

ФЕДЕРАЦИЯ СПОРТИВНОГО ТУРИЗМА РОССИИ
ФЕДЕРАЦИЯ СПОРТИВНОГО ТУРИЗМА – ОБЪЕДИНЕНИЕ ТУРИСТОВ МОСКВЫ

РУССКИЙ КЛУБ ВЕЛОПУТЕШЕСТВИЙ



ОТЧЕТ

о прохождении велосипедного туристского спортивного маршрута
ВТОРОЙ категории сложности, совершенном в районе Средней Волги
в период со 30 апреля по 08 мая 2016 года (УТП школы БУ 1-е Отделение)

Маршрутная книжка 1/5-211 (МКК ФСТ – ОТМ)

Руководитель группы Синяев Алексей Николаевич
veloclubgmail.com, 8-9263865551

Маршрутно-квалификационная комиссия ФСТ-ОТМ рассмотрела отчет и считает, что маршрут может быть зачтен 2 категории сложности всем участникам и руководителю.

Отчет использовать в библиотеке

ФСТ-ОТМ

Судья по виду

Председатель МКК

Штамп МКК



Москва 2016 г.

Оглавление

Оглавление

1. Справочные сведения о походе.....	4
2. Определяющие препятствия маршрута	5
3. Сведения о группе	6
4. Сведения о районе похода.....	7
4.1. Общие сведения о Нижегородской области.	7
Климат.....	7
Рельеф.....	8
Геологическое строение	8
Гидрография	8
4.2. Общие сведения о республике Марий-Эл.....	9
4.3. Общие сведения о республике Татарстан.....	11
5. Достопримечательности на маршруте.....	12
6. Подготовка похода	22
7. Варианты подъезда и отъезда. Запасные варианты.	23
8. График движения группы (заявленный и фактический)	24
8.1. График движения по маршруту (заявленный).....	24
8.2. График движения по маршруту (фактический).....	25
9. Хронометраж и тех. Описание.....	26
10. Меры безопасности на маршруте.....	63
11. Неисправности велосипедов и их устранение	64
12. Метеонаблюдение на маршруте.	71
13. Состав аптечки и ее применение на маршруте.....	72
14. Смета расходов	74
15. Питание и закупки в походе.....	75
16. Перечень снаряжения.....	84
17. Итоги, выводы и рекомендации.....	85
18. Бальная оценка сложности маршрута.....	86
Паспорт протяженного препятствия 1.....	88
Паспорт протяженного препятствия 2.....	90
Паспорт протяженного препятствия 3.....	93
Паспорт протяженного препятствия 4.....	95

Паспорт протяженного препятствия 5.....	98
Паспорт протяженного препятствия 6.....	102
Паспорт протяженного препятствия 7.....	105

1. Справочные сведения о походе.

Группа велосипедистов слушателей школы БУ при РКВ в составе 7-ми человек совершила с 30 апреля по 8 мая 2016 г. велосипедный поход 2 категории сложности по Волге по маршруту:

Нижний Новгород - Бор - Останкино - Ивановское - Валки - Макарьево - Черная Маза - Велтковское - Каменка - Разнежье - Михайловское - Починок - Юрино - Марьино - Юркино - оз. Нужъяр - оз. Карасьяр - оз. Когояр - Музывален - Рутка - Красный Мост - Кучки - Йошкар-Ола - Куяр - Суслонгер - Мочалище - Филиппсола - Коркатово - Кульбаши - Красный Стекловар - Шарибоксад - Сотнур - Памашенер - Б. Кульбаши - Бишня - Озерный - Казань

Продолжительность активной части – 9 дней

Протяженность активной части – 630,68 км

Из них:

Тип покрытия	Пройдено метров
Асфальт хорошего качества	454010
Асфальт плохого качества	32600
Грунт укатанный	15800
Грунт разъезженный/тропа	27780
грейдер	27400
песчаная дорога	73090
итого	630680

Суммарный набор высоты: 3882м

Суммарный сброс высоты: 3891м

2. Определяющие препятствия маршрута

№ ПП	название	КТ	Кол-во баллов
ПП1	п. Валки – д. Хохолевка	2	2,47
ПП2	п. Михайловское – п. Юрино	3	4,53
ПП3	поворот на озеро Когояр – Килемары	3	5,03
ПП4	поворот на оз. Морской глаз – поворот на Бишню	1	1,89
ПП5	Нижний Новгород – поворот к р. Волга	1	1,85
ПП6	Съезд с грунта - Михайловское	1	1,53
ПП7	Озерный - Суслонгер	1	1,88

3. Сведения о группе

Группа на маршрут выпускалась МКК....., маршрутная книжка №.....от

ФИО	Год рождения	Адрес, телефон	Туристический опыт	Обязанности	Фото
<i>Синяев Алексей Николаевич</i>	13.07.1978	89263865551 veloclub@gmail.com	5У – Алтай	инструктор	
<i>Гаврилов Павел Владимирович</i>	29.04.1977	8906-7576373 pavel.gavrilov@gmail.com	ПВД, НК	Штурман, фотограф	
<i>Геля Александр Валерьевич</i>	18.08.1987	Москва, ул. Бирюлевская, 21-1-50, 89998140156 Alexander/gelya@gmail.com	ПВД, НК	Механик, эколог	
<i>Дедова Елена Александровна</i>	07.07.1957	Москва, ул. ак. Вапги, 28-100 89055654680	ПВД, НК	Культорг	
<i>Канищев Виталий Владимирович</i>	09.09.1996	МО, г. Люберцы, Шевлякова, 23-53, 8916-3519851 vetasindi@yandex.ru	1 У Крым (пеший) ПВД НК	Завснар, медик	
<i>Куренкова Екатерина Юрьевна</i>	16.01.1980	Москва, ул. Кетчерская, 10-340, 8916-8363164 kuk8@bk.ru	ПВД, НК	Завпит, казначей	
<i>Куренков Никита Сергеевич</i>	20.01.2001	Москва, ул. Кетчерская, 10-340, 8915-2566517	ПВД, НК	костровой	

4. Сведения о районе похода

Поход проходил по Нижегородской области, республике Марий-Эл и республике Татарстан.

4.1. Общие сведения о Нижегородской области.

Климат

Нижегородская область вытянута в меридиональном направлении, её протяжённость с севера на юг составляет около 400 км, а с запада на восток в наиболее широкой южной части — около 300 км. Основные различия в климате проявляются по линии север-юг, между лесным Заволжьем и возвышенным Правобережьем.

В целом область находится в зоне умеренно континентального климата. Средняя годовая температура воздуха изменяется от 3,0 на севере до 4,5 °С на юге области. За год выпадает около 600—650 мм осадков в Заволжье и 500—550 мм в Правобережье, две трети которых выпадает в виде дождя. С сентября по май в области преобладают южные и юго-западные ветры, а в летние месяцы — северо-западные. Среднегодовая скорость ветра составляет 3—4 м/с.

Зима в Нижегородской области продолжается с начала ноября до конца марта. Средняя месячная температура ноября составляет $-3...-5$ °С. Средняя месячная температура воздуха января в области составляет $-11...-13$ °С. Абсолютные минимальные температуры воздуха составляют $-47...-48$ °С на севере и $-42...-44$ °С на юге области. Максимальные температуры в течение зимних месяцев могут достигать положительных значений до $+3...+6$ °С. Устойчивый снежный покров ложится обычно 15—20 ноября в Заволжье и 20—25 ноября на юге области. Снежный покров лежит обычно 150—160 дней. Высота снежного покрова к концу марта достигает примерно полуметра, а в лесу — 70—80 см. За зимний сезон по области выпадает около 160—200 мм осадков. Среднемесячные скорости ветра в зимний период выше, чем в тёплый, и составляют 3,5—4,5 м/с.

Весна в области протекает относительно быстро, особенно в Правобережье. Повышение средней месячной температуры воздуха от марта к апрелю составляет обычно 9...10 °С. В начале апреля почти одновременно по всей области средняя суточная температура воздуха переходит через 0 °С в сторону её повышения. Сход снежного покрова происходит обычно 12—15 апреля на юге и 20—25 апреля на севере области. При затоках арктического холодного воздуха в первой декаде мая температура воздуха может понижаться до $-3...-6$ °С. Заморозки возможны в конце мая — начале июня. Количество осадков весной составляет по области 70—90 мм. Средняя скорость ветра 3—4 м/с.

Началом лета принято считать переход средней суточной температуры воздуха через +15 °С, обычно это происходит в конце мая в Правобережье и в конце первой декады июня в Заволжье. Лето в Нижегородской области сравнительно короткое и умеренно-тёплое, длится оно около 70—90 дней. Интенсивность роста температуры в летние месяцы замедляется, а с конца июля уже начинается медленное её понижение. Средняя месячная температура июля колеблется от +18 на севере до +19,5 °С на юге области. Июль — самый тёплый месяц года. Летом температурный режим устойчивее, чем в другие сезоны, междусуточная изменчивость более плавная. Максимальные дневные температуры повышаются до $+27...+32$ °С, а иногда до $+37...+39$ °С. Осадки в течение года выпадают неравномерно, большая их часть выпадает в тёплый период и преимущественно в летний сезон. Наибольшее количество осадков, 75—85 мм, обычно приходится на июль. Средние месячные скорости ветра летом составляют 2,5—3,5 м/с.

Осенний период начинается с заморозков в воздухе и на почве после перехода средней суточной температуры воздуха через +15 °С в сторону её понижения, обычно это наблюдается в конце августа на севере и в начале сентября на юге области. Средняя месячная температура в сентябре составляет +10...+11 °С, а к ноябрю понижается до -3...-4 °С. Безморозный период длится на севере области 110—120 дней, а в правобережье 130—140 дней. Средняя месячная температура октября +3...+4 °С. Устойчивый переход средней суточной температуры воздуха через 0 °С в сторону понижения происходит в самом начале ноября. Ночные заморозки сменяются морозами, прогревание днем приводит к оттепелям, уменьшается продолжительность солнечного сияния, резко увеличивается число пасмурных дней (от 1—2 летом до 13—15 в октябре, ноябре). В целом за осенний сезон выпадает 110—130 мм осадков. Средние месячные скорости ветра растут, и составляют 3—4 м/с. Вегетационный период 165—175 дней.

Рельеф

Нижегородская область расположена в центральной части Восточно-Европейской равнины.

Река Волга делит область на низменное Левобережье (Заволжье) и возвышенное Правобережье — продолжение Приволжской возвышенности.

Геологическое строение

Область расположена на Русской платформе, кристаллическое основание которой состоит из гранитов, гнейсов, кварцитов, скрытых под мощными толщами слоистых, более или менее рыхлых осадочных пород. В палеозойскую эру, вся поверхность области несколько раз покрывалась морями. Средняя толщина осадочных пород — от 1 до 3 км. Наиболее отчетливо пласты осадочных пород видны на обрывах правого берега Оки.

Развиты карстовые формы рельефа (пещеры, провалы и др).

На территории области находится Пучеж-Катунский метеоритный кратер диаметром 80 км, образовавшийся 167 млн лет назад.

Гидрография

Речная сеть области густа и включает свыше 9000 рек и ручьёв. По её территории протекают крупнейшие реки европейской части России — Волга и её правый приток Ока. В нижегородском Заволжье протекают левые притоки Волги — Ветлуга, Керженец, Узола, Линда. Они несут свои воды среди густых таёжных и смешанных лесов.

В правобережье протекают притоки Волги и Оки. Среди притоков Волги выделяются Сура, текущая по границе с Чувашией, а также Кудьма и Сундовик. В Оку несёт свои воды Тёша. В восточной части Правобережья течёт Пьяна.

Самое крупное озеро — Пырское. Самое крупное озеро карстового происхождения — Большое святое.

4.2. Общие сведения о республике Марий-Эл

МАРИЙСКАЯ РЕСПУБЛИКА (Республика Марий Эл). Площадь 23,2 тыс. км². Население 766,3 тыс. человек (1996), городское 62%; марийцы, русские, татары и др. 14 районов, 4 города, 19 поселков городского типа (1993). Столица Йошкар-Ола. Поверхность холмистая равнина. Средние температуры января -13°C, июля 19°C. Осадков ок. 500 мм в год. Леса занимают 46% территории. Судоходство по Волге и Ветлуге.

Рельеф и грунты. Местность равнинная (абс. выс. 50-278 м), лесистая, местами заболоченная, слабо расчлененная неглубокими долинами рек, ручьев, оврагами и балками; встречаются холмисто-грядовые участки рельефа. Высота холмов и небольших гряд от 10 до 70 м, вершины округлые или плоские. Грунты преобладают песчаные и супесчаные, реже встречаются суглинистые грунты. На заболоченных участках грунт торфяной.

Гидрография. Реки на территории небольшие; ширина их от 10 до 50 м, глубина от 0,5 до 1,4 м, скорость течения 0,2-0,3 м/с. Грунт песчаный и песчано-илистый, местами песчано-галечниковый. Берега преимущественно низкие и пологие, с отдельными небольшими по протяженности обрывистыми участками высотой 3-4 м. Поймы рек двусторонние, шириной 0,4-1,5 км, поверхность их преимущественно ровная и сухая, лишь местами изрезанная старицами.

Режим. Замерзают реки в середине ноября. Ледовый покров прочный и ровный. Толщина льда в декабре 30-40 см, к концу зимы 50-85 см. Вскрываются реки в середине апреля; ледоход продолжается 2-5 дней. Весеннее половодье длится 35-45 дней. Подъем воды (на 1-5 м выше меженного) происходит быстро, в течении 5-7 дней; спад воды происходит постепенно. Период межени длится с июня по сентябрь. Озера на территории небольшие (площадь менее 1 кв. км), нередко расположены среди болот. Глубина озер 1-3 м; грунт дна вязкий илистый, иногда песчано-илистый; берега низкие, часто заболоченные.

Болота занимают большие площади (10-70 кв. км, отдельные до 100 кв.км). Глубина 0,5-1,5 м (макс. до 3 м). Замерзают болота в декабре, промерзая в течение зимы на глубину до 50 см. Период оттаивания болот апрель - конец мая. Весной и осенью болота сильно обводнены с поверхности и труднопроходимы, а местами даже непроходимы для пешеходов. Летом болота подсыхают и доступны для пешеходов.

Растительность. Леса покрывают 40-60% площади, в зависимости от района. Преобладают сосновые и смешанные (березово-сосновые и березово-еловые) леса, реже лиственные (березово-осиновые). Сосновые леса растут большими массивами. Преобладающая высота деревьев в них 15-30 м, кроны сомкнуты. Подлесок из кустарника и подростка основных пород. Высота подлеска 1-4 м. Леса пересечены дорогами и просеками. Многие просеки заросли кустарником, некоторые просеки заболочены. Участки вырубок заняты густой порослью сосны, ели и березы высотой до 6 м. Вырубки пнистые, сильно засорены и труднопроходимы даже для пешехода.

Климатические условия. Зима (начало ноября - конец марта) умеренно-холодная, снежная. В первой половине сезона преобладает пасмурная погода (14-18 пасмурных дней в месяц) с частыми снегопадами; во второй половине зимы преобладает малооблачная и морозная погода. Дневные температуры воздуха в наиболее холодные месяцы (декабрь-февраль) -6-12°, ночные -12-16°. Нередки дни с морозом -25-35° (абс. мин. -49°). При юго-западных ветрах иногда бывают оттепели (2-3 дня в январе и феврале, до 6 дней в декабре). Осадки выпадают часто, преимущественно в виде снега (15-20 дней со снегопадом в месяц). Снежный покров устанавливается в середине ноября; его толщина к концу зимы достигает 50 см. Часты метели, особенно в марте (до 6 дней с метелью). Весна (конец марта - конец мая) прохладная; по ночам до конца сезона возможны заморозки. Снежный покров сходит к концу апреля. Осадки выпадают часто (10-13 дней с осадками в

месяц), в виде слабых, иногда морозящих дождей; изредка идет мокрый снег. Лето (конец мая - конец августа) теплое. Днем температура воздуха обычно 18-22°, ночью 12-16°. В июле и августе бывают жаркие дни с температурой 30° и выше (макс. 38°). Осадки выпадают часто (13-14 дней с осадками в месяц), преимущественно в виде коротких дождей ливневого характера, нередко с грозой. Летом в лесах появляется множество комаров, мошкары и оводов, против укусов которых необходимы накомарники и химические средства защиты.

Осень (конец августа - начало ноября) прохладная, пасмурная. Температура воздуха быстро понижается, с середины сентября по ночам начинаются регулярные заморозки. Осадки (16-17 дней с осадками в месяц) выпадают преимущественно в виде затяжных морозящих дождей; в конце сентября начинаются снегопады. Дней с туманом 3-5 в месяц. Ветры в течение года переменные с небольшим преобладанием южных и юго-западных. Преобладающая скорость ветра 2,5-4 м/с. Сильные ветры (15 м/с и более) бывают преимущественно в конце зимы.

4.3. Общие сведения о республике Татарстан

Татарстан расположен на востоке Восточно-Европейской равнины, в месте слияния двух крупнейших рек – Волги и Камы, г.Казань находится на расстоянии 797 км к востоку от г.Москвы.

Общая площадь республики составляет 6783,7 тыс.га. Максимальная протяженность территории – 290 км с севера на юг и 460 км с запада на восток. Границ с иностранными государствами Татарстан не имеет.

Территория Татарстана представляет собой возвышенную ступенчатую равнину, расчлененную густой сетью речных долин. Широкими долинами Волги и Камы равнина разделена на три части: Предволжье, Предкамье и Закамье. Предволжье с максимальными высотами 276 м занимает северо-восточную часть Приволжской возвышенности. В ВосточноеПредкамье с севера заходят южные окончания Можгинской и Сарапульской возвышенностей, разделенные долиной р.Иж. Наибольшие высоты достигают здесь 243 м. Самой высокой в Татарстане (до 381 м) является Бугульминская возвышенность в Восточном Закамье. Самый низкий рельеф (в основном до 200 м) характерен для Западного Закамья.

17% территории республики покрыто лесами, состоящими из деревьев преимущественно лиственных пород (дуб, липа, береза, осина), хвойные породы представлены сосной и елью. На территории Татарстана обитают 433 вида позвоночных, а также несколько тысяч видов беспозвоночных животных.

Территория Татарстана характеризуется умеренно-континентальным типом климата средних широт, с теплым летом и умеренно-холодной зимой. Самым теплым месяцем является июль со средней месячной температурой воздуха по территории 18 – 20 °С, самым холодным – январь со средними месячными температурами от -13 °С. Продолжительность теплого периода (с устойчивой температурой выше 0 °С) колеблется по территории в пределах 198-209 дней, холодного – 156-167 дней. Осадки по территории распределяются сравнительно равномерно, годовая сумма их составляет 460 – 540 мм.

Почвы отличаются большим разнообразием – от серых лесных и подзолистых на севере и западе до различных видов черноземов на юге республики.

На территории Татарстана расположены Волжско-Камский государственный природный биосферный заповедник и национальный парк «Нижняя Кама». Волжско-Камский государственный природный биосферный заповедник расположен на территории Зеленодольского и Лаишевского муниципальных районов Республики Татарстан. Два обособленных участка заповедника - Сараловский (4170 га) и Раифский (5921 га) удалены друг от друга на расстояние около 100 км. Национальный парк «Нижняя Кама» расположен на территории двух муниципальных районов Республики Татарстан: Елабужского и Тукаевского. На территории парка намечено несколько сухопутных и водных туристских маршрутов по лесным массивам, а также водные маршруты по акватории водохранилища, по рекам Каме и Криуше.

5. Достопримечательности на маршруте.

Н.Новгород

С 1932 по 1990г был переименован в Горький.

Город основан в [1221 году](#) владимирским князем [Юрием Всеволодовичем](#). В [Смутное время](#) Нижний Новгород наряду с [Троице-Сергиевой лаврой](#) продолжал оказывать поддержку Москве. Решающую роль в освобождении от польско-литовских интервентов сыграло [Нижегородское ополчение 1612 года](#) под предводительством нижегородского земского старосты [Козьмы Минина](#) и князя [Дмитрия Пожарского](#). В [XVII веке](#) церковный раскол, произошедший в православной церкви при [патриархе Никоне](#) (который был родом из нижегородского села) привёл к тому, что в окрестностях Нижнего Новгорода, а особенно на реке [Керженце](#), образовались многочисленные поселения [старообрядцев](#).

С [1817 года](#), с переводом в город [Макарьевской ярмарки](#), располагавшейся ранее близ [Желтоводского Макарьева монастыря](#), он становится одним из крупнейших торговых центров России. Сейчас [Нижегородская ярмарка](#) – современный крупнейший выставочный центр, в котором расположены конференц-залы, выставочные павильоны, гостиница, рестораны, Ярмарочный банк, кафе, а также торговый пассаж.

Нижний Новгород по праву считается жемчужиной Поволжья. Город располагается в удачном месте на слиянии двух крупнейших рек России — Оки и Волги. В настоящее время Нижний Новгород является крупнейшим центром [речного круизного туризма](#) в России

Церковь Собора Пресвятой Богородицы, более известная как **Рождёственская** или **Стрѳгановская** — действующая [православная церковь](#), расположенная на [Рождественской улице](#) Нижнего Новгорода. Построена в [1696—1719 годах](#) на средства купца [Григория Дмитриевича Строганова](#). Является одним из лучших образцов [строгановского стиля](#), имеет статус памятника архитектуры федерального значения. проектам [Л. В. Даля](#) и [Р. Я. Килевейна](#) церковь капитально отреставрировали. В [1860-е](#) колокольня начала катастрофически наклоняться, за 20 лет отошла на 1,2 метра. В [1887 году](#) верхние ярусы были разобраны и собраны снова. В [XIX веке](#) стоявшая неподалёку Рождественская церковь, которая и дала название улице, была разобрана. С тех пор название «Рождественская» переняла Строгановская церковь. В начале нового века над памятником был произведён евроремонт. В результате этого, он лишился своего исторического облика.

