

**Новосибирский клуб экстремальных автопутешествий
OFF ROAD MASTER**



О Т Ч Ё Т

о прохождении автомобильного туристского спортивного маршрута
четвёртой категории сложности по территории
совершенному по территории
Сибирского и Уральского федеральных округов
в период с 30 апреля по 10 мая 2021 г.
(маршрут - на средствах передвижения (1-6 категория) (0840061811Я)

Маршрутная книжка № 0-73-21

Руководитель:
Гриднев Сергей Георгиевич

Маршрутно-квалификационная комиссия Новосибирского отделения Федерации спортивного туризма России рассмотрела отчёт и считает, что маршрут может быть зачтён всем участникам и руководителю **четвёртой** категорией сложности

Отчёт использовать в библиотеке Новосибирского отделения Федерации спортивного туризма России.

Судья по виду _____
Председатель МКК _____

Штамп МКК

Новосибирск 2021

Содержание

1. Справочные сведения о пройденном маршруте.....	3
1.1. Проводящая организация:	3
1.2. Место проведения:	3
1.3. Общие справочные сведения о маршруте:	3
1.4. Подробная нитка пройденного маршрута.....	3
1.5. Обзорная карта региона проведения маршрута	4
1.6. Препятствия, определяющие сложность маршрута.....	4
1.8. Адрес хранения отчета:	5
1.9. Выпускающая МКК	5
2. Содержание отчёта.....	6
2.1. Общая идея похода, стратегия и тактика её достижения, новизна	6
2.2. Варианты подъезда и отъезда, расположение зон ограниченного доступа и др.....	6
2.3. Запасные варианты и аварийные выходы с маршрута	7
2.4. Изменения маршрута и их причины.....	7
2.5. График движения (заявленный и пройденный)	7
2.6. Техническое описание прохождения группой маршрута.....	9
2.6.1. ПП горная гравийная дорога, 3 к.т. 240км (4.05. 5 день).....	9
2.6.2. ПП грунтовая дорога, 4 к.т., 19 км. (5.05, 6 день)	12
2.6.3. ПП Грунтовая дорога, 4 к.т., 4 км. (6.05. 7 день).....	14
1.2.4. ПП Грунтовая дорога, 4 к.т. 16 км. (7.05. 8 день).....	16
2.7. Потенциально опасные участки на маршруте.....	22
2.8. Наиболее интересные объекты на маршруте.....	22
Русская Бразилия.....	22
Икона на скале и Ленинская сопка.....	24
Аркаим	25
Шульган-Таш.....	26
Салаватская пещера и Водопад Кук-Караук	27
Зубы Шурале	28
п.Тирляндский	29
Инзерские забчатки.....	31
Месторождение горного хрусталя.....	32
Устиновский каньон	32
Айский фонтан	33
Сухие водопады на р.Ай.....	33
Озеро Зюраткуль	34
2.9. Сведения о районе прохождения маршрута	36
2.10. Стоимость проживания, питания снаряжения, средств передвижения.	36
2.11. Итоги, выводы, рекомендации	37
2.12. Маршрутная книжка	37
Приложение 1 . Дневник экспедиции.....	38
Приложение 2 . Материальное оснащение группы.....	60
1. Комплект оборудования на 1 автомашину. (необходимый минимум)	60
2. Комплект имущества на 1 человека в автомашине, (необходимый минимум).....	60
3. Комплект оборудования на автогруппу. (необходимый минимум).....	61
4. Инструкция по подготовке автомобиля. Необходимые условия.....	61

1. Справочные сведения о пройденном маршруте

1.1. Проводящая организация:

Россия, Новосибирская область, г. Новосибирск, Новосибирский клуб экстремальных автопутешествий OFF ROAD MASTER - коллективный член Новосибирского отделения Туристско-спортивного союза России.
(<http://www.offroadmaster.ru/>)

1.2. Место проведения:

Туристский район – Южный Урал

Маршрут в Российской Федерации по административной территории Челябинской области, республики Башкирия.

1.3. Общие справочные сведения о маршруте:

Вид маршрута	Кат. сложности	Протяж-ть, км	Продолжит, дн.		Сроки
			общая	ХОДОВЫХ	
авто	четвёртая	5422	11	11	30.05.2021 – 10.05.2021

1.4. Подробная нитка пройденного маршрута

г. Новосибирск – г. Омск – г. Курган – г. Челябинск – с. Степнинское – п. Варна – историко культурный заповедник Аркаим – г. Сибай – п. Баймак – с. Бекешево – с. Кананикольское – п. Иргизлы – Ильгуменский заповедник – с. Мраково – с. Юмагузино – с. Нугуш (Национальный парк «Башкирия» - река Урюк - с.Воскресенское – г. Ишимбай – с. Кукраук – п. Красноусольский – с. Зириково – с. Аскино – п. Реветь –река Малый Инзер - г. Белорецк – п. Тирлянский – урочище Миселя (хр. Инзерские зубчатки) – г. Белорецк – г. Уральск – п. Учалы – п. Нижний Атлян – г. Сатка – долина реки Ай – оз. Зюраткуль – г. Златоуст – г. Курган – г. Ишим - г.Тюкалинск – г. Омск – г. Новосибирск

1.8. Адрес хранения отчета:

Отчет о пройденном туристском спортивном маршруте хранится в библиотеке Новосибирского Отделения Туристско-спортивного союза России.

Отчёты хранятся: <http://www.offroadmaster.ru/tourism/reports/>

1.9. Выпускающая МКК

Маршрутно-квалификационная комиссия Сибирского федерального округа
154 – 00 – 666656666

2. Содержание отчёта

2.1. Общая идея похода, стратегия и тактика её достижения, новизна

В длинный майские выходные пройти маршрут в новом для команды клуба районе. Южный Урал выбран, как район интересный для туризма, насыщенный историческими, природными и культурными достопримечательностями. Совместить информационно-культурную составляющую с внедорожными элементами при посещении природных достопримечательностей.

При небольших высотах Южного Урала в начале мая уже нет снега и вероятность хорошей погоды для автономного проживания выше, чем, например, на Алтае.

Собрана опытная команда на стандартных внедорожниках, способная двигаться в режиме высокой напряженности. В графике не было предусмотрено резервных и технических дней, в расчете на стандартные автомобили и опыт команды.

Маршрут зарегистрирован в МЧС, по окончании группа снята по телефону. Рег № 34312354

2.2. Варианты подъезда и отъезда, расположение зон ограниченного доступа и др.

