марокко



Инструктор, видео-оператор

*Потапенко Валерия Борисовна
г. Москва, ул. Плещеева, 15-145
8-916-446-72-77*

Тур. Опыт: 5У-Тянь-Шань, 5Р-Памиро-Алай



Инструктор, фотограф

*Потапенко Андрей Михайлович
Москва, ул. Плещеева, 15-14,
8-916-341-77-81*

Тур. Опыт: 6У-Памиро-Алай, 5Р-Тянь-Шань



Штурман

*Алифанов Дмитрий Владимирович
Москва, Бочкова ул., д. 8, кв. 107
8-906-735-93-43*

Тур. Опыт: ПВД



Снаряженец

*Касьянов Дмитрий Валерьевич
г. Москва, Народного ополчения ул.,
д. 26, корп.2, кв. 39
8-919-960-06-64
Тур. Опыт: ПВД*



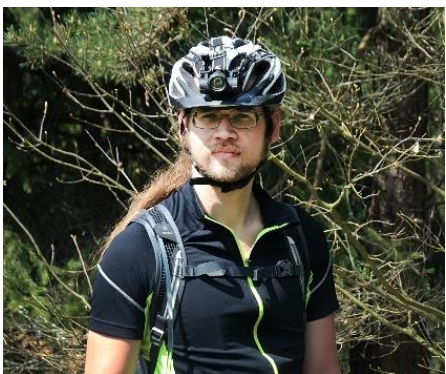
Фотограф

*Самойлов Юрий Леонидович
г. Москва, Большая Набережная ул., д.9, кв. 312
8-916-248-56-00
Тур. Опыт: ПВД*



Культорг

*Анцеров Екатерина Сергеевна
г. Москва, Авиамоторная ул., д. 28/6, кв. 15
8-916-440-72-21
Тур. Опыт: ПВД*



Механик

*Константинов Константин Вячеславович
г. Москва, Генерала Глаголева ул., д. 24
8-909-162-54-11
Тур. Опыт: ПВД*



Завхоз

*Бойченко Игнат Сергеевич
г. Москва, Глаголева ул., д. 23
8-915-453-88-48
Тур. Опыт: ПВД*



Казначей

*Долгова Анна Владимировна
г. Москва, Коломенский пр-д, д. 8, корп. 3, кв. 289
8- 906-083-72-40
Тур. Опыт: ПВД*



Летописец

*Волчица Ксения Андреевна
г. Москва, Пилюгина ул., д. 8, корп. 1, кв. 172,
8- 965-112-23-40
Тур. Опыт: ПВД*



Механик

*Талов Дмитрий Сергеевич
г. Москва, Алтуфьевское ш., д. 26В, кв. 20,
8- 915-047-66-47
Тур. Опыт: ПВД*



Костровой

*Смирнов Андрей Владимирович
г. Москва, Алтуфьевское ш., д. 42, кв. 48
8- 916-976-52-60
Тур. Опыт: ПВД*



Астроном

*Ласков Артур Юрьевич
г. Электросталь, ул. Восточная, д. 4»Б», кв. 91,
8-906-780-19-94
Тур. Опыт: ПВД*



Хронометрист

*Мацкявичюс Альгис Владимирович
г. Москва, ул. Раменки, 7-1-191,
8-903-779-68-58
Тур. Опыт: 2У-Зап.Кавказ*



Медик

*Белкина Анна Геннадьевна
г. Москва, Зеленоград, корп.1210, кв.174,
8- 903-282-24-37
Тур. Опыт: ПВД*

3. Характеристика района похода

Белоруссия (белор. Беларусь), официальное название — Республіка Белару́сь (белор. Рэспубліка Беларусь), официальное сокращённое название Белару́сь — государство в Восточной Европе. Граничит с Россией на востоке, Украиной на юге, Польшей на западе, Литвой и Латвией на северо-западе. Не имеет выхода к морю.

Население, по оценке на 1 октября 2014 года, составляет 9, 481 млн человек. Площадь страны — 207 599 км². Государственные языки — белорусский и русский. Столица — Минск.

Белорусское время совпадает с московским временем.

Поверхность района представляет обширную равнину, прорезанную многочисленными реками и озерами, покрытую в значительной части лесами. Она включает ряд возвышенностей с пологими холмами, а также большие низменные пространства. Низменности расположены глазным образом по долинам рек и в большей своей части имеют лесисто-болотистый характер. Возвышенности белорусского театра состоят из невысоких холмов или плато с небольшой абсолютной и относительной высотой и с пологими скатами. Здесь имеется наиболее развитая сеть путей с лучшими дорогами, а свойства грунта (суглинистый или песчано-щебенистый) таковы, что даже после сильных дождей дороги быстро просыхают и становятся вполне проезжими.

Из возвышенностей района наибольшие размеры и значение имеет Белорусская гряда, которая ограничивает Полесье с севера. Белорусская — холмистая гряда на северо-западе Белоруссии и в Польше протяженностью около 520 км. В её составе выделяют Гродненскую, Волковысскую, Новогрудскую, Минскую Оршанскую, Витебскую и другие возвышенности.

Протягивается вначале с северо-запада на юго-восток, а затем с юго-запада на северо-восток. Высота до 345 м (гора Дзержинская). Широкими долинами верховий рек гряда разделена на ряд возвышенностей с собственными названиями: горы Катарсы (в районе города Лепель), Минская возвышенность, Новогрудские, Волковысские, Гродненские высоты. В районе Минска от Белорусской гряды отходит на Вильнюс Ошмянская возвышенность, а между породами Слуцк и Барановичи тянутся Несвижские высоты. Абсолютные высоты находятся в пределах 200–300 м.

Рельеф этих возвышенностей складывается, как уже упоминалось, из невысоких округлых холмов и увалов, из широких плоских впадин и широких долин верховий рек. Наиболее всхолмлены и пересечены оврагами и реками Гродненские, Волковысские и Новогрудские высоты.

3.1 Флора и фауна

Леса покрывают около третьей части территории страны. В них произрастают 28 пород деревьев и около 70 видов кустарников. Наиболее распространены береза, сосна, ель, дуб, осина, в заболоченных низменных районах на юге имеются сосновые леса. Луга и пастбища занимают 20 % территории страны. Около одной трети территории, в основном центральные и юго-восточные равнины, распаханы. В лесах, реках и озёрах страны можно встретить около 76 видов млекопитающих, среди которых наиболее распространены лось, олень, дикий кабан, волк, бобр, лисица, заяц, и около 300 видов птиц. Озера и заболоченные районы являются местом обитания многих видов птиц, в том числе журавлей и аистов. Среди рыб преобладают карповые.

3.2 Транспортная система

Железные дороги и автомобильный транспорт — главные виды транспортного сообщения в стране. Сеть железных дорог ориентирована на главную магистраль, проходящую через Оршу, Минск и Брест, которая соединяет Белоруссию с Москвой на востоке и Варшавой на западе. Эксплуатационная длина путей — 5512 км. Всего в Белоруссии более чем 83 000 км дорог общего пользования и около 200 000 км ведомственных (сельскохозяйственных, промышленных предприятий, лесных и др.), в том числе 10 000 км в городах и населённых пунктах. При этом плотность загородных дорог с твёрдым покрытием пока довольно низкая — 337 км на 1000 км² территории. На тысячу жителей в Белоруссии приходится 261 автомобиль.

Воздушный транспорт развит относительно слабо; крупнейший аэропорт страны находится близ Минска. Всего в стране семь международных аэропортов

3.3 Культура

В Белоруссии в мае отмечают следующие праздники:

второе воскресенье мая — День Государственного герба Республики Беларусь и Государственного флага Республики Беларусь.

1 мая — Праздник труда (выходной день).

9 мая — Беларусь празднует победу над фашизмом в Великой Отечественной войне (Второй мировой). В стране это одна из самых почитаемых дат, так как победа досталась огромной ценой — погиб каждый третий белорус. Ветераны войны в Беларуси пользуются особым почетом, поэтому торжественные шествия ветеранов — главное праздничное мероприятие Дня Победы. Они проходят по всей стране.

5 мая — День печати.

7 мая — День работников радио, телевидения и связи.

Третья суббота мая — День работников физической культуры и спорта.

3.4 Паспортный контроль

Оформили пропуск в пограничную зону что бы проехать дорогой через Беловежскую пушу. На территории заповедника с палатками свободно ни где не встать, так что ночевку нужно планировать в кемпинге в целом на территории заповедника их предостаточно, но мы выбрали уже известный нам по другим отчетам кемпинг «Эко-Усадьба «Беловежье». Хозяин усадьбы помог нам с оформлением пропуска в пограничную зону (более подробную и актуальную информацию по оформлению пропуска можно посмотреть на сайте <http://www.belovezha.com/>)

Проезд через Беловежскую Пушу. На КПП предлагают заплатить за туристический маршрут (экскурсионный). Но пообщавшись с местными они мне рассказали, что оснований для выполнения требования оплатить - нет. Тем более у нас не туристический маршрут, а спортивный. И основной задачей у нас было доехать до Бреста в определенный срок так же предъявила охране на КПП нашу маршрутку и пропуск для нахождения в пограничной зоне. После общения с начальником заповедника по телефону, и объяснив все выше изложенное, нам разрешили проехать. Мне дали пропуск где нам следовало отмечаться на КПП, но весь оставшийся путь мы проехали так и не встретив на пути более КПП.

3.5 Деньги

Белорусский рубль. Деньги меняли по адресу: г. Минск, улица Максима Горького, д. 2. Обменяли по курсу: 1 российский рубль (RUB) = 267 белорусский рубль (BYR). Пункт обмена в Бресте на вокзале, курс 1(RUB) = 250(BYR). Часто встречались банкоматы сбербанка России и его отделения.

4. Достопримечательности

Белорусские земли еще в Средневековье получили название – Белая Русь. Историки считают, что это название происходит от цвета волос и одежды белорусского народа.

Наше путешествие по Беларуси началось в Минске.

Минск – столица Беларуси, город-герой, крупнейший транспортный узел, политический, экономический, культурный и научный центр страны. Десятый по численности населения (без учёта пригородов) город в Европе.

Между Татарским концом и Переспенским мостком, у самого Виленского почтового пути, когда-то поселился знаменитый богатырь-знахарь по прозвищу Менеск, или Менский, и построил он на реке Свислочи большую каменную мельницу аж в семь колес.

Никто самого Менеска не видел, тем не менее, в окрестных местностях свислочской земли слышны были самые фантастические рассказы о его силе. Говорят, что в его мельнице мука мололась не из ржи, а из камней, что ночью слышались какие-то странные крики, ауканье, песни, музыка и танцы, что в полночь ездил он на своей мельнице по селениям и набирал дружину из храбрых, смелых, сильных людей, которые позже образовали целый народ, а поселился он рядом с мельницей. Тут и был основан город и назван именем богатыря – Менеск – Менск – Минск.

Известный белорусский археолог Г. В. Штыхов считает, что название Минску дала река Менка, впадающая в Птичь в 12-ти километрах севернее современного города Дзержинска. Археологи обнаружили там древнее поселение. По мнению ученого, его жители по каким-то причинам в XI веке перешли с берегов Менки на Немигу и основали там новое поселение, сохранив за ним старое название – Менск

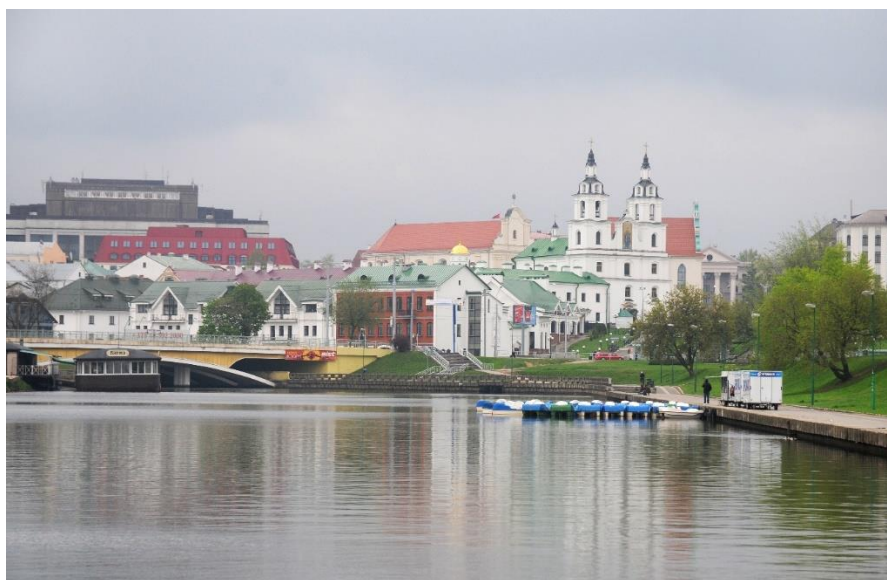
У города богатое прошлое, сохранившееся в исторических справочниках, многих довоенных постройках и старых легендах.

На площади независимости, среди советских светлых построек резко выделяется костел святых Симеона и Елены.



Костёл получил название в память о двух рано умерших детей Войниловича. Согласно легенде, сначала в двухлетнем возрасте умер сын Симеон – единственный наследник рода Войниловичей. Единственным утешением была дочь Елена. Девушка увлекалась живописью, продавала свои рисунки и на полученные деньги покупала хлеб для бедных. Не дожив до своего девятнадцатилетия всего одного дня, Елена умерла

Троицкое предместье - когда-то богатый торговый узел на реке Свислочь. Сейчас только по этому «островку» старины можно представить себе Минск век назад, хотя и облик этот был частично воссоздан в 1980х. На противоположном берегу есть велодорожка с которой открывается красивый вид на историческую часть города.



Необычной достопримечательностью является Пищаловский замок. Строился в 1824-1825 годах под тюрьму. Вводился в строй не без проблем – перед заселением арестантов полицмейстер решил освятить здание, но пришлось обойтись без божьего благословения – церковь оказалась в спешке построенной алтарем на запад. Это ли послужило причиной или просто плохая работа строителей, но уже в 1826 году замку потребовался ремонт на полторы тысячи рублей. Во время Второй Мировой нацисты использовали замок по прямому назначению.

Площадь победы до ноября 1958 года имела название Круглая площадь. На площади были установлены постаменты с капсулами с землей городов-героев: Москвы, Ленинграда, Сталинграда, Киева, Одессы, Севастополя, Керчи, Новороссийска, Тулы, Брестской крепости, Смоленска и Мурманска.

Церковь Святых апостолов Петра и Павла (белор. Касцёл Святых апосталаў Пятра і Паўла) — католический храм в деревне Новый Свержень. Относится к Рубежевичскому деканату Минско-Могилёвского архидиоцеза. Памятник архитектуры в стиле ренессанс, построен в 1588—1600 годах. Включён в Государственный список историко-культурных ценностей Республики Беларусь.

Столбцы. Прежде всего следует пояснить, что здешний город располагается на месте слияния двух рек — Немана и Ольховки. С давних времен по Неману плотами сплавляли лес от его истоков до Ковно. Название города произошло от невысоких, но надёжно вбитых вдоль берега свай (столбцов), к которым привязывали как плоты, так и купеческие лодки — витины. Столбцы издревле являлись тем местом, где плотогонцы и лодочники имели возможность собраться перед дальней дорогой. Монументальным архитектурным сооружением является Анненская церковь — компактная постройка на холме на перекрестке улиц Советской и Гайдуга. Ее безбашенный объем хорошо виден со многих улиц центральной части города. Постройка храма восходит к XIX в., когда он был заложен как костел. Этот памятник — пример простейшего однефного храма с фасадами, решенными в традиционных приемах костельной архитектуры.

Новый свержень. Успенская Церковь построена в 1743 году как каменный костёл при основном князем Михаилом Радзивиллом монастыре базилиан на месте деревянной церкви 1590 года постройки. После расторжения ордена в 1833 году она была переосвящена в православную церковь. Во время Великой Отечественной войны церковь пострадала: купол-звонница разрушена снарядами, в некоторых местах отбита штукатурка, пробита крыша. В конце 1940-х годов отремонтировано.



Храм Петра и Павла был построен в 1588 году по инициативе Радзивилла Сиротки, бывшего известным борцом с протестантскими убеждениями своего отца Радзивилла Черного. После подавления Польского восстания 1863 года был закрыт властями, как и многие другие католические храмы на территории современной Белоруссии. После многочисленных просьб возвращён приходу в 1901 году. После Второй мировой войны закрыт уже советскими властями. Вновь возвращён Церкви в конце 80-х годов XX века. В 1990 году отреставрирован и заново освящён.

Подъезжая к селу Загорье можно увидеть, как на возвышении стоит яркая деревянная церковь при кладбище. Храм святой праведной Анны был построен в виде креста в 1861 году на пожертвования местных жителей. За годы гонений на Церковь храм пришел в запустение, так что к началу 1990-х годов находился в полуразрушенном состоянии. Сейчас радует глаз своим ярким видом.

О происхождении названия города Несвиж доподлинно не известно. Народ говорит, что на месте нынешнего города была когда-то высочайшая крутая гора, на которую трудно было взобраться, а снизу никто не мог разглядеть ее верхов, отчего и называлась Невидимой горой – Несвиж гора. Как-то потом случилось страшное наводнение по всему несвижскому краю: разлившиеся притоки соседних полесских озер размывали эту гору во многих местах, и оттого из одной большой горы образовались какие-то разорванные с оврагами горки и пригорки. На горки и овраги вода занесла несколько судов и дом с людьми. Эти люди, не имея возможности возвратиться в свои родные места, и поселились здесь.



С 1513 года Несвиж принадлежал Радзивиллам, а Несвижское княжество стало официальным названием феодальной вотчины князей Радзивиллов в 1547–1793 годах.

С получением Несвижа род Радзивиллов быстро набрал вес в политической и экономической жизни государства. Радзивиллов называли «некоронованными королями Литвы и Беларуси». Радзивиллы в эпоху своего наивысшего расцвета владели третью территории Беларуси – городами, местечками, деревнями, а также имениями в Литве, Польше и Украине.

Радзивиллы – знаменитый литовский род, о происхождении которого существует несколько легенд, по самой известной из которых род Радзивиллов происходил из высшего жреческого сословия языческой Литвы, согласно семейному преданию, основателем династии был сын верховного литовского языческого жреца Лиздейка, который «радзил» (советовал; отсюда и происходит фамилия) в XIV веке великому князю Гедимину основать город Вильно. Все последующие поколения Радзивиллов были достойными наследниками славного прародителя и «радетелями» государственных интересов.



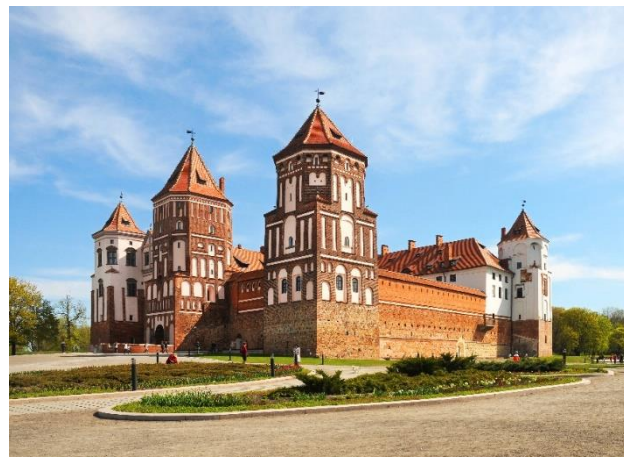
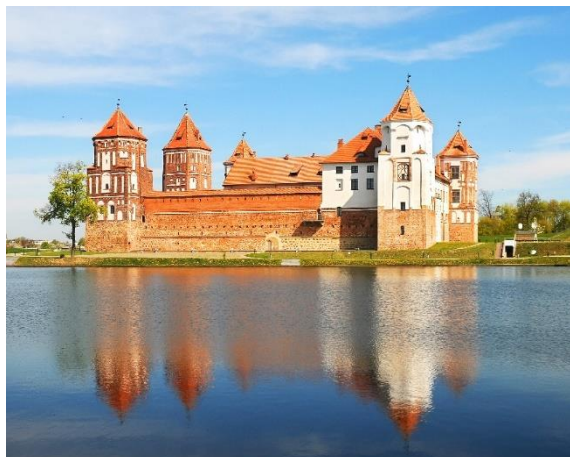
Несвижский фарный костел – первая крестово-купольная базилика в архитектуре Великого княжества Литовского. В основе ее планировочной структуры лежит латинский крест, вписанный в прямоугольник. Внутри костел имеет три поперечных и три продольных деления (нефы), перекрытых крестовыми и коробовыми сводами. Боковые нефы ниже главного и включают пятигранные каплицы (северная – свя-

той Троицы, южная – святого Петра). Высота главного нефа 17,8 метра, под куполом она увеличивается почти вдвое. Посещение бесплатное, костел производит впечатление – для костелов не характерна столь обильная роспись.