Набережная Федоровского Набережная представляет из себя пешеходную дорожку на высоте около 400 м над рекой. Отсюда открывается великолепный вид на Стрелку (слияние двух рек), нижний город и Волгу. Виды, открывающиеся с набережной Федоровского живописны практически в любое время года, на рассвете и закате, днем и вечером. К набережной можно подняться от площади Народного единства (где расположен памятник Минину и Пожарскому). Пешеходные мосты, памятник М. Горькому, тихая и уютная атмосфера делают это место одним из лучших для прогулок в Нижнем Новгороде.

Нижегородский Кремль является историческим центром и символом города. Все 13 башен Кремля сохранились или подлежали восстановлению. На территории Кремля находится Михайло-Архангельский собор, выставочный зал бывшего Художественного музея, обелиск Минину и Пожарскому, административные здания и храмы. Это место пропитано историей, вокруг названий башен витают различные легенды и сказания, которые можно услышать от любого местного жителя. Эти древние стены привлекают и молодоженов – на территории Кремля расположено дерево, на которое в день свадьбы у молодых принято прикреплять ленточки на счастье.

Большая Покровская улица – это одна из самых старейших пешеходных улиц Нижнего Новгорода. Здесь размещено множество памятников архитектуры и интересных мест, среди которых: салон художественных промыслов, выполненный в стиле барокко дом профсоюзов, бывшие сооружения торговых палат, кукольный и драматический театр, Усадебный дом Рукавишниковых. Вдоль улицы также располагаются кафе и рестораны, магазинчики, ночные клубы, кинотеатры.

Площадь Минину и Пожарскому – главная площадь города, на которой традиционно проводятся главные торжества и празднества. С нее открывается чудесный вид на Стрелку – слияние Волги и Оки. На площади установлено несколько памятников – Минину, Чкалову, Городовому, а также мемориальных досок. Вблизи расположено несколько музеев – Художественный музей, музей «Кладовая башня», музей А.С. Пушкина и других. Множество образовательных зданий выходят на данную площадь, среди них Педагогический университет, Хоровой колледж и Медицинская академия. На площади работают кафе, а также функционирует прекрасный фонтан с подсветкой.

Чкаловская лестница – потрясающее взор удивительное сооружение которое стоит посмотреть в Нижнем Новгороде. В ее изголовье установлен памятник великому летчику Чкалову, в честь которого и названа данная лестница, имеющая 560 ступеней. Начинается лестница от площади Минина и Пожарского, в виде восьмерки проходит к самому берегу и приводит к памятнику у самого берега – катеру «Герой». В двух местах лестницы оборудованы смотровые площадки.

Верхневолжская набережная. Набережная начинается от памятника Валерию Чкалову и идет вдоль берега Волги к Гребному каналу. Наряду с набережной Федоровского, это одно из лучших мест для прогулок и неспешного променада с отличными видами на Волгу, правда, сквозь деревья, поэтому именно за видами все-таки лучше идти на набережную Федоровского или же остаться на Чкаловской лестнице. Вдоль улицы расположены старинные здания с памятными табличками.

Нижегородская канатная дорога это еще одна неповторимая достопримечательность, которую нужно обязательно посмотреть в Нижнем Новгороде. Данная канатная дорога была построена в 2011 году в качестве связующего звена между двумя берегами Волги – от Нижнего Новгорода до Бора. Она является самой протяженной среди Европейских аналогов и самой высокой.

Бор

Город расположен на левом берегу [Волги](#), напротив города [Нижнего Новгорода](#). Название «Бор» пошло от густых [хвойных лесов](#), которые начинаются прямо здесь, у Волги, (севернее Нижнего Новгорода) и являются южной оконечностью бескрайней северной [тайги](#), начинающейся в Нижегородской области. Любопытная языковая особенность: принято говорить «на Бору», а не «в Бору» или уж тем более «в Боре». Иная форма использования названия в официальных документах и СМИ — «город Бор» (в этом случае слово «бор») не склоняется. В прошлом Бор стоял непосредственно на берегу Волги. Сейчас, после заполнения [Чебоксарского водохранилища](#) и изменения русла, он отстоит от реки примерно на километр и примыкает к огромной пойме, прекрасно видимой от Нижегородского Кремля.

Макарьевский монастырь

Монастырь на этом месте был заложен в 1435 году иноком Макарием, который позднее был причислен к лику святых. Через несколько лет обитель была разорена татарами, а сам Макарий был вынужден уйти на другое место.

Спустя почти два века разоренный монастырь был вновь отстроен и получил имя Макарьевского Желтоводского. Желтоводским он был назван потому что раньше на его месте было Желтое озеро, которое со временем поглотила река Волга.

Удачное расположение Макарьевского монастыря способствовало тому, что вскоре здесь возник торг. Официально Макарьевская ярмарка была учреждена в 1641 г., когда по указу царя Михаила Федоровича все пошленные доходы от ярмарки были отданы монастырю «на свечи, на ладан, на церковное строение и братии на пропитание». Таким образом, торг обеспечил быстрый рост благосостояния монастыря и способствовал строительству храмов. Для защиты монастыря и ярмарки вокруг была построена крепостная стена. Рядом с монастырём возникло поселение, которое в 1779 г. было преобразовано в уездный город Макарьев.

В Макарьевском монастыре в XVII в. жил будущий патриарх Никон. Сюда же приходил и его современник и оппонент протопоп Аввакум, автор знаменитого «Жития».

Трагическим для Макарьева стал 1816 год, когда во время сильнейшего пожара сгорели все ярмарочные постройки, после чего ярмарка была перенесена в Нижний Новгород. Мужской монастырь в 1868 г. был закрыт, возобновился он в 1883 г. как женский и просуществовал до 1927 г. В советское время его здания использовались как детский дом, госпиталь, техникум. Восстановлен был женский монастырь только в 1991 году. Тогда же он был передан Нижегородской Епархии. Сам город Макарьев еще в 20-е годы XX века переименовали в село, а центр уезда был переведен в Лысково.

Сейчас Макарьевский монастырь является действующим женским монастырем. Ансамбль монастырских строений включает в себя великолепный [Свято-Троицкий собор](#) 1658 года, [Успенскую церковь](#) с колокольной и трапезной палатой. Позднее монастырь был обнесен крепостными стенами с башнями, в южную стену были встроены жилые кельи и надвратная [церковь Михаила Архангела](#). В начале XIX века была построена [церковь Макария Желтоводского](#), соединенная с собором колоннадой тосканского ордера. К ансамблю монастыря относится также [Казанская церковь](#) в поселке.

Центр монастырского ансамбля - Троицкий собор - был построен в 1658 году. По своим размерам и величественному виду он не затерялся бы и среди столичных построек. Это шестистолпный пятиглавый храм с тремя аспидами, их сравнительно низкие стены подчеркивают высоту основного объема. Главное сооружение монастыря по своему облику и величию было подобно Спасскому собору (1652) в Нижегородском кремле.

Трапезная Макарьевского монастыря, построенная в 1651 году, представляет собой обширное двухэтажное здание. Первый этаж имел хозяйственное назначение, а во времена ярмарки сдавался под склад товаров. К большому залу трапезной примыкала Успенская церковь, а с противоположной западной стороны открытая прежде паперть соединяла ее с колокольной, углы которой были обработаны под каменный руст. В 1882 году открытые проемы галереи были заделаны, а вместо прежнего деревянного крыльца устроена внутренняя деревянная лестница.

Обрамление окон первого яруса трапезной, как и многие детали на корпусах келий крепостных стен, особенно по южной стороне монастыря, явилось результатом переделок первой половины XVIII века. По четырем углам монастыря стояли круглые башни, между ними, на середине стен, квадратные с воротами. С южной стороны, обращенной к реке, был устроен главный вход - Святые ворота с надвратной церковью Михаила Архангела над ними. Первоначально церковь имела одну главу, которую в 1670 году заменили пластически более сложным пятиглавым завершением.

Стены монастыря имеют амбразуры нижнего боя и бойницы для стрельбы с боевого хода. В их толще устроены арочные ниши, а боевой ход покрыт деревянной кровлей. Высота стен с зубцами - 8 метров, ширина - 2,5 метра.

Кроме сохранившихся сейчас укреплений монастырь имел пристроенную с запада дополнительную территорию, огороженную тремя стенами, с мощными квадратными башнями и встроеным в западную наружную стену каменным Гостиным двором. Помещения Гостинного двора в XIX веке перестроили в пересыльную тюрьму, под таким названием и были известны стоявшие до недавнего времени остатки сооружения. Башни и стены этого участка давно уже полностью разрушены, а примыкавшая к ним угловая северо-западная башня обвалилась при высоком паводке еще в 1829 году.

Козьмодемьянск

Козьмодемьянск (*горномар.Цикмӓ, луговомар.Чыкма*) — город (с 1781) в России, административный центр Горномарийского района Марий Эл, но сам в него не входит, так как является городом республиканского значения. Город расположен на высоком правом берегу Волги. Паромная переправа соединяет город с левобережной частью республики. Является главным культурным центром горных марийцев.

Козьмодемьянск основан как крепость в 1583 году. Его основание связано с разгромом Иваном Грозным в октябре 1552 года Казанского ханства и присоединением Среднего Поволжья, в том числе и марийского края, к Российскому государству. О происхождении названия города существует следующее предание: Иван Грозный, возвращаясь после покорения Казани вверх по Волге, 1 ноября 1552 года, в День святых бессребреников Козьмы и Дамиана, остановился на ночлег там, где теперь расположен г. Козьмодемьянск. Местность ему понравилась, и он распорядился основать здесь крепость во имя этих святителей. В городе действует Козьмодемьянский музейный комплекс: художественно-исторический^[24] имени А. В. Григорьева (полотна Айвазовского, Кандинского, Коровина, Машкова, Малявина); этнографический музей под открытым небом предлагает экспозицию, демонстрирующую быт и культуру горных марийцев; музей Остапа Бендера содержит инсталляции и предметы быта, так или иначе касающиеся событий романов Ильфа и Петрова «12 стульев» и «Золотой телёнок»; музей купеческого быта, демонстрирующий интерьер (мебель, предметы быта) купеческого дома. В Козьмодемьянске ежегодно с 1995 года проводится юмористический фестиваль «Бендериада», названный в честь героя романов Ильфа и Петрова Остапа Бендера. Некоторые литературоведы считают, что прообразом для описанного в романе «Двенадцать стульев» города Васюки послужил именно Козьмодемьянск, что оспаривается жителями расположенного выше по течению Васильсурска. В рамках генеральной линии отождествления Козьмодемьянска и Васюков в городе поставлен памятник двенадцати стульям. Можно отметить, что Козьмодемьянск – это город трех эпох. С одной стороны в нем построены высотные дома, школы и магазины, здесь живут современные люди. Но в городе присутствуют еще две эпохи: Время 20-30-х годов XX века, описанное в увлекательном романе «Двенадцать стульев». Дух XIX века, навеянный тихими старинными улочками и домами с кружевной резьбой.

Юрьево

Шереметевский дворец

История замка началась в 1812 году, когда село Юрино купил богатейший помещик Нижегородской губернии, Василий Сергеевич Шереметев, внучатый племянник графа Шереметева, фельдмаршала Петра I. С этого времени началось строительство нового поместья, которое продолжилось при Сергее Васильевиче Шереметеве. Однако основными строителями замка были Василий Петрович Шереметев, его жена Ольга Дмитриевна Шереметева (Скобелева) и их сын Пётр Васильевич Шереметев. Строительство замка началось в 1874 году и завершилось в 1915 году, за год до смерти Петра Васильевича.

Замок был частично построен к 1880 году по проекту немецкого архитектора Р. Мюллера в стиле поздней неоготики. В разработке проекта участвовали также архитекторы А. Штерн, А. Парланд, А. Корш. В 1890-е годы над зданием работал архитектор С. К. Родионов.^[1] С 1905 по 1914 год над проектом замка работал архитектор П. П. Малиновский.

Владельцами замка были Василий Петрович и Ольга Дмитриевна Шереметевы. О. Д. Шереметева приходилась сестрой знаменитому генералу М. Д. Скобелеву, который неоднократно бывал у них в гостях. В 1916 году после смерти их сына, к тому времени владевшего замком, наследники уехали из Юрина.

В замке почти сто комнат: «Картинная галерея», «Восточный кабинет», «Дубовая комната», «Скобелевский зал». Кроме дворца, сохранились каменная ограда и служебные корпуса, партерный и пейзажный парки с прудами. Общая площадь усадьбы с парком — более 45 [гектаров](#).

После революции в замке располагались: санаторий, дом отдыха. В годы [Великой Отечественной войны](#) в замке размещался госпиталь и эвакуированные из [Москвы](#) родственники руководящих работников, в частности, дочь [Сталина](#) — [Светлана Аллилуева](#).

Оз. Нужьяр. По происхождению оно междюнное, переуглубленное карстом, с провалом почти в центре котловины. Увеличение глубины идет постепенно от берега к центру. Максимальная глубина 15 м. Озеро почти правильной округлой формы с диаметром около 680 м. Береговая линия слабо изрезанная. Площадь 34,2 га. Преимущественно в озере водится окунь. озеро самое прозрачное в Марий Эл. Озеро несточное. Вода очень чистая с низким содержанием взвешенных веществ, что обеспечивает высокую прозрачность - до 8 м, хотя в целом это не характерно для озер Марийского полесья. Нужьяр считается самым прозрачным озером в Поволжье. Минерализация озера самая наименьшая из обследованных - 0,019 г/л. Дно песчаное, очень чистое, лишь местами вдоль берега захлавлено упавшими деревьями. Северо-восточный и восточный берега довольно высокие, в западной и южной частях береговой зоны изредка встречаются переувлажненные участки. Водная растительность слабо развита, представлена тростником, хвощом и реликтом - полушником озерным.

Озеро **Карасьяр** по многим характеристикам сходно с [Нужьяром](#), что объясняется их близким месторасположением (Карасьяр находится 3,5 км.на С-В от Нужьяра). Озеро имеет овальную неправильную форму размеров 800 на 300 метров. По происхождению оно междюнное, со вторичным карстовым провалом. Увеличение глубины с юго-восточного берега происходит заметно резче. Уже в нескольких десятках метров от берега глубина составляет 6-9 метров. Северо-западный участок котловины более пологий. Максимальная глубина 14,7 м. Площадь озера 25,5 га. Прозрачность высокая - 5,5 м. (по другим данным прозрачность достигает 9 метров). Дно песчаное, местами довольно сильно захлавлено. Берега невысокие, но в большинстве своем сухие. Лишь в западном и частично северном участках береговой линии отмечено заболачивание. Вокруг расположены сосновые боры-зеленомошники с примесью березы, ели и липы, а также просторные боры-беломошники с примесью можжевельника. По болотам растет березовое и сосновое мелколесье. В окрестностях озера много черники и голубики, а по болотам много клюквы. Также местами встречается ежевика. Рядом с озером много старых вырубков, заросших малиной и иван-чаем. Часто встречается боровая дичь. Рядом с озером находятся развалины старого завода. Происхождение развалин здания завода на этом озере пока до конца не ясно. В некоторых источниках завод указан как "канифольный" (1908 г.), другие считают его "стекольным". В любом случае интересен сам факт наличия подобного строения вдали от любых населенных пунктов. Если присмотреться к развалинам, создается ощущение, что здание строили в несколько этапов, либо достраивали позднее и использовали под разные нужды.

Озеро **Когояр** находится на левобережье, на территории двух республик Чувашской и Марий-Эл, в 17 км к северо-западу от г. Чебоксары и в 4 км к северо-западу от пос. - Северный. Грязевое месторождение озера Когояр было выявлено в 1980 году поисковыми грязеразведочными работами, как наиболее перспективное для грязелечения. Детальные разведочные работы с подсчетом эксплуатационных запасов лечебных сапропелей были проведены в 1981 г. отрядом грязевиков управления "Геоминвод" в результате которых оценено качество грязи, санитарное состояние и бальнеологическая ценность. В питании озера принимают участие атмосферные осадки, поверхностный сток и грунтовые воды. Таким образом, по условиям питания и разгрузки озеро Когояр относится к типу стоково-дождевых. Озеро Когояр пресное. Минерализация воды в озере 0,14 г/л, состав хлоридно-гидрокарбонатный натриево - кальциевый, рН воды 7,4. Озерная вода характеризуется повышенной цветностью, что обусловлено поступлением болотных вод и ее цветением. В летнее время изменение минерализации и ионного состава не отмечается.

Река Рутка. Издревле было известно, что по берегам Рутки много болотной руды. От этого слова, вероятно, и произошло название реки (кстати, в Нижегородской области название реки - Рудка, от слова - руда). Слово "Руда" известно во многих языках в значениях, не только относящихся к производству металла. Металлическая руда - обычно, красноватое образование, красная земля, она же бурая или рыжая. В украинском, болгарском и старорусском "руда" использовалась в значении "кровь". Отсюда: "рдеть", "ржавчина". Также глагол: "Рудить" - пачкать кровью; древнерусское значение "рудить" - нарушать договор, марать, пятнать (совесть). Цвета мехов и красок были: рудожелтые, рудобурые, рудочерные; рудоватые - искрасна рыжеватые. В России много рек и потоков красной воды, например, Рода, Рыжа, Рутка (Белоруссия), Руда, Рудники, Рудная и т.д. Рудник - место добычи руды; почти что родник. Рудная добыча и металлообработка - много значений данного слова. В наших местах для получения металла использовали т.н. болотные руды - бурый железняк в комьях, в котором часты примеси фосфора. Понятия и производные отсюда: рудник, рудоносность, рудобит, рудокоп, рудовоз, рудокат, рудомет, рудоллаильня, рудоразборка и т. д. "Рудовый лес" - сосна, красная сосна - лучший, самый прочный лес, растущий по кряжам: "Заболони мало, слои частые, древесина плотная, в отрубе красноватая, без бели и синевы". Есть у слова РУТКА и другие обозначения, так, в словаре В. В. Даля есть такие данные: РУТКА - рыбная чешуйка, чешуя, (пенз.) отрезок или полоса стекла; | папуша табаку? | (курск.) копань, колодец? Следовательно, возможна и рыбная версия происхождения названия, а может, речка сверкает-серебрится среди деревьев как рыбная чешуя или как полоска стекла??? Есть и марийская версия происхождения названия: От глагола - РУДАШ - разуть, разувать, снять (лапти), то есть такая река, которую можно перейти только разувшись. Также есть похожий марийский глагол - РЮДАНГАШ - который явно заимствован из русского (та же руда) - означает: ржаветь, побуреть, покрыться ржавчиной. Вероятно, название реки (гидроним) ближе по смыслу к слову руда, или к другим однокоренным словам

Рутка течет по болотистой равнине на территории Марийской АССР, имеет небольшой уклон и питание из болот, поэтому паводки держатся здесь дольше, чем на других реках района. Рутка вскрывается в середине апреля, однако путешествие в это время осложнено отсутствием мест для лагеря, так как высокая вода затопляет берег. Преодоление завалов, весьма многочисленных в верховьях реки, требует определенных навыков в управлении ПС.

Йошкар-Ола

Впервые Йошкар-Ола упоминается 1 ноября 1584 года в разрядной книге — главном документе «Разрядного приказа» 1475 — 1598 годов, как в *Черемисе Царёв город*. Однако, археологические раскопки свидетельствуют, что люди в окрестностях этих мест жили уже с эпохи мезолита (12 тыс. лет до н. э.). Поскольку Царёвых городов оказалось несколько, то для уточнения стали писать Царёв город на Кокшаге или Царёв Кокшайский, а через эту форму в первой половине XVII века закрепилось название Царевококшайск. К городу был приписан уезд, который ещё в течение длительного времени назывался «Царегородский» (отсюда и распространенная в этих краях фамилия Царегородцев).

Основание Царевококшайска было частью политики правительственной колонизации вновь приобретенных земель. Основным занятием населения стало земледелие. В окрестностях города выращивался хмель. Процветали пушной, лесной и винокуренный промыслы. Но основную часть населения составляли военные.

Царевококшайск в течение длительного времени оставался военно-административным центром в глубине марийского края. В городе размещались уездная администрация и военный гарнизон, состоящий из **русских** стрельцов и служилых людей, которым не раз приходилось подавлять стихийные волнения местного населения. Например, бунтующие крестьяне Поволжья и Вятской стороны (**русские**, татары, чуваша,

марийцы) зимой 1609 года с боем захватили Царевококшайск. Для усмирения повстанцев из Казани прибыл царский карательный отряд, который жестоко расправился с восставшими.

Царевококшайцы участвовали в ополчении Кузьмы Минина и Дмитрия Пожарского. Их посылали для усиления **русского** влияния на Дон и в калмыцкие степи. Сохранились предания, что царевококшайцы участвовали и в военных походах Петра I.

Возникнув как укрепленный город, Царевококшайск ещё более 300 лет назад стал центром уезда. Городом и уездом в XVII в. управлял воевода, назначаемый Разрядным приказом и подчинявшийся приказу Казанского двора. Он руководил вооружёнными силами, исполнял юридические функции, собирал ясак с марийского населения.

В XVIII веке в городе появились первые промышленные предприятия, наблюдался бум каменного строительства (до этого город был полностью деревянным). В городе стала проводиться Александрово-Елизаветинская ярмарка. Тогда же в городе складываются купеческие династии.