На маршруте было запланировано три участка с ограничениями:

1. Поездка на водопад Куперля. Доступной информации по состоянию дорог в начале мая нет, летом дорога проезжабельна, в мае труднодоступна, брод через р. Урюк не проходим для стандартного автомобиля. Администрация Национального парка «Башкирия» информацией по состоянию дорог не обладает.

2. Южно-Уральский заповедник. Заранее пропуска оформить не удалось, т.к было неизвестно – будет действовать противопожарный режим или нет. По дороге на «Зубы Шурале» по информации от администрации заповедника брод через Малый Инзер – только пешком через жд мост.

3. Дорога на Инзерские зубчатки. По доступной информации – в мае глубокие броды, дорога доступна только для хорошо подготовленных авто. Фактически на дорогу 16 км (+16 обратно) команде потребовался полный ходовой день (11 часов), ам РАВ4 был оставлен перед критичным для него бродом, участники были распределены по другим ам.

В случае невозможности проезда предполагали исключение участка из маршрута.

2.3. Запасные варианты и аварийные выходы с маршрута

Район имеет низкую степень автономности – выходы с маршрута возможны практически в любой точке по дорогам общего пользования.

В запасном варианте графика движения исключался радиальный выезд на Инзерские зубчатки.

2.4. Изменения маршрута и их причины

В маршрут был дополнительно включен участок по гравийным дорогам для посещения пещеры Шульган-Таш, т.к команда ехала с опережением графика. Это позволило дополнить маршрут интереснейшим для посещения объектом на общую сложность маршрута не повлияло.

2.5. График движения (заявленный и пройденный)

График заявленный

Дата	Дни пути	Участки маршрута	км	Способы передвижения
30.04.2021	1	Новосибирск – с.Ковалёво Омская обл	525	авто
01.05.2021	2	с.Ковалёво – г.Курган – оз.Луданное	869	авто
02.05.2020	3	Оз.Луданное – г.Челябинск – Борисовские сопки – Ленинская сопка – с.Степнинское	414	авто
03.05.2021	4	с.Степнинское - Аркаим	270	авто
04.05.2021	5	Аркаим – г. Сибай – с. Верхний Сарабиль – с. Юмагузино – с.Нугуш (Национальный парк «Башкирия»)	370	авто
05.05.2021	6	с.Нугуш - с.Воскресенское – г.Ишимбай – с.Кукраук	149	авто
06.05.2021	7	с.Кукраук – п.Красноусольский – с.Зириково – с.Аскино – г.Реветь	220	авто
07.05.2021	8	г.Реветь – г.Белорецк – п.Тирлянский – хр.Инзерские зубчатки	130	авто
08.05.2021	9	хр.Инзерские зубчатки – г.Белорецк – г.Уральск – п.Учалы – п.Нижний Атлян – г.Сатка – долина реки Ай – п.Лаклы – оз.Зюраткуль	490	авто
09.05..2021	10	оз.Зюраткуль – г.Златоуст – г.Карабаш – г.Касли – г.Ялutorовск – г.Ишим	870	авто
10.05.2021	11	г.Ишим – г.Новосибирск	990	авто
Итого активными способами передвижения			5297	

График пройденный

День пути	Дата	Участок пути	Км.	Ход. вр. (ч)	Определяющие препятствия на участке	Метеоусловия
1	30.04.2021	г. Новосибирск – с.Ковалёво Омская обл	530	7	Федеральная трасса, асфальт	Пасмурно, местами дождь +12 +15
2	01.05.2021	с.Ковалёво – г.Курган – оз.Луданное	880	11	Федеральная трасса, асфальт	Солнечно, переменная облачность +14 +16
3	02.05.2020	Оз.Луданное – г.Челябинск – Борисовские сопки – Ленинская сопка – с.Степнинское	430	10	Асфальт. Дорога на Борисовские сопки – грунтовая, глина	Переменная облачность +10 +12
4	03.05.2021	с.Степнинское – заповедник Аркаим – г. Сибай - Баймакский район (не доезжая с.Баймак)	410	5	Асфальт, хорошая гравийная дорога	Солнечно, +20+22
5	04.05.2021	Баймакский район – п.Бекешево – с.Кананикольское – д.Иргизлы – пещера Шульган-Таш – с.Мраково – с.Юмагузино – с.Нугуш – западный берег вдх.Нугушского	310	10	От с.Баймак гравийка, после с.Бекешево старая горная гравийка, местами размытая, с крупными камнями. Гравийных дорог 240км	Солнечно, +18+20
6	05.05.2021	западный берег вдх.Нугушского – р.Урюк – с.Нугуш – пещера Салаватская – вдп.КукКараук – географический центр Башкирии	280	8	От стоянки до р.Урюк в сторону вдп.Куперля размытая грязна грунтовка 12 км с глубокой колеей, лужами. Брод через р.Урюк больше 1,2м, не проходим для стандарта. Возвращаемся на маршрут	Солнечно, +20+22, Вечером дождь
7	06.05.2021	географический центр Башкирии – д.Реветь (Южно-Уральский Заповедник) – река Малый Инзер – п.Белорецкий – п.Тирляндский – река Тирлянд	270	6	Дорога вдоль реки Малый Инзер размыта, броды до 1м. От п.Тирляндский грязная горная грунтовка, местами заболочено	Солнечно, +20+22
8	07.05.2021	Река Тирлянд – урочище Миселя – р.Тирлянд	22	10	Старая лесовозная колея, лужи, Брод	Солнечно, +20+22

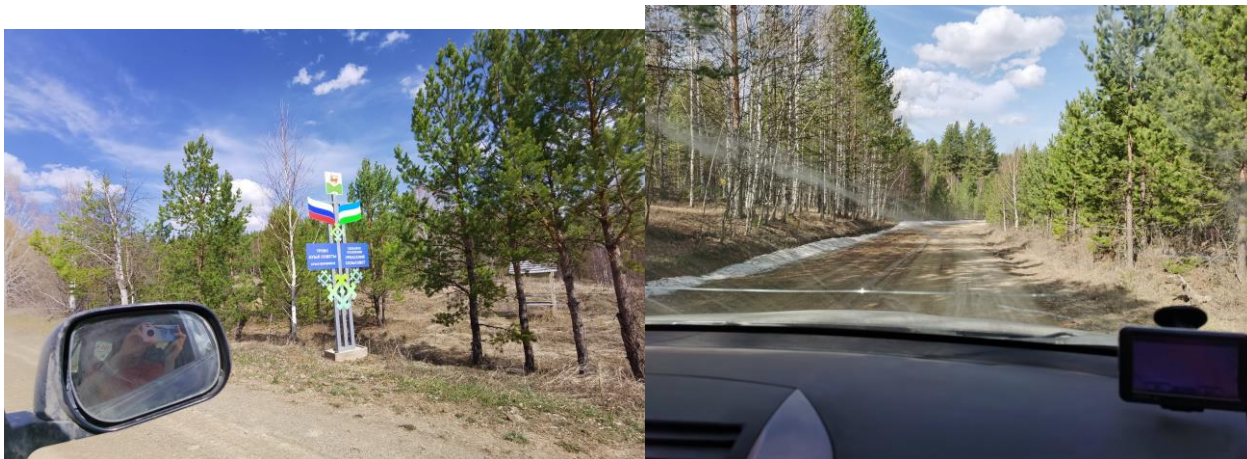
Схема 1, маршрут 04.05., всего 310 км, из них 240 горная гравийка