Для посещения несвижского замка группе не хватило времени, всего на город закладывалось 1,5 часа, а в разгар майских праздников желающих попасть в замок было очень много, для посещения лучше заложить больше времени. Если останется – его можно «заесть» дранниками и блинами, продающимися недалеко от входа.

Посещение территории бесплатное, в замок надо покупать билет. У входа на территорию расположились многочисленные ларьки с сувенирной продукцией.

Мир. Мир находился на большом купеческом пути Смоленск – Орша – Минск – Брест. Центральной площадью поселка была рыночная, вокруг нее селились купцы и ремесленники разных профессий. В Мире проходили окружные ярмарки, куда съезжались жители всех окрестных деревень. Власть в поселении в конце XV века принадлежала наместнику князей Ильиничей – «раднику мир-



скому». К 1527 году надворный маршалок и брестский староста Юрий Ильин умер, оставив четырех сыновей и дочь. Один за одним умерли все его сыновья, делившие наследство. Единственный внук Юрий, матерью которого была Софья Радзивилл, в восемь лет остался сиротой и был взят под опеку магнатом Николаем Радзивиллом Черным, его дядей. Юрий в Мирском замке не жил, воспитывался в резиденции Радзивиллов – Несвиже. В 1553 году как владелец замка получил графский титул – Мир стал центром графства – «замок Мир и всю административную округу со всем имуществом Мы возводим на ступень графства, это звание даем самому Юрию Ильиничу, его детям, наследникам и потомкам вместе со всеми их детьми обоих полов, нынешним и тем, которые родятся».

О проклятии колдуньи.

В конце XIX века Мирский замок купил Николай Святополк-Мирский. Новый хозяин вплотную занялся реставрацией замка и перепланировкой прилегающего участка. Так, например, яблоневый сад, который располагался справа от замка, было решено вырубить, для чего со всех окрестных сел, согнали крестьян.

Когда сад был почти уничтожен, случилось несчастье: погиб молодой лесоруб – единственный сын местной колдуньи. Происшествие, конечно неприятное, но какое дело владельцу замка до какого-то крестьянина? Работы по обустройству участка продолжились: на месте, освободившемся после вырубки сада, выкопали великолепный пруд.

А спустя 40 дней после смерти лесоруба, в замок пришла его мать. Она была известной личностью в округе: принимала роды у крестьянок, лечила селян и

помогала занедужившему скоту, могла привлечь удачу и наслать порчу. Ее боялись и уважали, но увы! – ни ее авторитет, ни ее знания не помогли сберечь любимого сына.

Когда колдунья пришла в замок, там всю кипела работа. Здесь же находился и Николай Святополк-Мирский, который отдавал приказы по оформлению пруда слугам и крестьянам, отбывавшим повинности в замке.

Ни охрана, ни слуги не посмели остановить обезумевшую от горя мать. Едва она появилась на берегу пруда, как работа мгновенно прекратилась, и воцарилось молчание.

С непонятным, суеверным ужасом смотрел князь на женщину в простых темных одеждах, подходившую к нему все ближе. Он хотел спросить кто она и чего ей нужно от него, князя, но язык словно прилип к небу: Николай не мог вымолвить ни слова.

Мгновение незнакомка изучала лицо князя, а затем произнесла:

- Мой сын погиб из-за твоей глупой прихоти. Я уже стара и других детей у меня не будет. У меня не будет внуков, не будет правнуков – мой род прервется. Пусть тебя постигнет та же участь! Я проклиная тебя, Николай Святополк-Мирский и весь твой род!

Я проклиная этот пруд: отныне, каждый год, он будет забирать жертву. И будет утопленников столько, сколько было деревьев в саду, который вырубili по твоему приказу!

С тех пор минуло много лет, но местные жители рассказывают, что до сих пор в этом пруду регулярно гибнут люди. А первой жертвой проклятья колдуньи стала 12-летняя княгиня Сонечка. Сам Николай Святополк-Мирский скончался на берегу этого пруда в 1898 году.

Билеты можно приобрести в кассах, в стоимость входят посещение замка, постоянных экспозиций. Можно заказать одну из предлагаемых экскурсий, а можно просто присоединиться к уже сформировавшейся группе. Сам замок изнутри довольно простой: стены и незамысловатые витрины. Есть несколько восстановленных и весьма любопытных залов, где любят праздновать свадьбы и устраивать фотосессии приезжие гости. На территории есть неплохой магазин сувениров. Кажется, почти все оценили эту достопримечательность. Еда же довольно дорогая, напротив замка есть небольшой рынок с несколькими точками питания – проще, но дешевле.



Поселение на территории Новогрудок возникло в конце X века. Город и замок расположен на одной из самых высоких точек Беларуси – 323 метра над уровнем моря. На Замковой горе находилась крепость, на других высоких холмах – посад.

Предания гласят, что на месте города существовали несколько холмов, или «грудков», т.е. горок. Новогрудок — первая столица Великого Княжества Литовского, его можно назвать отправной точкой, с которой началась белорусская государственность. Его по праву считают колыбелью белорусской нации.



Со времен Великого Княжества Литовского в Новогрудке осталось много памятников истории и архитектуры как религиозного значения (Борисоглебская церковь, Фарный костел, монастырь францисканцев), так и светских (Дом-музей поэта Адама Мицкевича, руины замка, относящиеся к 13-16 веку, курган Миндовга — могила первого князя Великого Княжества Литовского).

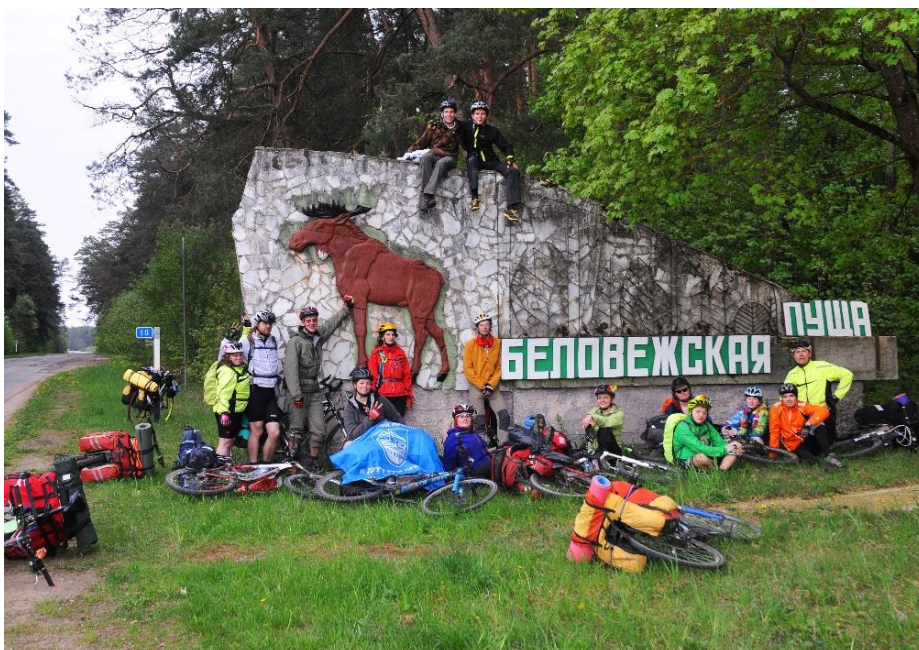


Руины замка. Замок был резиденцией удельных, позднее Великих князей Литовских. Расположен на высоких холмах. Новогрудский район часто называют «белорусской Швейцарией». До наших дней дошли руины башни – «донжона» Щитовой и башни Костельной.

Волковыск. Происхождение названия города точно неизвестно. Местные предания говорят о волкодлаках. Приводятся выражения «волков иск» – поиск волков, «волков визг» – визг волков. В Волковысских пущах всегда было много волков. Есть легенды и о том, что в этих местах разбойничали атаман Волок с другом Висеком. Еще одно историческое свидетельство говорит, что название Волковыск появилось по имени слуг великого князя, которые во время охоты были по-волчьи, привлекая волков.

На Волковысских землях люди жили еще около 4000 лет назад – об этом говорят кремневые шахты, созданные за много веков до нашей эры, которых обнаружено около тысячи.

С древнейших времен в Беловежской Пуще охотились князья, цари, короли, императоры. Уникальный природный парк стал единственным прибежищем великокопных зубров в мире.



С 1803 года доступ в Беловежскую Пущу стал осуществляться по специальным разрешениям, а охота на зубров – по разрешению императора России. С 1820 года в Пуще была запрещена рубка деревьев.

Знаковым зверем для пущи стал

зубр, именно здесь их популяция поражала размерами.



В Беловежской Пуще много дубов с двухметровым диаметром ствола и возрастом около двух веков. Есть деревья с полувековой историей. Ученые называют Беловежскую Пущу «Ноевым ковчегом редких животных», сохранившихся в заповеднике в большом количестве. Беловежская Пуща — созвездие раритетных животных, деревьев, растений.

Проезжая по Пуще внимательно смотрите по сторонам, кроме редких птиц и животных можно увидеть мосты царской дороги с орлами на перилах, которые были отлиты в 1902 году при Александре III.

Финиш маршрута был в Бресте. Брест — город с богатой и древней историей. По году первого упоминания (1019) Брест — четвёртый город в Белоруссии.



Обязательно следует посетить Брестскую крепость, желательно с экскурсией, но во время майских праздников сделать это затруднительно. Сооружение крепости на месте центра старого города и Брестского замка началось в 1833 году. В 1939 году была захвачена немецкими войсками, затем передана Советскому Союзу. Оборона крепости в 1941 году вошла в историю, при неравных силах крепость удалось

удерживать довольно значительное время. 22 июня в 4:15 по крепости был открыт артиллерийский огонь, заставший гарнизон врасплох. В результате были уничтожены склады, водопровод, прервана связь, нанесены крупные потери гарнизону. Ответный огонь раздавался до августа. «Я умираю, но не сдаюсь! Прощай, Родина» — надпись, сделанная неизвестным солдатом в Брестской крепости 20 июля 1941 года.

8 мая 1965 года Брестской крепости присвоено звание крепость-герой. С 1971 года является мемориальным комплексом. Мемориал «Брестская крепость-герой» построен по проектам скульптора Александра Павловича Кибальникова. К площади Церемониалов примыкают здание Музея обороны Брестской крепости и руины Белого дворца. Композиционным центром является главный монумент «Мужество», на его обратной стороне размещены рельефные композиции, рассказывающие об отдельных эпизодах героической обороны крепости. В 3-ярусном некрополе, композиционно связанном с монументом, захоронены останки 850 человек. Перед руинами бывшего инженерного управления горит Вечный огонь Славы. На обзорной площадке сохранились руины казарм 333-го стрелкового полка и других оборонительных и жилых сооружений.



Перед отъездом домой можно прогуляться по пешеходной улице Советской. И, если прийти перед закатом, то увидишь фонарщика, зажигающего старые фонари. В начале улицы стоят часы, точно указывающие на время его прихода.

5. Варианты подъезда и отъезда

До Минска удобнее всего ехать на поезда. Нужно учесть, что для провоза велосипеда в поезде теперь необходимо покупать отдельный билет на велосипед. Через сайт этого сделать невозможно только через кассы Белорусского вокзала в Москве и лучше заняться этим вопросом заранее. Обратные же билеты на велосипеды купили в кассе вокзала за один день до нашего отъезда.

6. Изменения маршрута

В целом маршрут пройден без изменений, за исключением введения в основную нитку одного запасного варианта. В частности, участок Рубежовичи – Столбцы – Несвиж – Ужанка – Городея, увеличивающий общий километраж похода. Проезд по запасному варианту был осуществлен благодаря хорошей физической подготовке участников, отличной моральной и волевой подготовке, таким образом мы проехали Столбцы – Несвиж – Ужанка – Городея- Мир.

7. График движения по маршруту (заявленный)*

Даты	Дни пути	Участки маршрута	Км
01.05-02.05		Москва – Минск	—
02.05	1	Минск – Скирмантово – Великое село	63
03.05	2	Рубежовичи – Столбцы – Мир	39
04.05	3	Мир – Кореличи – Лозки – Новогрудок	57
05.05	4	Новогрудок – Бочковичи – Гезгалы – Гончары	80
06.05	5	Гончары – Мальковичи – Мосты Левые – Пески– Новоселки	75
07.05	6	Новоселки – Волковыск – Свислочь – Романовцы – Рудня	85
08.05	7	Рудня – Доброволя – Тиховоля – Каменюки	55
09.05	8	Каменюки – Дмитриовичи – Каменец – Брест	77
10.05-11.05	—	Брест– Москва	—

8. График движения фактический

Даты	Дни пути	Участки маршрута	Км	Характеристика участка
01.05-02.05		Москва – Минск	—	
02.05	1	Минск – Скирмантово – Великое село – р. Перекуль	87,5	Асфальт., грейдер
03.05	2	р. Перекуль – Рубежевичи – Столбцы – Несвиж – Новогородейский	92.4	Асфальт, грейдер
04.05	3	Новогородейский – Мир – Кореличи – Щорсы	62,1	Асфальт
05.05	4	Щорсы – Лозки – Новогрудок – Бочковичи – Гезгалы – Гончары – р. Неман	84,2	Асфальт, грейдер, грунтовая дорога
06.05	5	Гончары – Мальковичи – Мосты Левые – Пески – Новоселки – Подрось	94,1	Асфальт, грейдер, грунтовая дорога
07.05	6	Подрось – Волковыск – Свислочь – Романовцы – Рудня	80.7	Асфальт, грейдер
08.05	7	Рудня – Доброволя – Тиховоля – Каменюки – Дмитриовичи – Каменец – Приозерский	87.5	асфальт
09.05	8	Приозерский – Видомля – Брест	37.7	асфальт
10.05-11.05	—	Брест– Москва	—	Поезд

9. Техническое описание прохождения маршрута

1 мая

20.30 Группа начала собираться на Белорусском вокзале, под навесом у платформ дальнего следования. **Идет сильный дождь.**

20.50 Группа переместилась к третьему вагону. Разбираем велосипеды, готовимся к погрузке.

21.32 Началась погрузка. Еле успели до отправления поезда занести все вещи в вагон, т.к. при погрузке создалась «пробка» из людей. Не все участники разобрали свои велосипеды в достаточной степени, что затрудняло погрузку их на третьи полки.

Ксюша: Все волнуются в предвкушении. Разбираем велосипеды, вещи, грузимся. На вокзале видели ещё 2 велогруппы, отправляющихся в Беларусь нашим же поездом. Практика показала, что найнеры нужно складывать, снимая оба колеса и петух, а вот гибрид отлично складывается с 1 снятым колесом, если у него маленький руль.

22.07 Отправление поезда № 007М Москва –Брест. Едем до Минска.

2 мая (1-й день похода)

6.24 Поезд прибыл на Центральный вокзал (Привокзальная площадь, 3) г. Минск с 5-ти минутным опозданием (должен был прибыть в 6.19)

Ксюша: Настроение у всех предвкушающее. Многие из нас поехали первый раз в спортивный велопоход.

6.29 Выгрузка вещей окончена. Разместились на перроне. Собираем велосипеды, переупаковываем по-походному вещи, крепим рюкзаки к багажникам велосипедов.



Ксюша: Собираем велосипеды, настраиваем тормоза.

Механики то в одном углу, то в другом, помогают товарищам.

7.47 По подземному переходу под ж\д путями выходим на площадь перед вокзалом. Строимся, фотосессия на фоне вокзала. **Пасмурно, ветра нет, t=9 С.**



7.51 0\0 км Группа начала движение. С Привокзальной площади перешли по подземному переходу на нечетную сторону ул. Бобруйская. Покрытие – **асфальт.**

7.56 0,5\0,5 км Повернули на проспект Независимости.

Ксюша: Дороги в Минске утром очень спокойные, машин видели мало.

8.03 0,9\0,9 км По подземному переходу перешли на нечетную сторону пр-кта Независимости. Сфотографировали костел Св. Симеона и Елены.

8.06 1,2\1,2 км Повернули на ул. Берсона.

8.08 1,4\1,4 км Повернули на ул. Володарского. Катаемся по треку, осматриваем центр Минска, ждем открытия банков, чтобы поменять деньги. Т.к. на вокзале не очень хороший курс: 1руб. = 250 Бел. Руб. Проехали по: ул. Интернациональная, пл. Свободы, пл. 8-го марта, по парку вдоль проспекта Победителей, Канатному пер., проспекту Машерова, ул. Амураторская, пер. Тучинский, ул. Кальварийская, ул. Домашевская.

9.07 12\12 км Сделали «зеленую» остановку в парке на ул. Харьковская, напротив троллейбусного парка № 4. **Пасмурно, t=11 С.**

9.14 Продолжаем движение.

9.38 17,9\17,9 км Остановились на ул. Шаранговича, около дома 44. Сдали деньги Ане Долговой (казначей), для обмена на местную валюту. Аня Долгова, Ира Степичева, Валера Потапенко и Дима Алифанов поехали на поиски пункта обмена валюты. Остальная часть группы осталась их ждать, расположившись на газоне.

11.05 Вернулась группа, менявшая деньги. Курс 1руб. = 264 Бел. Руб.

11.06 Движение продолжаем.

11.14 19\19 км Ул. Шаранговича, 70 Дима Алифанов потерял винт крепления багажника. Механики провели замену.

11.20 Движение продолжаем.

11.28 20,5\20,5 км Пересекли МКАД (М9) по пешеходному мосту напротив ул. Сухаревская. **Переменная облачность. T=17 С.** Асфальт поменялся на **грунт**.



Ксюша: Пересекаем по пешеходному мостику МКАД и фотографируемся перед спуском в парк у водоёма. Спуск довольно крутой, но многие проезжает его без сомнений и аккуратно.

11.41 21,3\21,3 км Грунты поменялись на **асфальт** (Н8984).



11.42 21,7\21,7 км Прокол заднего колеса у Леры Потапенко. Ремонт прошел успешно.

12.01 Движение продолжаем.

12.07 23,2\23,2 км Въехали в д. Дегтяревка. Проехали насквозь по ул. Молодежная.

12.13 27,5\27,5 км На Т-образном перекрестке повернули налево на Н8932.

12.31 29,5\29,5 км Въехали в д. Птич

12.34 29,7\29,7 км Остановились у магазина «Птич» в одноименной деревне, чтобы купить питьевой воды. Магазин № 39, Минский райпо, часы работы: 10 – 19, без обеда. Выходные дни: понедельник, вторник. Санитарный день – первый понедельник месяца.

13.02 Закупка окончена. Движение продолжаем.

13.14 32,7\32,7 км Остановились на обед. 30 мин. **Солнечно, t=23 С.**

13.50 Обед окончен. Движение продолжаем.

14.56 33,5\33,5 км Въехали в д. Старое Село.

14.02 35,4\35,4 км На V-образном перекрестке повернули налево на Р65.