С середины XIX века Царевококшайск становится местом политической ссылки. Сюда были сосланы участники Польского восстания 1863 года.

По уровню среднего образования Царевококшайск в этот период занимал первое место в губернии, опережая саму Казань: здесь на две тысячи населения было пять школ. Но в то же время в городе не было развитой промышленности. Только в конце XIX века в Царевококшайске был построен небольшой винокуренный завод, на котором работали 70 рабочих.

17 февраля 1919 года Царевококшайск был переименован в Краснококшайск. 18 июня 1920 года вошёл в состав Вятской губернии. 4 ноября 1920 года принимается Декрет ВЦИК и СНК РСФСР об образовании Марийской автономной области, а уже 25 ноября Краснококшайск становится её административным центром.

25 января 1928 года Краснококшайск получил марийское национальное название — Йошкар-Ола («Красный город»). В декабре 1936 года Марийская автономная область была преобразована в Марийскую Автономную Советскую Социалистическую Республику и город Йошкар-Ола становится её столицей.

В годы Великой Отечественной войны в Йошкар-Олу было решено эвакуировать некоторые заводы, что дало мощный толчок промышленному и социально-экономическому развитию, город стал активно застраиваться в западном и южном направлениях, а после и в заречной части. Большое значение для экономического роста города имело проведение из Зеленодольска высоковольтной линии электропередач (1959 год) и газопровода (1967 год).

Одной из самых памятных дат в истории Йошкар-Олы является награждение города в 1984 году орденом Трудового Красного Знамени «За успехи, достигнутые трудящимися города в хозяйственном и культурном строительстве, и в связи с 400-летием со времени основания».

В 1990 году город Йошкар-Ола был включен в число исторических городов России. В 2010 году был исключён из списка.

Сейчас на территории города активно ведутся работы по восстановлению и реконструкции немногих сохранившихся зданий и церквей, строятся новые дома, создаются благоприятные условия для жизни йошкарোলинцев.

Площадь Ноготкова-Оболенского - одно из интересных мест в Йошкар-Оле, где есть на что посмотреть. Тут установлен конный памятник первому воеводе Царевококшайска, в честь которого и названа площадь. Совсем недалеко от памятника - копия московской Царь-пушки, отличающейся от столичной лишь масштабом и некоторыми деталями. Здесь же находится Национальная художественная галерея - самая крупная выставочная площадка города. На центральной башне галереи вы увидите «Марийские куранты»,

механизм которых ежечасно под музыку Рахманинова разыгрывает сюжет чудесного спасения иконы Богородицы «Троеручица». Среди достопримечательностей Йошкар-Олы есть и необычные скульптурные памятники. На крыше башни одного из административных зданий в Архангельской слободе выгнул спину дугой чёрный котик. У здания Министерства сельского хозяйства на полянке мирно пасутся очень натуральные корова с телёнком – композиция называется «Ода российской буренке». Марийский университет обзавелся своим котом-эмблемой: «Йошкин кот» уже стал местной знаменитостью, особенно ценят его студенты.

Красный Стекловар. Возник как посёлок при стекольном заводе. Кужерский стекольный завод был построен в 1856 году купцом Местниковым. Позднее появилось лесопильное производство. В 1938—1997 годах Красный Стекловар имел статус посёлка городского типа. В настоящее время завод не действует. В посёлке имеются лесничество, средняя школа, клуб, аптека, несколько магазинов. Действует предприятие деревообрабатывающей промышленности

Морской Глаз (*марийск. Мўшыл ер*) — [озеро](#) в республике [Марий Эл России](#). Расположено около деревни [Шарибоксад Волжского района](#). Озеро образовалось в результате карстового провала порядка 20 тыс. лет назад^[2]. Озеро интересно своим местоположением на склоне горы, большой глубиной при небольших размерах и необычным зелёным цветом воды. По происхождению озеро [карстовое](#). Имеет связи с подземными пустотами, которые до сих пор не изучены. В 2014 году уровень воды в озере Морской Глаз упал на 12 метров по сравнению с 2013 годом^[1]

Юртушинское озеро расположено в Зеленодольском р-не РТ, рядом с границей с Волжским р-ном РМЭ. Озеро лежит между деревнями Юртыш, Мемдель и Русско-Марийские Ковали. Название последней деревни, в частности, указывает на то, что эти территории раньше были заселены мари, а в этом краю ещё недавно росли дремучие леса. Сейчас Юртушинское озеро окружают поля, перелески и луговины, а также обширная система оврагов, залешенных склонов и балок. Именно в этих местах заканчивается южная часть огромного Сотнурского нагорья, которое представляет собой останцевую часть Волго-Вятского вала, что протянулся через всю Марий Эл с севера на юг, и достигло республики Татарстан. Само Юртушинское озеро является водораздельным озером, но образовано карстовым провалом, как и основная часть целой цепи озер, которые окружают Сотнурское нагорье с юга. Прозрачность воды 3 метра. На озере часто бывают рыбаки, говорят, что ловится окунь, сорожка и карась. Оборудованных стоянок на озере нет, также на берегах практически нет леса, а, значит, и дров для костра. С восточной части у озера стоят березово-ольшанские перелески, растёт тальник. Озеро интересно для туристов с точки зрения промежуточной стоянки в походе в Марий Эл. Интересен также следующий исторический факт: недалеко от озера проходил Окружной Царевококшайский тракт (торгового назначения), который представлял из себя правую (восточную) ветку [Галицкого \(Царевококшайского\) тракта](#), который в 19 веке был почтово-торговым. Тракт проходил буквально в пол версты от озера и уходил на Мемдель. Также недалеко от этих мест располагался и сам [Галицкий тракт](#) (село Никольское), который вел вдоль реки Пет (Петьялка) на Петьялы и Кожласолу, а потом в сторону устья [Юшута](#)

Казань. [Казанский кремль](#) входит в число объектов [Всемирного наследия ЮНЕСКО](#). Город имеет зарегистрированный [бренд «третья столица России»](#)^[1]. В 2005 году было отпраздновано [тысячелетие Казани](#). В 2011 году в Казани проходил чемпионат [Европы по тяжёлой атлетике](#). В 2013 году город принимал [XXVII всемирную летнюю универсиаду](#), в 2014 году — чемпионат мира по фехтованию. В 2015 году Казань встретила чемпионат мира по водным видам спорта, а в 2017—2018 годах станет одним из городов, в которых будут проводиться [Кубок конфедераций](#) и [Чемпионат мира по футболу](#)^[9]. В 2014 году в рейтинге сайта о путешествиях TripAdvisor в качестве самых быстро развивающихся туристических направлений Казань заняла 8-е место в мире и 3-е место в [Европе](#). В 2015 году по данным сервиса онлайн-бронирования отелей Otkotogo.ru Казань вошла в топ-3 самых популярных туристических направлений для отдыха в новогодние праздники, а также заняла четвертое место в рейтинге самых популярных у туристов городов России.

Казань имела торговые связи с Москвой, Крымом, Турцией и другими регионами. Черета войн с Московским княжеством сначала вынудила Москву платить дань Казанскому ханству, а в итоге привела к взятию Казани войсками Ивана Грозного в 1552 году, с последующим разрушением большей части города и переселением татар на болотистые берега озера Кабан, заложив основу Старо-татарской слободы Казани. В 1556 году началось строительство нового, белокаменного Кремля, в опустевший город (татарам было запрещено селиться ближе 30 вёрст от города вселили 7 тысяч русских¹, которых по приказу Ивана Грозного переселяли целыми слободами из разных русских городов, а казанские татары были выселены за стену деревянного посада Казани, за проток Булак, положив, таким образом, начало уникальной территории старой Казани — Старо-Татарской слободе. Нарубеже XVI и XVII столетий в Казани была основана одна из первых в России типографий. В XVII веке в городе наблюдался экономический рост, были заложены ремесленные слободы, появились первые мануфактуры. В 1708 году Казань стала столицей крупной Казанской губернии. С 60-х годов XVIII века застройка города принимает упорядоченный характер, появились деревянные мостовые, мосты через Булак и Казанку. Всего в Казани к концу XVIII века проживало около 22 тысяч человек, а с пригородными слободами — более 40 тысяч, и из них только около десяти процентов — татары. Город стал образовательным и культурным центром Поволжья: в 1758 году в Казани открылась первая в России провинциальная гимназия, в 1771 году — первые медресе, в 1791 году появился постоянный театр. Важным событием стало учреждение в 1804 году Казанского университета — третьего в России — закрепившего за городом статус крупного научного центра.

Седьмой в России, Казанский метрополитен был торжественно открыт 27 августа 2005 года во время празднования Тысячелетия города. Казанское метро, впервые в России и СНГ имеющее оплату проезда по электронным смарт-жетонам (помимо также смарт-карт), поезда только с передовыми экономичными асинхронными двигателями на переменном токе и несколько систем связи, автоматизации и безопасности, в 2006 году признано специалистами как самое современное и безопасное на территории постсоветского пространства.

Казань — город, где исторически тесно переплетаются две религии: ислам суннитского толка и православное христианство. Будучи официальной религией Волжской Булгарии и Казанского ханства, ислам связан с городом с момента его основания. После завоеваний Ивана Грозного главенствующей религией Казани становится православие, в 1555 году была учреждена Казанская епархия Русской Православной церкви. Важной вехой в истории является обретение в 1579 году Казанской иконы Божией матери — одной из самых чтимых икон в Русской Церкви. Первая сооружённая в Казани после её завоевания Иваном Грозным Мечеть аль-Марджани стала знаковым воплощением начала общества многоконфессиональной веротерпимости в России, провозглашённой императрицей Екатериной II в конце XVIII века, и остаётся историческим центром татаро-мусульманской духовности. Иудейская община сформировалась из числа кантонистов в 1820-х годах, а в 1915 году была построена синагога. Лютеранская община появляется в городе после Ливонской войны 1558—1583 годов, а в 1771 году открыта лютеранская кирха. В 1833 году в Казани появился римско-католический приход^[153]. В Казани имеется более четырёх десятков мечетей, и почти три десятка православных храмов. Действуют также католический и лютеранский приходы, синагога, центр Бахаи и Казанское общество Сознания Кришны.

Площадьтысячелетия (тат. Meñyelliq täydani) — крупнейшая, самая известная и одна из двух главных (наряду с Площадью Свободы) площадей Казани, расположенная в историческом центре города у Казанского Кремля, в Вахитовском районе города. Одна из самых больших площадей в России и мире.

Казанский кремль (тат. Казан кирмәне, Qazan kirmäne) — древнейшая часть Казани, комплекс архитектурных, исторических и археологических памятников, раскрывающих многовековую историю города: археологические остатки первого (XII—XIII вв.), второго (XIV—XV вв.) и третьего городищ (XV—XVI вв.); белокаменный кремль, ряд храмов и зданий, имеющих большую историко-архитектурную и культурную ценность, официальная резиденция Президента Татарстана. Кремль из белого камня, храмы, хозяйственные постройки и другие исторические здания имеют большую историко-архитектурную и культурную ценность. Выдающийся памятник русской архитектуры

на территории комплекса — [Благовещенский собор Казанского кремля](#), действующий православный храм и место паломничества. За время экскурсии по Казанскому кремлю нельзя пропустить и отдельно стоящую семиярусную [башню Сююмбике](#) – одна из существующих в мире «падающих» башен, на 2 метра выше Пизанской (58 м), по некоторым гипотезам — использовалась в качестве дозорной, а также расположенный рядом с ней [Мавзолеей казанских ханов](#). В западной части кремля возвышается величественная новая [мечеть Кул-Шариф](#), воссозданная взамен многоминаретной мечети столицы Казанского ханства, разрушенной в XVI веке. К достопримечательностям Казанского кремля также относятся Введенская церковь, Губернаторский дворец, сохранившиеся и реконструированные объекты Спасо-Преображенского монастыря, комплекс пушечного двора, юнкерское училище, архиерейский дом, манеж..

Булак ([тат. *Boiaq*, *Болак*](#)) — протока, соединяющая озеро [Нижний Кабан](#) с [Казанкой](#) в [Вахитовском районе Казани](#). Заканчивается около [Казанского кремля](#) у [Площади Тысячелетия](#). Название произошло от устаревшего татарского слова «болак», означающего «небольшая речка». Прежде Булак впадал в Казанку двумя рукавами: одним около крепости, другим несколько западнее — Гнилой Булак. Каскад из 22-х фонтанов, расположенных на реке Булак — это одна из интереснейших городских достопримечательностей и очень эффектное зрелище. Фонтаны бьют через равные промежутки по всей длине реки, которая тянется до стен Казанского Кремля. Струя воды выталкивается под давлением вверх и падает вниз, образуя подобие цветка тюльпана. В ночное время фонтаны ещё и подсвечиваются разноцветными огнями и особенно красиво выглядят с набережной. Каскад фонтанов появился на Булаке летом 2013 года и, по словам мера Казани, стал «завершающим штрихом», после чистки самой речки, реконструкции и благоустройства мостов, а также прилегающей территории.

Петропавловский собор Казани расположен на улице [М.Джалиля](#), в доме № 21, до революции 1917 года улица по собору называлась Петропавловской. В царствование Петра I по всей России создаются замечательные храмы в стиле [русского барокко](#): церковь Животворящей Троицы в Троице-Лыкове под Москвой (1697 г.), [церковь Воскресения в Кадашах](#) в Москве (1687 г.), [собор Пресвятой Богородицы](#) в Нижнем Новгороде (1719 г.). Петропавловский собор Казани один из самых ярких образцов стиля петровской эпохи, для регионального зодчества — исключительный. Петропавловский собор всегда был самым впечатляющим в ожерелье казанских храмов, его посетителями были все российские императоры, начиная с Екатерины II (кроме Николая II), и почти все известные люди, независимо от вероисповедания, посещавшие Казань, — описания собора приведены в сочинениях Александра Гумбольдта и Александра Дюма, здесь был Александр Сергеевич Пушкин, в хоре собора пел Федор Иванович Шаляпин. Храмовый комплекс включает в себя собственно собор, колокольню, дом причта.

У волжского берега, в поселке Старое Аракчино находится сооружение, аналогов которому в мире не найти — Вселенский Храм, или Храм всех религий. Это не культовое сооружение, а скорее памятник, символизирующий единство религий, их изначальную общность. Его построил архитектор Ильдар Ханов, знаменитый художник, выпускник Казанского художественного училища и Московского Суриковского института, Заслуженный деятель искусств Республики Татарстан, человек, побывавший во многих уголках мира, изучивший буддизм в Тибете, йогу в Индии, медицину в Китае. Грандиозный замысел художника воплотился в сооружении, сочетающем элементы всех основных мировых религий. Здесь и подобие купола Успенского Собора, и купол с крестом, и высокий, стремящийся ввысь конус минарета с полумесяцем, китайский купол и звезда Давида. Фасады здания изобилуют стрельчатыми и витражными окнами с ярким обрамлением

6. Подготовка похода

В целях физической подготовки участников были проведены общие скатки, в том числе и двухдневный ПВД, для проверки снаряжения, а также самостоятельные тренировки.

7. Варианты подъезда и отъезда. Запасные варианты.

Запасные варианты движения:

Даты	Дни пути	Участки маршрута	Км	Способы передвижения	Отметки о прохождении маршрута
02.05	3	Р. Строек - Разнежье - Михайловское - Фокино - Лысая Гора - Васильсурск - Емангаши - Емешево - Парастаево	74	Вело, паром	
03.05	4	Парастаево - Лаврангер - Мумариха - Козьмодемьянск - Коротни - Апаево - Еникеево - Юркино - оз. Нужьяр	72	Вело, паром	
04.05	5	Оз. Нужьяр – Юркино – Еникеево – Три Рутки – р. Рутка	77	вело	
05.05	6	Р. Рутка - Кумья - Килемары - Актаюж - Красный Мост - Старожильск - Кучки	82	вело	

АВАРИЙНЫЕ ВЫХОДЫ С МАРШРУТА

1. На всем протяжении маршрута в течение дня возможен выход на дорогу, пригодную для движения автотранспорта.
2. В случае задержки на маршруте возможна выброска автотранспортом в Казань из Йошкар-Олы
3. На случай неблагоприятных условий предусмотрены выходы по упрощенным вариантам маршрута (см. запасные варианты).

8. График движения группы(заявленный и фактический)

8.1. График движения по маршруту (заявленный)

Даты	Дни пути	Участки маршрута	Км	Способы передвижения
30.04	1	Нижний Новгород - паром через Волгу - Бор - Редькино - Останкино - Ямново - Плотинка - Ивановское - р. Керженец - Верхний Красный Яр - р. Волга	85	вело
01.05	2	Р. Волга - Макарьево (монастырь) - Черная Маз - Нижний Красный Яр - Великовское - Каменка - р. Строек	60	вело
02.05	3	Р. Строек - Разнежье - Михайловское - Починок - Горный Шумец	47	вело
03.05	4	Горный Шумец - Юрино - Марьино - Юркино - оз. Нужьяр	82	вело
04.05	5	Оз. Нужьяр - оз. Карасьяр - оз. Когояр - Музывален - р. Рутка	30	вело
05.05	6	Рутка - Кумья - Б. Памъялы - Кушары - Циглок - Н. Циглок - Озерный - Красный Мост - Старожильск - Кучки	74	вело
06.05	7	Кучки - Йошкар-Ола - Куяр - Суток - Кундыш - Суслонгер - Мочалище - р. Юшут	79	вело
07.05	8	Р. Юшут - Филиппсола - Коркатово - Красный стекловар - Нуршари - Шарибоксад (оз. Морской Глаз) - Сотнур - Юртыш- Бишня - р. Сумка	85	вело
08.05	9	Р. Сумка - Озерный - Сухая Река - Казань	32	вело

Итого активными способами передвижения: 574 км

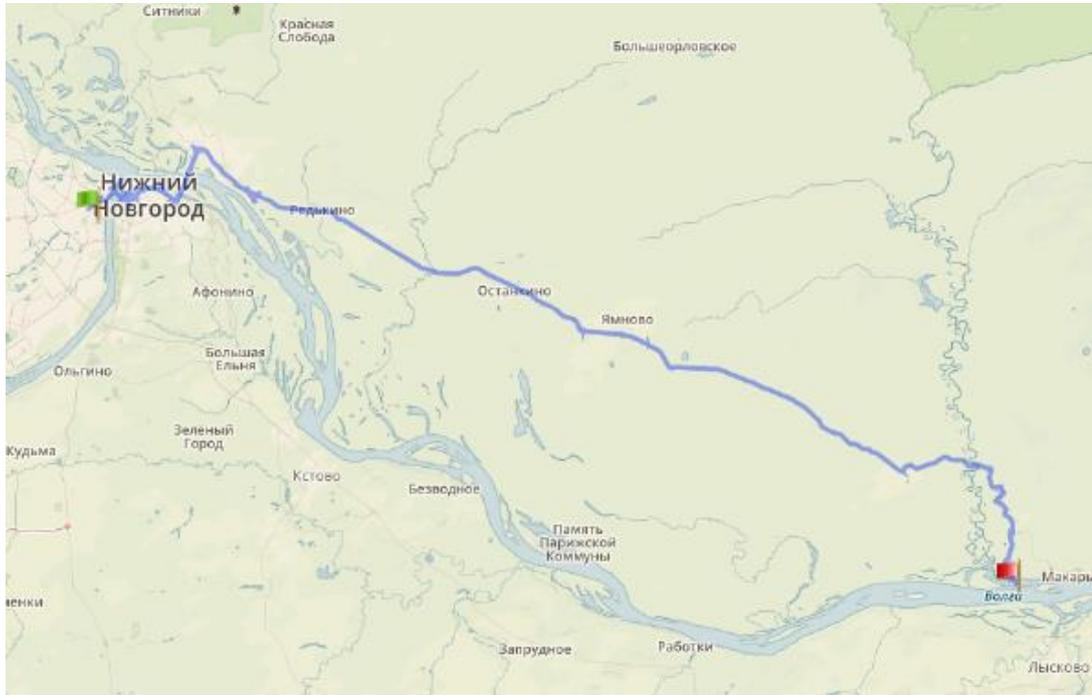
8.2. График движения по маршруту (фактический)

Даты	Дни пути	Участки маршрута	Км	Способы передвижения
30.04	1	Нижний Новгород - паром через Волгу - Бор - Редькино - Останкино - Ямново - Плотинка - Ивановское - р. Керженец - Верхний Красный Яр - р. Волга	94,01	вело
01.05	2	Р.Волга - Макарьево (монастырь) – Лес недалеко от Хохолевки	23,19	вело
02.05	3	Лес недалеко от Хохолевки-Черная Маза - Нижний Красный Яр - Великовское - Каменка - р. Строек - Р. Строек - Разнежье - Михайловское - речка	87,89	вело
03.05	4	Речка - Починок - Горный Шумец-Юрино - Марьино - Юркино –р. Икша	74,49	вело
04.05	5	Р. Икша-Оз. Нужьяр - оз. Карасьяр - оз. Когояр	42,39	вело
05.05	6	Оз. Когояр-Музывален - р. Рутка-Кумья - Б. Памьялы–Килемары – Широкундыш - Актаюж	61,75	вело
06.05	7	Актаюж- Красный Мост - Старожильск -Кучки - Йошкар-Ола - Куяр - Сурок - Кундыш - Суслонгер - Мочалище - р.Юшут	117,95	вело
07.05	8	Р. Юшут - Филиппсола - Коркатово - Красный стекловар - Нуршари - Шарибоксад (оз. Морской Глаз) - Сотнур - Чирючи - Бишня - р. Сумка	86,45	вело
08.05	9	Р. Сумка - Озерный - Сухая Река - Казань	42,56	вело

Итого активными способами передвижения: 630,68 км

9. Хронометраж и тех. Описание.