Гравийная горная дорога плохого качества, местами размытая, с ямами от п. Баймак через с.Кананикольское до пещеры Шульган-Таш и от пещеры до с.Мраково.

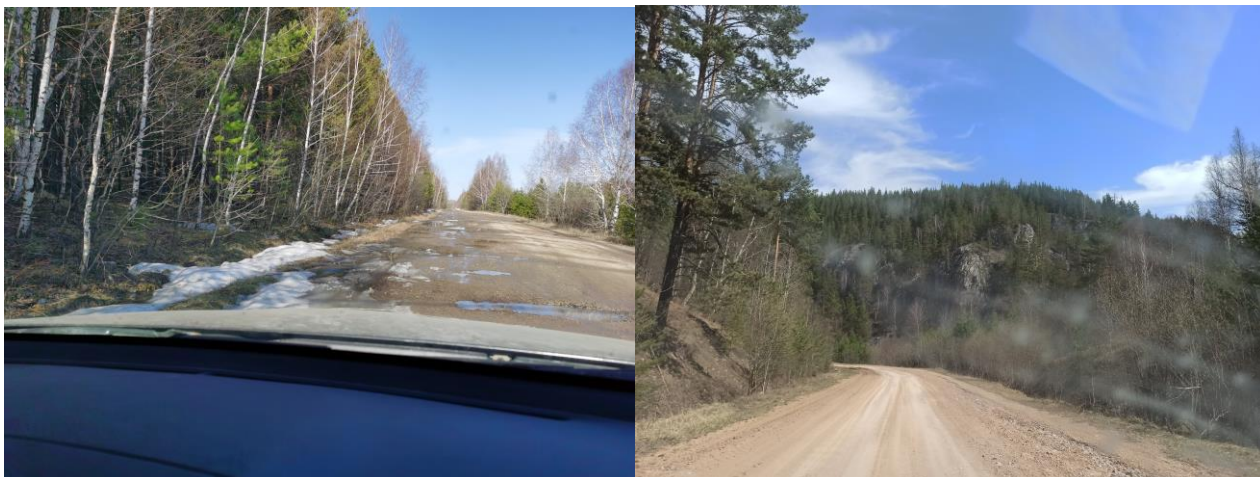
От с.Бекешеево ни встречных, ни попутных машин не встречали, около с. Кананикольское – встретились местные охотники на УАЗе. Дорога очевидно не обслуживается, ей не пользуются.



Дорога «вытрясает» подвеску, спину, багаж, световые приборы. Средняя скорость меньше 40 км/ч. Дорога до пещеры занимает 6,5 часов. К пещере можно приехать с другой стороны, по асфальту, но мы не ищем легких путей.



Дорожных знаков нет, обозначена только граница районов. В горах местами еще лежит снег, хотя набор высоты не больше 1000 метров.



В д.Иргизлы заезжаем в администрацию Национального парка «Башкирия» - оформляем разрешения на посещение на группу, 100руб с человека.



В сторону с.Мраково больше деревень и, как следствие, дорога лучше, часть уже отгрейдирована после зимы.



2.6.2. ПП грунтовая дорога, 4.к.т., 19 км. (5.05, 6 день)

Дорога от с. Нугуш по западному берегу водохранилища до р.Урюк. Грунтовая размытая дорога с колея, глубокими лужами, брод через ручей.

Едем в сторону водопада Куперля. В мае дорога доступна для подготовленных внедорожников, мы едем на стандартах.

При заезде, недалеко от с.Нугуш, уже в сумерках выдернули застрявшего Ларгуса. В мае дорога не наезженная, водитель уже 4й час пытался выбраться из колеи. Видео спасения

https://drive.google.com/file/d/1MOUz3PadRdk8O_mSuJPQPhQyiGKB9J7g/view?usp=sharing



У нас случилось одно застревание по неосторожности.



Это территория национального парка, летом – популярное место отдыха.



Упираемся в брод через р.Урюк. на той стороне видно колею, в этом году по ней очевидно никто не ездил. Промеряем брод насколько возможно сначала машиной, с привязанной стропой, потом пешком. Собака (водоплавающий спаниель) в брод поплыть не решилась.

Глубина для прадика допустимая, но опасность представляет сильное течение. Подъем на той стороне не проходим без лебедки. Принимает решение разворачиваться. До водопада еще 8 км и времени на пешую радиалку у нас нет.



2.6.3. ПП Грунтовая дорога, 4 к.т., 4 км. (6.05. 7 день)

Дорога от д.Реветь в Южно-Юральском заповеднике. Размытая грунтовая дорога, лужи, грязь, частично по разлитой реки Малый Инзер, брод 70 - 80см

При оформлении пропуска на посещение заповедника нас сразу предупредили, что доехать мы сможем в лучшем случае до брода через Малый Инзер, дальше – пешком через жд мост еще 6 км до горных останцев «Зубы Шурале»

Река сильно разлилась и местами затопила дорогу.

Видео проезда <https://drive.google.com/file/d/1nZckcrW0ZH0YBW5wh1sGhBo698XUvL4A/view?usp=sharing>



Плохая дорога начинается сразу за зданием администрации заповедника.