14.04 36\36 км Пересекли р. Птичь по автомобильному мосту.

14.18 39,2\39,2 км Упала с велосипеда Ксения Волчица, ударила колено. Медик провела санитарную обработку. Также устраняем какую-то мелкую неисправность (что-то гремит) на велосипеде Юры Самойлова.

14.28 Движение продолжаем.

14.30 39,4\39,4 км Въехали в Дзержинский район, д. Малашки.

15.03 48\48 км На V-образном перекрестке повернули направо на Н8243 к высшей точке Беларуси. **Переменная облачность, t=17 С. Привал 5 мин.**

15.08 Движение продолжаем.

15.30 51,5\51,5 км Въехали в д. Скирмантово.

15.46 53,3\53,3 км Повернули направо к горе Дзержинская. Асфальт сменился на **грунт**.



Ксюша: Едем к Дзержинской горе 345 м. Дорога довольно непростая из-за значительного количества подъёмов. Но вот мы почти на месте. На поле в дали едет огромный голубой трактор, вызывающий мысли о том, сколько же много вкусного растёт в этой чудесной стране. Заворачиваем не туда. Попадаем к военной базе, возле которой насыпная гора с РЛС наверху. Уезжаем от недовольных постовых, вышедших, увидев такую ораву велосипедистов. Судя по отзывам в интернетах Радар ПВО около деревни Глушинцы – неофициальная высшая точка Беларуси (349м).

15.47 53,4\53,4 км Подъехали к памятнику высшей точки Беларуси на горе Дзержинская (345 м). привал 10 мин.



Ксюша: Ну вот мы и на месте. Видно с неё далеко, даже Минск, откуда мы только приехали. Вид потрясающий. Беларусь – определённо страна полей и лесов.

15.57 Движение продолжаем.

Ксюша: Астроном остался с руководителем, смотрел вслед уезжающему штурману, а потом-таки задал вопрос, оставшийся в памяти участников надолго: «Ира, штурман сказал едем. Что делать?»

15.58 53,5\53,5 км Грунт поменялся на **асфальт**.



16.05 56\56 км Асфальт сменился на **бетонку** (Н8394).

16.12 58,3\58,3 км Въехали в д. Скоробогатовщина.



16.14 58,8\58,8 км На V-образном перекрестке повернули налево на Н8393.
Покрытие – **асфальт**.



16.26 61,5\61,5 км Покрытие – **грейдер**.

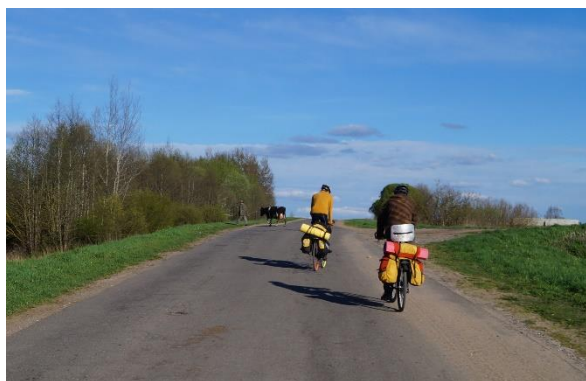


16.41 64,3\64,3 км Въехали в д. Путчино. На V-образном перекрестке повернули направо на Н8415.

16.58 66,5\66,5 км Привал 10 мин.

17.12 Движение продолжаем.

17.16 67,1\67,1 км Покрытие – **асфальт**.



17.17 67,4\67,4 км Въехали в д. Юрковичи. Асфальт сменился на **бетонку**.



17.19 км 67,9\67,9 км Въехали в д. Липки

17.22 68,2\68,2 км На V-образном перекрестке повернули налево на Н8392. Бетонка поменялась на **асфальт**.

17.29 69,8\69,8 км Въехали в д. Наквасы.

17.33 70,8\70,8км Асфальт сменился на **грейдер**.

17.44 72,5\72,5 км Въехали в д. Павлюти.

17.59 75,6\75,6 км Грейдер поменялся на **асфальт**.

18.08 77,6\77,6 км На V-образном перекрестке повернули направо. Асфальт поменялся на **грейдер** (Н8392).



18.23 80,8\80,8 км Въехали в д. Телешевичи.

18.45 84,8\84,8 км Ищем место ночевки. **Солнечно, t=15 С.**

Ксюша: Создалось впечатление, что тракторы и легковые машины для Беларуси в целом одинаковы по количеству на дорогах. Разведываем местную территорию. Напротив нас поле с крупными стогами, обёрнутыми белой тканью. Выглядит издалека как начало какой-то крупной постройки. Пока часть ребят исследовала лес, летописец угощал ребят белорусским зефиром. Зефир оказался с косточками, пережили, посмеялись.

19.23 85,9\85,9 км Грейдер поменялся на **грунт**.

19.40 87,5\87,5 км Встали на ночлег на р. Перекуль.

За день пройдено: 87,5 км

Из них:

По асфальту - 63,2 км

По бетонке - 3,6 км

По грейдеру - 18,1 км

По грунтовой дороге - 2,6 км

Время в пути – 11 ч 49 м

<http://www.gpsies.com/map.do?fileId=rwczyxanatjmxrm&authkey=3AC85201A6D8FEE4FB7762E4201D64F31E290D37A2018489>

3 мая (2-й день похода)

8.00 Подъем.

10.00 0\87,5 Выход группы из лагеря. **Грунтовая дорога. Пасмурно, t=11 С.**



10.10 1,6\89,1 км Сбор группы перед продолжением движения по маршруту. На Т-образном перекрестке поворачиваем налево. Грунтовая дорога поменялась на **грейдер**(Н8392).

10.22 Движение продолжаем.

10.27 3\90,5 км Грейдер поменялся на **асфальт** (Н8246).

10.28 3,4\90,9 км въехали в д. Рубежевичи.



10.30 Остановились набрать питьевой воды в колонке (около церкви).



10.39 Движение продолжаем.

10.52 7,7\95,2 км Пересекли р. Перекуль по автомобильному мосту. **Пасмурно, t=11 С.**

11.12 15,3\102,7 км Техническая остановка. Поломка у Ани Долговой – разболтался тормозной диск на заднем колесе

11.27 Поломка устранена. Движение продолжаем.

11.29 15,9\103,3 км пересекли р. Волка по автомобильному мосту.

11.33 17,9\105,3 км пересекли р. Ливанка по автомобильному мосту.

11.34 18,1\105,5 км Въехали в д. Засулье.

11.37 18,7\106,1 км На V-образном перекрестке повернули налево. Асфальт сменился на **грейдер (Н9776)**.



11.44 20,7\108,1 км Въехали в д. Варноугол.

11.48 21,9\109,3 км Въехали в д. Боханы.

11.54 23,8\111,2 км Грейдер поменялся на **асфальт. Пасмурно, t=13 С.**



11.56 24,2\111,6 км Пересекаем по автомобильному мосту трассу М1. Привал 10 мин. Завхоз раздает карманный питание.





12.20 Движение продолжаем.

12.22 24,6\112 км Асфальт сменился на **грейдер**.

Ксюша: Продолжили мы путь всё по тому же грейдеру, в одном месте проезжали по мосту и видели крупную дорогу, ведущую из Минска, но тоски по крупным дорогам даже у обладателей узких покрышек не было.

13.27 25,9\113,3 км въехали в д. Слобода. Грейдер сменился на **асфальт** (Н 9827).



12.34 28,7\116,1 км Въехали в д. Задворье.

12.39 30,2\117,6 км Въехали в г. Столбцы.



12.54 34,1\121,5 км Пересекли р. Неман по автомобильному мосту. Едем по Р54.



12.56 34,9\122,3 км пересекли ж\д полотно (Столбцы – Городея).

12.57 35,1\122,5 км Въехали в д. Новый Свержень.

13.00 36,5\123,9 Пересекаем по автомобильному мосту р. Жатеревка.

13.06 37,9\125,3 км На V-образном перекрестке повернули направо, к Несвижу. «Зеленая» остановка 10 мин.

13.16 Движение продолжаем.

13.49 48,8\136,2 км Въехали в д. Вишневец.

13.57 51,5\138,9 км Въехали в д. Ахремовичи. Привал 10 мин. Местный житель, напротив дома которого мы остановились на привал, угостил нас 5-ти литровой канистрой березового сока с лимоном.



14.15 Движение продолжаем.

14.20 56,1\143,5 км Въехали в д. Петуховщина.

14.32 56,8\144,2 км Въехали в д. Старые Новоселки. **Облачно, t=19 С.**

14.54 63,7\151,1 км Въехали в г. Несвиж. Фотосессия около дорожного указателя.



Ксюша: К городу вела размеченная велодорожка. На Несвиж-таки поднялись. Группа очень радовалась городу, а руководитель нас ещё бонусом обрадовала, что питаемся там в кафе и по возможности можем прогуляться.

15.15 67,7\155,1 км Фотосессия на фоне Несвижского замка. Прокатились по парку вокруг замка.



15.55 Остановились в Несвиже у центрального продовольственного магазина, ул. Советская,6 (время работы с 9 до 20, без выходных). Напротив городской ратуши. Закупаем продукты.

Ксюша: Особо запомнились местные пироги. Пробовали с творогом и с вареньем. Очень вкусно и сытно.

16.34 Закупка окончена. Движение продолжаем.

16.39 Приехали в блинную около Несвижского замка. Пообедали блинами и драниками.

Ксюша: Сделали круг почёта и сфотографировались, как сами, так и с местными туристами/отдыхающими. Люди были весьма приветливы.

17.19 Движение продолжаем.

17.39 75,2\162,6 км На круговом движении выбрали второй поворот направо на Р11.

17.40 75,5\162,9 км «Зеленая» остановка 5 мин.

17.46 Движение продолжаем.

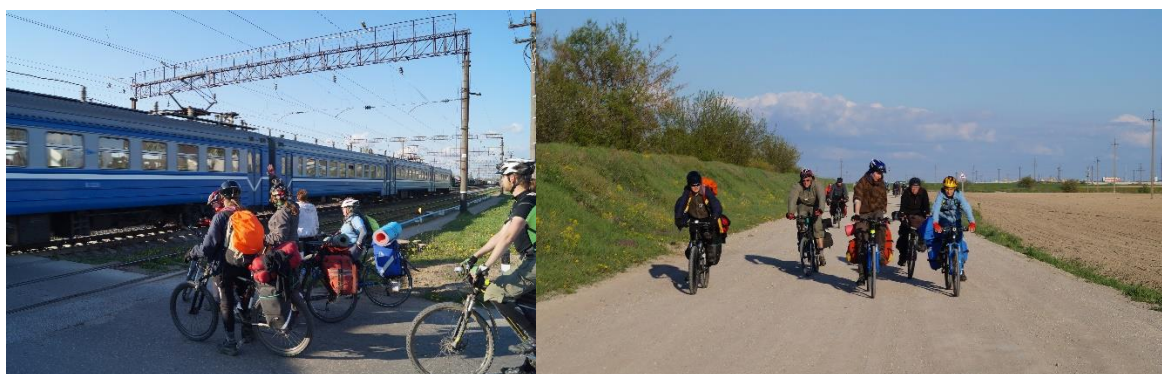
18.10 82,4\169,8 км На круговом движении выбрали второй поворот направо на Н9330. **Очень сильный встречный ветер.**

18.13 82,6\170 км Въехали в д. Ужанка.

18.19 84,1\171,5 км Въехали в населенный пункт Городея.

18.21 84,9\172,3 км На V-образном перекрестке повернули налево.

18.24 86,2\173,6 км Пересекли ж\д полотно (Городея – Барановичи). Асфальт поменялся на **грейдер.**



18.27 86,6\174 км Въехали в населенный пункт Новогородейский по Н9300. **Солнечно, ветер умеренный, t=15 С.**

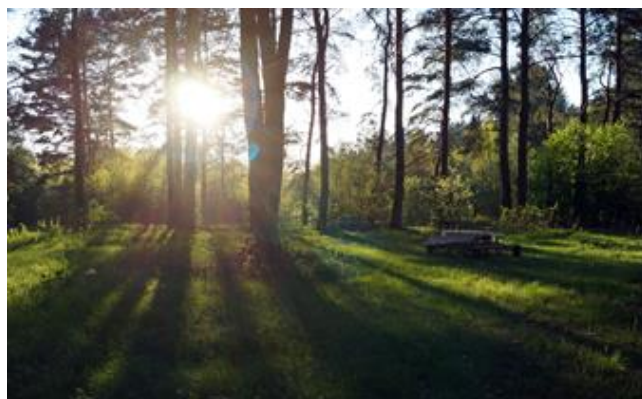
Ксюша: Проезжали мимо удобренных полей. Запах шёл очень характерный. Старались ехать «на характере» с максимальной скоростью. А небо было прекрасным и не предвещало дождя как минимум ещё день.

18.44 90,6\178 км. Ищем место для ночевки. В доме у дороги нас снабдили питьевой водой. В р. Уша воду для питья лучше не брать, т.к. место ночевки ниже по течению населенного пункта, а очистные сооружения могут не справляться со своей задачей. Также мы проехали мимо озер, от которых идет ужасный запах. Грейдер поменялся на **грунтовую дорогу**.

19.20 Движение продолжаем.

19.30 92,4\179,8 км. На ночлег встали за п\л «Орленок».

Ксюша: На стоянке был замечательный деревянный стол со скамейками. Вечером расслабились и наконец пели песни.



За день пройдено: 92,4 км

Из них:

По асфальту - 76,8 км

По грейдеру - 12,2 км

По грунтовой дороге - 3,4 км

Время в пути – 9 ч 30 м

<http://www.gpsies.com/map.do?fileId=krgxkkkdsgmufhgw&authkey=3347669ECB5D79660EB5BFC25BA96A5ACCAB3A0FA26F2AFD>

4 мая (3-й день похода)

7.00 Подъем.

Ксюша: Летописец был дежурным с вечера и потому самым ярким воспоминанием летописца стал утренний рис, который не хотел отмываться от кана. Вспомнился мультик «Я подарю тебе звезду».

Товарищи, реже используйте рис в меню. Честно, трудно мыть.

9.30 0\179,8 км Выход группы на маршрут (с опозданием на 30 мин). **Солнечно, безоблачно, слабый ветер, t=7 С.**

Ксюша: Из леса выбираемся на дорогу другим путём, чем заезжали. Дебри, дебри. Пробираемся.



9.35 0,3\180,1 км Выехали с грунтов на **грейдер** (Н9300).

9.41 1,3\181,1 км На перекрестке повернули направо на Р2. С грейдера на **асфальт**.

9.59 6,1\185,9 км На перекрестке повернули с Р2 налево на Р11.

10.06 8,5\188,3 км Пересекли М1 по автомобильному мосту на Р11.



10.08 9,4\189 км Въехали в Гродненскую область. Фотосессия у стелы.



10.22 11,2\190,8 км Въехали в д. Симаково. **Солнечно, небольшие перистые облака, t=17 С.**

10.37 15,9\195,5 км «Зеленая» остановка.

10.44 Движение продолжаем.

10.48 17\196,6 км Въехали в п. Мир.



10.54 17,5\197,1 км Подъехали к замку в п. Мир. На осмотр замка было выделено 2,5 часа.

Ксюша: Замок оказался большим. Было где потеряться. На самом высоком этаже башни изобразили «ТК МГТУ». Тут мы по времени всё успели и побывали во всех частях замка, доступных для посетителей экскурсий. Очень рекомендуется к посещению.



13.45 Осмотр замка окончен. Переместились в летнее кафе через дорогу. Пообедали блинами с различной начинкой и хот-догами.



14.30 Обед окончен. Движение продолжаем.

14.35 18,6\198,2 км Доехали до продуктового магазина (режим работы: 9 – 21, без обеда и выходных. Санитарный час – каждый понедельник, до 10 утра). Провели закупку продуктов, которых хватит на 2,5 дня.

Ксюша: В этом продуктивном ребята брали в личку местный кофе. Оказался весьма насыщенным и крепким. Арабика особенно знатная. Стоит попробовать.

15.14 Закупка окончена. Движение продолжаем.

15.30 23,3\202,9 км Въехали в д. Песочная.

15.30 23,5\203,1 км Пересекли р. Песчанка.

15.37 26,2\205,8 км Пересекли р. Уша.

15.46 28,4\208 км Въехали в д. Загорье. **Облачно, ветер средний, t=20 С.**

15.53 31,4\211 км На V-образном перекрестке повернули направо, а через 50 м налево. Въехали в д. Турец.

16.13 37,8\217,4 км Привал 10 мин.

Ксюша: Довольно-таки тяжело было начинать движение после передышки с экскурсиями, но таки вошли в темп и покрытие хорошее. А кругом красота. Поля-поля с редкими лесами.

16.23 Движение продолжаем.

16.35 42,1\221,7 км Пересекли р. Сервеч по автомобильному мосту.

16.42 44,3\223,9 км Въехали в населенный пункт Кореличи.

16.45 44,8\224,4 км На круговом движении повернули на второй поворот направо на Н6198.

16.57 48,5\228,1 км Въехали в д. Лесок. Едем по Н6190.

17.18 53,1\232,7 км Привал 10 мин.

17.28 движение продолжаем.

17.29 53,4\233 км Въехали в д. Вирище.

17.30 53,9\233,5 км Пересекли р. Комаровка по автомобильному мосту.

17.33 54,7\234,3 км Въехали в Новогрудский район.

17.41 56,9\236,5 км Въехали в д. Щорсы.

17.55 60,2\239,8 км Пересекли р. Неман по автомобильному мосту на Н6325.

17.58 60,7\240,3 км Асфальт перешел в **грейдер**.



18.00 60,9\240,5 км Ищем место для ночевки. Привал 5 мин. **Пасмурно, ветра нет, t=15 С.**

18.05 Движение продолжаем. С грейдера (Н6325) повернули налево на **грунтовую дорогу**.

18.45 62,1\241,7 км Встали на ночлег на р. Неман.



Ксюша: Вечером встали на ночлег на реке Неман. Руководитель объявил о вечере помывки.

Вода в реке была весьма холодной, но делать нечего. А вода спустя минут 5-10 становится привычной!

Завснар долго противился раскрыть человеческую природу «каждый человек – морж», «Гордый, но грязный».

Механики, разбирая велосипед над высокой травой собирали в этой траве вечером детали долго...

За день пройдено: 62,1 км

Из них:

По асфальту - 59,4 км

По грейдеру - 1,2 км

По грунтовой дороге - 1,5 км

Время в пути – 8 ч 45 м

<http://www.gpsies.com/map.do?fileId=fuwfnxvdlhqe hfbr&authkey=B3951CB95BECDFBB64E35ACADAC042F4593CAC9A7A3E62A0>

5 мая (4-й день похода)

Ночью шел дождь, был слабый ветер.

8.00 Подъем.

10.00 0\241,7 км Выход группы на маршрут. **Солнечно, малооблачно, ветер слабый, t=21 С.**

10.05 1,2\242,9 км Выехали с грунтовой дороги на **грейдер.**

10.06 1,4\243,1 км грейдер перешел в **асфальт**.



10.16 3,9\245,6 км Техническая остановка 5 мин. У Димы Алифанова тормозными колодками зажимает обод колеса.

10.20 Движение продолжаем.

10.25 5,5\247,2 км Въехали в д. Лозки.

10.29 6,5\248,2 км Въехали в д. Подкосовье. Едем по Н6311.

10.31 7\248,7 км Въехали в д. Роскошь.

10.36 9\250,7 км Въехали в д. Негневичи.

10.49 13\254,7 км Въехали в д. Старые Негневичи.

10.57 15\256,7 км Пересекли р. Чемеровка по автомобильному мосту.

11.06 17,9\259,6 км Привал 10 мин.

11.16 Движение продолжаем.

11.30 20\261,7 км На Т-образном перекрестке повернули налево на Р10.

11.36. 24,3\266 км Въехали в д. Городечно.

11.39 25,7\267,4 км Пересекли р. Воловка.