30 апреля



Профиль высоты (61 m в 154 m)

Диапазон высот	Набор высоты	Сброс высоты
93 m	595 m	605 m

7:38 0.0 км начинаем движение от вокзала

7:56 2.2 прибытие к храму на стрелке

8:05 отправление от храма на стрелке



8:23 4.8 остановка у Строгановской церкви

8:35 отправление

8:42 5.1 препятствие: переход через участок с песком и пеший подъем к обзорной площадке

- Остановка на обзорной площадке

8:54 отправление с верхней обзорной площадки

- Остановка на площадке напротив стрелки

8:59 5.6 отправление от площадки напротив стрелки

9:27 7.9 остановка у основания лестницы-восьмерки



9:35 отправление

- Паромная переправа. Волга разлилась, причала нет, дорога с фонарными столбами уходит под воду. Выбран вариант переправы по канатной дороге. Поднимаемся на фуникулёр

9:54 10.3 остановка у фуникулёра

10:58 10.5 завершение переправы по канатной дороге

11:02 10.9 Остановка у магазина Магнит в городе Бор

11:20 отправление от магазина

11:46 16.6 привал, песчаная дорога, уходящая направо к лесу от остановки автобуса, вдоль дороги идут телеграфные столбы

12:32 отправление со стоянки



12:45 19.1 Поворот налево на Макарьево
13:25 29.9 привал на обочине
13:36 отправление
13:57 35.1 смена покрытия разбитый асфальт (около 500м)
15:43 45.7 церковь в центре Ямново



14:53 48.2 привал на перекус
16:47 69.2 остановились у магазина в поселке Ивановка



17:00 отправление
17:22 75.6 река Керженец



18:13 82.5 сход на грунтовку для поиска ночёвки



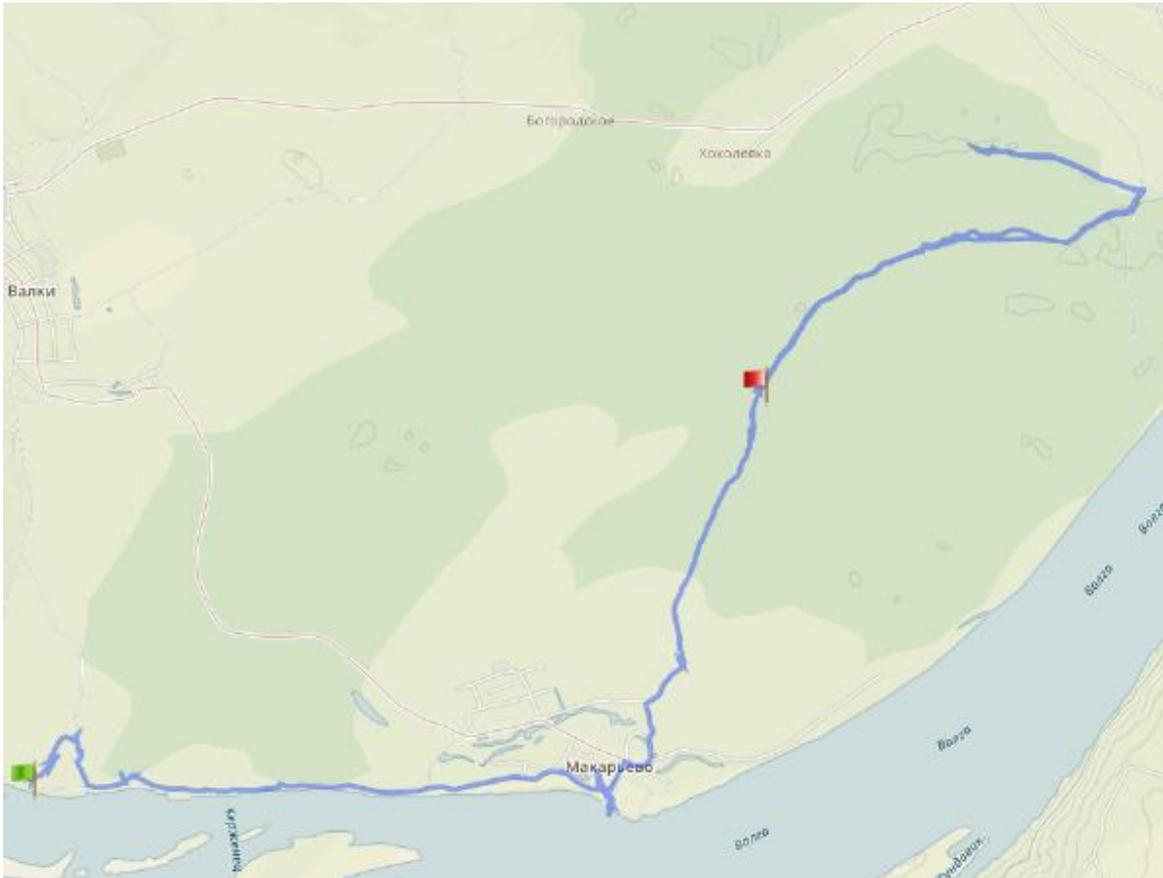
18:33 84.0 прохождение мокрой колеи, обход лесом



19:11 86.9 найдено место для ночёвки

Тип покытия	Километраж
Асфальт хорошего качества (сухой)	82
Асфальт плохого качества (сухой)	0,5
Грунтовка укатанная хорошего качества.	2,9
Грунтовка разбитая/тропа хорошего кач.	1,2

1 мая



Профиль высоты (61 m в 83 m)

Диапазон высот

22 m

Набор высоты 

159 m

Сброс высоты

147 m

9:28 0.0 выезд с места стоянки, покрытие грунтовка

9:34 0.0 первое препятствие: переправа. Обходим место разлива по лесу

9:54 сухого обхода не нашли. Для переправы посуху пришлось наводить гать.



10:00 0.6 вторая переправа. Посуху пройти не удастся, глубина по колено, приходится переобуваться.

10:16 переправа преодолена. Движемся по лесу.

10:23 1.2 снова выход на грунтовку

10:25 1.4 новая переправа, глубина по грудь, дистанция около 100м. Переносить велосипеды и рюкзаки будем по очереди



11:49 1.4 успешное преодоление препятствия; покрытие после брода - песок

12:17 2.6 брод по колено

12:29 2.7 преодоление брода



12:38 3.5 деревня Макарьевское

12:47 4.1 вышли на берег, к Макарьевскому монастырю



13:45 4.3 отъезд от Макарьевского монастыря

13:59 5.8 Обеденный привал

14:39 отправление



15:00 7.9 у Саши Гели снова сломался багажник (согнулись стойки-шомпуры), требуется разгрузка и выправление.

15:30 завершение ремонта



15:35 8.2 переправа через речку у бобровой плотины. Глубина чуть ниже колена.



16:44 10.2 завершение прохождения переправы через лужу. Глубина чуть выше колена

17:13 12.3 переправа через Черную Мазу слишком глубокая, выбрали объездную дорогу влево вдоль берега, по карте она идет через деревню

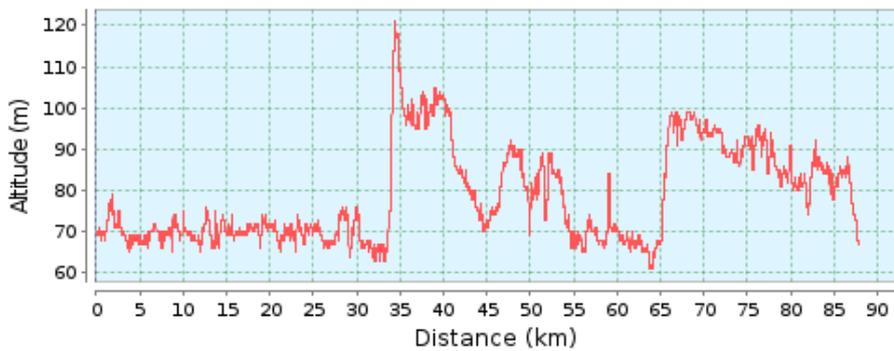


17:20 13.6 встретили вторую группу, они стоят перед засекой, ждут возвращения разведчиков. Дмитрий Петрович принял решение возвращаться назад, потому что ни один из вариантов непроходим.

19:18 18.9 Остановка на резервную ночную стоянку

Тип покрытия	Километраж
Асфальт хорошего качества	0,42
Грунтовка разбитая / тропа хорошего кач.	18,48

2 мая



Профиль высоты (61 m в 121 m)

Диапазон высот	Набор высоты ⚙️	Сброс высоты
60 m	469 m	471 m

8:24 0.0 отправление со стоянки, выходим по разведанной ребятами боковой дороге. Она выходит на шоссе в обход деревни

8:45 1.8 справа речка течение навстречу около 0.5м/с, слева стол и скамейки, хорошее место для стоянки

8:55 2.7 вышли на асфальт, позади табличка "смазское лесничество"



9:02 2.7 начало движения по шоссе

9:20 8.1 указатель на дер. Черная Маза. Здесь мы должны были выйти на шоссе, если бы нам удалось вчера переправа



9:59 18.8 Остановка в деревне Нижний Красный Яр

10:23 24.2 Остановка деревня Великовская, у магазина

- съезд на песок

10:29 24.8 поворот в сторону церкви в дер. Великовская проехали до половины, из-за опоздания принято решение до самой церкви не ехать



10:57 25.1 отправление от магазина дер Великовская

11:42 34.7 пятиминутный отдых после подъема

11:49 отправление, пологое продолжение подъема

11:54 35.0 у Лены пробито колесо



12:39 35.0 завершение ремонта

13:07 42.6 поворот на Каменку. Церковь смотреть не поехали

13:16 45.2 мост через реку Каменку



13:33 50.0 мост через реку Струек (с высокими песчаными берегами)



14:19 60.7 деревня Михайловское



14:23 61.0 поворот направо, спуск к парому, дорога песок

14:44 62.1 остановились пообедать у самого парома

16:32 64.3 съезд на песок

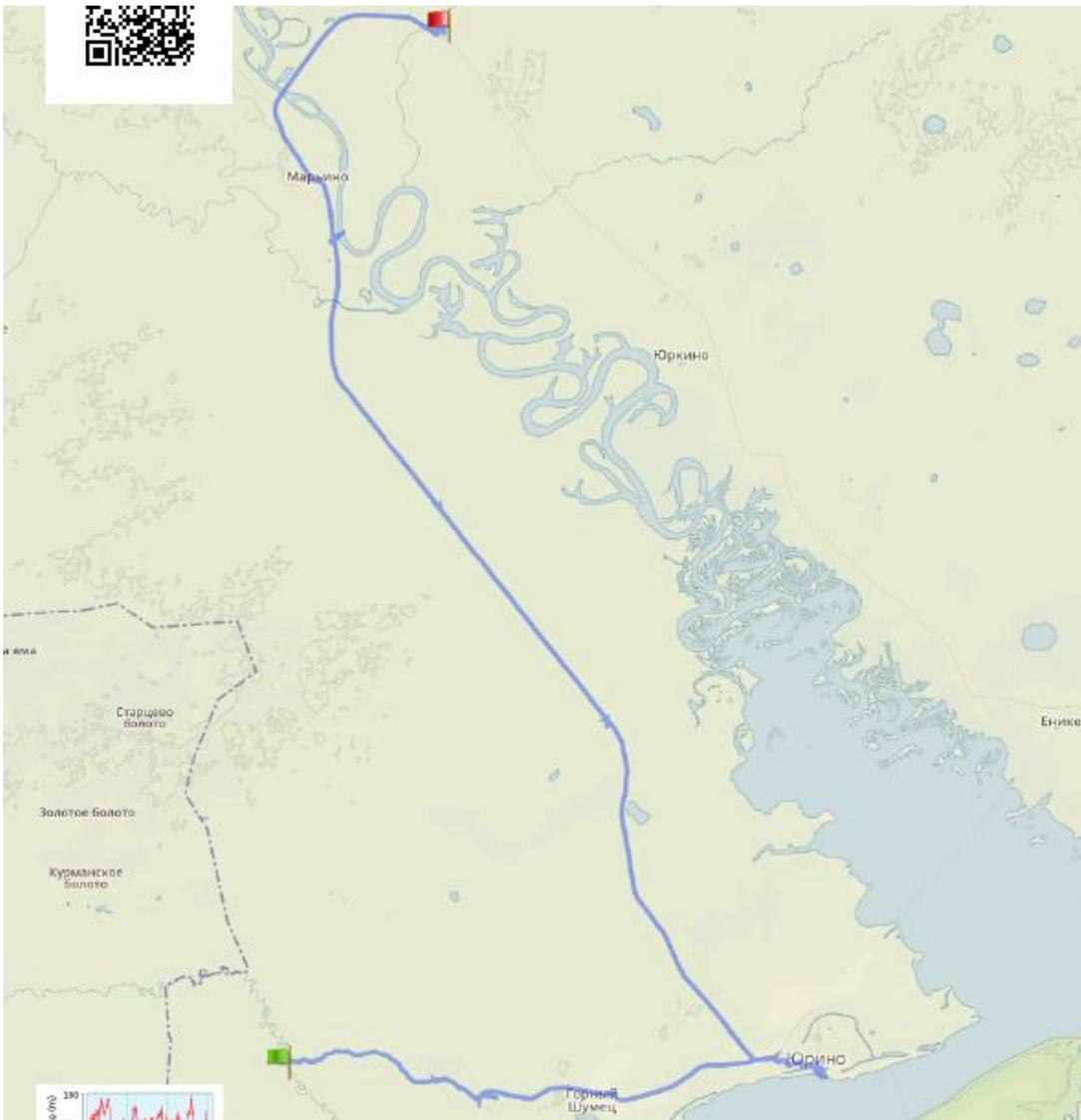


Далее продвигаемся по одиночной песчаной дороге. К вечеру доходим до места стоянки.

Километраж дня: 87,2км.

Тип покрытия	Километраж
Асфальт хорошего качества	61,6
Разбитая грунтовка/тропа хорошего кач.	2,7
Песок. Дорога разъезженная.	22,9

3 мая



Профиль высоты (62 m в 100 m)

Диапазон высот

38 m

Набор высоты

390 m

Сброс высоты

378 m

9:48 0.0 Отъезд от места стоянки

10:12 0.0 дистанция по датчику 0, по gps 2км,



12:03 9,1 смена покрытия грунтовка

- Остановка у колонки, заправляем бутылки водой

12:28 9.3 Отъезд от места стоянки

- Остановка у магазина

12:48 20.2 Отъезд от магазина (15 мин). Смена покрытия грейдер



14:08 22.3 Остановка на экскурсию вал дворце Шереметьева (и обед в столовой при замке, комплексный обед 120р)



16:03 22.3 Отъезд от замка Шереметьева

- Остановка у магазина

16:15 22.7 Отъезд от магазина

17:20 38.7 Остановка для отдыха

17:25 Отъезд

18:30 59.0 Под правой стороне отличное место для привала, со столиками. Остановка на привал.



18:47 59.1 Отъезд от места привала
 18:52 60.1 деревня Марьино



19:30 71.0 мост через Икшу. Остановились для разведки, отправили людей разведать место на берегу перед мостом и за мостом
 19:56 72.0 поехали мост, за мостом свернули налево, потом еще раз налево.
 - смена покрытия: неглубокий песок. Старые лесозаготовки, поляна, покрытая мхом. Встали на место стоянки. Примечание: Лучшее место для набора воды было до моста через Икшу, прямо под мостом, справа.

Тип покрытия	Километраж
Песок. Дорога разъезженная.	9,1
Укатанный грейдер	10,4
Асфальт хорошего качества.	52,5

4 мая



Профиль высоты (67 m в 118 m)

Диапазон высот	Набор высоты ⚙️	Сброс высоты
51 m	211 m	186 m

9:25 0.0 выход с места стоянки. покрытие неглубокий песок

- выезд на шоссе, смена покрытия асфальт

10:16 11.9 поворот налево на грунтовку. Покрытие неглубокий песок. Ехать можно.



10:31 13.5. Перекресток грунтовых дорог. Дальше дорога разъезженная. Покрытие сменилось на глубокий песок. Ехать нельзя.



12:13 18.5 датчик какое-то время был сбит и не подсчитывал дистанцию. Поправлен.
13:40 21.7 опять сбился, поправлен



14:04 23.0 Остановка на обед у озера Нужьяр
15:26 23.0 отправление
- свернули на отворотку к развалинам завода, смена покрытия грунтовка

16:36 28.0 осматриваем развалины канифольного завода



17:09 30.2 Остановка на перекус

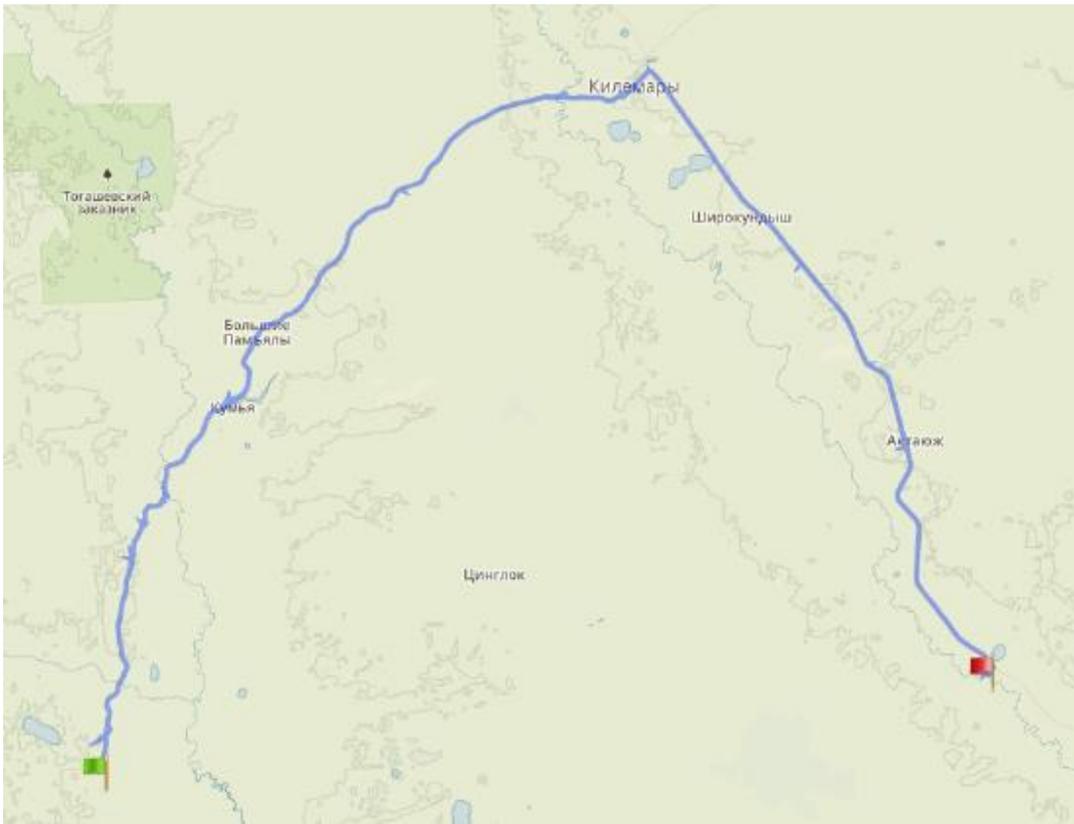
- отправление

18:52 35.2 Остановка на небольшой привал на пересечении с нефтепроводом

19:58 38.6 Слева от дороги место для стоянки, большая поляна. Остановка на ночёвку

Тип покрытия	Километраж
Асфальт хорошего качества	11,9
Грунтовка разъезженная.	1,6
Песок разъезженный.	25,1

5 мая



Профиль высоты (78 m в 128 m)

Диапазон высот	Набор высоты	Сброс высоты
50 m	316 m	326 m

8:44 0.0 Отъезд от места стоянки. Покрытие песок

9:25 2.7 Выход на Т-образный перекресток. Поперечная дорога (Музывален-Три Рутки) тоже не грейдер, она песчаная. Идем по этой дороге влево.



10:27 4.6 пересечение моста с Черной речкой. Мост из труб.

11:45 8.5 Двадцатиминутный привал

12:05 8.5 отход

12:17 9.1 Деревня Музывален. Деревня выглядит совершенно заброшенной, дорога остается такой же: глубокий песок.



12:29 9.7 На дальнем краю деревни есть два жилых дома и колодец. Людей мы не увидели, вода в колодце с привкусом масла, для питья не годится. Короткий привал чтобы умыться.

12:40 отправление. Покрытие не меняется

13:04 11.1 Мост из половинок труб через реку Рутка

13:31 13.3 Деревня Рутка. Первая часть деревни, до рельсов, выглядит совершенно заброшенной. Но справа видна живая лесопилка. После рельсов начинаются живые дома, припаркованные у домов машины, выходят люди. Вообще, эта часть деревни намного больше, чем до рельсов.

13:48 14.4 выход из деревни Рутка. Покрытие такое же

13:54 14.9 Деревня Кумья. Местные сказали, что справа, если отъехать от основной дороги, будет магазин, но сейчас он закрыт.

14:41 16.3 Выезд из деревни Кумья. Меняется покрытие: начинается грейдер



14:52 18.1 Деревня БольшиеПамьялы. Остановились у магазина чтобы перекусить.

15:54 18.1 отправление

17:16 31.5 большой асфальтированный мост через реку Большой Кундыш. До и после моста - грейдер.