Разлив реки на дорогу, для РАВ4 глубина критичная, сняли воздухозаборник, приделали бутылку



Доехали до брода, расположились на обед. Сергей Гриднев остался с машинами, остальные пошли в пешую радиалку на «Зубы Шурале»

Место, где летом есть брод, вид с жд моста



1.2.4. ПП Грунтовая дорога, 4 к.т. 16 км. (7.05. 8 день)

Грунтовая дорога от п. Тирлянский до урочища Миселя. Лесовозная дорога, размытая, с глубокой колеёй, броды до 1м

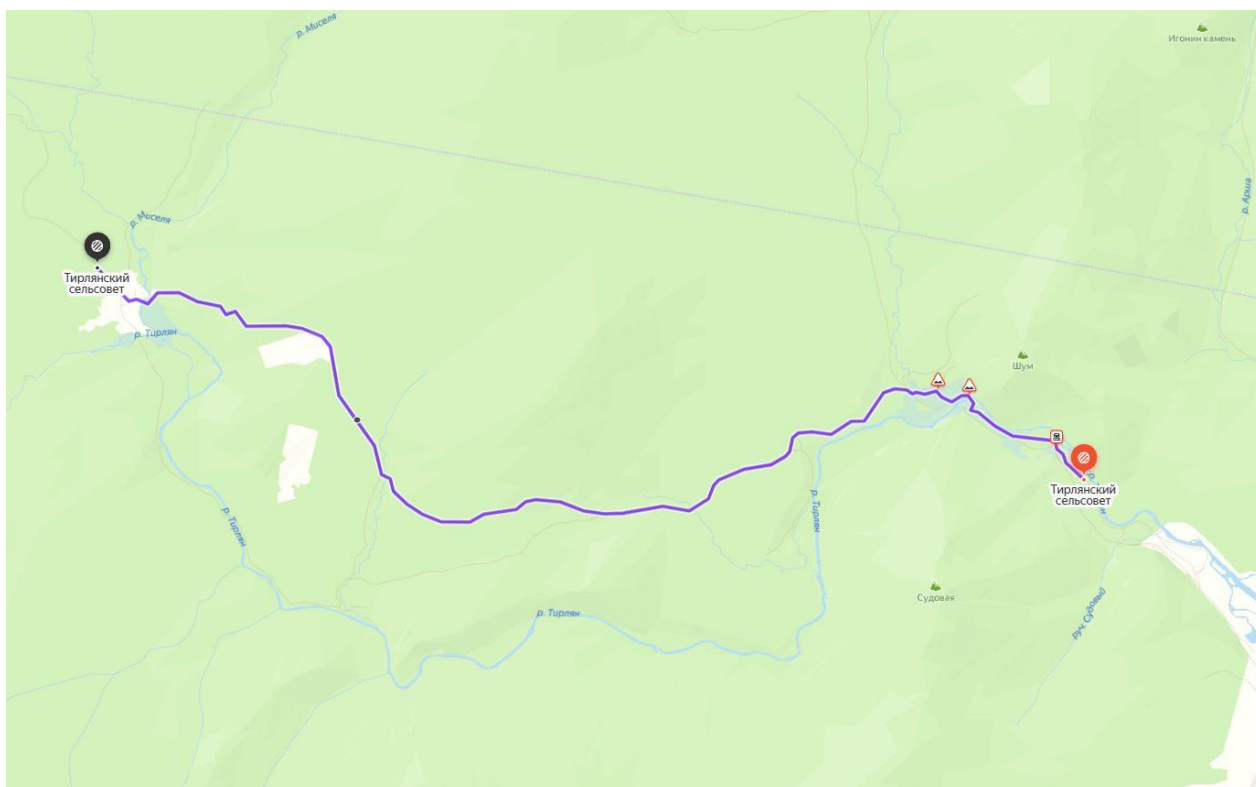
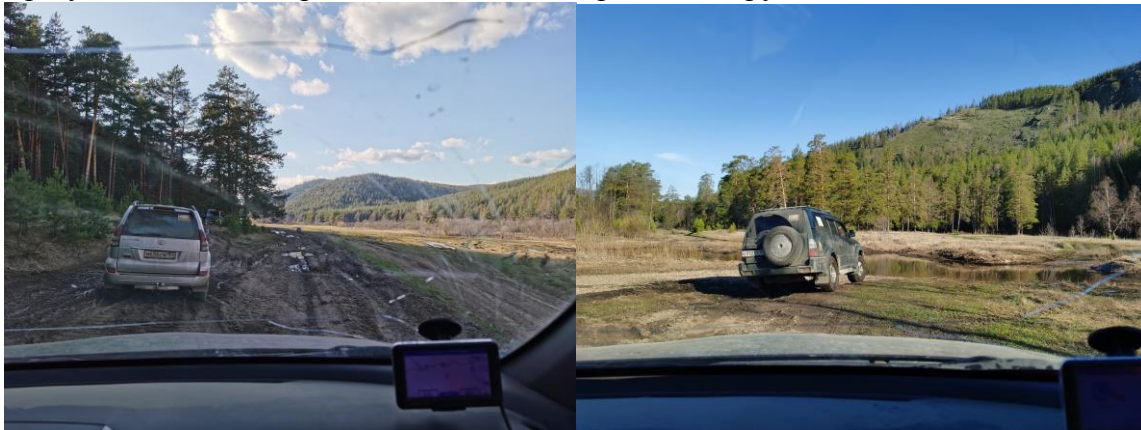


Схема 2. Сразу за поселком начинается размытая, местами заболоченная колея.

Участок оказался сложнее, чем предполагали. Полных ходовой день команда преодолевала бездорожье.

Сразу за поселком Тирлянский начинается размытая грунтовка



Вода высокая, утром лужи подморожены и уровень немного ниже, чем вечером



Очевидно, что брод через который ездит тяжелая техника для нас непроходим. Смотрим старые ответвления дороги и находим разрушенный мост через р.Тирлянд.

Восстанавливаем мост – укрепляем снизу, сверху добавляем бревен и досок.



Команда чувствует себя «в своей тарелке», строительство идет быстрыми темпами.