11.48 27,3\269 км Привал 10 мин.

11.58 Движение продолжаем.

12.01 28,2\269,9 км Въехали в г. Новогрудок. Фотосессия около дорожного указателя.



12.09 29,3\271 км Остановились в г. Новогрудок около колонки (ул. 1 мая, напротив дома №54), набрать питьевой воды.

12.17 Движение продолжаем.

12.34 30,9\272,6 км Остановились около руин Новогрудского замка. Привал 10 мин. Фотосессия. **Переменная облачность, ветра нет, t=21 С.**



Ксюша: С развалин в Новогрудке открывался вид на поля и леса, но добраться до этих развалин нужно было, заехав на могучий по 12% подъём.

12.40 Движение продолжаем.

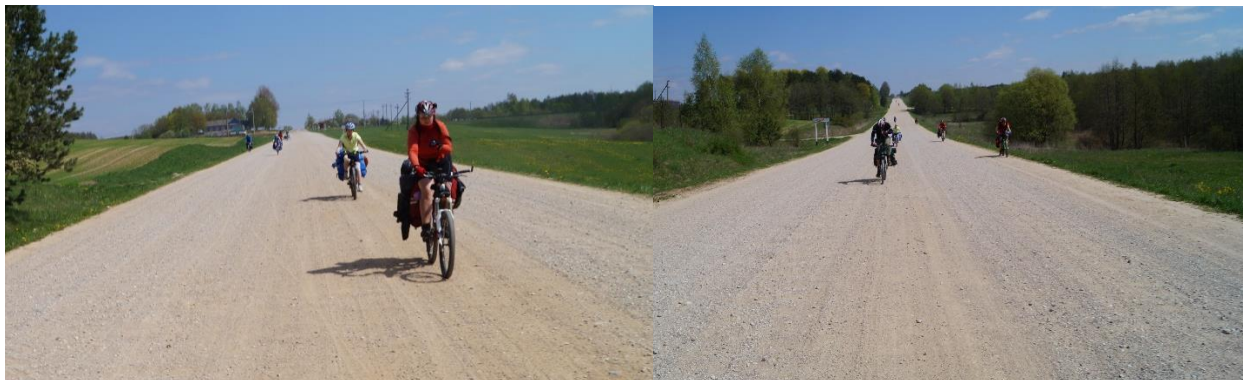
12.42 31,2\272,9 км Остановились около Кургана Бессмертия. 10 мин на фотосессию и осмотр достопримечательности.



Ксюша: Забравшись после развалин на соседнюю смотровую площадку, попрощались с Новогрудком.

12.52 Движение продолжаем.

13.10 36\277,7 км асфальт перешел в **грейдер** (Н6006).



Ксюша: Проехали мимо Грабников с самым большим в Беларуси ветряком. Он и правда огромен.

13.12 36,7\278,4 км Въехали в д. Кмитянка.

13.15 36,9\278,6 км Привал 10 мин. Трещина в стойке багажника у Ани Долгой. Механики провели ремонт.

13.30 Движение продолжаем.

13.34 37,1\278,8 км Грейдер перешел в **асфальт**.



13.36 37,9\279,6 км Асфальт перешел в **грейдер**.



13.39 38,7\280,4 км «Зеленая» остановка 5 мин.

13.46 Движение продолжаем.

13.54 41,3\283км Въехали в д. Мукиничи.

14.02 42,9\284,6 км Прокол заднего колеса у Мити Талова. Обед 30 мин.



Ксюша: Начался грейдер, но довольно легко проезжаемый. Вставали на обед, чтобы Митя мог поменять камеру и посмотреть износ покрышек. Красота, да и только. Уставшими мы себя не чувствовали.

14.41 Движение продолжаем.

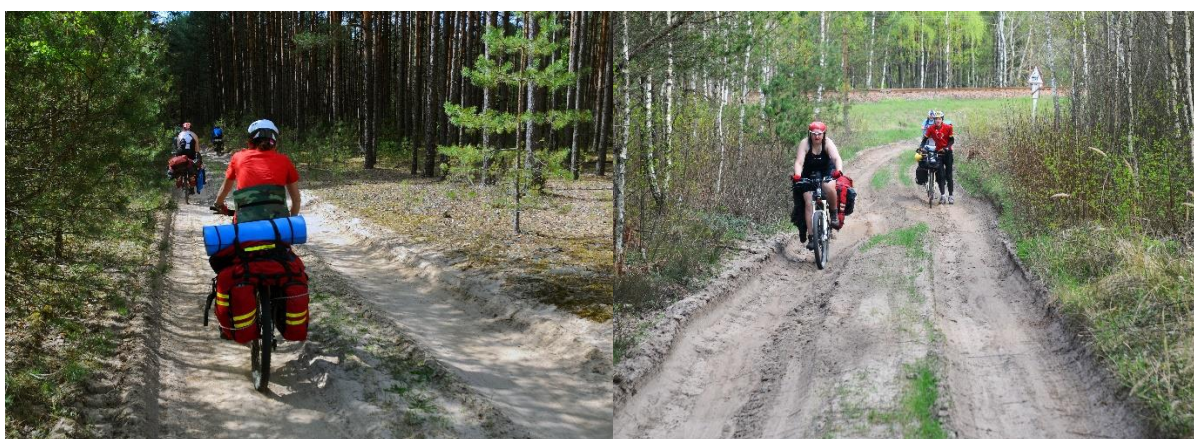
14.59 46,8\288,5 км На V-образном перекрестке повернули направо, на Н20197. **Дорога грутовая.**



15.12 51,3\293 км «Зеленая» остановка 5 мин.

15.20 Движение продолжаем.

15.32 53,6\295,3 км Покрытие – песок.



Ксюша: Механик-Митя и летописец на тонких колёсах особенно радовались пескам. Летописцу удалось побить рекорд падений и валяний. Впрочем впереди ребятам тоже было нелегко.

15.59 56,2\297,9 км Пересекли ж\д полотно (Лида – Барановичи). **Переменная облачность, t=24 С.**

16.28 58\299,7 км Привал 10 мин. Ждем отстающих.

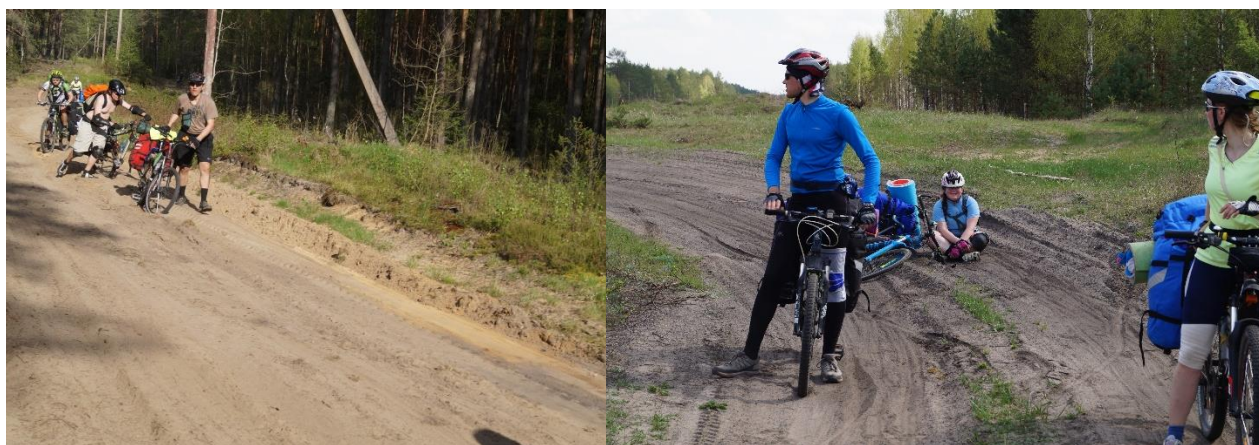
16.40 Движение продолжаем.

16.50 59,4\301,1 км Песок поменялся на **грунтовую дорогу**. **Переменная облачность, t=22 С.**



16.54 60\301,7 км По грунтовой дороге пересекли дамбу (ручей в трубе).

17.05 60,9\302,6 км Покрытие – **песок**.



17.48 64\305,7 км Выехали с песка на **грейдер**.

17.50 64,2\305,9 км Въехали в д. Гезгалы.



17.59 64,8\306,5 км грейдер сменился на **асфальт**.



Ксюша: Проехали мимо деревни с самым большим в Беларуси ветряком. Он и правда огромен.

18.00 65,2\306,9 км Пересекли р. Молчадь по автомобильному мосту.

18.10 65,8\307,5 км В одном из крайних домов поселка нам разрешили набрать питьевой воды.

18.13 66,4\308,1 км Повернули с асфальта (М11) на **грейдер** (Н6475).



19.03 78,2\319,9 км Пересекли р. Розважачка, протекающую в трубе под дорогой. На карте было обозначение, брода.

19.17 80\321,7 км **Дорога грунтовая.**



19.21 80,2\321,9 км Въехали в д. Гончары.

19.27 80,8\322,7 км Ищем место для ночлега. Пытаемся найти подход к р. Неман. **Солнечно, малооблачно, t= 19 С.**

19.57 Движение продолжаем.

20.07 81,6\323,5 км Въехали в д. Колпинские.

20.40 84,2\326,1 км Встали на ночевку на р. Неман, за д. Нагорники.

Ксюша: День песка и страданий.

Многие сильно устали, но продолжали заниматься привычными делами. Лес возле реки оказался населён полевыми мышами, потому пришлось всё съестное подвешивать. Так что не стоит удивляться ночным шорохам и шебуршаниям возле костра и палатки.

Было душно, явное предвещание дождя.

За день пройдено: 84,2 км

Из них:

По асфальту - 37км

По грейдеру - 24,6 км

По грунтовой дороге - 13,7 км

По песку - 8,9 км
Время в пути – 10 ч 40 м

<http://www.gpsies.com/map.do?fileId=abyzjuevbxisdofg&authkey=FAD546E759AC684440FD1AECDF23097C224D21775A0743FF>

6 мая (5-й день похода)

8.00 Подъем. **Пасмурно, ветра нет, идет дождь, t=14 С.**

Ксюша: После завтрака нас и правда ждал дождь, который не оставлял до самого конца дня. Но мы-то были готовы.

10.00 0\326,1 км Выход группы на маршрут.

10.44 4,9\331 км С грунтовой дороги выехали на **грейдер** (Н6082).

10.53 7\333,1 км Пересекли р. Кoryтенка по автомобильному мосту. **Пасмурно, сильный дождь, t=13 С.**



11.02 9,2\335,3 км Привал 10 мин.

11.12 Движение продолжаем.

11.13 9,3\335,4 км Грейдер сменился на **асфальт**.

11.14 9,5\335,6 км Въехали в д. Демьяновичи.

11.20 11,2\337,3 км Асфальт поменялся на **грейдер**.

11.30 13,8\339,9 км Въехали в д. Гузни. Грейдер сменился на **грунтовую дорогу**.

11.36 15,6\341,7 км Грунтовая дорога поменялась на **грейдер** (Н6470).

11.47 18,5\344,6 км На V-образном перекрестке повернули налево на Н6019. Грейдер поменялся на **асфальт**.

11.48 18,8\344,9 км Въехали в д. Зачепичи.

11.51 19,7\345,8 км Асфальт поменялся на **грейдер**.

12.04 23,4\349,5 км Грейдер поменялся на **асфальт**.



12.09 24,8\350,9 км Привал 10 мин. **Пасмурно, дождя нет, t=12 С.**

Ксюша: Так мы заехали в Липичанскую пущу. Красивейшее место с густым лесом. Свежий воздух.

12.22 Движение продолжаем.

12.49 31\357,1 км Привал 10 мин около монумента в память погибшим в ВОВ.

13.00 Движение продолжаем.

13.00 31\357,1 км Пересекли р. Щара по автомобильному мосту.

13.18 36,5\362,6 км На V-образном перекрестке повернули направо на Р41. **Пасмурно, мелкий дождь, t=13 С.**

13.19 37\363,1 км Въехали в д. Мальковичи.

13.50 46,6\372,7 км Привал 10 мин. К нам подъехал местный житель, который представился журналистом Мостовской районной газеты. Расспрашивал руко-

водителя: кто мы, откуда и куда едем, с какими целями? А также сфотографировал нас, сказав, что снимки можно будет посмотреть на сайте газеты после праздников.

14.07 Движение продолжаем.

14.20 50,4\376,5 км Въехали в населенный пункт Мосты Левые. На V-образном перекрестке повернули направо в сторону г. Мосты.

14.23 50,9\377 км Пересекли р. Неман по автомобильному мосту.



14.40 54,9\381 км Въехали в г. Мосты.

Ксюша: Всё тот же местный житель встретился на дороге, сопроводил группу к самому большому навесному мосту. Мост был зрелищен, огромен и из металла. По нему было навешано много свадебных замков.

15.06 57,8\383,9 км Остановились около кафе «Неман» на ул. Пушкина,3 (рядом с городским ПкиО и подвесным мостом через р. Неман), куда нас проводил давешний журналист, встретившийся нам на предыдущем привале. Кафе оказалось закрыто. Тогда журналист с нашим штурманом (Дима Алифанов) поехали искать другое место, где мы могли бы пообедать. Остальная группа в это время занималась фотосессией на подвесном пешеходном мосту через р. Неман.



15.25 59,1\385,2 км Заехали пообедать в Ресторан 1-го класса «Кронон» (ул. Советская,17). Режим работы: пн – чт с 12 до 17; пт с 12 до 2, обед с 15 до 17; сб с 15 до 2, без обеда; вс с 17 до 24; санитарный день – первый понедельник месяца. Обед из 3х блюд – салат овощной, суп гороховый с курицей и второе, котлета с картофелем дольками – обошелся менее 25000 (100р.) белорусских рублей на человека. Еще заказали каждому по чашке чая с сахаром.

16.33 Движение продолжаем.

Ксюша: Белорусы, не парясь, в дождь, гуляли, катались, как будто его и нет.

16.45 59,9\386 км Пересекли р. Неман по подвесному пешеходному мосту.

16.51 61,2\387,3 км Пересекли р. Зельвянка (приток р. Неман) по автомобильному мосту. Сразу же после этого на V-образном перекрестке повернули направо на ул. Пролетарская.

16.53 61,5\387,6 км На перекрестке повернули налево на ул. Первомайская, которая за чертой города перешла в Р50.

17.12 67,4\393,5 км На V-образном перекрестке повернули направо с асфальта на **грейдер** (Н20280). **Пасмурно, сильный дождь, t=12 С.**



17.17 68,7\394,8 км Грейдер перешел в разбитый **асфальт**.

17.18 68,9\395 км Въехали в д. Мижево. Разбитый асфальт поменялся на **грейдер**.

17.19 69,2\395,3 км На Т-образном перекрестке повернули направо на **асфальт** (Н6375).

17.30 72,3\398,4 км Въехали в д. Белавичи. **Пасмурно, идет дождь, t=10 С.**

17.34 Локальный привал.

17.40 Движение продолжаем.

17.44 73,7\399,8 км Въехали в д. Огородники. На V-образном перекрестке повернули налево на Н7039. **Грунтовая дорога.**

17.59 76,5\402,6 км Въехали в д. Колядичи.

18.10 78,1\404,2 км Техническая остановка – у Игната Бойченко упал рюкзак с багажника.

Ксюша: На одном из подъёмов завхоз умудрился, обогнав штурмана в подъёма, потерять с багажника рюкзак и ещё резвее продолжить маршрут, аки ракета, теряющая одну из ступеней для ускорения.

18.12 Движение продолжаем.

18.13 78,3\404,4 км На Т-образном перекрестке повернули направо на **асфальт** (Н6297).



18.15 78,9\405 км Привал 5 мин около карьеров по добыче известняка заполненных водой (в народе названных «Мальдивы»). Фотосессия карьеров.



18.31 80,1\406,2 км Дима Алифанов ушел на разведку места для ночлега.

Ксюша: Дождь, белая дорога, вымокшие и суровые лица. Мы «по уши в Мальдивах».

18.36 Движение продолжаем. д. Новоселки.

18.45 81,9\408 км Проехали под мостом (Р44).

18.49. 82,9\409 км Въехали в населенный пункт Красносельский. Проезжаем мимо завода по переработке известняка.

18.52 83,9\410 км Пересекли р. Россь по автомобильному мосту.

19.10 87,4\413,5 км Ищем место под ночку.

19.50 88,1\414,2 км Вошли на территорию санатория «Пралеска» (Гродненская область, Волковысский район, д. Подрось) пешком, т.к. на велосипедах запрещено.

20.00 88,8\414,9 км Вышли с другой стороны санатория через вертушку.

21.00 94,1\420,2 км Встали на ночевку. После санатория, справа от дороги, в лесу.

Ксюша: Воду набирали из родника по соседству. Хрустели и скрипели к моменту ночёвки почти все велосипеды.

На ужин была лапша поджаренная с огурцами на соевом соусе и рыбными консервами. Весьма вкусное блюдо. Тяжко в походе людям, которые «я такое не ем». Над лагерем висела сушина. Было принято решение ее снять. В ход шли все доступные методы, даже верёвки достали. Ребята полвечера упорно пытались её снять.

За день пройдено: 94,1 км

Из них:

По асфальту - 67,6 км

По грейдеру - 15,2 км

По грунтовой дороге - 11,3 км

Время в пути – 11 ч 00 м

<http://www.gpsies.com/map.do?fileId=simyssdiagooihwc&authkey=9D09C136A5855C02A48408742E1D58D320DE2DA5CAA58AE5>

7 мая (6-й день похода)

8.00 Подъем. Пасмурно, слабый ветер, идет дождь, t=11 С.

Ксюша: Это замечательно, что мы брали с собой тент. Есть под ним и собирать вещи не под дождём – бесценно.



9.30 Дождь закончился. Пасмурно, $t=11\text{ C}$.

10.37 0\420,2 км Выход группы на маршрут (с опозданием на 37 мин). **Дорога грунтовая.**

10.42 1,1\421,3 км Въехали в д. Загоры.

10.44 1,6\421,8 км на Т-образном перекрестке повернули налево на Н7004. Покрытие **асфальт**.

10.45 1,8\422 км Пересекли р. Россь по автомобильному мосту.

10.47 2\422,2 км На Т-образном перекрестке повернули направо на Н6303.

10.50 3,4\423,6 км Пересекли ж\д полотно (Мосты – Волковиск).

11.02 7,3\427,5 км Фотосессия у стелы г. Волковиск.



11.08 Движение продолжаем.

11.11 7,9\428,1 км Въехали в г. Волковиск.

11.17 9,9\430,1 км пересекли р. Волковыя по автомобильному мосту.

11.37 13\433,2 км Остановились около гипермаркета «Mart Inn» (Гродненская обл., г. Волковыск, ул. Красноармейск, д. 3. Режим работы: 8 – 22, ежедневно) для закупки продуктов.



Ксюша: В магазине висели интересные плакаты про вред непотушенных сигарет и купание в опьянённом состоянии. Ребята делали фото.

Перед магазином ребята успели расстелить тенты от палаток, некоторые даже спальники и просушить.

Тут много весьма вкусных молочных лакомств. Особо можно отметить творожные десерты, сделанные под пирожное в шоколаде с черникой, творожки, йогурты.

13.20 Закупка окончена, продукты распределены поровну между участниками. Движение продолжаем. **Солнечно, малооблачно, t=26 С.**

13.27 13,9\434,1 км Асфальт сменился на **грунтовую дорогу** (ул. Новошоссейная).

13.28 14,6\434,8 км Выехали с грунтовой дороги на **асфальт** (Р99).

13.33 15,8\436 км На V-образном перекрестке повернули налево на Р78. Есть велодорожка.

13.55 24,2\443,4 км Въехали в д. Новые Хатьковцы.

13.58 25,6\444,8 км Велодорожка закончилась.