17:30 33.3 Въезд в город Килемары. Покрытие меняется на разбитый асфальт.



- Остановка у магазина 1

- Остановка у магазина 2



- Остановка у магазина 3

18:09 35.9 Город Килемары. Поворачиваем направо и едем по трассе.

18:30 40.5 Широкундыш

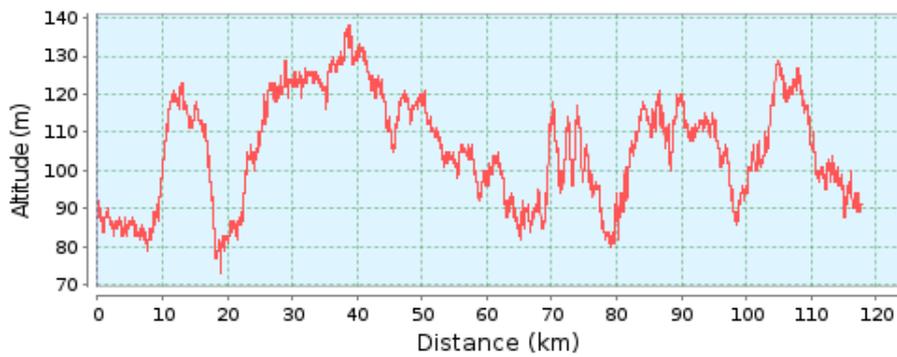


19:40 58.8 Найдено потенциальное место для стоянки, с шоссе налево к озеру или с шоссе направо к речке. Отправлены два разведчика: Виталий Канищев к озеру и Алексей Синяев к речке. Виталий вернулся с озера, говорит, что стоянка уже занята рыбаками.

19:53 59,4 сход на грунтовку к месту стоянки на ночь

Тип покрытия	Километраж
Песок разъезженный	16,3
Грейдер укатанный	17,0
Асфальт очень плохого качества	26,1

6 мая



Профиль высоты (73 m в 138 m)

Диапазон высот

65 m

Набор высоты ⚙️

622 m

Сброс высоты

619 m

9:49 0.0 начало движения

10:05 3.1 Поворот налево на федеральную трассу. Покрытие битый асфальт

10:42 12.6 Старожильск. У Саши Гели произошел прокол переднего колеса прямо под табличкой. Группа едет дальше, Саша и Алексей хотят догнать по завершении ремонта



11:45 28.9 Санитарная стоянка
12:00 28.9 отправление
12:10 30.9 указатель "Кучки 0.5км"



12:19 33.0 проехали большой перекресток. Вперед написано "Йошкар-Ола 20км", направо - "Чебоксары" и "Казань 160км"
12:52 42.0 Остановка на короткую стоянку.
13:02 отправление



- табличка "Йошкар-Ола", оживленная трасса, нет возможности зафиксировать момент
13:56 51.1 Йошкар-Ола, улица Суворова, д.20. группа разделяется, Саша, Катя и Никита едут искать веломастерскую, остальные смотреть центр города.



16:36 59.2 Отправление из Йошкар-Олы от магазина Перекресток.
17:23 70.3 Куяр



18:19 85.6 Отъезд от остановки Сурок (стояли около 5 минут)



18:38 91.1 Кундыш 0.2км



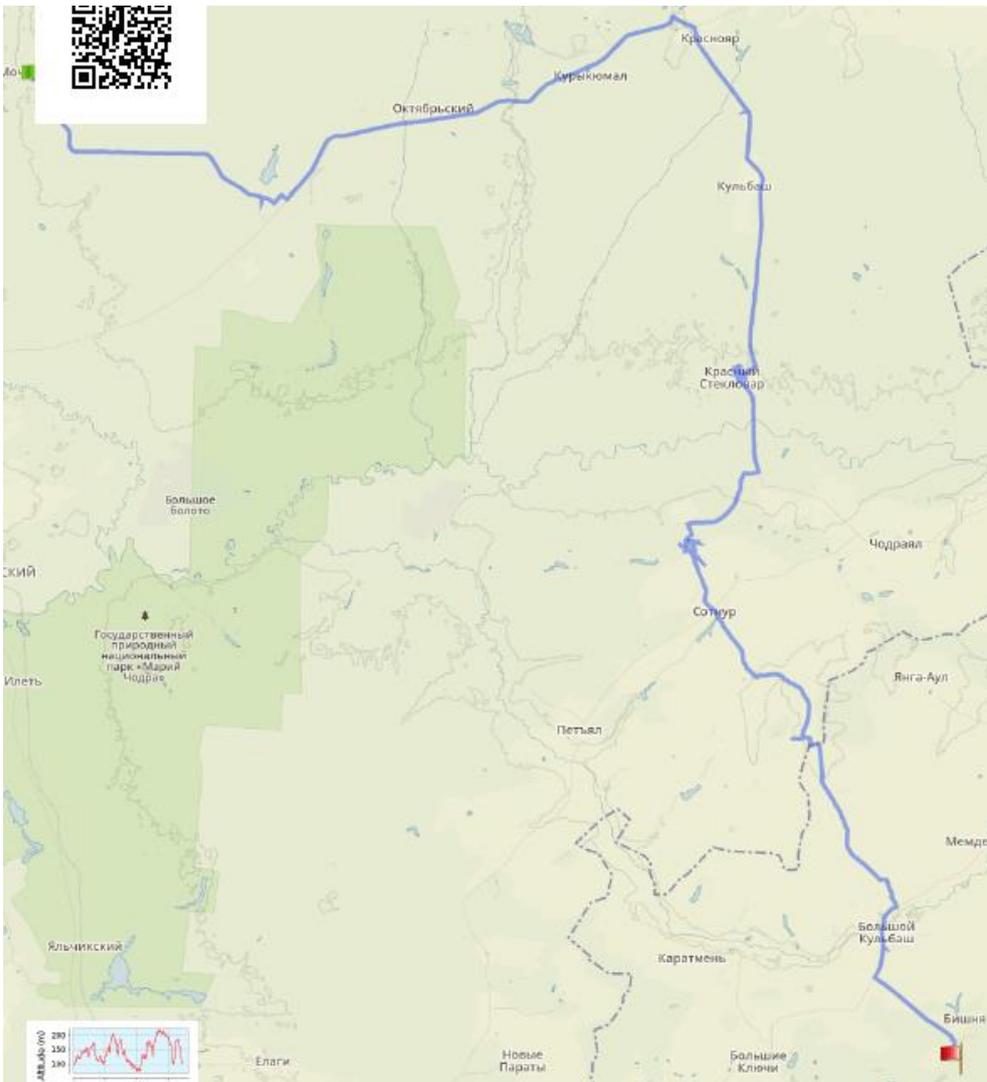
19:49 109.2 Поворот направо, отправили разведчиков на место стоянки, но откуда доносится какая-то музыка, возможно там компания



20:34 110.1 Найдено место стоянки

Тип покрытия	километраж
Асфальт плохого качества	30,9
Асфальт хорошего качества	78,3

7 мая



Профиль высоты (75 m в 216 m)

Диапазон высот	Набор высоты	Сброс высоты
141 m	818 m	805 m

9:43 0.0 Отход от места стоянки



9:46 0.0 выход на асфальт, встреча с первой группой.
- Деревня Филиппсола. Проезд через деревню по грунтовке
10:54 14.0 Выезд из деревни Филиппсола на трассу. Покрытие асфальт.



11:48 27.3 карытюмал? Остановка на 10 минут
12:01 отправление



13:40 45.2 Деревня Красный Стекловар отвернули в сторону от трассы к магазину и для обеда. Покрытие проезжаемый песок



- магазин

- обед

- конец обеда

14:53 46.4 Остановка на техническую стоянку

14:57 Отход

15:10 46.6 Поворот направо, сход с асфальта на грунтовую дорогу.



- Деревня Подгорная

- озеро вид снизу, стоянка



16:33 51.7 Отход от карстового озера "морской глаз", крутой подъем к верхней обзорной площадке.

17:22 53.2 Отход от верхней площадки озера морской глаз. Выход на асфальт.

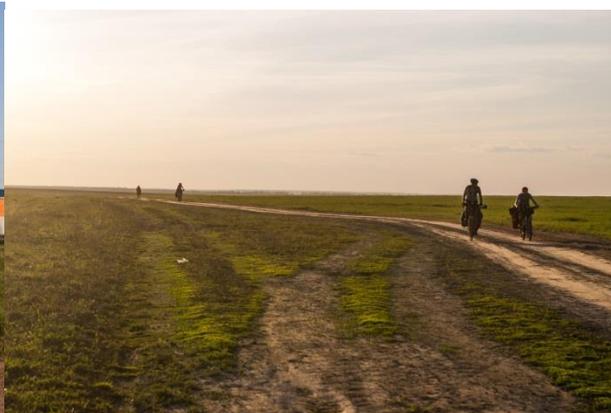
17:38 55.7 Деревня Сотнур, Остановка у магазина



17:55 отправление

18:11 58.1 Деревня Памашенер???

18:19 58.9 на выезде из деревни Памашенер асфальтовая дорога упирается в ворота какого-то предприятия. Объезд направо идёт по грейдеру. Объезд слева - по грунтовке. Едем налево. Смена покрытия грунтовка.



19:20 70.2 Деревня Чирючи



19:57 74.7 Указатель Бишня

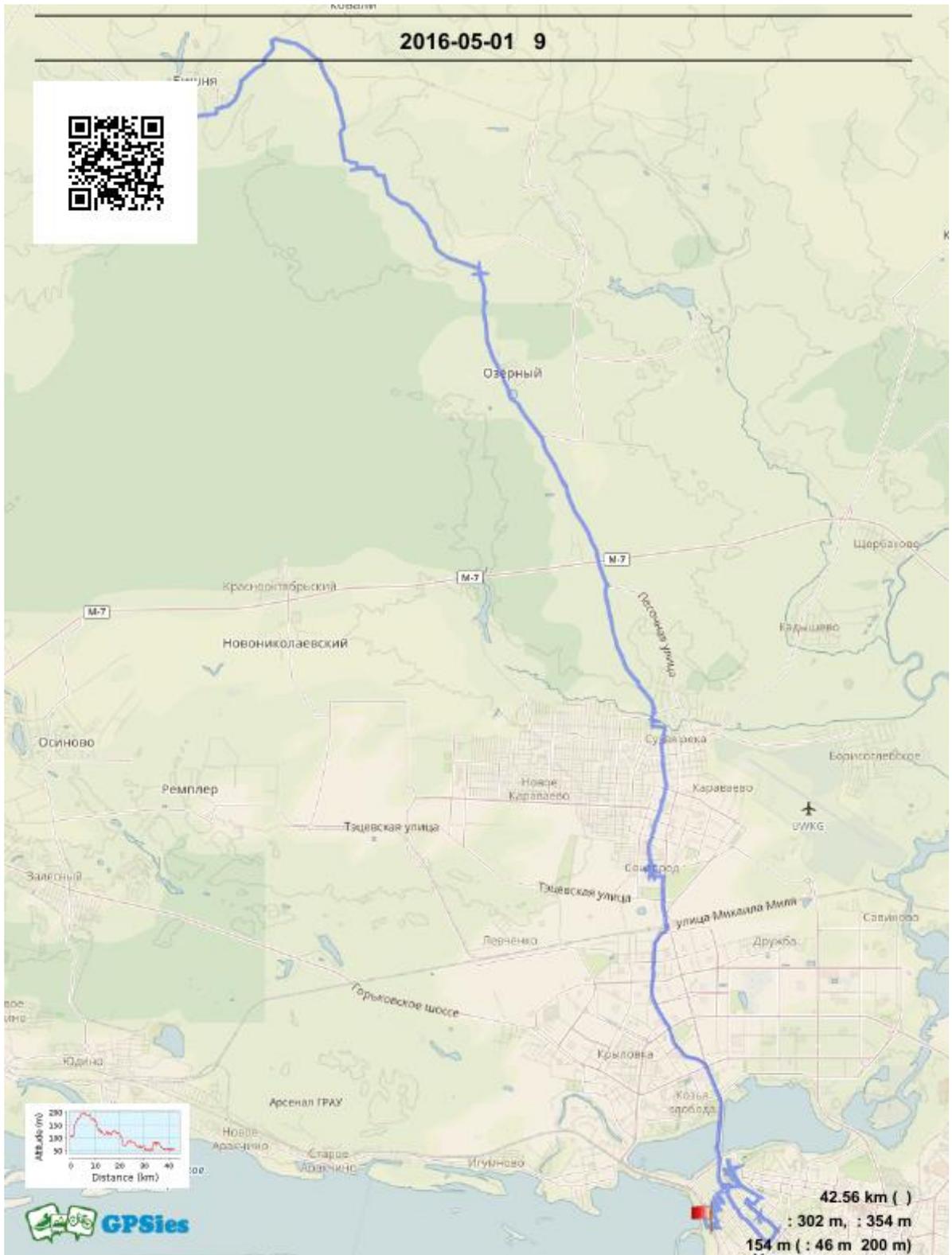
20:05 78.7 Поворот и спуск к мосту через речку, сходим с трассы на грунтовку направо вдоль речки к месту ночёвки

20:23 79.5 Остановка на ночёвку. Речка хорошая, ручей с бобровой плотинкой

Тип покрытия	Километраж
Асфальт хорошего качества.	46,6+5,7+9,3
Грунт. Тропа хорошего качества	7,4
Грунт. Укатанный	11,3

8 мая

2016-05-01 9





Профиль высоты (46 m в 200 m)

Диапазон высот

154 m

Набор высоты ⚙️

302 m

Сброс высоты

354 m

10:01 0.0 Отход от места стоянки

10:11 0.9 Выход на асфальт

10:22 2.0 Середина деревни Бишня. Объезжаем её справа по грунтовой дороге. Смена покрытия.



11:23 11.3 Выход на асфальт с грунтовой.

11:59 19.6 Смена покрытия на грунтовку



12:02 21.0 Смена покрытия: грейдер

12:52 21.5 Остановка на сухой речке для чистки велосипедов.

13:02 21.5 Отъезд от места помывки

13:05 21.9 Смена покрытия асфальт.



Начался дождь. Остановка на зачехление рюкзаков



13:21 Отъезд от места остановки

14:29 33.2 Казанский кремль



15:00 33.2 Едем в кремль на смотровую площадку



15:14 33.6 Отъезд от смотровой площадки

15:31 34.4 Отъезд от кремля

15:45 35.8 Остановка на улице Баумана у закусочной Добрая Столовая

18:08 38.9. Отход от магазина цум

18:19 39.6 Прибытие к вокзалу

18:54 40.4 Платформа

Ти покрытия	Километраж
Грунт укатанный	11,7
Асфальт хор.качества	28,7

10. Меры безопасности на маршруте

- При подготовке маршрута были тщательно изучены сведения о районе похода.
- Были проверены и подготовлены техника и снаряжение.
- Режим дня и график движения группы формировался в соответствии с физическим состоянием участников.
- Строго соблюдались ПДД и правила езды в группе.
- Движение в седле в темное время суток не производилось.
- Места ночлега выбирались исходя из бивачных требований, погодных условий с учетом дополнительных мер безопасности вблизи населенных пунктов.
- Соблюдались санитарно-гигиенические требования при приготовлении пищи и правила личной гигиены.

11. Неисправности велосипедов и их устранение

Эксплуатация средств передвижения, неисправности и их устранение на маршруте (отчёт реммастера)

Описание средств передвижения участников:

Участник похода	Марка/ модель	Год	Вилка	Тормоза	Переключатель	Покрышки
Алексей Синяев (инструктор)	MeridaMatts TFS 600	2011	RockShoxDart 3	V-brake	пока SRAM X-9	надо одну поменять
Павел Гарилов (штурман, фотограф)	KrossLevel A4	2014	Suntour XCR 32 RL Coil	Avid DB1 hydraulic, rotor 160mm	Перед Shimano Acera M390 Зад Shimano Deore M591	Schwalbe Rapid Rob KevlarGuard 26"x2.1"
Екатерина Куренкова (завпит, казначей)	MeridaMatts 6.40-D	2015	SR 26 XCT-HLO 100	Promax DSK hydraulic 160/160	ShimanoAltus	Merida 26 x 2.1
Никита Куренков (косторой, метеоролог)	MeridaMatts 6.40-D	2015	SR 26 XCT-HLO 100	Promax DSK hydraulic 160/160	ShimanoAltus	Merida 26 x 2.1
Александр Геля (механик, эколог)	IdealErgomax	-	RST Neon	V-brakeshimanoacer	Перед shimano sis; Зад shimanoacera	Перед Rubena 28x1.75; Зад Rubena 28x1.75
Виталий Канищев (завснар)	Silverbackvidasport	2014	Suntour XCM HLO	TektroNovela, диск роторы 160 мм	Перед Shimano Altus FD-M190 Зад ShimanoAcera RD-M390	Maxxis 29" x 2.1
Елена	Rusbike			V-brake	Перед	

Дедова					shimano sis; Зад shimano tourney	
--------	--	--	--	--	---	--

Неисправности средств передвижения и их устранение



1. День 2. Описание неисправности: из-за многочисленных скачков, у Александра, была согнута опорная часть багажника. **Ремонт:** место изгиба было усилено стальными спицами из рем набора. В Йошкар-Оле был приобретен новый багажник.

2) День 3. Описание неисправности: после крутого подъема (12%) по палящему солнцу группа съехала на обочину для отдыха, где Елена наткнулась на осколки стекла, в результате чего проколола заднее колесо. **Ремонт:** заменили камеру, осколок вытащили

покрышки.

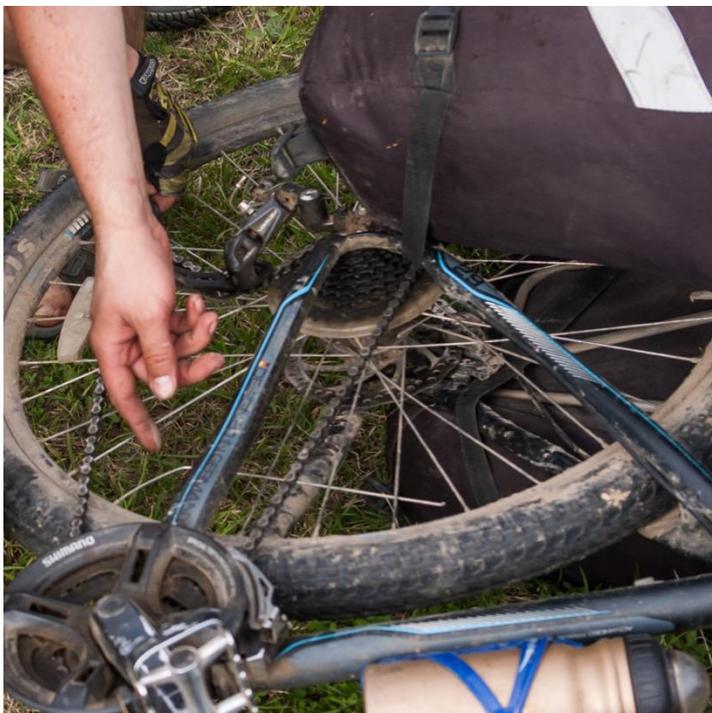


3) Описание неисправности: при установке заднего колеса на велосипед Елены было замечено, что “зонт” выставлен не правильно, раньше колесо стояло не ровно. **Ремонт:** спицевым ключом был выставлен “зонт” непосредственно на велосипеде относительно тормозов V-brake.

4) День 6. Описание неисправности: возле с. Рутка, из-за “яйца” на заднем колесе у Александра, на которое ранее внимания не обращали, была протерта покрышка, а после и сама камера была взорвана. **Ремонт:** установили запасную покрышку и поменяли камеру, “яйцо” убрали.

5) Описание проблемы: Екатерина заметила, что задний тормоз стал срабатывать только при полном нажатии тормозной ручки. **Ремонт:** по приезду в г. Йошкар-Ола часть группы поехали в вело-мастерскую, где прокачали гидравлический тормоз.

6) День 7. Описание неисправности: на одной из стоянок - минуток Александр пробил переднее колесо. **Ремонт:** камеру заклеили и продолжили путь.



7) День 8. Описание проблемы: у Виталия лопнула спица на заднем колесе. **Ремонт:** на месте спицу выкрутили, что-бы она не мешала езде, а на ночевке была установлена новая из рем набора.

8) День 9. Описание проблемы: у Никиты повторилась та же проблема с тормозом, что и у Екатерины.

Ремонт: было решено ремонтировать тормоз по приезду в г. Москву.

Общие рекомендации:

1. Крайне желательно чтобы у участников были одинаковые или взаимозаменяемые запчасти на велосипедах. Это позволяет брать общие запчасти, уменьшает разнообразие вероятных поломок, уменьшает количество необходимого для ремонта инструмента, упрощает предпоходный осмотр техники реммастером.
2. Успешность ремонта на маршруте и вероятность прохождения его без нештатных ситуаций увеличивается если:
 - участник похода сам внимательно и регулярно отслеживает состояние узлов велосипеда, знает проблемные места и умеет проводить регулировки и устранять неисправности.
 - реммастерознакомлен с оборудованием, установленным на велосипедах всех участников, в курсе наличия нарушений их работы и степени их изношенности, а также необходимого для их регулировки и ремонта инструментов.

В идеальном случае у реммастера должна быть возможность лично осмотреть велосипеды всех участников. Но зачастую такая возможность не всегда имеется или сильно ограничена и поэтому была составлена анкета-опросник по которой участник может сам оценить состояние своего велосипеда и подготовить информацию, необходимую реммастеру. Анкета приведена в приложении 1.