Аккуратно проводим через мост все четыре машины



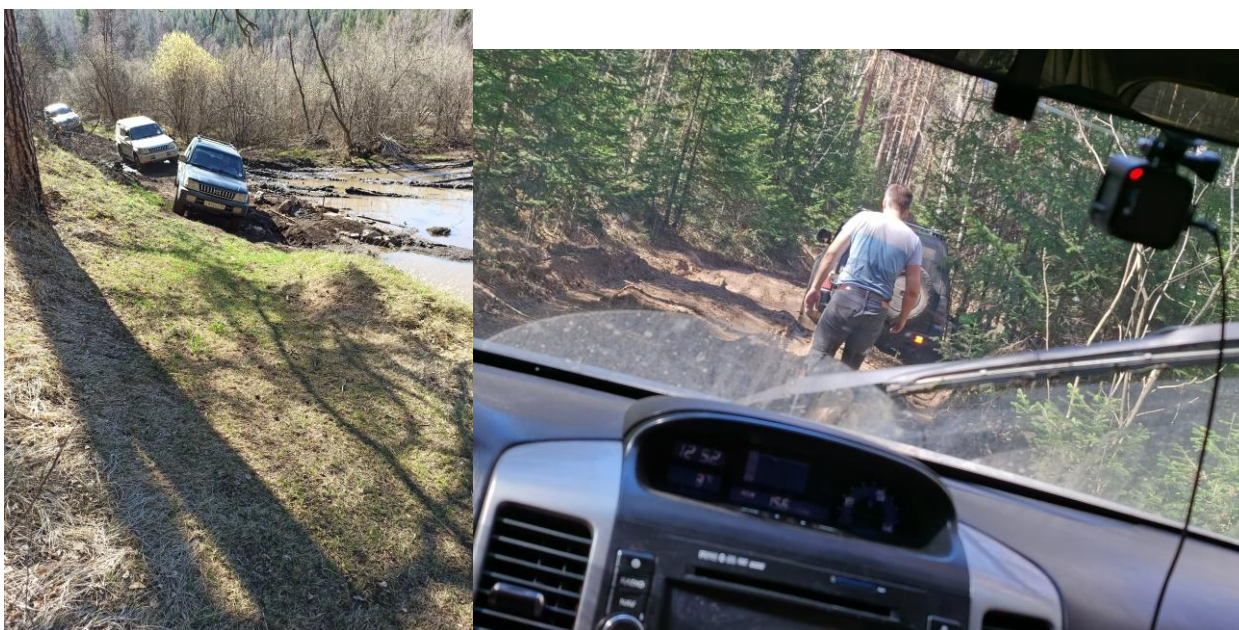
Проезжаем совсем не много и разлив реки не проходим для РАВ4, экипаж пересаживается и продолжаем движение. Прадику по середине двери. Салоны начерпали воды.



Около 10 км лесовозной дороги преодолеваем за 6 часов. Ищем объезды, дергаем друг друга стропами, применяем тактику «тяги – толкай» успешно опробованную командой в Мангистау, когда ам вытаскивается за стропу людской силой.



Оттяжка стропой при неудачном крене в глубокой колее.



Колеса спустили до 0,3 – 0,5 атм. Обошлись без разбортовки.





Для «тяги – толкай» очевидно не хватало людей, но общими усилиями нам удавалось выдергивать-выталкивать машину в местах, где не было возможности дергать другой машиной.

TLC Prado 120 мощнее 95х, но значительно тяжелее и когда он застревал, приходилось особенно тяжело.



Стропа была прицеплена – отцеплена – перенесена бесчисленное количество раз.





Перед урочищем брод через речку Миселя глубиной около 1м, с небольшим течением, твердым дном. После разливов реки Тирлянд, с мокрыми салонами прошли без проблем.

От ур.Миселя проехали еще не много в сторону Инезрских зубчаток, пообедали и развернулись, тк время ограничено, а еще дорога назад 16 км, с учетом поднявшейся воды.

2.7.Потенциально опасные участки на маршруте

Наибольшую опасность в мае на маршруте представляют броды, требуют разведки.

Уровень в реках поднимается и, доступные летом объекты становятся не доступными. При подготовке маршрута и сборе информации, все сводилось к погодным условиям: какая будет погода, когда растает снег, успеют ли просохнуть дороги.

2.8. Наиболее интересные объекты на маршруте

Русская Бразилия

«Русская Бразилия» расположена главным образом вдоль рек Каменка и Санарка. Эти места заинтересовали людей ещё в древности. Пришедшим сюда в XVIII веке русским поселенцам

попадались старинные закопушки - «**чудские копи**». С 1760-х годов на первых рудниках – **Санарском и Крестовоздвиженском** – добывали медь, серебро, свинец. В 1770 году Санарский рудник посещал [П.С. Паллас](#), оставивший его первое описание. Из его трудов следует, что раньше тут уже стояли «древние печи».

В 1844 году рабочие при ломке известняка для обжига на известь случайно наткнулись на **золото**. Купец Бакакин из [города Троицка](#) подал заявку на добычу драгоценного металла, возник Каменно-Павловский прииск. Вскоре появились и другие прииски, их стали называть Кочкарскими и Андрее-Юльевскими. Золота тут было много. За 1845 год добыли 2 кг 463 г золота, а в 1850 году – уже 264,5 кг. С начала добычи в XIX веке россыпи «Русской Бразилии» дали людям около 15 тонн золота.





Икона на скале и Ленинская сопка

До появления барельефа Ленина, эта горка около села Степного называлась Васильевскими сопками. Здесь возвышается несколько довольно высоких скал. Скалы с Лениным находятся не на главной вершине. Профиль вождя мирового пролетариата В.И. Ленина выбит на скале жителем села Степного в 1967 году – к 50-летию советской власти.

Евгений Андреевич Тележкин родился в 1922 году в Степном. Как сам рассказывал, всё его образование ограничилось 4 классами школы. Долгое время жил в Челябинске, успев поработать медником, жестянщиком, плотником, столяром, сапожником, механизатором, слесарем, токарем, фрезеровщиком, расточником ЧТЗ. Позже вернулся на родину в село Степное и стал заведующим клубом. Здесь увлёкся музыкой – создавал различные музыкальные инструменты из подручных материалов. Был искусным умельцем, самобытным мастером.

Однажды он гулял по лесу и вышел к скалам Васильевских сопок. И тут у Тележкина родилась идея высечь на камне профиль Ленина, тем более как раз приближался юбилей революции. Вбил в скалу альпинистские колышки, натянул веревки, сколотил подвесные леса и принялся за работу. Но не тут-то было! Зубила хватило лишь на несколько минут работы по твёрдому граниту.

Тележкин не сдавался. За советом обратился к шахтёрам. Ему дали особо прочный инструмент – и дело пошло быстрее. За лето барельеф был готов. Над профилем Ленина мастер выбил ещё цифру «50» и серп с молотом – символы советской власти. А ниже – цифры «1917 - 1967».

Новость о созданном к 50-летию революции уральским умельцем рукотворном памятнике на скале облетела всю страну. Об этом писали газеты, говорили по радио, снимали телевизионные сюжеты. Местные власти даже проложили сюда грунтовую дорогу. С тех пор Васильевские горы стали называть **Ленинскими сопками**. Сюда потянулись экскурсионные группы и одиночные туристы

Когда Е.А. Тележкину было уже за 70, он решил выбить на других скальных останцах ещё одно объёмное изображение. Им стала Богоматерь с младенцем. Интересно, как с годами изменилось мировоззрение этого человека – от Ленина к Богоматери.