14.04 27,4\446,6 км На V-образном перекрестке повернули направо на **грейдер** (Н6404).



14.06 27,9\447,1 км Пересекли р. Россь по автомобильному мосту.



14.07 28,1\447,3 км Привал 5 мин.

Ксюша: Нас ждали долгие грейдеры. Примечательно, что при въезде в посёлки по грейдеру, начинался асфальт вплоть до самого выезда.

За всю поездку тут были самые тяжкие нудные подъёмы.

14.12 Движение продолжаем.

14.38 32,2\451,4 км Локальный привал 3 мин.

14.41 Движение продолжаем.

14.45 33,8\452,6 км Въехали в д. Великое село.

14.48 34,2\453 км Грейдер перешел в **асфальт**.

14.50 34,9\453,7 км Асфальт перешел в **грейдер**.



15.00 36,8\455,6 км Привал 10 мин. Аня Белкина (медик) поймала клеща в правую руку, между локтем и запястьем.

15.23 Клещ успешно извлечен. Движение продолжаем.

15.35 40,2\459 км Въехали в д. Манчицы.

15.36 40,4\459,2 км Грейдер перешел в **асфальт**.



15.38 40,9\459,7 км Асфальт перешел в **грейдер**.

14.43 41,3\460,1 км Техническая остановка 5 мин.

14.48 Движение продолжаем.

15.56 43,1\461,9 км Въехали в д. Полонка. **Солнце, малооблачно, t=23 С.**

15.56 43,3\462,1 км Грейдер перешел в **асфальт**.

16.00 44,6\463,4 км Асфальт перешел в **грейдер**.

16.09 46,7\465,5 км Привал 10 мин.

16.20 Движение продолжаем.

16.28 48\466,8 км Въехали в д. Занки.

16.29 48,2\467 км Грейдер перешел в **асфальт**.

16.36 50,8\469,6 км Въехали в г. Свислочь.

16.40 50,9\469,7 км На V-образном перекрестке повернули налево на Р98.

16.40 51,2\470 км Пересекли р. Свислочь по автомобильному мосту.

16.41 51,3\470,1 км Въехали в д. Грицки. На перекрестке повернули с Р98 на Н6398.



Ксюша: После Свислочи встретили огромное желтое рапсовое поле со стоящими в отдалении округлыми строениями.

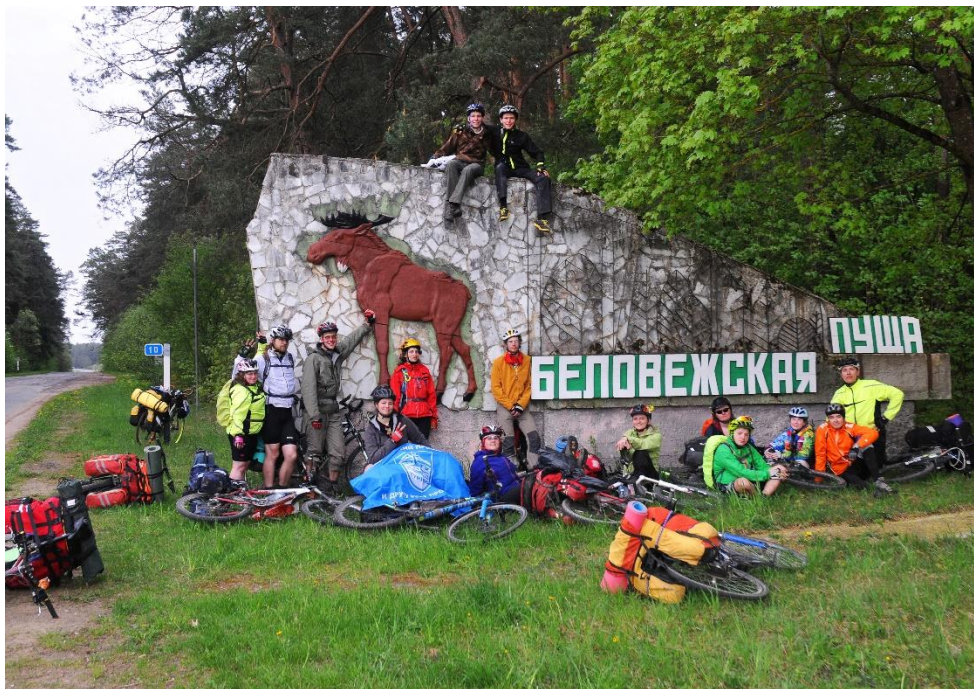
16.55 54,1\472,9 км Обед 30 мин.

Ксюша: Тут-то мы и посмотрели в небо с грустью. Стало ясно, что въезжаем мы под территорию дождя. Очень ярко была видна разница между небом позади и впереди. Обнадеживало, что кемпинг недалеко, там можно будет высухнуть и согреться.

17.25 Обед окончен. Движение продолжаем. **Пасмурно, дождя нет, сильный встречный ветер, t=14 С.**

17.54 61,2\480 км Въехали в д. Романовцы. Приграничная зона.

17.57 62\480,8 км Въехали на территорию национального парка «Беловежская Пуща». Фотосессия у стелы на въезде.



18.02 Движение продолжаем.

Ксюша: Вдоль дороги густой лес, сама дорога изумительного качества. Ехать одно удовольствие.

18.05 62,7\481,5 км Пересекли р. Колонка по автомобильному мосту.

18.06 62,9\481,7 км Въехали в д. Колоная.

18.18 67\485,8 км Пересекли р. Пчелка по автомобильному мосту.

18.19 67,2\486 км Въехали в д. Доброволя. **Пасмурно, дождь, порывистый сильный ветер, t=13 С.**

18.35 72,4\491,2 км Пересекли р. Нарев по автомобильному мосту.

18.37 72,8\491,6 км Въехали в д. Бровск.

18.40 73,2\492 км В д. Бровск встретили белорусских пограничников, которые, записав ФИО руководителя, а также узнав, что у нас есть разрешение на въезд в пограничную зону, пропустили нас дальше.

18.47 75,4\494,2 км Въехали в д. Тиховоля.

18.48 75,9\494,7 км На V-образном перекрестке повернули налево на Н6409. Асфальт плохого качества.

18.57 78,6\497,4 км Въехали в д. Нямержа.

19.00 79,4\498,2 км Пересекли р. Нарев.

19.00 79,7\498,5 км Въехали в д. Рудня.

19.05 80,7\499,5 км Приехали в кемпинг-экоусадьба «Беловежье» - на ночлег.
Пасмурно, идет дождь, t=12 С.



Ксюша: Нас встретил весьма дружелюбный и любезный хозяин. Сразу показал место для палаток, предложил воспользоваться баней для согрева. Сравнил нас со стаей зубров во главе с зубрихой – руководителем. Так руководителя весь поход и называли.

Закупились фермерскими продуктами (яйцами на утро, молоком к вечернему какао). Продукты оказались весьма вкусными.

Также хозяин угощал березовым соком с лимоном и белым квасом.

Ели и готовили на плите под удобным навесом, за столом грелись у печки.

За день пройдено: 80,7 км

Из них:

По асфальту - 60,1 км

По грейдеру - 18,3 км

По грунтовой дороге - 2,3 км

Время в пути – 8 ч 28 м

<http://www.gpsies.com/map.do?fileId=pmsdjppwvffpwifd&authkey=633B7A6409081CD9702D552418F62E466B980621B04F35E7>

8 мая (7-й день похода)

9.00 Подъем плановый (большая часть группы встала по различным причинам в 8.00).

Ксюша: С отдыхом немного переборщили, с утра долго собирались. Штурман поймал второго клеща «на живца», вынимали.

Прощались с хозяином, делали памятные фото.

12.25 0\499,5 км Выход группы на маршрут (с опозданием на 1ч 25 мин). Покрытие **асфальт. Переменная облачность, светит солнце, ветер средний, t=29 С.**

12.37 4,3\503,8 км На Т-образном перекрестке повернули налево на Н6463.

12.40 5,6\505,1 км Подъехали к контрольно-пропускному пункту в заповедник «беловежская пуща». Нас не хотели пропускать, объясняя это тем, что мы должны оплатить въезд(маршрут). Но нам нужен был лишь сквозной проезд (без осмотра достопримечательностей) через территорию парка, что наш руководитель и объяснила кому-то из руководства парка по телефону (телефон для связи дал сторож КПП).



13.13 Разрешение на проезд получено. Движение продолжаем.

13.55 20,9\520,4 км Привал 10 мин.

14.10 Движение продолжаем.

14.16 21,6\519,8 км Въехали в д. Хвойник.

14.32 28,6\528,1 км Пересекли р. Наревка по автомобильному мосту.

14.44 32,9\532,4 км На V-образном перекрестке повернули направо на Р81.

Ксюша: проезжали совсем близко от польской границы. По пути видели вертолётную площадку, в отдалении блок-пост. До границы совсем немного.

15.09 40,6\ 540,1 км Привал 5 мин.

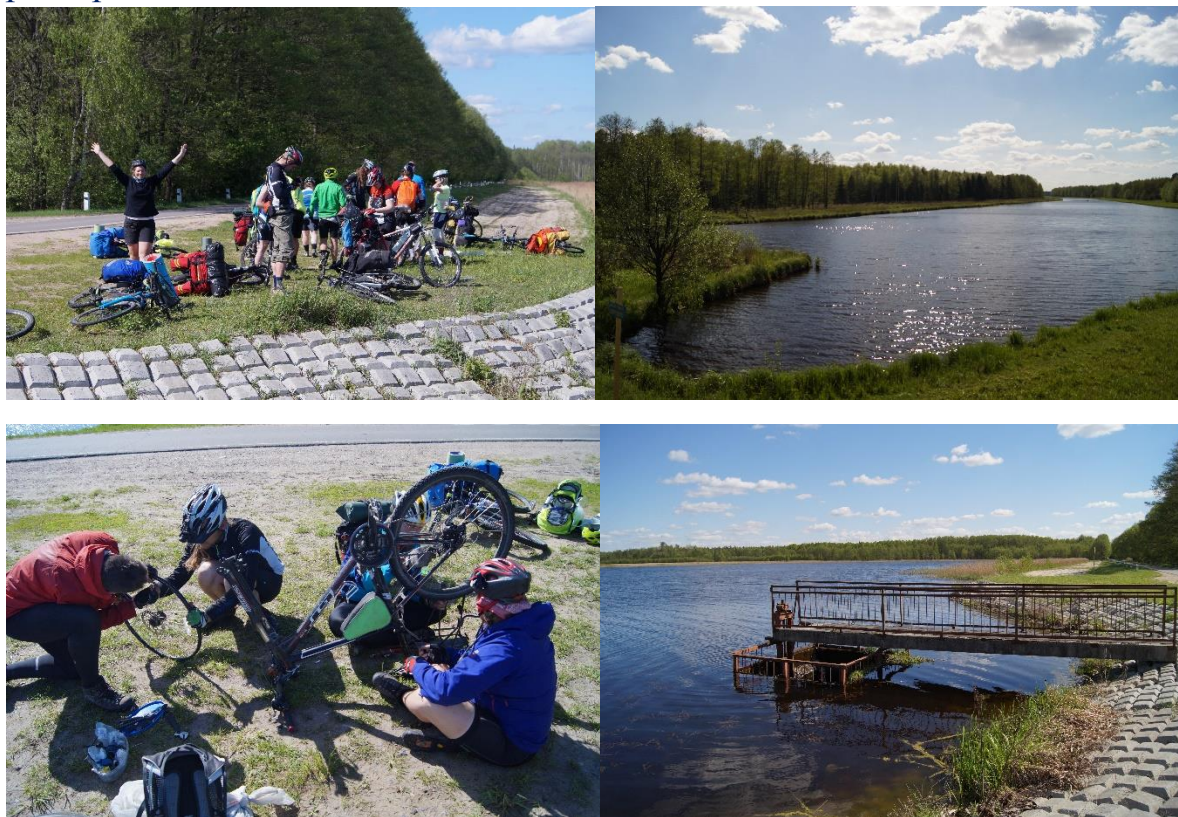
15.17 Дорожное происшествие. Наш участник Артур Ласков и участница из встречной группы не смогли разминуться на дороге и столкнулись рулями, что привело к падению обоих. Участникам ДТП оказана первая помощь.

15.35 Движение продолжаем.

15.45 44,7\544,2 км Привал на обед. А также ремонт «восьмерки» на переднем колесе у Артура Ласкова.

Ксюша: Доехали до открытого места Беловежского водохранилища, где решили перекусить и внимательно осмотреть велосипед астронома.

В итоге всей группой ехали оставшуюся часть маршрута до ночёвки «на характере».



17.45 Движение продолжаем.

17.52 45,9\545,4 км Въехали в д. Ляцкие.

17.54 46,6\546,1 км На перекрестке повернули направо. **Солнце, переменная облачность, ветер слабый, t=20 С.**

18.23 56,5\556 км Пересекли р. Лесная правая по автомобильному мосту на Р83.

18.23 56,7\556,2 км Въехали в д. Каменюки.

18.40 62,6\562,1 км Привал 10 мин.

18.50 Движение продолжаем.

18.53 64,9\564,4 км Въехали в д. Дмитриовичи.

19.30 77,4\ 576,9 км Пересекли р. Лесная по автомобильному мосту.

19.35 81\580,5 км Привал 10 мин.

19.50 Движение продолжаем.



19.58 83,7\583,2 км Въехали в д. Видомля. На V-образном перекрестке повернули налево. Ищем место для ночлега. **Безоблачно, солнечно, слабый ветер, t=14 С.**

20.03 84,6\584,1 км Асфальт кончился. Началась **грунтовая дорога.**

Ксюша: Асфальт стал казаться скучным и монотонным: «Асфальт? Я по такому не езжу». Ночевать прорывались сначала сквозь распаханное поле по тракторным колеям, потом по колеям водоотвода в лесу, перепрыгивая через брёвна и буреломы. Особенно запомнились колючие кусты ежевики и крапива.

21.15 87,5\587 км Встали на ночевку. Воды на ночевке нет. Ее ездили набирать в санаторий, д. Приозерский.

За день пройдено: 87,5 км

Из них:

По асфальту - 84,6 км

По грунтовой дороге - 2,9 км

Время в пути – 8 ч 50 м

<http://www.gpsies.com/map.do?fileId=ziyjkdlcotuzoof&authkey=B8D49D20882D69ADF1D743CA05BD7ACEC359B32B2F2470FF>

9 мая (8-й день похода)

8.00 Подъем.

10.30 0\587км Выход группы на маршрут (с опозданием на 30 мин). При выходе из лагеря Лера Потапенко сломала «петух». Покрытие – **грунт.**

10.32 0,1\587,1 км Вышли на **асфальт** (Н380). Лера меняет «петух».



11.07 Движение продолжаем. **Солнце, безоблачно, ветер слабый, t=15 С.**

11.14 1,3\588,4 км Спустило колесо у Артура Ласкова (возможно прокол).

11.15 Движение продолжаем.

11.18 2,1\589,2 км На Т-образном перекрестке повернули направо на Р85.

11.25 4,4\591,5 км Въехали в д. Видомля.

11.28 5,3\592,4 км На V-образном перекрестке повернули налево на Р83. Сразу же после поворота остановились, расположившись на газоне, чтобы набрать питьевой воды. Также выяснилось, что у Артура Ласкова разболтался багажник. Ремонтируем.

Ксюша: Пока происходил ремонт успели зайти в магазин через дорогу. Как самое распространённое в личке и употребляемое всеми участниками можно отметить сметану со свежим хлебом. Исключительно вкусно и то, и другое. Особенно в сочетании.

13.05 Движение продолжаем.

13.21 12,4\599,5 км Въехали в д. Большая Турна.

13.28 14,3\601,4 км Въехали в д. Малая Турна.

13.33 15,8\602,9 км Пересекли р. Градовка по автомобильному мосту.

13.34 16,3\603,4 км Въехали в Брестский район.

13.40 19,2\606,3 км Въехали в д. Чернавчицы.

13.41 19,4\606,5 км На V-образном перекрестке повернули направо на Н447.

14.04 21,6\608,7 км Привал 5 мин.

14.09 Движение продолжаем.

14.22 24,2\611,3 км Въехали в д. Малая Курница.

14.37 30,5\617,6 км Въехали в г. Брест.

15.03 37,7\624,7 км Приехали на ж\д вокзал Брест-Центральный, расположенный по адресу: Привокзальная площадь, 1.. Меняем деньги (курс 1 к 250). Руководитель оформляет билеты на велосипеды.

За день пройдено: 37,7 км

Из них:

По асфальту - 37,6 км

По грунтовой дороге - 0,1 км

Время в пути – 5 ч 13 м

<http://www.gpsies.com/map.do?fileId=flcuzzfooukokouy&authkey=B5D0952CDD4FD7956BD2014B01A74EDD0A5CE30F9A37CE65>

10 мая (9-й день похода)

За время проведенное в Бресте, проехали по улицам: Лейтенанта Рябцева, Брестских Дивизий Ленина, Героев Оборона Брестской Крепости, Госпитальный Остров, бульвар Шевченко, Варшавское шоссе, парковая, Октябрьской Революции, Тенистый переулок, 28 Июля, Московская, проспект Машерова, Советская (пешеходная), Пушкинская, Карла Маркса, Косая, Кижеватова.

17.00 Началась посадка на поезд.

17.40 Отправление поезда № 008Б Брест – Москва.

11 мая

6.47 Поезда № 008Б Брест – Москва прибыл на Белорусский вокзал.



10. Питание в походе

Над отчетом работал – Бойченко Игнат далее текст от первого лица.

Подготовка раскладки.

Подготовка к походу в должности завхоза начинается с подготовки раскладки. Нужно было понять вкусовые предпочтения участников похода, для этого я разослал анкеты всем участникам похода для выявления вкусовых предпочтений к еде.

Концепт составления раскладки был такой: Хорошее питание, максимально «домашнее», разнообразное и калорийное. Из минусов этой раскладки это её вес на человека в день получалось около 900гр.

Сделав раскладку, начали думать про план закупок, решили на первые три дня везти из Москвы еду, чтобы не тратить на это время по приезду в Белоруссию.

Потом стали думать, как раскидать провиант по участникам похода, переделывал раза 4. Но в итоге получилось примерно, как надо.

В походе.

Из-за большого количества участников при распределении раскладки я по итогам не знал, что кто вез и на привале приходилось всех обходить и спрашивать: кто и что везет? Данная проблема решается очень просто, составляется еще один список участников, куда завхоз записывает все указанные данные. Для этого подходит лучше всего блокнот, желательно подготовить его из Москвы и заранее внести все данные, походу просто заполняя информацию. Обязательно попробую в следующем походе сделать именно так, и тогда половина головной боли пропадет сразу.

Увеличили перекусы и сладкого, бралось изначально 25-30 грамм перекуса, что оказалось по факту очень мало и необходимо было увеличить до 50 грамм.

(Сникерсы есть не в каждом магазине, пришлось менять на аналоги, очень понравилась шоколадка от Nestle называется Lion, так что любители Сникерсов будьте к этому готовы).

Вкусовые предпочтения и разнообразие.

В целом вся еда шла на ура, все анкеты были учтены, и завхоз старался найти индивидуальное решение проблем каждого. Случаи отравления отсутствовали. Близость белорусских продуктов, а также культуры питания к нашей упростило решения задачи по питанию группы, проблем с питьевой водой не было. Исходя из раскладки, еда готовилась максимально разнообразной,

хотя были повторения, например в 3 и 4 день похода 2 раза подряд ели китайскую лапшу на ужин.

Цены и ассортимент в магазинах.

Закупки производились в различных магазинах — от поселковых магазинов, до крупных «Mart Inn». С ассортиментом в магазинах вполне все прилично, то есть все продукты основные есть в наличии, возможно не так много видов одного продукта. Единственное чему я был удивлен, что не было особо много сала, а иногда его вообще не было. Также не везде есть сухой карпюр (нашли только в последнем крупном торговом центре), и ни разу не нашли сухое молоко, хоть в каком то виде, так что использовали натуральное молоко и сгущенку. Отдельно хочется отметить тему с какао, в поход, как мне кажется, лучше брать «Несквик».