3) Как правило, если предпоходная подготовка велосипедов и снаряжения была проведена с необходимой тщательностью, основные неприятности доставляет транспортировка велосипедов третьими лицами при сдаче их в багаж. Чтобы снизить вероятность поломок при транспортировке необходимо по возможности тщательно упаковать велосипед. Один из возможных вариантов упаковки с описанием моментов, на которые стоит обратить внимание, представлен в Приложении 2.

ПРИЛОЖЕНИЕ 1.

ПЕРЕЧЕНЬ ОБОРУДОВАНИЯ ВЕЛОСИПЕДА И ОЦЕНКА ЕГО СОСТОЯНИЯ (АНКЕТА)

№ п/п	ЭЛЕМЕНТ	ПЕРЕЧЕНЬ ВОПРОСОВ И ОПЕРАЦИЙ
1	Каретка	Указать название, тип каретки (квадрат - указать ширину трубы рамы и оси, у интегрированной диаметр оси: 24, 22, 19мм) Указать ширину трубы в раме в которую установлена каретка 68, 73, 83 Указать наличие съемника для данной каретки. Приложить фотографию кареточного узла и съемника. Определить наличие люфта и заедания или посторонних звуков при вращении (установить шатун вдоль перьев рамы и покачать-прижимая и, оттягивая от рамы, если есть свободный ход указать наличие люфта и его величину по вершине шатуна).
2	Система и шатуны	Указать название, кол-во звезд и зубьев на них, является ли система разборной, степень ее износа, целостность всех зубьев на ней, наличие люфта относительно оси каретки, изгиба звезд относительно плоскости вращения. Проверить посадочные места шатунов на ось на наличие срывов и др. деформаций. Проверить резьбу под педали в шатунах - педаль должна плавно

		<p>закручиваться без закусываний. Ни в каком случае не прикладывать большие усилия при закручивании.</p> <p>Если система для демонтажа требует съемника, указать имеется ли он в наличии. Также для разборной системы указать наличие запасных скрепляющих винтов - бонков.</p> <p>Прислать фото системы и съемника.</p>
3	Педали	<p>Указать название, наличие посторонних звуков и заеданий при вращении, какие подшипники используются в педалях.</p> <p>указать наличие ключей и головок или прочего инструмента, необходимого для ремонта данных педалей.</p> <p>Прислать фото педалей, торца педали со снятой крышкой-открытым подшипником, инструмента.</p>
4	Цепь	<p>Указать название, на какое кол-во скоростей рассчитана цепь.</p> <p>Определить степень износа измерением 24 звеньев цепи.</p> <p>304.8 - новая цепь, до (304.8 +1.5)мм - нормальная неизношенная цепь, от +1.5мм до +3мм - можно заменить на новую и оставить систему и кассету(должны приработаться)</p> <p>>+3мм- новая цепь уже не приработается к старым звездам.</p> <p>Указать наличие замков для данного вида цепей - наименование фирмы изготовителя и их кол-во.</p>
5	Кассета	<p>Указать название, кол-во звезд и зубьев на них, целостность всех зубьев на ней, износ зубьев (по форме «рабочего» профиля зуба), целостность посадочных шлицов.</p> <p>Указать наличие съемников и хлыста для данного вида кассеты.</p> <p>Прислать фото съемников.</p>
6	Втулки	<p>Указать название, ширину по месту установки в раму/вилку, тип подшипников, наличие люфта относительно оси колеса (определяется по свободному ходу при качании обода колеса относительно рамы при зятяннутом эксцентрике).</p> <p>Для задней втулки указать тип крепления кассеты (на резьбе/ на шлицах). Соответственно, указать состояние резьбы и шлицов, а также наличие люфта в барабане, заедание и посторонние звуки в трещетке при вращении колеса и удерживании барабана.</p> <p>Проверить состояние эксцентриков - отсутствие трещин, деформаций, плавность хода при закрытии.</p> <p>Указать инструмент необходимый для разбора втулок.</p> <p>Прислать фото втулок крупным планом на снятых колесах и вытасненных эксцентриках.</p>
7	Багажник	<p>Указать название, материал, померить толщину трубок внешнюю и внутреннюю (на открытых торцах).</p> <p>Прислать фото багажника и крупным планом мест его крепления к раме/подседельнику.</p> <p>Указать длину и диаметр крепежных болтов.</p> <p>указать состояние резьбы в раме (если при установке закручивали с трудом или проворачивали - указать!)</p>
8	Вынос	<p>Указать на какой диаметр рулевой трубы и руля рассчитан, отверстия для затяжки глухие или сквозные, состояние резьбы крепежных элементов.</p> <p>Прислать фото.</p> <p>Указать длину и диаметр крепежных болтов</p>

9	Рулевая колонка	Указать тип рулевой колонки, размеры и тип подшипников, имеется ли заедание и посторонние звуки при вращении руля?
10	Переключатели и манетки	Указать название, были ли удары, поломки, изгибы, качество переключения. Не слетает ли цепь при переключении на нижнюю передачу? Нет ли заедания или тугого хода при движении тросиков? Проверить состояние роликов заднего переключателя (наличие и стертость зубьев, люфт), состояние болтов крепления к раме и зажима троса, заржавленность и перегибы/переломы троса. Прислать фото переключателей и нижнего куска рубашки троса заднего переключателя.
11	Тормоза	Указать название и тип, для дисковых диаметр дисков, наличие в них изгибов, устраивает ли качество торможения, были ли внезапные отказы их описание и причину. Указать инструмент и запчасти требуемые для разборки и обслуживания. Для гидравлических тормозов указать тип жидкости, наличие ее у вас, ссылку на инструкцию по прокачке на сайте производителя или видеоинструкции, указать имеется ли опыт самостоятельной прокачки. Проверить наличие царапин на гидролинии, переломов, подтечек жидкости из штуцеров и резьбовых соединений, из уплотнений в калипере. Указать диаметры и длины и тип ключа у крепежных болтов примененных для крепления клипера, переходника, дисков. Состояние резьбы в раме/вилке в которые они вкручиваются. Прислать фото.
12	Обода	Указать название, количество спиц, наличие биений типа «восьмерка», «овал», отсутствие задиров на боковинах (например от камней) - могут протирать покрышки и камеры. Проверить рукой равномерность натяжения спиц и отсутствие ненатянутых спиц. Проверить состояние соединительного шва - равномерность зазора или его полное отсутствие. Если ободные тормоза - проверить остаточную толщину боковин обода по стертости индикаторной проточки или измерением.
13	Спицы	Указать марку если известно и измерить длину самой спицы и ниппеля. Учесть что спицы имеют разную длину - у переднего 1ин размер, у заднего может быть еще 2а размера. Т.е. скорее всего должно быть 3и разных длины спиц.
14	Флипперная лента	Проверить состояние ленты на обоих колесах, отсутствие разрывов, вспученностей, перекрытие лентой отверстий под спицы.
15	Покрышки	Проверить наличие протертостей, проколов, порезов как на поверхности качения так и на боковинах и посадочных местах.
16	Камеры	Проверить, не спускает ли ниппель, наличие «медленных» проколов погружением в воду. В качестве запасных лучше брать камеру не совсем новую, а неколотую, но опробованную под давлением (новые бывают бракованные).

Какие проблемы имеются с велосипедом, о которых вы бы хотели сказать дополнительно?

ПРИЛОЖЕНИЕ 2

УПАКОВКА ВЕЛОСИПЕДА ПЕРЕД ТРАНСПОРТИРОВКОЙ

Вариант правильной разборки и упаковки велосипеда:

Особенности:

- Снимаются оба колеса, эксцентрики из осей извлекаются и устанавливаются в раму и вилку через заранее заготовленные распорные алюминиевые трубки (наиболее стандартные размеры втулок для МТВ: перед 100мм, зад 135мм). Колеса приматываются к раме либо дисками в сторону рамы, либо диски снимаются. Колеса устанавливать таким образом чтобы защитить дропауты рамы-габарит покрышки не должен выходить за раму. Давление в покрышках не должно быть более 3 атмосфер (максимальное значение указанное на покрышке минус одна атмосфера), но и спускать полностью не стоит - тогда удары придутся на обод.

Звезды системы желательно чтобы были на уровне покрышек иначе они будут прорывать чехол или могут погнуться при ударе при погрузочных работах.

Колеса желательно устанавливать как на фото - переднее справа, т.к. с этой стороны из-за системы неудобно прикручивать его сзади или посередине. Так же колеса расположенные с разных сторон рамы будут защищать багажник.

- Багажник снимается и устанавливается «верхом» на раму. При этом необходимо обеспечить неподвижность стоек багажника друг относительно друга, иначе при перегрузочных операциях его могут переломить. Для этого либо завязать стойки тонкой алюминиевой трубкой, либо заложить пространство между стойками вещами.

- Руль снимается и приматывается веревками, автомобильными резинками или пластиковыми хомутами к раме. Обеспечить защиту гидролиний и тормозных ручек с рычагами переключения.

- Задний переключатель снимается и приматывается к раме.

- Цепь приматывается к раме, стараться ее не скручивать.

- Шатуны устанавливаются вдоль перьев рамы, фиксируются хомутами. Убедиться, что шатуны не выходят за габариты покрышек.

- В калиперы дисковых тормозов устанавливаются заглушки колодок (в случае утери можно использовать монеты подходящего размера).

- При упаковке снаряжения вместе с велосипедом, хрупкие вещи упаковываются ближе к раме, в то время как объемные и неответственные (например, коврик из ППЭ, тент) можно использовать для защиты спиц велосипеда и др. ответственных узлов.

При отпуске болтов выноса следить, чтобы подшипники рулевой не выпадали, а в завершении операции обязательно обратно стянуть рулевую и зафиксировать

12. Метеонаблюдение на маршруте.

Число	утро(8:00)	день(14:00)	вечер(19:00)
30.апр	9С солнечно	14С пер.облч.,дождь	10С пер.облч,дождь
01.май	9С пасмурно	10С дождь	8С пасмурно
02.май	11С облачно	18С солнечно	14С облч
03.май	20С солнечно	22С солнечно	18С пер.облч
04.май	17С солнечно	16С дождь	15С пасмурно
05.май	17С солнечно	18С пер.облч	16С пер.облч
06.май	20С солнечно	24С солнечно	19С пасмурно
07.май	20С облч	19С дождь,облч	16С облч
08.май	20С солнечно	18С дождь	21С солнечно

13. Состав аптечки и ее применение на маршруте.

Заболевания и их лечения:

Многочисленные царапины и мелкие порезы (в основном на ногах).

Лечение: были обработаны перекисью водорода, а после смазаны йодом.

Натертости

Лечение: были заклеены лейкопластырем

Состав аптечки.

тип	название
Перевязочные материалы	Эластичный бинт (1 шт.)
	Бинт стерильный 5x10 см (1 шт.)
	Бинт нестерильный 5x10 см (2 шт.)
	Вата гигиеническая нестерильная 25 г (1 шт.)
	Атравматичная повязка МАГ с диоксидином для перевязки грязных ран 5x8 см или аналог (2 шт.)
	Пластырь бактерицидный 4x5 или 4x10 см (6 шт.)
	Пластырь бактерицидный 2x5 или 1,9x7,2 см (12 шт.)
	Лейкопластырь 1x500 см или 1x250 см (1 шт.)
	Ножницы (1 шт.)
Антисептик	Перекись водорода 3% 40 мл (1 фл.)
	Раствор йода спиртовой 5% или бриллиантовой зелени 1% (1 фл.)
	Перманганат калия 3 г (1 фл.)
	Фурацелин №10 (1 уп.)
Обезболивающие	Диклофенак табл. 50 мг №20 (1 уп.)
	Кетонал в ампулах (5 шт)
	Кеторол №10 (1 уп.)
	Лидокаин спрей 50мл
Отравление	Лоперамид 2 мг №10 капс (1 шт.)
	Регидрон (2 пакетика)
	Уголь активированный №10 (2 уп.)

Жаропонижающее	Парацетамол табл. 0,5 №10 (1 уп.)
Капли для глаз	Левомецетин р-р 0,25% или сульфамид натрия 20% (1 шт.)
Спазмолитик	Дротаверин 40 мг №20 (1 уп.)
Отхаркивающее	Мукалтин №10 (1 уп.)
Ранозаживляющее	Бальзам "Спасатель" 30 г (1 уп.)
	Левомеколь 40 г (1 шт.)
сосудорасширяющее	Нитроглицерин капс. №20 (1 уп.)
снижение кислотности	Маалокс 15 мл №1 или аналог (3 шт.)
ферментный препарат	Мезим Форте
Антигистаминное	Зодак
Защитный крем	Крем для защиты от солнца
	Крем защитный силиконовый или аналог (1 шт.)
капли для носа	Нафтизин 0,05% 10,0 (1 фл.)
Полезное	Шприц 0,5
	Пинцет
	Перчатки
	гвоздодер для клещей

14. Смета расходов

ОБЩИЕ РАСХОДЫ ДО ПОХОДА

Закупки	Бюджет
Ремнабор	600,00
Аптечка	2200,00
Швейный набор	800,00
Продукты и расходные материалы	7862,50
ИТОГО:	11462,50
ИТОГО на участника:	1910,42

ОБЩИЕ РАСХОДЫ ВО ВРЕМЯ ПОХОДА

Закупки	Бюджет
Билеты на канатную дорогу по 90,00 руб. с человека и по 90,00 руб. с велосипеда	1260,00
Продукты и расходные материалы	6478,40
Экскурсия в замке Шереметьева 350,00 руб - взрослый, 150 руб - школьный. 3 человека)	850,00
ИТОГО:	8588,40
ИТОГО на участника:	1431,40
ИТОГО на участника за весь период:	3341,82

В походе принимали участие 6 человек и 1 инструктор. Карманное питание закупалось индивидуально. Кафе в г. Иошкар-Оле и г. Казани оплачивалось индивидуально. Билеты на поезда РЖД до Нижнего Новгорода и из Казани оплачивались индивидуально.

15. Питание и закупки в походе.

№ п/п	Наименование	Норма, г на 1 чел.	Ккал на 1 чел.	Белки, г.	Жиры, г.	Углеводы, г.	вес на группу, г (7 чел.)
1	День 1- 30.04.2016 г.						
1.1	Завтрак						
1.1.1	Яйцо куриное	50	78,5	6,35	5,75	0,35	350
1.1.2	Хлеб	60	162	4,5	1,8	30,6	420
1.1.3	Сыр	50	185	12,5	15	*	350
1.1.4	Колбаса с/к	60	258	12	24	*	420
1.1.5	Сушки	30	111	3,3	1,35	21,3	210
1.1.6	Шоколад (конфеты)	30	97,2	0,09	0,03	23,94	210
1.1.7	Чай	3	*	*	*	*	21
	итого:	283	891,7	38,74	47,93	76,19	1981
1.2	Обед						
1.2.1	Хлеб	60	162	4,5	1,8	30,6	420
1.2.2	Яйцо куриное	50	78,5	6,35	5,75	0,35	
1.2.3	Сыр плавленый	40	116	6	9,68	1	280
1.2.4	Паштет	50	215	10	20	*	350
1.2.5	Шоколад (конфеты)	30	97,2	0,09	0,03	23,94	210
1.2.6	Печенье крекеры	20	90	1,7	3,4	12,8	140
1.2.7	Чай	3	*	*	*	*	21
	итого:	253	758,7	28,64	40,66	68,69	1421
1.3	Ужин						
1.3.1	Макаронны	85	306	8,5	0,85	63,75	595
1.3.2	Тушенка говяж.	70	161	11,9	12,6	*	490
1.3.3	Салат:						
1.3.4	Морковь	50	*	*	*	0,5	350
1.3.5	Яблоки	25	13	0,065	0,04	3,45	175
1.3.6	Редька	50	8	0,34	0,05	1,7	350
1.3.7	Майонез	20	122,6	0,1	13,4	0,42	140
1.3.8	Шоколад (конфеты)	30	97,2	0,09	0,03	23,94	210
1.3.9	Печенье крекеры	20	90	1,7	3,4	12,8	140
1.3.10	Чай	3	*	*	*	*	21
	итого:	353	797,8	22,695	30,37	106,56	2471
	ИТОГО:	889	2448,2	90,075	118,96	251,44	5873

№ п/п	Наименование	Норма, г на 1 чел.	Ккал на 1 чел.	Белки, г.	Жиры, г.	Углеводы, г.	вес на группу, г (7 чел.)
День 2 - 01.05.2016 г.							
2.1	Завтрак						
2.1.1	Овсянка	60	204	7,2	3,6	39	420
2.1.2	Молоко сухое	30	105	11,4	0,3	15	210
2.1.3	Масло топленое	20	176	0,08	19,6	*	140
2.1.4	Изюм	20	56	0,5	0,1	13,2	140
2.1.5	Курага	20	46	1	0,06	10,2	140
2.1.6	Сушки	30	111	3,3	1,35	21,3	210
2.1.7	Шоколад (конфеты)	30	170,4	5,8	37	47	210
2.1.8	Чай	3	*	*	*	*	21
	итого:	213	868,4	29,28	62,01	145,7	1491
2.2	Обед						
2.2.1	Хлеб	60	162	4,5	1,8	30,6	420
2.2.2	Сыр	50	185	12,5	15	*	350
2.2.3	Колбаса с/к	60	258	12	24	*	420
2.2.4	Конфеты халва в шоколаде	30	150	3,6	9	13,5	210
2.2.5	Чай	3	*	*	*	*	21
	итого:	203	755	32,6	49,8	44,1	1421
2.3	Ужин						
2.3.1	Рис	70	245	5,6	*	54,8	490
2.3.2	Тушенка говяж.	70	161	11,9	12,6	*	490
2.3.3	Редька	50	8	0,34	0,05	1,7	350
2.3.4	Конфеты халва в шоколаде	30	150	3,6	9	13,5	210
2.3.5	Печенье	40	180	3,4	6,8	25,6	280
2.3.6	Чай	3	*	*	*	*	21
	итого:	263	744	24,84	28,45	95,6	1841
	ИТОГО:	679	2367,4	86,72	140,26	285,4	4753

№ п/п	Наименование	Норма, г на 1 чел.	Ккал на 1 чел.	Белки, г.	Жиры, г.	Углеводы, г.	вес на группу, г (7 чел.)
3	День 3 - 02.05.2016 г.						
3.1	Завтрак						
3.1.1	Пшено	70	224	5,6	1,4	43,4	490
3.1.2	Молоко сухое	30	105	11,4	0,3	15	210
3.1.3	Чернослив	30	75	0,75	0,15	17,4	210
3.1.4	Печенье овсяное	40	168	4	4	28	280
3.1.5	Шоколад (конфеты)	30	149,4	3,06	8,28	15,21	210
3.1.6	Орехи/сухофрукты (смесь)	10	23	0,2	0,1	6,5	70
3.1.7	Чай	3	*	*	*	*	21
	итого:	213	744,4	25,01	14,23	125,51	1491
3.2	Обед						
3.2.1	Пшено	70	224	5,6	1,4	43,4	490
3.2.2	Молоко питьевое	250	150	7,5	8	11,75	1750
3.2.3	Чернослив	30	75	0,75	0,15	17,4	210
3.2.4	Хлеб	60	162	4,5	1,8	30,6	420
3.2.5	Сыр колбасный	40	148	10	12	*	280
3.2.6	Колбаса с/к	40	172	8	16	*	280
3.2.7	Шоколад (конфеты)	30	149,4	3,06	8,28	15,21	210
3.2.8	Яблоки	100	52	0,26	0,17	13,81	700
3.2.9	Чай	3	*	*	*	*	21
	итого:	273	1132,4	39,67	47,8	132,17	4361
3.3	Ужин						
3.3.1	Гречка	80	264	10,4	1,6	54,5	560
3.3.2	Тушенка говяж.	70	161	11,9	12,6	*	490
3.3.3	Пряники	60	274,8	4,2	16,8	25,8	420
3.3.4	Чай	3	*	*	*	*	21
	итого:	213	699,8	26,5	31	80,3	1491
	ИТОГО:	699	2576,6	91,18	93,03	337,98	7343

№ п/п	Наименование	Норма, г на 1 чел.	Ккал на 1 чел.	Белки, г.	Жиры, г.	Углеводы, г.	вес на группу, г (7 чел.)
4	День 4 - 03.05.2016 г.						
4.1	Завтрак						
4.1.1	Гречка	80	264	10,4	1,6	54,5	560
4.1.2	Молоко сухое	30	105	11,4	0,3	15	210
4.1.3	Пряники	60	274,8	4,2	16,8	25,8	420
4.1.4	Шоколад (конфеты)	30	149,4	3,06	8,28	15,21	210
4.1.5	Чай	3	*	*	*	*	21
	итого:	203	793,2	29,06	26,98	110,51	1421
4.2	Обед в кафе на территории замка Шереметьева (в поселке Юрино)						
4.3	Ужин						
4.3.1	Картошка	60	43,8	1,14	0,06	9,96	420
4.3.2	Лук репчатый	20	*	0,35	*	2,2	140
4.3.3	Масло подсолнечное	10	90	*	9,99	*	70
4.3.4	Тушенка свин.	70	266	10,5	24,5	*	490
4.3.5	Печенье крекеры	20	90	1,7	3,4	12,8	140
4.3.6	Шоколад (конфеты)	30	97,2	0,09	0,03	23,94	210
4.3.7	Чай	3	*	*	*	*	21
	итого:	213	587	13,78	37,98	48,9	1491
	ИТОГО:	416	1380,2	42,84	64,96	159,41	2912