В 1997 году Тележкин пережил тяжёлую болезнь – инсульт. В благодарность за исцеление решил выбить на скалах икону. Подходящее место искал долго, объехав все скалы в окрестностях Степного, пока не увидел эту горку, имеющую название Висячая. Скалы тут значительно ниже, чем

на Ленинской сопке, но место тоже очень красивое. Скальные останцы причудливой формы словно расступаются и впереди на ровной поверхности показывается объёмная икона.

ранит здесь оказался прочнее, чем на Ленинской сопке. Каждый сантиметр давался непросто. Да и силы были уже не те. Готовый барельеф Тележкин покрыл водостойкой краской. Получилось очень необычно!

В 2006 году Тележкина не стало. Он прожил долгую и яркую жизнь, оставив после себя добрую память.



Аркаим

Аркаим – это укрепленное поселение (городище) бронзового века в степной зоне на юге Челябинской области. Был найден учеными в **июне 1987 года** во время археологического обследования территории, которая должна была уйти под воду в результате постройки Большекараганского водохранилища.

Ученым-археологам удалось добиться отсрочки затопления территории на два года. Их активно поддерживал и директор Эрмитажа академик Б. Б. Пиотровский. Позже от планов строительства водохранилища и вовсе отказались. Аркаим удалось отстоять.

В 1991 году начались масштабные раскопки Аркаима под руководством Г.Б. Здановича. Была вскрыта примерно половина площади поселения. Впервые в Зауралье был применен метод реконструкции, сделаны рисунки и макеты внешнего вида поселения. В том же году территорию вокруг городища объявили заповедной зоной, формально присоединив как филиал к Ильменскому минералогическому заповеднику (казалось бы, что общего?!).

Среди находок в Аркаиме: гончарные изделия и инструменты гончаров, формы для отливки изделий из металла, наковальни, наконечники стрел, лошадиные сбруи, погребения младенцев в стенах жилищ, останки домашних животных, водопровод, стоковая канализация.

В 1990-е годы Аркаим получил большую известность и популярность. Помимо Аркаима археологи нашли поблизости еще пару десятков древних поселений, в комплексе назвав их «**Страной городов**». Наиболее известное – поселение Синташта.



Шульган-Таш

Археологический памятник мирового значения, самая известная пещера Урала. Знаменитость пещере принесли открытые внутри древние наскальные рисунки времён палеолита.

Русское название пещеры – Капова – по одной версии произошло от слова «капать» - от капли с потолка, по другой версии – от слова «капище», то есть святилище. Башкирское название пещеры – Шульган-Таш. Слово «таш» по-башкирски означает «камень», а «шульган» – «исчезла».

С пещерой связаны многие легенды. В башкирском народном эпосе «Урал-батыр» Шульган – это брат главного героя, повелитель подземного мира. Пещера Шульган-Таш и расположенное в ней озеро издавна являлись объектом поклонения для местных народов, были священным местом.

В 1954 году пещеру изучал зоолог А.В. Рюмин. Именно он наткнулся на древние наскальные рисунки. Рисунки нанесены в четырех залах: Купольном, Знаков, Хаоса и Рисунков. Ученые датируют их эпохой палеолита. Возраст рисунков очень значителен – 14-14,5 тысяч лет. Всего 195 изображений, но относительно хорошо сохранилось лишь около трех десятков. Размер рисунков на редкость велик – от 44 до 112 сантиметров. Почти все рисунки выполнены красной охрой, но есть

несколько выполненных углем. Наши далекие предки изобразили в пещерных гротах мамонтов, лошадей, носорога, бизона и других животных. Есть здесь и антропоморфные фигуры, а также более сложные для интерпретации знаки. Рисунки в Каповой пещере - единственная в России и Восточной Европе пещерная живопись времен палеолита. А по количеству рисунков пещера опережает аналогичные в Западной Европе. Это археологический памятник мирового значения.



Салаватская пещера и Водопад Кук-Караук

В реальности этот башкирский национальный герой не был в пещере в скале Калим-Ускан, а название возникло после съёмок в этих местах режиссёром Яковом Протазановым художественного фильма «Салават Юлаев» (вышел в 1940 году). Несколько сцен (в том числе момент пленения [Салавата Юлаева](#)) снимались на скале Калим-Ускан и в этой пещере. С тех пор за ней и закрепилось такое название. Пещера образовалась в скале на границе девонских и карбоновых отложений. Длина пещеры Салавата 55 м, амплитуда 12 м, площадь 48 кв. м, объём 125 куб. м. Первый грот хорошо освещается и доступен даже без фонарика.

Дальше дорога становится ещё хуже, с большими камнями и кое-где с лежащими поперёк трубами. Вскоре она поднимается в гору и приводит к водопаду Кук-Караук (или Кукраук) на одноимённом ручье. С дороги его не видно, он находится справа от неё. К водопаду идут тропинки. Водопад наиболее красив и полноводен весной (в мае). Оживает он и после сильных дождей. Летом воды в нём обычно немного. Особенно интересно водопад выглядит в верхней части, где летом кристально чистая вода стекает отдельными, тонкими струйками.



Зубы Шурале

Зубы Шурале – именно так, странным на первый взгляд названием, башкиры называют украшенный красивыми скалами северный склон хребта Караташ. Есть и ещё одно, поэтическое название: «Орлиное гнездо». Туристы же предпочитают другое название: Айгирские скалы, по названию близлежащей железнодорожной станции Айгир.

Станция Айгир небольшая. Рядом, в узкой долине реки Малый Инзер, расположилась башкирская деревенька, а за рекой горы спускаются к воде высокой скалой Ханифа. Станция и деревня названы так по речке Айгирка или Айгир. Ее название объясняют легендой, что давным-давно у одного человека со скалы в эту реку бросился и утонул любимый жеребёнок. «Айгир» по-башкирски – жеребец. А другое название скал происходит от имени башкирского фольклорного героя Шурале, духа леса. По описанию это низкорослое и горбатое существо с длинными пальцами и ногами, с бородой и рогом посреди лба.

С зубцов открываются красивые виды на окрестности. Прямо на север видны скалистые склоны хребта Малый Ямантау, словно продолжающего хребет Караташ. Ямантау переводится как плохая гора. Справа от неё высится гора, на которой большую часть года видны белые пятна снежников – это [гора Большой Ямантау](#), высочайшая вершина [Южного Урала](#).



п. Тирляндский

Поселок в живописной местности в горной части Башкирии. Расположен близ впадения реки Тирлян в реку Белую. Отсюда начинаются походы к живописным [Инзерским Зубчаткам](#).