Информацию по ценам в магазинах я в других отчетах о походах по Белоруссии не нашел, поэтому опишу их немного:

- цены на продукты в среднем меньше, хотя по некоторым позициям не сильно отличаются от Москвы;
- самая дорогая тушенка стоит около 130 российских рублей;
- колбаса и мясные изделия стоят в 2 раза дешевле;
- цены на сыр начинаются примерно от 400 российских рублей за килограмм;
- ценник по общественному питанию у нас получился около 300 российских рублей на человека в день, что очень даже не плохо;
- если питаться в ресторанах и кафе, то ценник может быть различный от 100 российских рублей за бизнес-ланч. Цена варьируется в зависимости от города;
- блины или хот-дог обходятся примерно в 50-80 российских рублей;
- вода в бутылках примерно на одну треть дешевле, чем в Москве;

Итог:

Если вы собираетесь идти в поход, питаясь в кафе и ресторанах, то учтите, что можно попасть в перерыв, бывает с 12:00 до 14:00, и какую-то систему или алгоритм перерывов выявить не удалось. Магазины есть в любом поселке, с этим проблем не было.

Да и не забывайте, время ужина целиком и полностью зависит от группы.

11. Состав аптечки первой помощи, выводы и рекомендации

Над отчетом работали – Белкина Анна и Артур Ласков.

1. Оказание первой помощи после падения на дороге. В результате падения участник получил легкий ушиб колена с раной. Рана была обработана перекисью водорода, затем на рану наложили салфетку «Активтекс» и повязку из бинта.
2. Наш участник и участница из встречной группы не смогли разминуться на дороге и столкнулись рулями, что привело к падению обоих. Участник из встречной группы оказался в состоянии легкого шока, был проведен осмотр всего тела. Серьезных травм и повреждений выявлено не было, также участник был психически адекватен. Все раны и ссадины были обработаны перекисью водорода, кровотечение остановлено, были наложены повязки на предплечье и колено. Дальнейшая судьба пострадавшего неизвестна, так как группы разминутись. Нашему участнику оказывать первую помощь не потребовалось.
3. Зафиксировано два случая удаления клеща, место укуса было обработано раствором йода. Через день никаких пятен на месте укуса не было.
4. Падение ветки на голову при валке сушины.

Симптомы: ссадина в теменной части головы, кровотечение

Лечение: остановка кровотечения, обработка раны с выстриганием части волос, наложение повязки «чепец» с салфеткой «Активтекс». На следующий день с утра была произведена перевязка с обработкой раны зелёнкой. Затем через день повязка была снята, а рана обработана зелёнкой.

5. Оказание первой помощи после падения участницы на дороге. Результат падения: ссадины колена и голени. Была произведена остановка кровотечения и обработка ран, затем раны были заклеены бактерицидными пластырями.

Рекомендации: участникам группы не стоит забывать правила движения в группе и выполнять приказы руководителя. Участники группы должны соблюдать питьевой режим, во избежание обезвоживания и дальнейших проблем с суставами и здоровья в целом.

Вывод: Медику следует иметь две аптечки. В одной должен храниться перевязочный материал и любые другие медикаменты, которые могут понадобиться немедленно при чрезвычайной ситуации. Например, бинты, перекись водорода, нашатырный спирт и т.п. В другой же должны храниться медикаменты не требующие срочного использования. В остальном аптечка полностью соответствовала походу.

11.1 Состав аптечки

Название	количество
Расходные материалы, инструменты и вспомогательные средства.	
Перчатки нитриловые нестерильные перчатки	2 пары
ножницы	1
ватные диски	30
палочки ватные	25
стерильные салфетки	1 уп.
Бинт стерильный	1 уп.
Бинт эластичный	1 шт.
лейкопластырь бактерицидный	1 уп.
Лейкопластырь рулонный	1 шт.
Обработка ран, ушибов, ожогов, укусов и воспалений .	
перекись водорода	100мл.
фукорцин	25мл.
диклофенак	1 тюб.
Пантенол-спрей	130гр.
Спасатель	1 тюб.
Офтальмо-ферон	10мл.
Финалгон	1 тюб.
Обезболивающие и жаропонижающие.	
Кетанов	10табл.
Цитрамон	10табл.
Нош-па	15табл.
При инфекционных заболеваниях, ОРВИ, заболеваниях органов дыхания, ушей	
Ибупрофен	10 табл.
Бисептол	10 табл.
Гексорал	20 мл.
фарингосепт	15 табл.
Ацц	150гр.
Ацикловир	10 табл.

Бальзам «золотая звезда»	1 шт.
капли для носа	10 мл.
флемоксин солютаб	10 табл.
Оптипакс	10 мл.
При сердечно-сосудистых заболеваниях.	
Валидол	10 табл.
Нитроглицерин	20 табл.
При аллергических состояниях.	
Зодак	10 табл.
Кетотифен	10 табл.
При желудочно-кишечных заболеваниях.	
Имодиум	10 табл.
Смекта	10 пакетиков
уголь	50 табл.
Мезим	10 табл.
Стимулирующие и транквилизирующие средства.	
Аммиак	40 мл.

Аптечка полностью соответствовала походу.

Личная аптечка

Наименование	Количество
бинт стерильный	1 шт
бинт эластичный	1 шт
салфетки стерильные	1 уп
пластырь бактерицидный	1 уп
Пластырь рулонный	1 шт
гигиеническая помада	1 шт
крем жирный(увлажняющий)	1 тюб
свои специфичные лекарства	
Витамины	

12. Перечень общественного снаряжения

Наименование	Вес (кг)
Тент	1.2
Кан 6л	0.35
Кан 6л	0.6
Кан 10л	1
Скатерть	0.05
Зажигалка/спички	0.1
Палатка 2 местная Вега Про.	3.03
Палатка 2.5 местная Ладога 2.	3.6
Палатка 3 местная Tatonka Narvik 3	3.31
Палатка 4 местная Байкал 4М	4.71
Палатка 4 местная Ладога 3	4.05
Трос велосипедный	1.05
Трос костровой	0.4
Пила одноручная	0.5
Пила цепная	0.11
Топор фискарс 7	0.65
Аптечка	1.5
GPS + батарейки	0.32
Компас, карты, описание маршрута	0.2
Кухня (половник + шуршик + прихватка + доска для резки + нож + лопатка)	0.34
Швейный набор	0.2
Видеокамера + батарейки	0.5
Фотокамера + батарейки	1.5
Ремнабор	5.9
Комплект хронометража	0.46

Сковорода	0.32
Терка	0.07
Блокнот и ручки/карандаши	0.2
Итого:	38.42

Состав швейного набора:

- ножницы,
- шило,
- иглы разного размера,
- нитки капроновые,
- нитки хлопчатобумажные,
- лоскутки материи, капрона,
- наперсток,
- пуговицы.

Во время похода была сломана ручка пластикового половника. Ручка была отремонтирована подручными средствами и позже был куплен новый половник. В остальном групповое и индивидуальное снаряжение полностью соответствовало задачам похода

13. Транспортные средства участников

Участник	Велосипед	Диаметр колёс, дюймов	Протектор покрышек
Степичева Ирина	Canondale trail 5	26	Schwalbe Rocket Ron Schwalbe Smart Sam
Потапенко Валерия	Wheeler pro 39	26	Hutchinson Bulldog
Потапенко Андрей	Wheeler pro 39	26	Schwalbe Marathon
Альгис Мацявичюс	Merida Matts 20-MD	26	Kenda Turnbull Canyon
Андерова Екатерина	Focus Whistler	26	Schwalbe Smart Sam

Бойченко Игнат	Scott Scale 950	29	Syncros
Белкина Анна	Merida Big.Seven 40 MD	27,5	Merida 27 2.1
Волчица Ксения	Cube ACID 29	28	Schwalbe Marathon Mondial
Долгова Анна	GT Avalanche 2.0	26	Maxxis
Касьянов Дмитрий	Kross level A2	26	Maxxis Highroller
Константинов Костя	Merida Big.Nine 100	29	Schwalbe Hurricane
Самойлов Юрий	KHS-12 Alite 1000	26	Kenda K1047
Смирнов Андрей	Merida Matts 20	26	Innova 26"x3"
Талов Дмитрий	Kona Dew Deluxe	28	Kenda Kwick
Алифанов Дмитрий	Nakamura, Cross Rider	28	Innova 700x40c
Ласков Артур	GT Avalanche 4.0	26	Schwalbe Marathon

13.1 Случай ремонта

Над отчетом работал – Талов Дмитрий, далее текст от первого лица.

Суббота, 2-е мая.

Повреждена рубашка заднего переключателя у Ани Белкиной на небольшом отрезке – распушился кончик. Решено ехать до вечера, вечером повреждённый участок был заменён.

После пересечения МКАД у Валерии Потапенко был обнаружен прокол, с внутренней стороны камеры. Камера заменена участником.

Позже днём при езде по асфальту от велосипеда Ани Долговой что-то отвалилось, была обнаружена нехватка болтов для крепления дискового тормоза.

Винты были установлены. Вечером были протянуты все болты у всех участников.

Понедельник, 4-е мая.

Ослабили винты стоек багажника у Ани Долговой и уперлись в рубашку заднего переключателя. Багажник поднят, болты протянуты.

Вторник, 5-е мая.

За полчаса до обеда при езде по грейдеру прокололся механик Дима Талов. Был устроен обед и заменена камера.

Ксении Волчице вечером были заменены покрышки для лучшей проходимости по пескам на более широкие. Были заклеены проколота ранее камера на 28" Димы и запасная у Ксюши на 29".

Четверг, 7-е мая. Кемпинг.

Заменены стёршиеся тормозные колодки у Юры Самойлова, с пробегом <1000км из-за грязных соревнований и интенсивной езды.

У Смирнова Андрея отказала половина собачек в трещотке, на зацепление доходит до половины оборота педалей. Ввиду невозможности полевого ремонта и необходимости полной замены узла решено продолжить движение с данной поломкой.

Пятница, 8-е мая.

Утром заменены тормозные колодки у Игната Бойкченко.

В 15:30 из встречного потока велосипедистка не справилась с управлением и врезалась в одного из нашего члена команды. Велосипеду Артура Ласкова были причинены повреждения: свёрнут руль, значительная восьмёрка на переднем колесе, погнута правая тормозная ручка, погнут багажник. При правке багажника Димой был выявлен сломанный болт, часть которого осталась в раме велосипеда и не выкручивалась, багажник установлен на сантехнические хомуты. Колесо выправлено насколько было возможно силами Кости и Андрея Потапенко.

При поиске стоянки, во время езды через подлесок Диме Алифанову ветка попала в задний переключатель и в следствии чего был погнут петух. Во время поиска же стоянки чуть позднее петух был заменён, переключатель настроен участником лично после ужина.

Так же был выявлен значительный износ сликовой крышки до корда у механика Димы и произведена замена на его личную запасную. У Валеры была обнаружена грыжа на заднем колесе и аналогично, произведена замена крышки.

Суббота, 9-е мая

Пока выбирались из того же подлеска Лера Потапенко получила ветку в переключатель и погнутый петух от духов леса за излишнюю активность при езде по лесу. Петух был заменён во время долгих сборов группы. Во время сборов также было обнаружено что у Кати Анцеровой протёрлась крышка по корду из-за неправильной эксплуатации (сначала недокачка, а затем перекачка). Так как повреждение было не слишком значительным, движение было продолжено в таком виде.

Из-за особенности строения багажника Артура Ласкова, а именно – Г-образные крепления для дискового тормоза, и проворачивающихся хомутов на перьях был обнаружен сильный изгиб ног багажника. После нескольких переборок конструкции в течение мозгового штурма было решено произвести обмен багажников с другим участником, чтобы хомуты и ноги багажника лежали в одной плоскости и не гнулись.

Вечером после закупки, из-за резкого торможения впереди едущих произошло столкновение и погнули петух Ане Белкиной. До удовлетворительного режима работы был выправлен руками на месте. Затем петух был заменён, а старый оставлен про запас.

13.2 Состав ремонтного набора

Инструменты		
Наименование	Кол-во	Примечание
Выжимка цепи	1	
Плоскогубцы	1	
Кусачки	1	
Хлыст с педальным ключом	1	
Ножовка по металлу	1	
Полотна по металлу 150 мм	10	
Надфиль круглый	1	
Надфиль плоский	1	
Ключ конусный универсальный 13/15 и 14/16	2	
Ключ конусный 17 мм	1	
Съёмник шатунов	1	
Ключ разводной	1	
Ключ спицевой	1	
Съёмник кассеты	1	
Набор шестигранных ключей	1	
Резак для тросов и рубашек	1	
Запчасти		
Переключатель задний 9 ск.	1	
Покрышка 26x2.0	2	Schwalbe Furious Fred
Покрышка 29x2.25	1	Schwalbe Smart Sam
Покрышка 27,5x2.1	1	Kenda small block 8
Покрышка 700x32	1	Kenda kwick
Эксцентрик переднего колеса	1	
Эксцентрик заднего колеса	1	
Фрагменты цепи	1	

Рубашка скоростная	1	
Рубашка тормозная	1	
Педали	1	
Шарики для втулок	1	¼ , 3/16 дюйма
Прочее		
Пластиковые хомуты	3 упаковки	
Тряпка	2	
Зубная щетка	3	
Велощётка	1	
Резинка колечком	1	
Литол	100 г	
Смазка для цепи TF2	300 г	
WD40	50 г	
Эпоксидный клей	2	
Болтовые комплекты (Болт, гайка, шайба, гровер)	30	M4, M5, M6
Изолента		
Скотч		Для упаковки в т.ч.
Скотч армированный		
Металлические хомуты	10	
Хомуты сантехнические	1	
Металлические пластинки	4	Для ремонта багажника

Каждому участнику похода рекомендовалось иметь в личном ремнаборе следующие вещи: тормозные колодки 2 комплекта; спицы 5 шт подходящего размера; камеры 2 шт; шестигранники если есть; петух 1 шт.

14. Финансовые затраты

	на человека	на группу
Москва-Минск	2 498,00 Р	39 968,00 Р
Брест-Москва	3 259,40 Р	52 150,00 Р
Билет на велосипед Москва-Минск	248,00 Р	3 968,00 Р
Билет на велосипед Брест-Москва	360,00 Р	5 760,00 Р
Оформление пропуска в погран. Зону	271,00 Р	4 336,00 Р
Батарейки для GPS	43,75 Р	700,00 Р
Затраты для рем. Набора	14,75 Р	236,00 Р
Питание	2 494,15 Р	39 906,54 Р
Кемпинг	344,10 Р	5 505,61 Р
Экскурсия по Мирскому замку	262,17 Р	4 194,75 Р
Ресторан	109,43 Р	1 750,93 Р
ИТОГО:	4 258,85 Р	68 141,83 Р

15. Занятия по астрономии

Над отчетом работал – Артур Ласков, далее текст от первого лица.

В данном походе школы, по согласованию с руководителем, была введена должность астронома и запланированы полевые занятия со слушателями школы по основам астрономии и геодезической астрономии, с акцентом на практическое применение их методов в туризме, а также немного опытов по занимательной астрономии.

Предполагалось научиться определять расстояние до объектов, не касаясь их руками. Также усвоить несколько глазомерных приёмов оценки линейных расстояний на местности и угловых расстояний на небе. Научиться ориентироваться на звёздном небе. Проверить своё зрение с помощью созвездия Большая Медведица. Полюбоваться на планеты родной Солнечной системы, обладающие вечерней видимостью в данное время года в средней полосе.

Все геодезические опыты предполагалось проводить в светлое время суток, на полуднёвках. А наблюдения звёздного неба по вечерам, на стоянках, после выполнения всех общественных работ.

В виду некоторых технических задержек, связанных с работой бригады механиков и бригады медиков, с погодными условиями и другими обстоятельствами, семинарскую (практическую) часть занятий по астрономии пришлось сократить или перевести в теоретическую часть.

Итак, во время стоянки на реке Мухавец состоялось вечернее наблюдение звёздного неба, проведён ликбез по ориентированию в созвездиях и сторонах света, показаны планеты Солнечной системы, видимые в данный момент на небе, даны ответы на вопросы участников.

На обратной дороге в поезде, группа была собрана вместе и проведено теоретическое занятие по методам определения расстояний на местности и между космическими объектами:

- по параллактическому смещению (по параллаксу) – дано математическое описание определения расстояния до недоступных объектов на местности и в космическом пространстве (см. Приложение 1, стр 95). Инструктором Андреем Потапенко дополнительно приведён практический метод определения расстояний, на примере определения ширины реки, обходя математические выкладки (см. Приложение 2, стр. 98);

- построением подобных треугольников – рассмотрен практический метод определения расстояний и линейных размеров объекта по замерам проекции его высоты. Было рассказано о т. н. походных эталонах и приведены эмпирические сведения о средних размерах наиболее часто встречающихся на маршрутах объектов (см. Приложение 3, стр. 98).

В конце для расширения кругозора была прочитана лекция об оценке расстояний глазомером и по звуку: приведены эмпирические сведения о видимости различных объектов в дневное и ночное время, а также о их слышимости. Указано на необходимые психологические поправки при определении расстояний (см. Приложение 4, стр 101).

Занятия вызвали неподдельный интерес у участников похода, они активно включались в обсуждение, пытались производить расчёты, помогали друг другу разобраться в схемах, задавали глубокие вопросы, расширяющие тему занятия.

По просьбе участников подробные материалы с описанием опытов и необходимыми эмпирическими сведениями были высланы всем в почтовой рассылке после похода. Они отражены в приложениях 1-4 данного отчёта стр. 95-102.

16. Список используемых источников информации

Что посмотреть:

1. Беловежская Пуца

<http://www.belarus.by/ru/travel/belarus-life/belovezhskaya-pushcha>

2. Глобус Беларуси. Очень полезный сайт, с подробной информацией по городам.

<http://globus.tut.by/>

3. Достопримечательности. Интересные места в Бресте и области Читать полностью

<http://brestcity.com/blog/karta-dostoprimechatelnostej-bresta#more-17687>

Отчеты:

1. Маршрут: ж/д станция Липа - Несвиж - Мир - Новоельня - Слоним – Ружаны - Коссово - Камнец - Каменюки (Беловежская Пуца) - Брест

<http://tlib.ru/doc.aspx?id=37307&page=1>

2. Маршрут: Барановичи - Снов - Несвиж - Мир - Кореличи - Любча - Куровичи - Новогрудок - Берёзовка - Лида - Дятлово - Козловщина - Павлово - Слоним - Жировичи - Окуниново - Булла - Коссово - Ружаны - Пружаны - Поддубно - Речица - Каменец - Брест

<http://tlib.ru/doc.aspx?id=31507&page=1>

3. Маршрут: Барановичи – оз. Свитязь- Новоельня- Новогородовичи- Желудок – Рожанка - Лев.Мосты – Пески – Волковыск – Пружаны- Каменюки- Каменец - Брест

http://www.kramar.ru/wp-content/uploads/otchet_Belarus_01_09_10.pdf

4. Любомль - Шацк (Шацкие озера) - Брест - Беловежская Пуца - Ружаны - Коссово - Слоним - оз.Свитязь - Мир - Несвиж - Барановичи.