№ п/п	Наименование	Норма, г на 1 чел.	Ккал на 1 чел.	Белки, г.	Жиры, г.	Углеводы, г.	вес на группу, г (7 чел.)
5	День 5 - 04.05.2016 г.						
5.1	Завтрак						
5.1.1	Рис	60	210	4,8	*	46,8	420
5.1.2	Молоко сухое	30	105	11,4	0,3	15	210
5.1.3	Изюм	10	28	0,25	0,05	6,6	70
5.1.4	Курага	10	23	0,5	0,03	5,1	70
5.1.5	Чернослив	10	25	0,25	0,05	5,8	70
5.1.6	Сыр плавленый	40	116	6	9,68	1	280
5.1.7	Хлеб	60	162	4,5	1,8	30,6	420
5.1.8	Чай	3	*	*	*	*	21
	итого:	223	669	27,7	11,91	110,9	1561
5.2	Обед						
5.2.1	Суп конц.	50	180	6,5	5	27,5	350
5.2.2	Хлеб	60	162	4,5	1,8	30,6	420
5.2.3	Сыр	40	148	10	12	*	280
5.2.4	Колбаса с/к	40	172	8	16	*	280
5.2.5	Шоколад (конфеты)	30	97,2	0,09	0,03	23,94	210
5.2.6	Орехи/сухофрукты (смесь)	10	23	0,2	0,1	6,5	70
5.2.7	Чай	3	*	*	*	*	21
	итого:	233	782,2	29,29	34,93	88,54	1631
5.3	Ужин						
5.3.1	Картофельное пюре	70	220,5	4,27	*	50,61	490
5.3.2	Ветчина	50	182,5	14,4	15	*	350
5.3.3	Зельц	50	385	0,9	40	*	350
5.3.4	Шоколад (конфеты)	30	149,4	3,06	8,28	15,21	210
5.3.5	Чай	3	*	*	*	*	21
	итого:	203	937,4	22,63	63,28	65,82	1421
	ИТОГО:	659	2388,6	79,62	110,12	265,26	4613

№ п/п	Наименование	Норма, г на 1 чел.	Ккал на 1 чел.	Белки, г.	Жиры, г.	Углеводы, г.	вес на группу, г (7 чел.)
6	День 6 - 05.05.2016 г.						
6.1	Завтрак						
6.1.1	Овсянка	50	170	6	3	32,5	350
6.1.2	Молоко сухое	30	105	11,4	0,3	15	210
6.1.3	Масло топленое	20	176	0,08	19,6	*	140
6.1.4	Изюм	20	56	0,5	0,1	13,2	140
6.1.5	Курага	20	46	1	0,06	10,2	140
6.1.8	Хлеб	60	162	4,5	1,8	30,6	420
6.1.9	Колбаса с/к	40	172	8	16	*	280
6.1.10	Чай	3	*	*	*	*	21
	итого:	243	887	31,48	40,86	101,5	1701
6.2	Обед						
6.2.1	Хлеб	60	162	4,5	1,8	30,6	420
6.2.2	Колбаса с/к	60	258	12	24	*	420
6.2.3	Сыр	50	185	12,5	15	*	350
6.2.4	Огурцы соленые	85	17	0,425	*	3,8	595
6.2.5	Кукуруза консервированная	50	20	1,5	*	3,25	350
6.2.6	Орехи/сухофрукты (смесь)	10	23	0,2	0,1	6,5	70
6.2.7	Шоколад (конфеты)	30	97,2	0,09	0,03	23,94	210
6.2.8	Сок	430	103,2	*	*	38,7	3010
	итого:	775	865,4	31,215	40,93	106,79	5425
6.3	Ужин						
6.3.1	Макароны	85	306	8,5	0,85	63,75	595
6.3.2	Тушенка свин.	70	266	10,5	24,5	*	490
6.3.3	Салат:						
	Морковь	100	*	*	*	1	700
	Яблоки	50	26	0,13	0,08	6,9	350
	Изюм	10	28	0,25	0,05	6,6	70
	Майонез	20	122,6	0,1	13,4	0,42	140
6.3.4	Шоколад (конфеты)	30	97,2	0,09	0,03	23,94	210
6.3.5	Печенье крекеры	20	90	1,7	3,4	12,8	140
6.3.6	Чай	3					21
	итого:	388	935,8	21,27	42,31	115,41	2716
	ИТОГО:	1406	2688,2	83,965	124,1	323,7	9842

№ п/п	Наименование	Норма, г на 1 чел.	Ккал на 1 чел.	Белки, г.	Жиры, г.	Углеводы, г.	вес на группу, г (7 чел.)
7	День 7 - 06.05.2016 г.						
7.1	Завтрак						
7.1.1	Рис	70	245	5,6	*	54,8	490
7.1.2	Молоко сухое	30	105	11,4	0,3	15	210
7.1.3	Изюм	30	84	0,75	0,15	19,8	210
7.1.4	Сыр плавленый	40	116	6	9,68	1	280
7.1.5	Хлеб	60	162	4,5	1,8	30,6	420
7.1.6	Шоколад (конфеты)	30	97,2	0,09	0,03	23,94	210
7.1.7	Печенье	40	180	3,4	6,8	25,6	280
7.1.8	Чай	3	*	*	*	*	21
	итого:	303	989,2	31,74	18,76	170,74	2121
7.2	Обед в столовой города Йошкар Ола						
7.3	Ужин						
7.3.1	Суп фасолевый:						
	Фасоль консервированная	115	96,9	7	*	17,13	805
	тушенка говяжья	70	161	11,9	12,6	*	490
	Картошка	30	21,9	0,57	0,03	4,98	210
	Морковь	10	*	*	*	0,1	70
	Лук репчатый	20	*	0,35	*	2,2	140
7.3.2	Лук зеленый	10	*	0,17	*	1,1	70
7.3.3	Хлеб	60	162	4,5	1,8	30,6	420
7.3.4	Килька в томате (консервы)	68	122,4	8,84	8,16	2,72	476
7.3.5	Шоколад (конфеты)	30	97,2	0,09	0,03	23,94	210
7.3.6	Печенье	20	90	1,7	3,4	12,8	140
7.3.7	Чай	3	*	*	*	*	21
	итого:	436	751,4	35,12	26,02	95,57	3052
	ИТОГО:	739	1740,6	66,86	44,78	266,31	5173

№ п/п	Наименование	Норма, г на 1 чел.	Ккал на 1 чел.	Белки, г.	Жиры, г.	Углеводы, г.	вес на группу, г (7 чел.)
8	День 8 - 07.05.2016 г.						
8.1	Завтрак						
8.1.1	Пшено	70	224	5,6	1,4	43,4	490
8.1.2	Молоко сухое	30	105	11,4	0,3	15	210
8.1.3	Изюм	20	56	0,5	0,1	13,2	140
8.1.4	Курага	20	46	1	0,06	10,2	140
8.1.5	Сыр плавленый	40	116	6	9,68	1	280
8.1.6	Хлеб	60	162	4,5	1,8	30,6	420
8.1.7	Шоколад (конфеты)	30	97,2	0,09	0,03	23,94	210
8.1.8	Чай	3	*	*	*	*	21
	итого:	273	806,2	29,09	13,37	137,34	1911
8.2	Обед						
8.2.1	Хлеб	60	162	4,5	1,8	30,6	420
8.2.2	Сыр плавленый	40	116	6	9,68	1	280
8.2.3	Колбаса с/к	60	258	12	24	*	420
8.2.4	Горбуша (консервы)	35	47,6	7,3	2,03	*	245
8.2.5	Салат Китайская Капуста	60	*	*	*	*	420
8.2.6	Орехи/сухофрукты	10	23	0,2	0,1	6,5	70
8.2.7	Шоколад (конфеты)	30	97,2	0,09	0,03	23,94	210
8.2.8	Печенье	40	90	1,7	3,4	12,8	280
8.2.9	Сок	430	103,2	*	*	38,7	
	итого:	605	897	31,79	41,04	113,54	2345
8.3	Ужин						
8.3.1	Картофельное пюре	70	220,5	4,27	*	50,61	490
8.3.2	Молоко питьевое	250	150	7,5	8	11,75	1750
8.3.3	Тушенка говяж.	70	161	11,9	12,6	*	490
8.3.4	Пряники	60	274,8	4,2	16,8	25,8	420
8.3.5	Чай	3					21
	итого:	453	806,3	27,87	37,4	88,16	3171
	ИТОГО:	1331	2509,5	88,75	91,81	339,04	7427

№ п/п	Наименование	Норма, г на 1 чел.	Ккал на 1 чел.	Белки, г.	Жиры, г.	Углеводы, г.	вес на группу, г (7 чел.)
9	День 9 - 08.05.2016 г.						
9.1	Завтрак						
9.1.1	Макароны	85	306	8,5	0,85	63,75	595
9.1.2	Сыр	40	148	10	12	*	280
9.1.3	Хлеб	60	162	4,5	1,8	30,6	420
9.1.4	Шоколад (конфеты)	30	97,2	0,09	0,03	23,94	210
9.1.5	Чай	3					21
	итого:	218	713,2	23,09	14,68	118,29	1526
9.2	Обед в столовой г. Казань						
9.3	Ужин в поезде						

16. Перечень снаряжения

1. палатка 3х
2. палатка 2х
3. палатка 2х
4. котелки 2 шт.
5. пила цепная
6. таганок
7. тент
8. моющий набор
9. спички/зажигалки
10. скатерть
11. доска разделочная
12. фотоаппарат
13. топор
14. хозяйственный ремнабор
15. GPS
16. бутылки для общ. Воды
17. зубная паста
18. мыло
19. термометр
20. аптечка
21. швейнабор
22. батарейки AA 10шт
23. батарейки AAA 8 шт

17. Итоги, выводы и рекомендации.

18. Бальная оценка сложности маршрута.

Расчет автономности

По таблице $A=0,8$ для каждого отдельного дня, кроме одного. На участке около озер был полный автономный день, соответственно для него $A=1$. А для всего похода в целом $A=0,82$.

Расчет Интенсивности

Расчет эквивалентного пробега по ЛП

Броды и переправы:

Тип ЛП	Кол-во	Месторасположение	Эквивалентный пробег (км)
н/к) переходы по бревну или вброд. Индивидуальная страховка	8	доррогаМакарьев-Хохолевка	6
1а) Брод перед Макарьевым монастырем Индивидуальная страховка	1	доррогаМакарьев-Хохолевка	10
1а) Брод у «Бобровой платины» Индивидуальная страховка	1	доррогаМакарьев-Хохолевка	10
1б) Брод речки впадающей в реку Волга (2й день) Переправа велосипедов и снаряжения челноком.	1	доррогаМакарьев-Хохолевка	20
Итого за броды и переправы			56

$I=(Lф*Кэп+ЛП)*Тн / Тф*Ln$, где

$Lф$ – фактическая протяженность маршрута

Ln – номинальна протяженность маршрута по ЕВСКМ (таблица 1)

$Tф$ – фактическая продолжительность прохождения маршрута, дней

$Tн$ – продолжительность похода по ЕВСКМ

$Кэп$ – коэффициент эквивалентного пробега

$ЛП$ – локальные препятствия на маршруте.

$Кэп = Кэп1*u1 + \dots + Кэпi*ui$, где

Ui – доля расстояния для отдельных типов покрытия

Кэп_і – коэффициенты экв. пробега для отдельных типов покрытия, определяемые по таблице №10 «Методики категорирования...»

Тип дороги	Кэп для 2 кс	Li, км	μ _і	Кэп
Дорога с твердым покрытием (Кпк = 0,8...1,10)	1	486610	0,77156403	0,77156403
Дорога без покрытия хорошего качества (Кпк = 1,20...1,50)	1,1	75800	0,12018773	0,13220651
Дорога без покрытия среднего качества (Кпк = 1,60...2,00)	1,3	3970	0,00629479	0,00818323
Дорога без покрытия низкого качества (Кпк = 2,1...2,40)	1,5			
Заброшенные дороги, тропы, бездорожье (Кпк = 2,50...3,50)	1,8	64300	0,10195345	0,1835162
Итого:		630680		1,09546997

Lф	Lн	Tф	Tн	Кэп	ЛП	I
630,68	400	9	8	1,10	56	1,66

$$I = (630,68 * 1,10 + 56) * 8 / 400 * 9 = 1,67$$

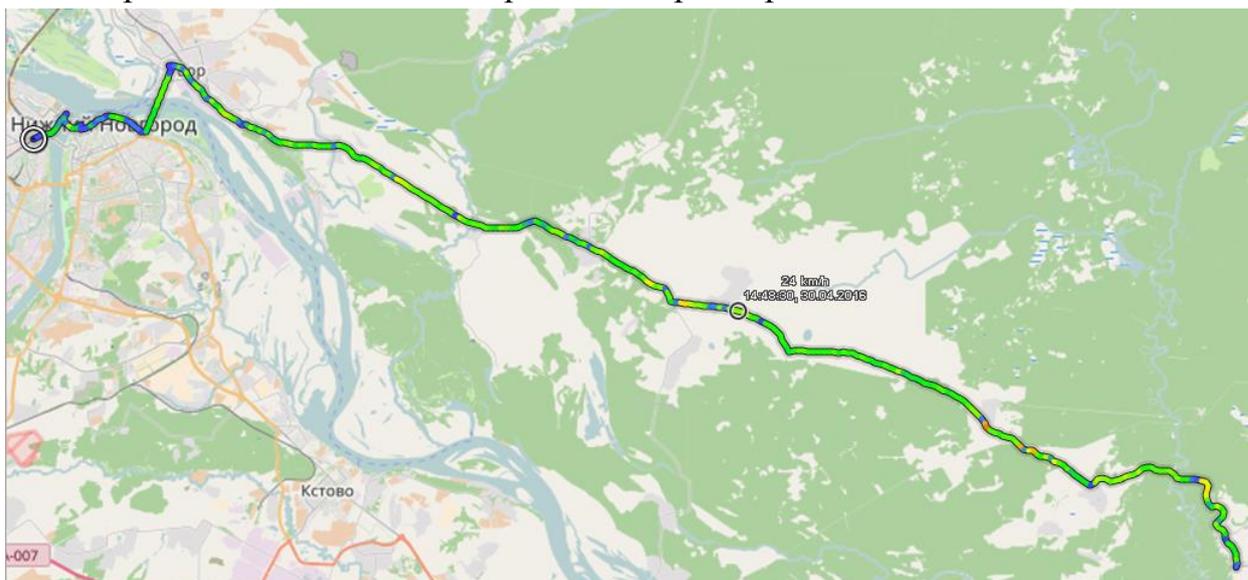
Паспорт протяженного препятствия 1.

Общие сведения:

Наименование: Асфальтная дорога

Район: Средняя Волга

Границы: Нижний Новгород – поворот к р. Волга



Параметры препятствия:

Протяженность: 82500м

Набор высоты: 590 м

Сброс высоты: 585 м

Расчет КТ

Коэффициент покрытия (Кпк):

Тип покрытия	Описание покрытия	длина участка	коэф.
асфальт	дорога хорошего качества	82500	0,8
	Итого	82500	0,8

$$Кпк = 0,8$$

Коэффициент абсолютной высоты (Кв):

Район – Средняя Волга.

$$Кв = 1,00.$$

Коэффициент набора высоты (Кнв):

Набор высоты: 590м

$$Кнв = 1,29.$$

Коэффициент протяженности (Кпр):

Протяженность препятствия: 82500

$$Кпр = 1,8.$$

Коэффициент крутизны (Ккр):

$$Ккр = 1,00.$$

Сезонно – Географический показатель:

Сезонность: Благоприятный сезон.

$$С = 1,00.$$

Географический фактор: Благоприятные районы.

$$Г = 1,00.$$

Категория трудности:

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

$$КТ = 0.8 * 1.00 * 1.29 * 1.80 * 1.00 * 1.00 * 1.00 = 1.85$$

Препятствие соответствует I категории трудности.

Паспорт протяженного препятствия 2.

Общие сведения:

Наименование: грунтовые и лесные дороги по берегу Волги

Район: Средняя Волга

Границы: п. Валки – д. Хохолевка

Схема:

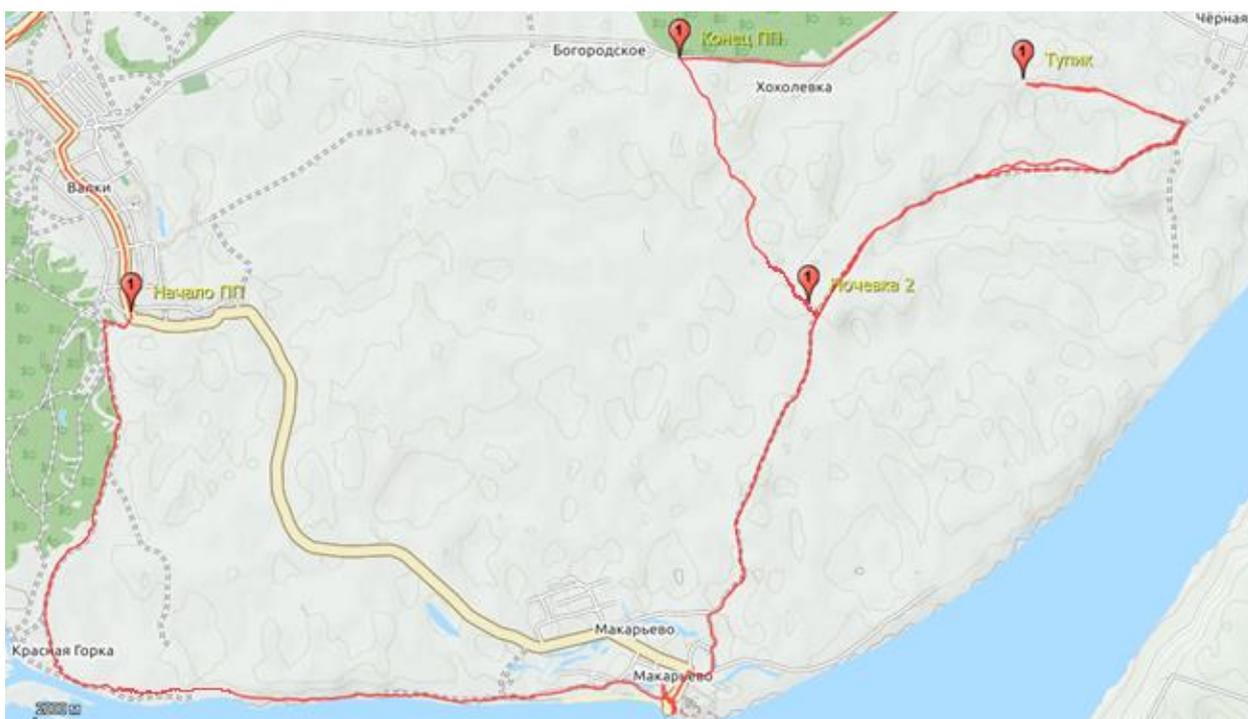


Фото:





Параметры препятствия:

Протяженность: 24500 м
 Минимальная высота: 62м
 Максимальная высота: 84м
 Набор высоты: 175 м
 Сброс высоты: 168 м

Расчет КТ

Коэффициент покрытия (Кпк):

Тип покрытия	Описание покрытия	длина участка	коэф.
Грунт (глина)	Укатанная, с множеством л.п. сухая	2300	2,6
асфальт	дорога хорошего качества	420	0,8
песок	Разбитая дорога	2280	3,5
песок	Плотный, укатанный.	14800	1,5
Грунт (глина)	Разбитая мокрая дорога	4700	2,9
	Итого	24500	2,04

$$K_{пк} = 2.04$$

Коэффициент абсолютной высоты (Кв):

Район – Средняя Волга.

$$K_{в} = 1,00.$$

Коэффициент набора высоты (Кнв):

Набор высоты: 175м

$$K_{нв} = 1,09.$$

Коэффициент протяженности (Кпр):

Протяженность препятствия: 24500

$$K_{пр} = 1,24.$$

Коэффициент крутизны (Ккр):

$$K_{кр} = 1,03.$$

Сезонно – Географический показатель:

Сезонность: Благоприятный сезон.

$$C = 1,00.$$

Географический фактор: Благоприятные районы.

$$Г = 1,00.$$

Категория трудности:

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

$$KT = 2.04 * 1.00 * 1.09 * 1.24 * 1.03 * 1.00 * 1.00 = 2.84$$

Препятствие соответствует II категории трудности.

Паспорт протяженного препятствия 3.



Общие сведения:

Наименование: Асфальтная дорога

Район: Средняя Волга

Границы: съезд с грунта - Михайловское

Параметры препятствия:

Протяженность: 61700м

Набор высоты: 386 м

Сброс высоты: 377 м

Расчет КТ

Коэффициент покрытия (Кпк):

Тип покрытия	Описание покрытия	длина участка	коэф.
асфальт	дорога хорошего качества	61700	0,8
	Итого	61700	0,8

$$Кпк = 0,8$$

Коэффициент абсолютной высоты (Кв):

Район – Средняя Волга.

$$K_B = 1,00.$$

Коэффициент набора высоты (Кнв):

Набор высоты: 386м

$$K_{NB} = 1,19.$$

Коэффициент протяженности (Кпр):

Протяженность препятствия: 61700

$$K_{pr} = 1,61.$$

Коэффициент крутизны (Ккр):

$$K_{kr} = 1,00.$$

Сезонно – Географический показатель:

Сезонность: Благоприятный сезон.

$$C = 1,00.$$

Географический фактор: Благоприятные районы.

$$Г = 1,00.$$

Категория трудности:

$$KT = K_{пк} * K_B * K_{NB} * K_{пр} * K_{кр} * C * Г$$

$$KT = 0.8 * 1.00 * 1.19 * 1.61 * 1.00 * 1.00 * 1.00 = 1.53$$

Препятствие соответствует I категории трудности.