На месте Тирлянского И.Б. Твердышевым и И.С. Мясниковым начиналось строительство железодельного завода. Разрешение на строительство было выдано 12 декабря 1752 года. Однако река Тирлян оказалась маловодной, и строительство приостановили. А в 1762 году планировавшийся завод перенесли на [реку Белую](#), где возник Белорецк.

Вновь оживленно на реке Тирлян стало в 1801 году, когда заводчица Дарья Пашкова (Мясникова) начала строительство вспомогательного Тирлянского молотового завода. Его пустили в 1804 году. Здесь производили железо из чугуна с Белорецкого завода.

1870-е годы после покупки заводов торговым домом «Воган и К» проведена реконструкция, что привело к росту производства. Завод начал выпускать кровельное железо.

А в 1878 году на завод привезли шведов. По замыслу заводладельцев, они должны были привить уральцам европейскую культуру производства. Большинство шведов в дальнейшем уехали обратно, но 5 шведов обзавелись семьями и так и остались в Тирляне. Их потомки живут в поселке и в наши дни. Над воротами одного из домов с тех времен сохранился рисунок шведского льва.

В начале XX века Тирлянский завод был переоборудован и электрофицирован, став, как пишет исследователь Д.В. Гаврилов, одним из самых крупных и наиболее хорошо технически оснащённых листопрокатных предприятий на Урале. Листопрокатные станы приводились в действие

электромоторами мощностью в 950 и 500 л.с., которые питались от турбогенератора системы "Дженерал-электрик" мощностью 1700 кВт. В советское время Тирлянский завод продолжал работу.

В начале XX века через Тирлянский прошла узкоколейная железная дорога. Хотя еще в 1810 году здесь была запущена конно-колесная дорога между Белорецким и Тирлянским заводами. Узкоколейка строилась с 1909 и по 1912 год, соединила станцию Запрудовку, что близ Катав-Ивановского завода, и Белорецкий завод. Длина железной дороги составила 145 километров. Она дала выход к Транссибу. Строительство осложнялось сложным, горным рельефом.

В 1967 году из-за нерентабельности закрыли часть БУЖД от Верхнеаршинского до Верхнего Катава. Полностью узкоколейка прекратила свое существование в 2000-х годах.

Страшная трагедия случилась в Тирлянском 7 августа 1994 года. Из-за сильных ливней уровень воды в пруду поднялся настолько, что плотина не выдержала. На завод и жилые дома обрушился вал воды. Наводнение нанесло огромный ущерб, 29 человек лишились жизни. Некоторые гибли целыми семьями.

Снесенный наводнением завод решили не восстанавливать. Руины старинного завода являются главной достопримечательностью Тирляна. Особенно впечатляюще выглядит огромное колесо – привод, вращавший прокатные станы. Его диаметр 12 метров, вес – коло 100 тонн. Здания цеха, в котором оно находилось, уже нет, а колесо осталось – как памятник заводу.

Поблизости сохранились руины старого кузнечного цеха конца XIX века характерной для того времени архитектуры. Рядом стоит здание заводоуправления. Долгое время оно стояло заброшенным, но во вполне нормальном состоянии. Недавно здание сгорело, потолки обвалились.



Инзерские забчатки

Одним из самых красивых мест [Южного Урала](#) по праву считаются Инзерские Зубчатки. Это горный хребет в междуречье рек [Большой Инзер](#) и Тирлян в Белорецком районе Республики Башкортостан.

Свое название хребет получил по реке Инзер и скалам, которые поднимаются подобно зубцам.

Максимальная высота Инзерских Зубчаток достигает 1161 метр. Хребет сложен кварцитами и кварцитопесчаниками зигальгинской свиты среднего рифея. Параллельно на западе тянется хребет Кумардак.

Хребет имеет протяженность 8 километров.

С некоторых точек хорошо видна [гора Ямантау](#) (1640 м) – высшая точка Южного Урала. В начале лета ее склоны еще покрыты снегом. Попасть к ней легально невозможно – вокруг [Южно-Уральский заповедник](#), а в недрах горы военный объект. Остается лишь смотреть издалека. В другой стороне видна куда более доступная [гора Иремель](#).

У башкир Ямантау издавна считалась «плохой» горой, а Иремель – «хорошей», священной. Инзерские Зубчатки находятся как бы между ними, словно разделяя добро и зло.



Месторождение горного хрусталя

Матинское месторождение горного хрусталя известно геологам ещё с дореволюционных времен. Находится оно на восточном склоне водораздела рек Белая и Мата, в 22 км севернее города Белорецка.

До революции месторождение было сдано в концессию богатому французу и разрабатывалось с целью добычи коллекционных друз горного хрусталя. Затем месторождение перешло во владение государства. Добыча хрусталя велась в небольшом карьере, который сохранился до сих пор. Месторождение активно посещается и по сей день, т.к. представляет большой интерес для любителей камня, как источник большого количества коллекционных образцов.

Устиновский каньон

Получил название от ближайшего населенного пункта – деревни Устиново, основанной в первой половине XVIII века Устиновыми - выходцами из северных губерний России. Река Миасс примерно в 40 километрах от своего истока за миллионы лет пробила путь в известняках, образовав впечатляющий каньон. Правый берег отвесными скалами обрывается прямо в реку. Высота скал достигает 15 метров, а в длину они тянутся примерно на 1 километр. Возраст этих известняков – около 300 миллионов лет.

Здесь же реку пересекает железная дорога, соединяющая город Миасс с Учалами и Межозерным. Благодаря железнодорожному мосту, можно перейти на другой берег и полюбоваться видами на скалы оттуда.



Айский фонтан

Наряду со скалами и пещерами одна из наиболее известных и популярных [достопримечательностей реки Ай](#) – фонтан. Да-да, самый настоящий фонтан! Он бьет из земли на правом берегу реки Ай, недалеко от [села Лаклы \(Республика Башкортостан\)](#) – финальной точки туристических сплавов.

Фонтан образовался в результате деятельности геологов, которые в 1960-е годы во время геологоразведки, пробуравив [скважину](#), попали в водоносный слой. Говорят, что искали бокситы. Полезных ископаемых не нашли, но с тех пор артезианская вода бьет из земных недр, вытесняемая под давлением горных массивов.

Высота струи достигает **5,5 метров**. Но она непостоянна. Бывает, что фонтан пульсирует, поднимаясь то выше, то ниже. Изредка бывает, что его высота падает примерно до 1 метра.

Вода в фонтане пригодна для питья, она без запаха и привкуса. Ее температура +7° С. Зимой фонтан обрастает ледяным панцирем удивительного голубого цвета.