<http://veloturist.zp.ua/showthread.php?t=2685>

17. Бальная оценка сложности маршрута

Расчёт категории сложности (КС) проведён по «Методике категорирования велосипедных спортивных маршрутов»

Оценка категории сложности велосипедного туристского маршрута (КС) в баллах определяется по формуле:

$$КС = S * I * A, \text{ где}$$

S – показатель сложности маршрута, определяется как сумма баллов по всем идущим в зачет протяженным препятствиям

I – показатель интенсивности

A – показатель автономности

На всём протяжении маршрута $A = 0,8$ (низкая степень автономности)

Определение интенсивности прохождения маршрута

Интенсивность прохождения маршрута определяется по формуле:

$$I = (L_f * K_{\text{эп}} + \text{ЛП}) * T_n / T_f * L_n, \text{ где}$$

L_f – фактическая протяженность маршрута, км

L_n – номинальная протяженность маршрута по ЕВСКТМ (таб. №1), км

T_f – фактическая продолжительность прохождения маршрута, дней

T_n – продолжительность похода по ЕВСКТМ (таб. №1),

$K_{\text{эп}}$ – коэффициент эквивалентного пробега

ЛП – локальные препятствия на маршруте

На маршруте не было локальных препятствий, где приходилось спешиваться.

Коэффициент эквивалентного пробега определяется по формуле:

$$K_{\text{эп}} = K_{\text{эп}1} * \mu_1 + K_{\text{эп}2} * \mu_2 + \dots + K_{\text{эп}n} * \mu_n, \text{ где}$$

$K_{\text{эп}1}, K_{\text{эп}2}, K_{\text{эп}n}, \dots$, - коэффициенты эквивалентного пробега отдельных участков маршрута, определяемые по таблице №10

$\mu_1, \mu_2, \dots, \mu_n$ - доли расстояния, пройденного по соответствующему типу дороги (L_i) в общей протяженности похода (L_f), определяемые как отношение:

Тип дороги	L_i , км	μ_i	$K_{\text{ЭП}i}$	$\mu_i \times K_{\text{ЭП}i}$
Асфальт	486.3	0.777	1.0	0.777
бетонка	3.6	0.006	1.0	0.006
грунтовая дорога	37.8	0.060	1.1	0.066
грейдер	89.6	0.143	1.1	0.157
песок	8.9	0.014	1.1	0.015
	626.2			1.018

ЛФ	ЛН	ТФ	ТН	КЭП	ЛП
626.2	300	9	6	1.018	0

$$I = (626.2 * 1.018 + 0) * 6 / (9 * 300) = 1.417$$

Паспорт протяжённого препятствия 1

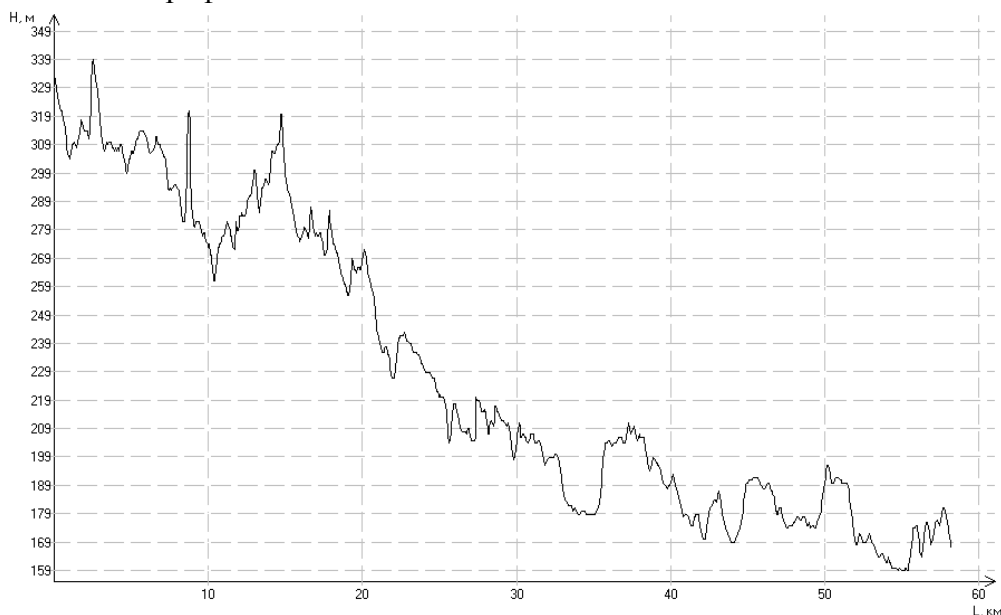
Общие сведения

Наименование: *равнинная местность*

Район: *Западная Беларусь*

Границы: Дзержинск р-н, съезд на дорогу Н8243 - Столбцы

Высотный профиль:



Параметры препятствия

Протяжённость препятствия: *58188 м*

Минимальная высота: *159 м*

Максимальная высота: *339 м*

Набор высоты: *542 м*

Сброс высоты: *709 м*

Расчёт КТ

Коэффициент покрытия (Кпк)

Характеристика покрытия

<i>Длина участка</i>	<i>Описание</i>	<i>Кпк</i>
34600	Асфальт, Хор. качества, Сухой	0.80
20674	Мелкий камень, Хор. качества, Сухой	1.20
02914	Асфальт, Разбитый, Сухой	0.90

Кпк = 0.95

Коэффициент абсолютной высоты (Кв)

Район похода: *Равнины*

$$Кв = 1.00$$

Коэффициент набора высоты (Кнв)

Набор высоты: *542 м*

$$Кнв = 1.27$$

Коэффициент протяжённости (Кпр)

Протяжённость препятствия: *58188 м*

$$Кпр = 1.58$$

Коэффициент крутизны (Ккр)

$$Ккр = 1.04$$

Сезонно-географический показатель (С*Г)

Сезонность: *Благоприятный сезон*

$$С = 1.00$$

Географический фактор: *Благоприятные районы*

$$Г = 1.00$$

Категория трудности

$$КТ = Кпк * Кв * Кнв * Кпр * Ккр * С * Г$$

$$КТ = 0.95 * 1.00 * 1.27 * 1.58 * 1.04 * 1.00 * 1.00 = 1.98$$

Препятствие соответствует I категории трудности



Паспорт протяжённого препятствия 2

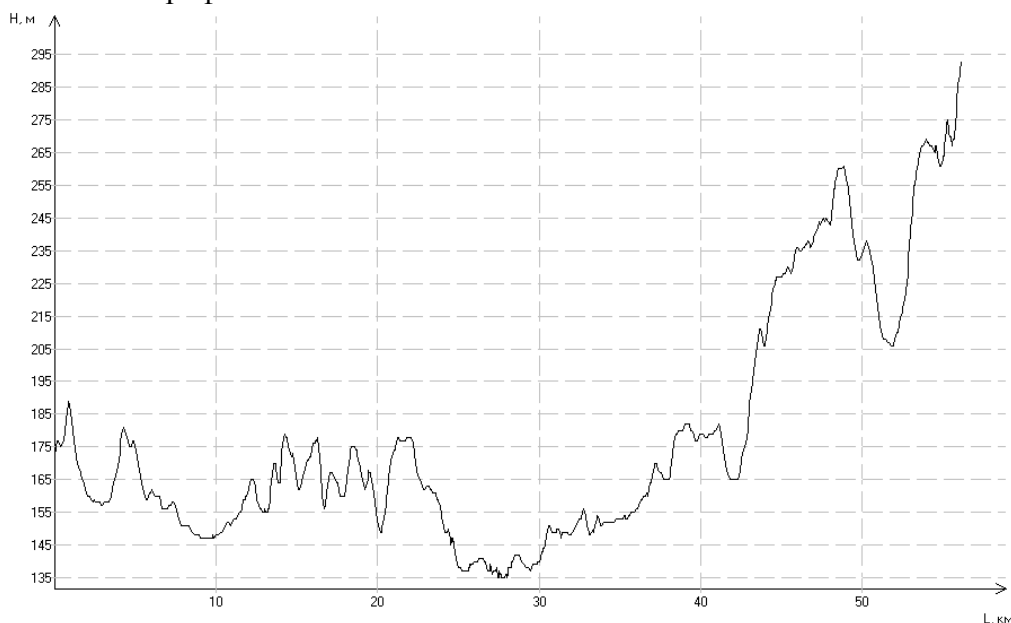
Общие сведения

Наименование: *равнинная местность*

Район: *Западная Беларусь*

Границы: *Мир-Новогрудок*

Высотный профиль:



Параметры препятствия

Протяжённость препятствия: *56139 м*

Минимальная высота: *135 м*

Максимальная высота: *293 м*

Набор высоты: *501 м*

Сброс высоты: *380 м*

Расчёт КТ

Коэффициент покрытия (Кпк)

Характеристика покрытия

<i>Длина участка</i>	<i>Описание</i>	<i>Кпк</i>
53539	Асфальт, Хор. качества, Сухой	0.80
02600	Мелкий камень, Хор. качества, Сухой	1.20

$K_{пк} = 0.82$

Коэффициент абсолютной высоты (Кв)

Район похода: *Равнины*

$K_{в} = 1.00$

Коэффициент набора высоты (Кнв)

Набор высоты: *501 м*

$K_{нв} = 1.25$

Коэффициент протяжённости (Кпр)

Протяжённость препятствия: 56139 м

$$K_{\text{пр}} = 1.56$$

Коэффициент крутизны (Ккр)

$$K_{\text{кр}} = 1.02$$

Сезонно-географический показатель (С*Г)

Сезонность: *Благоприятный сезон*

$$C = 1.00$$

Географический фактор: *Благоприятные районы*

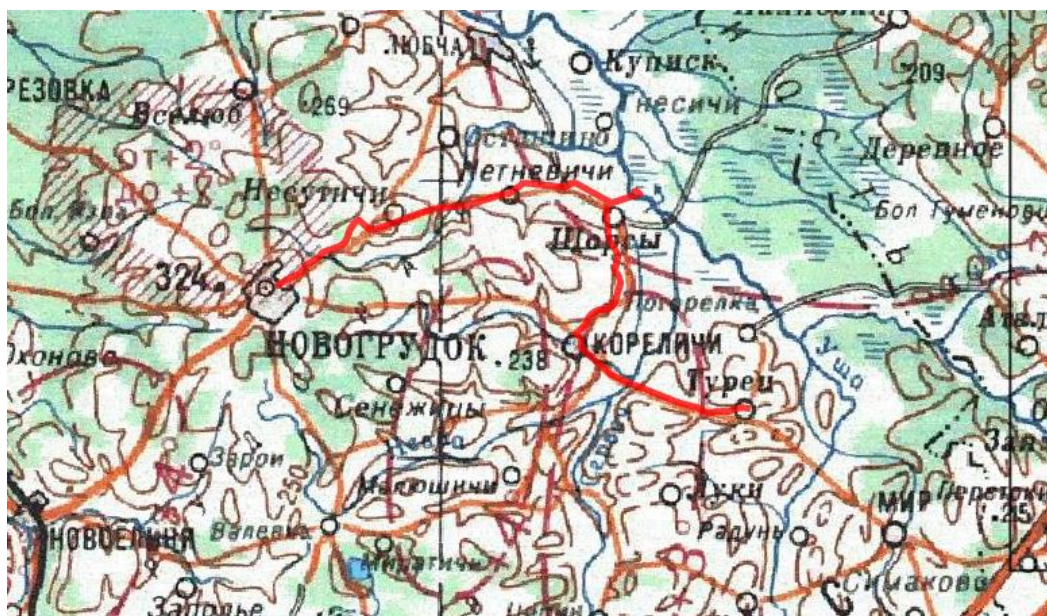
$$Г = 1.00$$

Категория трудности

$$KT = K_{\text{пк}} * K_{\text{в}} * K_{\text{нв}} * K_{\text{пр}} * K_{\text{кр}} * C * Г$$

$$KT = 0.82 * 1.00 * 1.25 * 1.56 * 1.02 * 1.00 * 1.00 = 1.63$$

Препятствие соответствует I категории трудности

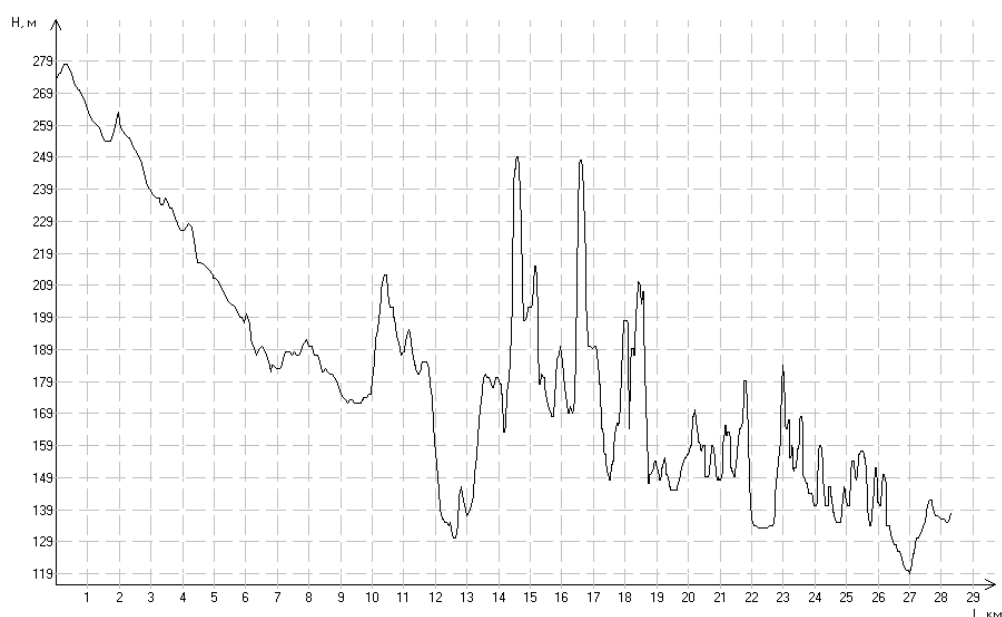
**Паспорт протяжённого препятствия 3****Общие сведения**

Наименование: *равнинная местность*

Район: *Западная Беларусь*

Границы: *После Новогрудка съезд на дорогу (Н6006) – Гезгалы*

Высотный профиль:



Параметры препятствия

Протяжённость препятствия: 28304 м

Минимальная высота: 119 м

Максимальная высота: 278 м

Набор высоты: 756 м

Сброс высоты: 891 м

Расчёт КТ

Коэффициент покрытия (Кпк)

Характеристика покрытия

Длина участка	Описание	Кпк
02002	Асфальт, Хор. качества, Сухой	0.80
10002	Мелкий камень, Хор. качества, Сухой	1.20
07400	Грунт, Хор. качества, Сухой	1.30
08900	Песок, Плотный, Сухой	1.50

Кпк = 1.29

Коэффициент абсолютной высоты (Кв)

Район похода: Равнины

Кв = 1.00

Коэффициент набора высоты (Кнв)

Набор высоты: 756 м

Кнв = 1.38

Коэффициент протяжённости (Кпр)

Протяжённость препятствия: 28304 м

Кпр = 1.28

Коэффициент крутизны (Ккр)

Ккр = 1.43

Сезонно-географический показатель (С*Г)

Сезонность: *Благоприятный сезон*

$S = 1.00$

Географический фактор: *Благоприятные районы*

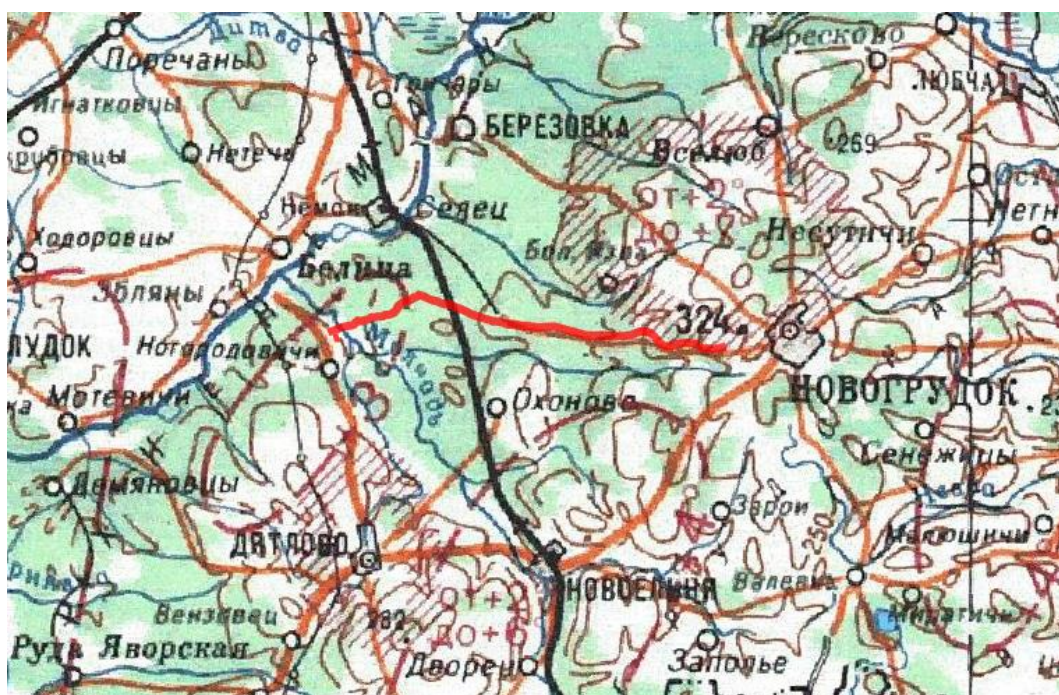
$G = 1.00$

Категория трудности

$KT = K_{пк} * K_v * K_{нв} * K_{пр} * K_{кр} * S * G$

$KT = 1.29 * 1.00 * 1.38 * 1.28 * 1.43 * 1.00 * 1.00 = 3.26$

Препятствие соответствует II категории трудности



Паспорт протяжённого препятствия 4

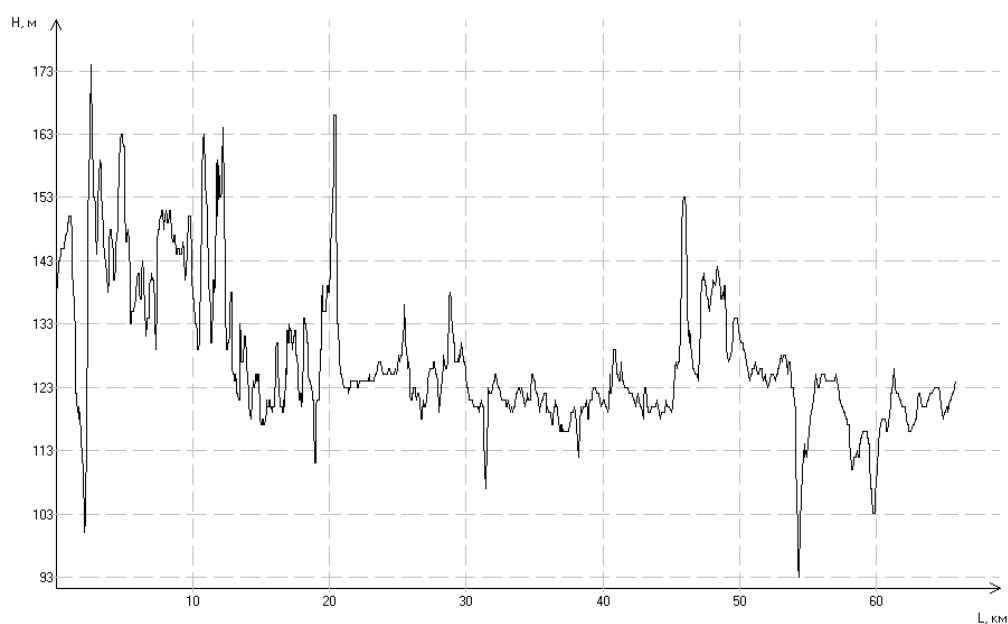
Общие сведения

Наименование: *равнинная местность*

Район: *Западная Беларусь*

Границы: р. Молчадь – л. Мосты.