Паспорт протяженного препятствия 4.

Общие сведения:

Наименование: песчаная дорога + кусок каменистого грейдера

Район: Средняя Волга

Границы: п. Михайловское – п. Юрино

Схема:

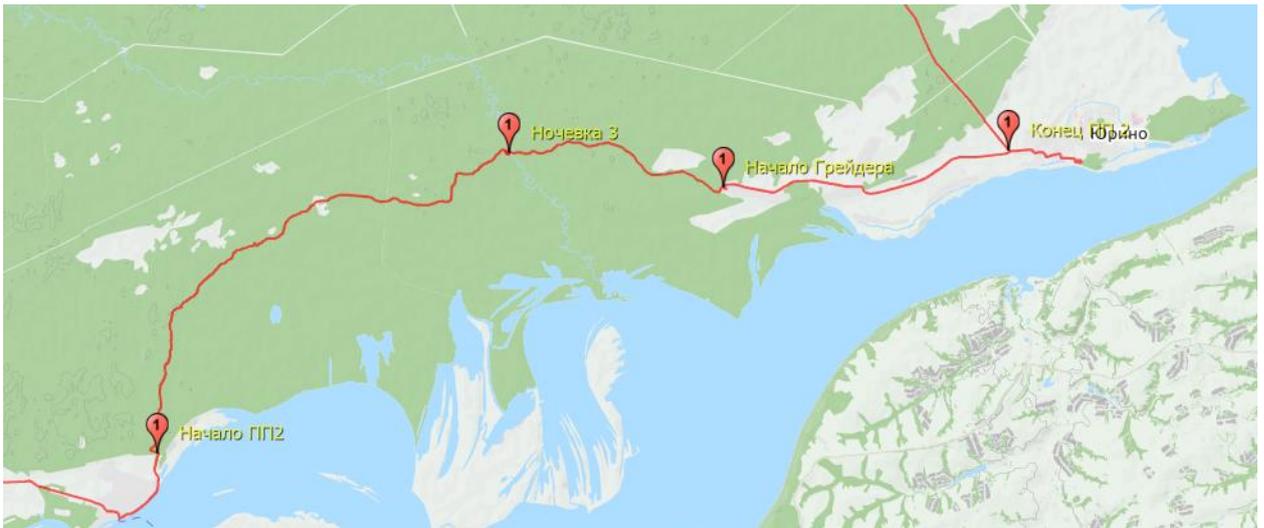


Фото:



Параметры препятствия:

Протяженность: 29490м
 Минимальная высота: 65м
 Максимальная высота: 98м
 Набор высоты: 187 м
 Сброс высоты: 173 м

Расчет КТ

Коэффициент покрытия (Кпк):

Тип покрытия	Описание покрытия	длина участка	коэф.
песок	дорога разъезженная	18390	3,5
песок	Дорога укатанная	11100	1,5
	Итого	29490	2,747
	Коэффициент покрытия = 2,93		

$K_{пк} = 2,75$

Коэффициент абсолютной высоты (Кв):

Район – Средняя Волга.

$K_{в} = 1,00.$

Коэффициент набора высоты (Кнв):

Набор высоты: 187м

$K_{нв} = 1,09$.

Коэффициент протяженности ($K_{пр}$):

Протяженность препятствия: 29490м

$K_{пр} = 1,29$.

Коэффициент крутизны ($K_{кр}$):

$K_{кр} = 1,03$.

Сезонно – Географический показатель:

Сезонность: Благоприятный сезон.

$C = 1,00$.

Географический фактор: Благоприятные районы.

$\Gamma = 1,00$.

Категория трудности:

$КТ = K_{пк} * K_{в} * K_{нв} * K_{пр} * K_{кр} * C * \Gamma$

$КТ = 2.75 * 1.00 * 1.09 * 1.29 * 1.03 * 1.00 * 1.00 = 3,98$

Препятствие соответствует **II** категории трудности.

Паспорт протяженного препятствия 5.

Общие сведения:

Наименование: песчаная дорога через озера + грейдер

Район: Средняя Волга

Границы: поворот на озеро Когояр – Килемары

Схема:

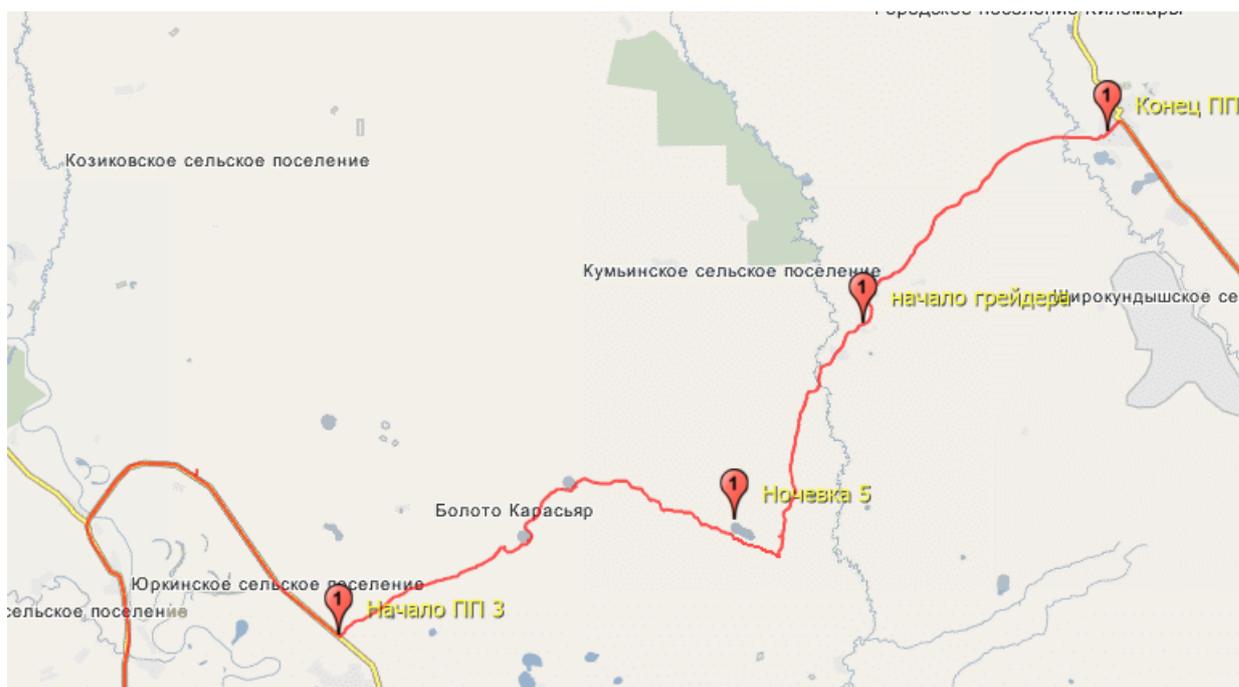


Фото:





Параметры препятствия:

Протяженность: 60000 м

Минимальная высота: 78м

Максимальная высота: 128м

Набор высоты: 264 м

Сброс высоты: 246 м

Расчет КТ

Коэффициент покрытия (Кпк):

Тип покрытия	Описание покрытия	длина участка	коэф.
грунт	дорога укатанная, сухая	1600	1,3
песок	дорога разъезженная, сухая	19900	3,5
песок	дорога разъезженная, сухая	16300	3,5
грейдер	дорога хорошего качества, сухая	17000	1,2
песок	Дорога укатанная, сухая	5200	1,2
	Итого	60000	2,743
	Коэффициент покрытия = 2,78		

$$Кпк = 2,74$$

Коэффициент абсолютной высоты (Кв):

Район – Средняя Волга.

$$Кв = 1,00.$$

Коэффициент набора высоты (Кнв):

Набор высоты: 264м

$$Кнв = 1,13.$$

Коэффициент протяженности (Кпр):

Протяженность препятствия: 60000

$$Кпр = 1,60.$$

Коэффициент крутизны (Ккр):

$$Ккр = 1,03.$$

Сезонно – Географический показатель:

Сезонность: Благоприятный сезон.

$$С = 1,00.$$

Географический фактор: Благоприятные районы.

$$Г = 1,00.$$

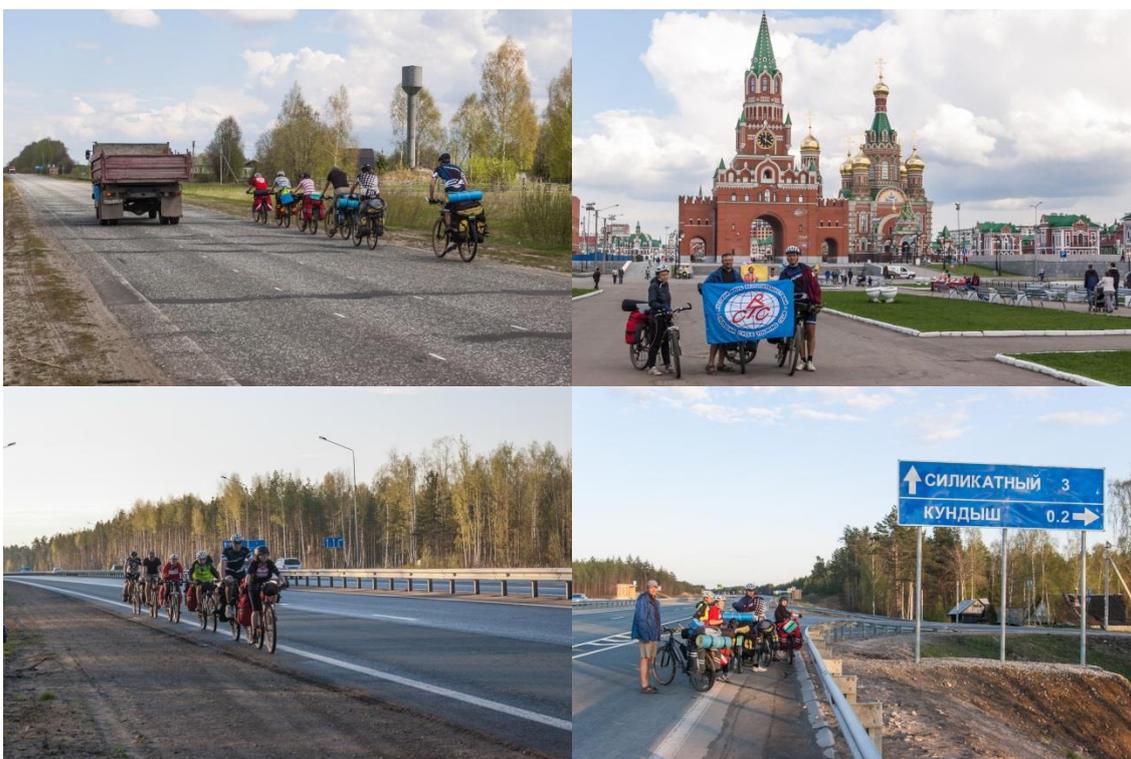
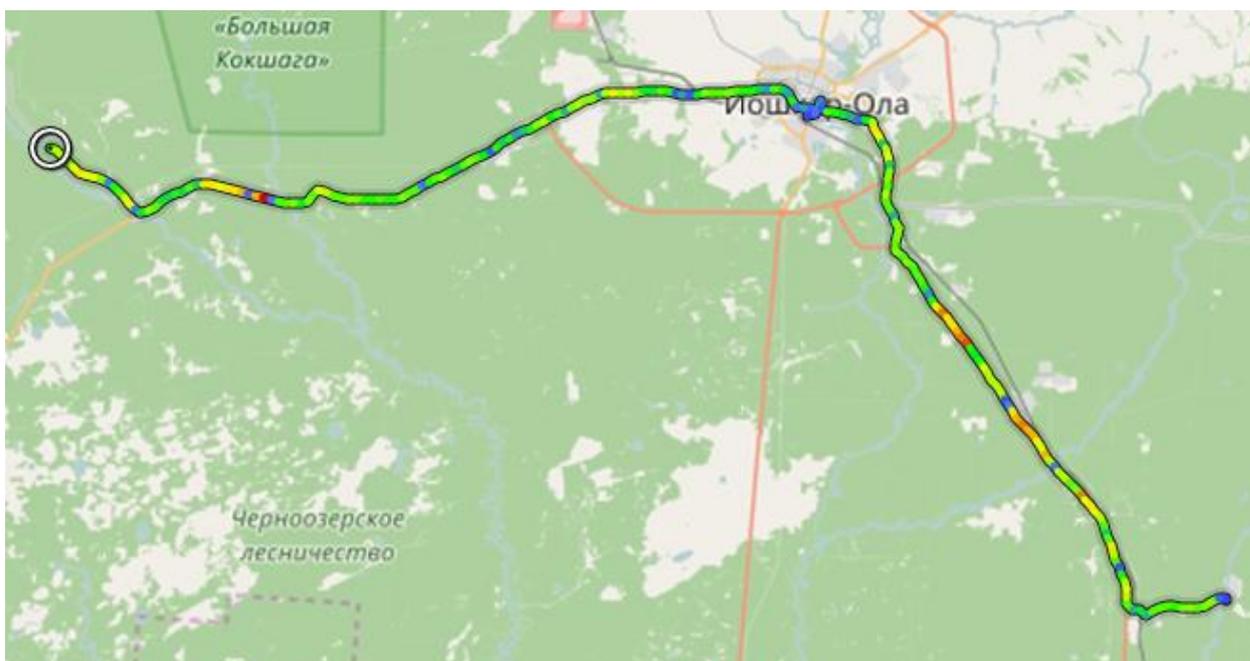
Категория трудности:

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

$$КТ = 2.74 * 1.00 * 1.13 * 1.60 * 1.00 * 1.00 * 1.00 = 4.91$$

Препятствие соответствует Шкатегории трудности.

Паспорт протяженного препятствия 6.



Общие сведения:

Наименование: Асфальтная дорога

Район: Средняя Волга

Границы: пос. Озерный(Марий-Эл) - Суслонгер

Параметры препятствия:

Протяженность: 110100м

Набор высоты: 622 м

Сброс высоты: 619 м

Расчет КТ

Коэффициент покрытия (Кпк):

Тип покрытия	Описание покрытия	длина участка	коэф.
асфальт	дорога хорошего качества	110100	0,8
	Итого	110100	0,8

$$Кпк = 0,8$$

Коэффициент абсолютной высоты (Кв):

Район – Средняя Волга.

$$Кв = 1,00.$$

Коэффициент набора высоты (Кнв):

Набор высоты: 622м

$$Кнв = 1,31.$$

Коэффициент протяженности (Кпр):

Протяженность препятствия: 110100

$$Кпр = 1,8.$$

Коэффициент крутизны (Ккр):

$$Ккр = 1,00.$$

Сезонно – Географический показатель:

Сезонность: Благоприятный сезон.

$$С = 1,00.$$

Географический фактор: Благоприятные районы.

$$Г = 1,00.$$

Категория трудности:

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

$$КТ = 0.8 * 1.00 * 1.31 * 1.8 * 1.00 * 1.00 * 1.00 = 1.88$$

Препятствие соответствует **I** категории трудности.

Паспорт протяженного препятствия 7.

Общие сведения:

Наименование: грунты на границе республик Марий-Эл и Татарстан

Район: Средняя Волга

Границы: поворот на оз. Морской глаз – поворот на Бишню

Схема:

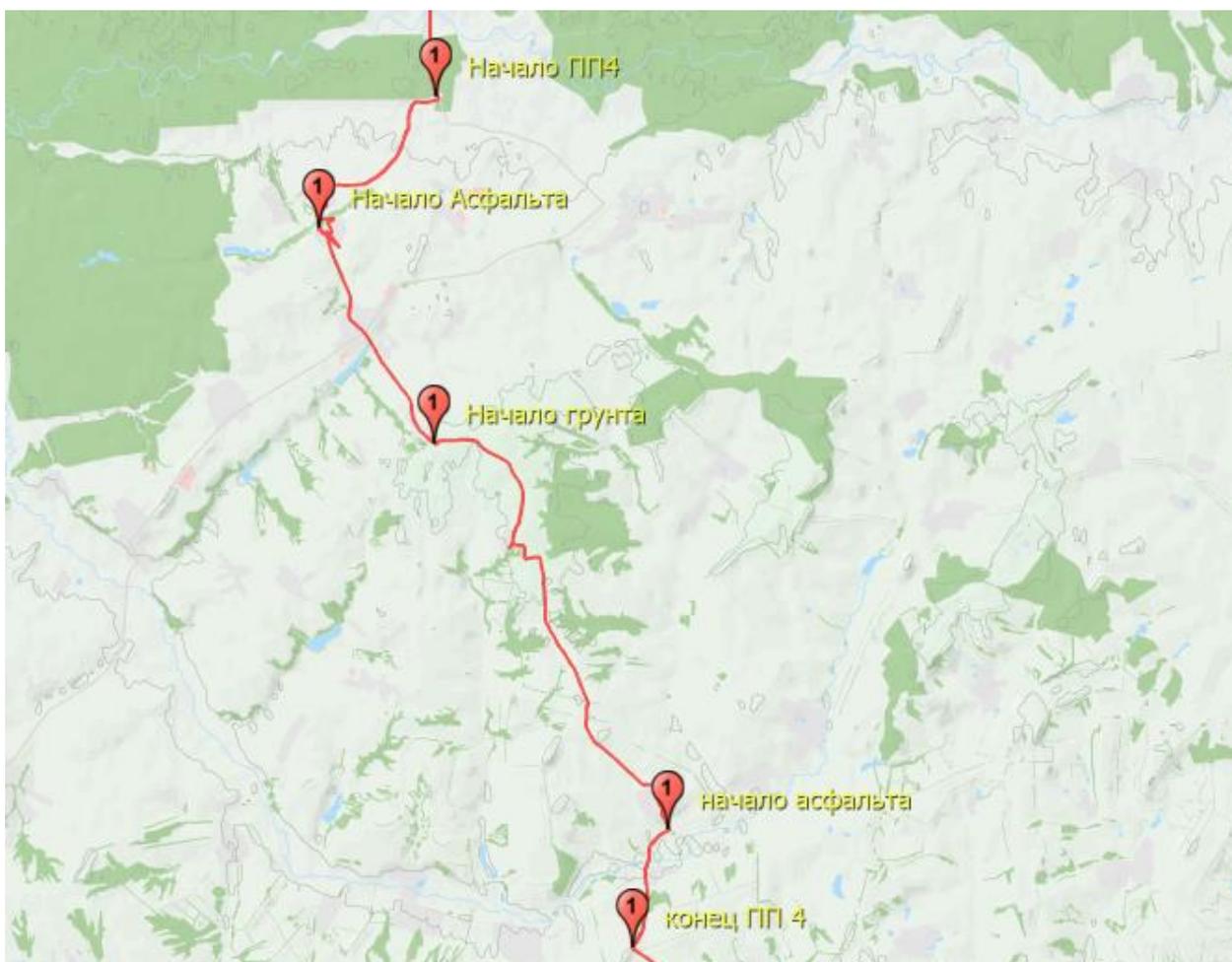


Фото:





Параметры препятствия:

Протяженность: 23600 м
 Минимальная высота: 75м
 Максимальная высота: 218м
 Набор высоты: 276 м
 Сброс высоты: 132 м

Расчет КТ

Коэффициент покрытия (Кпк):

Тип покрытия	Описание покрытия	длина участка	коэф.
грунт	тропа хорошего качества	6600	1,9
асфаль	дорога хорошего качества	5700	0,8
грунт	дорога укатанная	11300	1,3
	Итого	23600	1,347033898
	Коэффициент покрытия = 1,34		

Кпк = 1,34

Коэффициент абсолютной высоты (Кв):

Район – Средняя Волга.

Кв = 1,00.

Коэффициент набора высоты (Кнв):

Набор высоты: 276м

$K_{нв} = 1,14$.

Коэффициент протяженности ($K_{пр}$):

Протяженность препятствия: 23600

$K_{пр} = 1,24$.

Коэффициент крутизны ($K_{кр}$):

$K_{кр} = 1,00$.

Сезонно – Географический показатель:

Сезонность: Благоприятный сезон.

$C = 1,00$.

Географический фактор: Благоприятные районы.

$\Gamma = 1,00$.

Категория трудности:

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

$KT = 1.34 * 1.00 * 1.14 * 1.24 * 1.00 * 1.00 * 1.00 = 1.89$

Препятствие соответствует I категории трудности.

Бальная оценка препятствий по категории трудности

№ пп	название	КТ	Кол-во баллов
пп1	Нижний Новгород – поворот к р. Волга	1	1,85
пп2	п. Валки – д. Хохолевка	2	2,84
пп3	Съезд с грунта - Михайловское	1	1,53
пп4	п. Михайловское – п. Юрино	3	3,98
пп5	поворот на озеро Когояр – Килемары	2	4,91
пп6	Озерный - Суслонгер	1	1,88
пп7	поворот на оз. Морской глаз – поворот на Бишню	1	1,89
			19,04

Кол-во баллов по 1 КТ препятствий превышает значение для соответствующей КТ препятствия в таблице №2 «Методики категорирования...» поэтому берутся 5 баллов.

Кол-во баллов по каждой КТ препятствий не превышает значение для соответствующей КТ препятствия в таблице №2 «Методики категорирования...» поэтому берутся текущие баллы.

$$C=5+11,73=16,73$$

Категория сложности :

$$КС = I * A * C$$

$$КС = 16,73 * 1,67 * 0,82 = 22,91$$

Баллы превышают показатели КС для 2 кс, но отсутствует необходимый набор препятствий для ЗКС, и недостаточен Кэп для ЗКС.

Поход соответствует II категории сложности