Высотный профиль:



Параметры препятствия

Протяжённость препятствия: 65831 м

Минимальная высота: 93 м

Максимальная высота: 174 м

Набор высоты: 759 м

Сброс высоты: 773 м

Расчёт КТ

Коэффициент покрытия (Кпк)

Характеристика покрытия

Длина участка	Описание	Кпк
21531	Асфальт, Хор. качества, Мокрый	1.00
27200	Мелкий камень, Хор. качества, Сухой	1.20
17100	Грунт, Хор. качества, Сухой	1.30

Кпк = 1.16

Коэффициент абсолютной высоты (Кв)

Район похода: Равнины

Кв = 1.00

Коэффициент набора высоты (Кнв)

Набор высоты: 759 м

Кнв = 1.38

Коэффициент протяжённости (Кпр)

Протяжённость препятствия: 65831 м

Кпр = 1.66

Коэффициент крутизны (Ккр)

Ккр = 1.13

Сезонно-географический показатель (С*Г)

Сезонность: *Благоприятный сезон*

$S = 1.00$

Географический фактор: *Благоприятные районы*

$G = 1.00$

Категория трудности

$KT = K_{пк} * K_v * K_{нв} * K_{пр} * K_{кр} * S * G$

$KT = 1.16 * 1.00 * 1.38 * 1.66 * 1.13 * 1.00 * 1.00 = 3.00$

Препятствие соответствует II категории трудности



Паспорт протяжённого препятствия 5

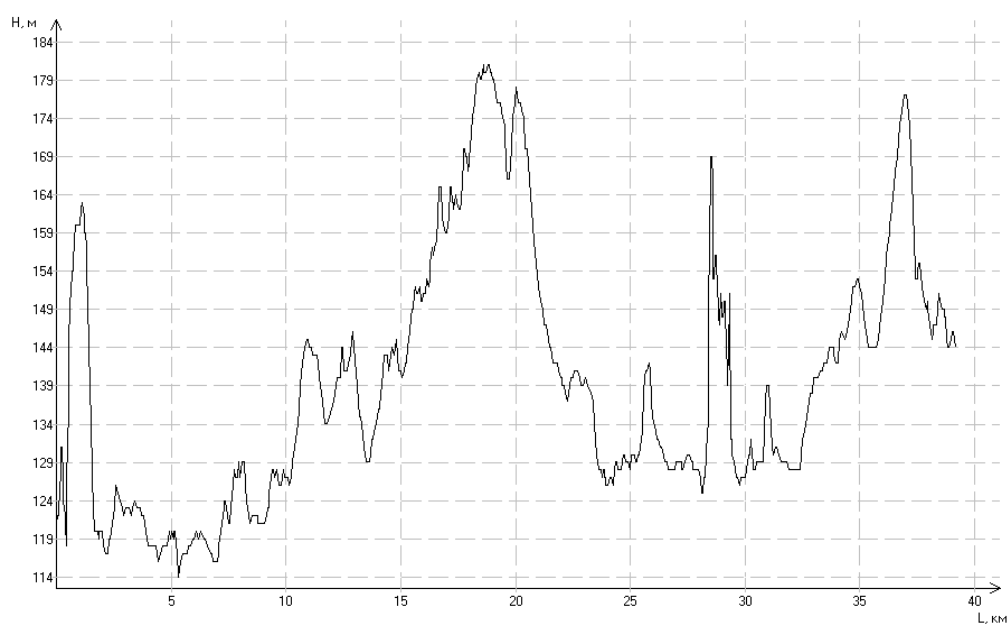
Общие сведения

Наименование: *равнинная местность*

Район: *Западная Беларусь*

Границы: Мосты – Волковыск

Высотный профиль:



Параметры препятствия

Протяжённость препятствия: 39168 м

Минимальная высота: 114 м

Максимальная высота: 181 м

Набор высоты: 423 м

Сброс высоты: 400 м

Расчёт КТ

Коэффициент покрытия (Кпк)

Характеристика покрытия

Длина участка	Описание	Кпк
31968	Асфальт, Хор. качества, Мокрый	1.00
07200	Мелкий камень, Хор. качества, Сухой	1.20

Кпк = 1.04

Коэффициент абсолютной высоты (Кв)

Район похода: Равнины

Кв = 1.00

Коэффициент набора высоты (Кнв)

Набор высоты: 423 м

Кнв = 1.21

Коэффициент протяжённости (Кпр)

Протяжённость препятствия: 39168 м

Кпр = 1.39

Коэффициент крутизны (Ккр)

Ккр = 1.06

Сезонно-географический показатель (С*Г)

Сезонность: *Благоприятный сезон*

$C = 1.00$

Географический фактор: *Благоприятные районы*

$\Gamma = 1.00$

Категория трудности

$КТ = К_{пк} * К_v * К_{нв} * К_{пр} * К_{кр} * C * \Gamma$

$КТ = 1.04 * 1.00 * 1.21 * 1.39 * 1.06 * 1.00 * 1.00 = 1.85$

Препятствие соответствует I категории трудности



Бальная оценка препятствий по категории трудности:

Протяженные препятствия	КТ	Кол-во баллов
ПП1	1	1,98
ПП2	1	1,63
ПП3	2	3,26
ПП4	2	3,00
ПП5	1	1,85

$S = 11.72$, но т.к. поход заявлялся как 1кс поэтому по таблице берем максимальное количество баллов 9.

Категория сложности

$КС = 9 * 1,417 * 0,8 = 10.20$

Количество баллов соответствует II категории сложности.

Приложение 1. Опыт «Определение расстояния до объекта по параллактическому смещению»

Инвентарь групповой: компас, рулетка сантиметровая, три колышка, таблицы Брадиса

Инвентарь личный: блокнот, карандаш, линейка

Описание: суть опыта сводится к определению азимута направления на предмет из двух разных точек наблюдения, расстояние между которыми задано, и последующему вычислению расстояний от точек наблюдения до предмета – математически или графически.

Порядок исследования:

1. На учебной площадке устанавливается предмет (А), расстояние до которого от точек наблюдения требуется определить. В отдалении вкапываются два колышка-маркера, на заданном расстоянии друг от друга (например, 5 м), обозначающие точки наблюдения (С и В). Этот отрезок между точками называется базис. (На картинке приведён реальный случай применения метода, но на учебной площадке действует такая же схема).

2. Испытателю даётся компас.

3. Испытатель с помощью компаса определяет азимут направления на установленный предмет, сначала из одной точки, затем из другой. Также определяет азимут направления на противоположную точку наблюдения, каждый раз. Записывает в блокнот.

4. Разница азимутов направлений на предмет и на противоположную точку даёт угол между ними. Это вычисление производится для обеих точек наблюдения и полученные значения прилежащих к базису углов (углы С и В) записываются в блокнот.

5. Угол между направлениями на предмет из точек наблюдения (угол А) вычисляется из правила, что сумма всех углов треугольника равна 180 градусов. Значение угла записывается в блокнот. Это значение совпадает с **параллактическим смещением** – кажущимся угловым смещением объекта, вызванным перемещением наблюдателя.

6. Получив три угла треугольника и зная его одну сторону (базис), путём тригонометрических операций вычисляются расстояния до предмета из каждой точки. Данные записываются в блокнот.

7. Измеряется расстояние до предмета (для учебных целей к предмету есть доступ) и сравнивается с вычисленным.

8. Анализируются ошибки, допущенные при проведении опыта и во время вычислений.



Методы вычисления расстояния по полученным значениям углов и значению длины базиса.

Получив, с помощью компаса, углы при базисе, можно пойти разными путями вычислений... Вот три из них:

I. Через прямоугольные треугольники.

1) из вершины угла A опускается высота AD на базис; получаем два прямоугольных треугольника с одним общим катетом, а два других катета CD и DB составляют базис, гипотенузы же являются искомыми расстояниями до предмета (CA и BA)

2) катеты CD и DB, принадлежащие базису, выражаются через общий катет (высоту) AD:

$$CD = AD \cdot \operatorname{ctg} C$$

$$DB = AD \cdot \operatorname{ctg} B$$

3) сложив катеты, получаем выражение высоты (общего катета) через базис и замеренные углы):

$$AD \cdot (\operatorname{ctg} C + \operatorname{ctg} B) = CB \Rightarrow AD = CB / (\operatorname{ctg} C + \operatorname{ctg} B)$$

4) подставив полученное выражение в формулы для катетов, получим и их выражение через известные величины:

$$CD = CB \cdot \operatorname{ctg} C / (\operatorname{ctg} C + \operatorname{ctg} B)$$

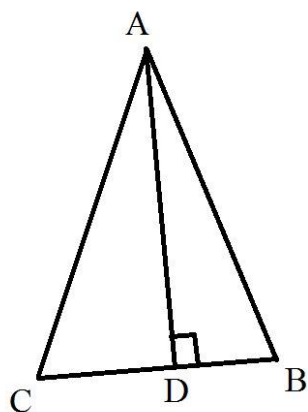
$$DB = CB \cdot \operatorname{ctg} B / (\operatorname{ctg} C + \operatorname{ctg} B)$$

5) зная теперь катеты, по теореме Пифагора вычисляем гипотенузы (искомые расстояния до предмета):

$$AC^2 = CD^2 + AD^2 \text{ и } AB^2 = DB^2 + AD^2;$$

путём нехитрых тригонометрических и алгебраических преобразований приходим к формулам:

$$AC = CB / [(\operatorname{ctg} C + \operatorname{ctg} B) \cdot \sin C] \text{ и } AB = CB / [(\operatorname{ctg} C + \operatorname{ctg} B) \cdot \sin B]$$



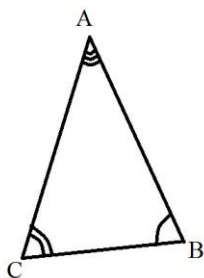
II. По теореме синусов.

1) отношение стороны треугольника к синусу противолежащего угла - величина одинаковая для любой стороны:

$$AC / \sin B = AB / \sin C = CB / \sin A$$

2) отсюда выражаются искомые расстояния:

$$AC = CB \cdot \sin B / \sin A \text{ и } AB = CB \cdot \sin C / \sin A$$



III. Графический (приближённый) метод.

1) на бумаге зарисовывается, по возможности точно, треугольник - углы уже известны - в качестве транспортира используется компас

2) с помощью линейки компаса измеряются длины сторон получившегося треугольника; зная истинную длину базиса, несложно, через пропорцию, вычисляются истинные размеры других сторон (искомые расстояния).

Приложение 2. Опыт «Определение ширины реки с компасом»

1. Находясь в точке 1, выбираем ориентир на противоположном берегу реки.
2. С помощью компаса отмеряем угол 90 градусов к направлению на ориентир и начинаем двигаться из точки 1 перпендикулярно взгляду на выбранный ориентир.
3. Пройдя, не сворачивая, некоторое расстояние, оставляем на этом месте человека или вкапываем какую-то вешку и продолжаем двигаться дальше, не меняя направления.
4. Проходим ещё расстояние, меньшее, чем до этого, в 2-3 раза (в целое число раз) до точки 2. Снова отмеряем с помощью компаса угол 90 градусов к первоначальному направлению движения и начинаем двигаться перпендикулярно ему от реки – до тех пор, пока оставленный в промежуточной точке человек (вешка) не совпадёт по лучу зрения с выбранным на противоположном берегу ориентиром (точка 3).
5. По правилу подобных треугольников ширина реки будет больше пройденного между точками 2 и 3 расстояния во столько же раз, во сколько первый участок, пройденный между точками 1 и 2, больше второго участка. Отношение длин этих участков мы задаём сами (значит, оно известно), расстояние между точками 2 и 3 также поддаётся измерению (например, шагами). Ширина реки определена!



Приложение 3. Опыт «Определение расстояния и линейных размеров объектов – построением подобных треугольников»

При определении расстояния до недоступных предметов используют различные приемы, связанные с построением подобных треугольников.

Простой способ определения расстояния до предметов **методом подобных треугольников**. Этот метод основан на простом математическом соотношении сторон треугольников и знании пары величин, как то: 1) длина большого пальца человека равна примерно 6 см (60 мм) и 2) расстояние от большого пальца до глаз человека при вытянутой руке равно примерно 60 см.

Разумеется, вы можете точно измерить свои собственные параметры и внести соответствующие поправки в формулу. Кстати, вместо большого пальца удобнее использовать обычную спичку (длина 45 мм).

Для того, что бы достаточно точно определить расстояние до объекта, необходимо еще знать его размеры, высоту, в частности.

Например, нам нужно определить расстояние до деревни. Средняя высота стен дома – ок. 3-х метров. Столько же имеет в высоту и крыша. Т. е. высота дома – около 6 метров. Вытягиваем руку, выставив вверх большой палец и оцениваем, в какую часть пальца «укладывается» дом. Допустим, это примерно 1/3 пальца, т. е. 2 см.

В подобных треугольниках истинная высота будет так же соотноситься с истинным расстоянием, как и «проекция» высоты с расстоянием до этой проекции из точки обзора (или наоборот).

Т. е. 6 метров высоты / X метров (расстояние) = 2 см / 60 см.

Отсюда получаем, что $X = 6 \cdot 30$, т. е. до дома 180 метров.

Определение расстояния по линейным размерам предметов. Для измерения расстояния турист, держа линейку на вытянутой руке, направляет ее на предмет, высота (длина) которого ему примерно известна. Так, рост человека в метрах равен 1,7, колесо велосипеда имеет высоту 0,75, деревянный столб линии связи – 5-7, одноэтажный дом с крышей – 7-8, средневозрастной лес – 18-20; легковой автомобиль имеет длину в 4-4,5, грузовой автомобиль – 5-6, железнодорожный пассажирский вагон – 24-25; расстояние между столбами линий связи в среднем составляет 50-60 м и т. д. Допустим, надо определить расстояние до столба линии связи. На линейке его изображение заняло 20 мм. Принимая длину руки взрослого человека приблизительно за 60 см, составляем пропорцию: «длина руки» / «расстояние до столба» = «величина изображения на линейке» / «высота столба» или $0,6 / x = 0,02 / 6$, откуда $x = (0,6 \cdot 6) / 0,02 = 180$. Таким образом – до столба 180 м.

Если знать высоту объекта и иметь при себе линейку (рулетку) то вычислять расстояния можно весьма точно (с достаточной для туристических целей точностью).

Если высота объекта неизвестна даже приблизительно, то предстоит решить немного более сложную задачу, которая позволит вычислить и расстояние до объекта, и его высоту.

Для этого потребуется сделать два замера проекции высоты объекта с двух разных точек. После первого замера надо приблизиться к объекту на какое-то расстояние (и это расстояние запомнить, обозначим его «L», первую проекцию «h1», а вторую «h2»).

Не буду утомлять математическими выкладками, а сразу приведу формулу:

$$X = (L \cdot h1) / (h2 - h1) \text{ (} h2 \text{ будет больше, если вы приближались к объекту).}$$

Ну а теперь зная расстояние до объекта несложно вычислить и его высоту (H):

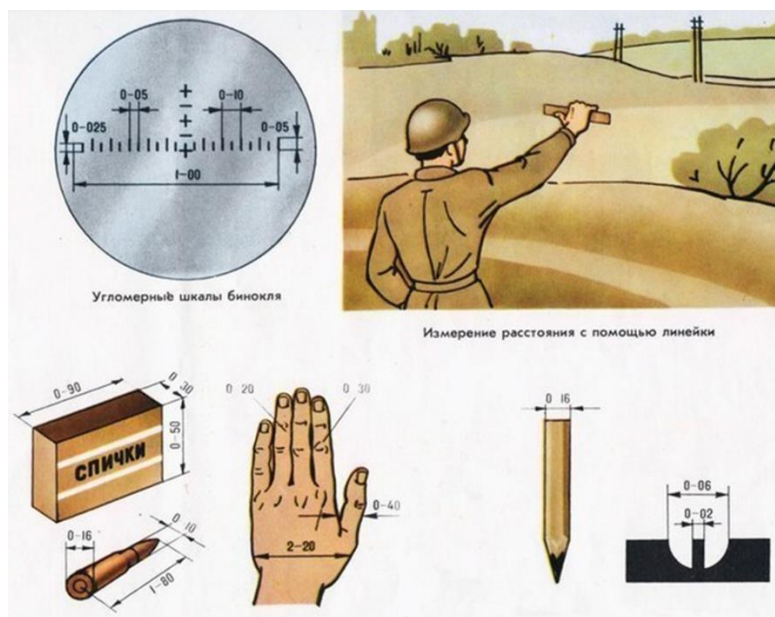
$$H \text{ (м)} = X \cdot h2 / 0,6$$

Вот такие незамысловатые формулы позволят вам весьма точно ориентироваться на местности и определять расстояния не имея дальномера.

Походные эталоны. Для измерений на маршруте с помощью построения подобных треугольников туристам полезно знать некоторые другие походные эталоны.

Длина «четверти», то есть расстояние между концами расставленных большого пальца и мизинца у взрослого человека составляет примерно 18-22 см. Длина указательного пальца от основания большого пальца 11-13 см, от основания среднего – 7-8 см. Наибольшее расстояние между концами большого и указательного пальцев 16-18 см, между концами указательного и среднего – 60-70 см. Ширина указательного пальца около 2 см, ширина его ногтя 1 см. Ширина четырех пальцев ладони 7-8 см.

Конкретную длину этих и других эталонов каждый турист определяет самостоятельно и записывает в свою походную записную книжку.



Приложение 4. Некоторые эмпирические сведения о расстояниях

Оценка расстояния глазомером

1. На открытой местности населенные пункты видны с 10-12 км.
2. Многоэтажные строения – 8-10 км.
3. Отдельные одноэтажные (частные) дома – 5-6 км.
4. Окна в домах различимы с 4 км.
5. Трубы печей на крышах – 3 км.
6. Отдельные деревья различимы с 2 км.
7. Люди (в виде точек) – 1,5-2 км.
8. Движение рук и ног человека - 700 метров.
9. Переплеты оконных рам – 500 метров.
10. Голова человека – 400 м.
11. Цвет и части одежды - 250-300 м.
12. Листья на деревьях – 200 м.
13. Черты лица и кисти рук – 100 м.
14. Глаза в виде точек – 60-80 м.

В ночное время:

1. Горящий костер (обычных размеров) виден на расстоянии 6-8 км.
2. Свет электрического фонарика (обычного) – 1,5-2 км.
3. Горящая спичка – 1-1,5 км.
4. Огонь сигареты – 400-500 м.

Оценка расстояния по звуку сильно зависит от плотности воздуха и в еще большей степени от его влажности. Чем выше давление и выше влажность, тем дальше разносятся звуки. Это необходимо учитывать.

Для тихого места и при нормальной влажности:

1. Шум железной дороги (идущего поезда) слышен за 5-10 км.
2. Выстрел из ружья – 2-4 км.
3. Гудок автомобиля, треск пускателя трактора, громкий свисток – 2-3 км.
4. Лай собак – 1-2 км.
5. Движение автомобилей по шоссе – 1-2 км.
6. Человеческий крик неразборчиво – 1-1,5 км.
7. Звук газующего мотора легкового автомобиля – 0,5-1 км.
8. Шум падающего дерева (треск) – 800-1000 метров.
9. Стук топора, стук по металлическим предметам – 300-500 метров.
10. Спокойный разговор людей – 200 метров.
11. Негромкая речь, кашель – 50-100 метров.

Психологические поправки, которые надо учитывать:

1. Чем дальше предмет, тем он кажется более низким и узким. Поэтому крупные объекты кажутся более близкими (особенно горы), чем есть на самом деле. Лежащие предметы кажутся длиннее, чем стоящие.
2. Расстояние на «гладкой» поверхности (снег, вода, ровное поле) кажется меньше действительного. Ширина реки с пологого берега больше, чем с обрыва.
3. При взгляде снизу вверх склон кажется менее крутым, а расстояние до объектов меньше действительного.
4. Ночью любой свет кажется значительно (!) ближе реального расстояния. Днем светлые предметы так же кажутся более близкими.
5. Обнаженные склоны кажутся более крутыми, чем покрытые растительностью.
6. Обратная дорога кажется более короткой. Ровная дорога кажется короче пересеченной.