Сухие водопады на р.Ай

Одна из самых известных и популярных достопримечательностей [южноуральской реки Ай](#) – скала Большие Притесы. Это высокая и протяженная скальная стена, высотой до 100 метров.

Река Ай, безусловно, входит в число самых красивых рек Урала. В переводе с башкирского ее название означает «Луна» или «Лунная река». Течет по территории [Челябинской области](#) и [Республики Башкортостан](#). Длина реки – 549 километров. На ней множество живописных скал, много пещер.

Сухие водопады представляют собой суходол с несколькими каскадами – поперечными уступами. По ним можно подниматься, как по ступенькам каменной лестницы. В древности здесь текла речка.

Наверху скала, у которой обрывается идущий сверху по полю лог. Весной или после сильных ливней здесь образуется водопад высотой 16,5 метров. Под скалой есть небольшое озерко в водобойной воронке. На мой взгляд Сухие водопады – одно из самых стоящих, запоминающихся мест на реке Ай.



Озеро Зюраткуль

Зюраткуль, расположенное на высоте 724 м над уровнем моря, считается самым высокогорным из крупных озер Урала. Справедливости ради стоит отметить, что в [Уральских горах](#) есть озера и на большей высоте, но они совсем невелики по размерам.

Озеро Зюраткуль в цифрах:

- площадь озера 13,8 км²,
- урез воды 724 м,
- средняя глубина 4 м, максимальная – 8 м,
- водосборная площадь около 180 км²,
- длина 7 км,
- протяженность береговой линии 26 км.

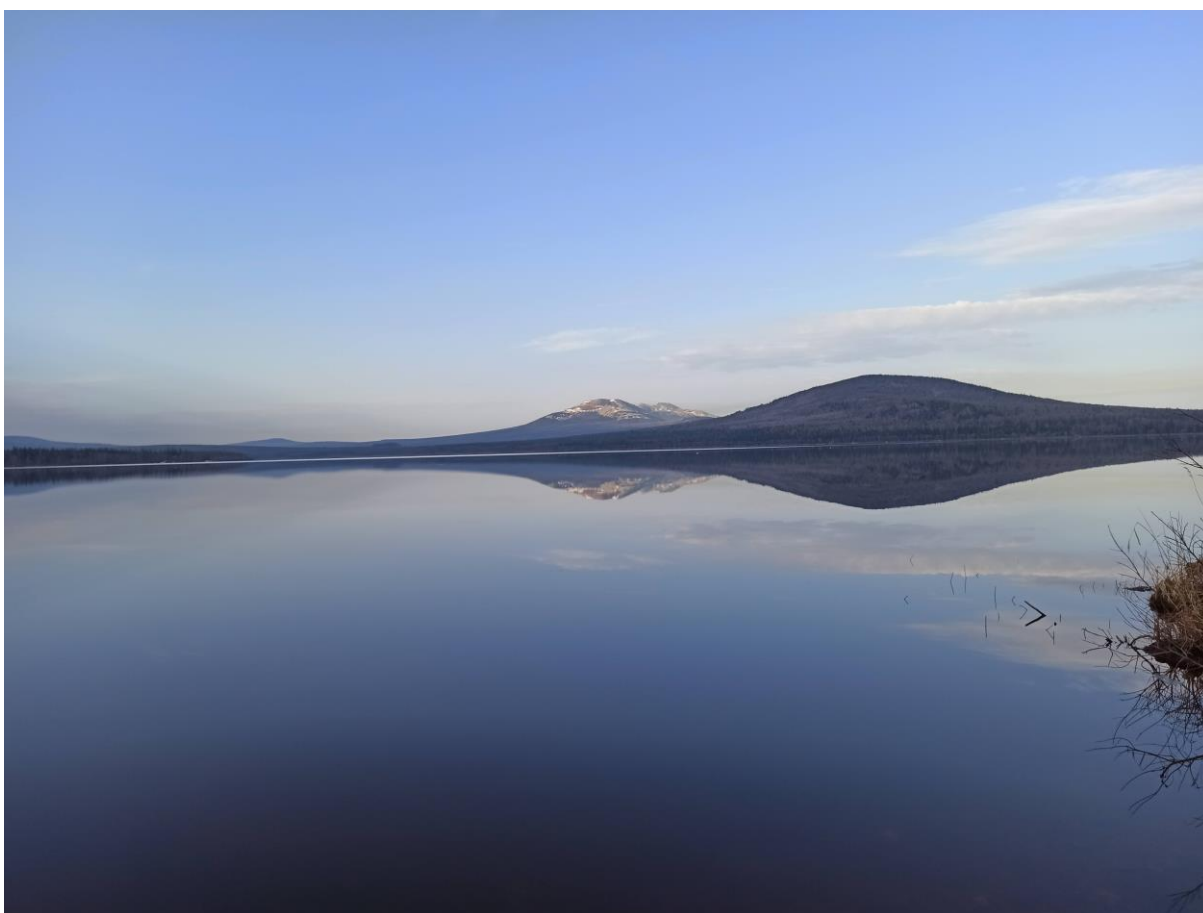
Озеро вытянуто с запада на восток. Расположено в горной котловине, по берегам поднимаются высокие горы. Озеро окружено хребтами Зюраткуль, [Уреньга](#), Нургуш, [Москаль](#) и горой Лукаш. [Гора Большой Нургуш](#) (1406 м) является высшей точкой Челябинской области. Любоваться открывающимися на берегу видами можно очень долго. За редкую красоту это озеро называют «Уральской Рицей».

Горные массивы образуют в прибрежной части каменные мысы, которые чередуются с заболоченными межгорными понижениями, болотами и переувлажненными лугами. На берегах сохранились реликтовые еловые массивы.

В водоем впадает около трех десятков речек и ключей. Самые крупные из них: Большой и Малый Кыл, Черный Кыл. Из озера вытекает лишь река Большая Сатка – левый приток [реки Ай](#).

Питание озера осуществляется главным образом за счет поверхностного и подземного стоков. Избыточное увлажнение и большой водосбор способствуют высокому водообмену, который определяет устойчивость режима и низкую минерализацию воды (около 60 мг/л). Используется для питьевого водоснабжения города Сатки. По химическому составу она гидрокарбонатно-сульфатно-кальциевая и отличается повышенной щелочностью.

3 ноября 1993 года был создан национальный парк «Зюраткуль» площадью 883 км². Это один из наиболее известных и посещаемых [национальных парков Урала](#). Озеро имеет статус гидрологического [памятника природы Челябинской области](#) (с 1969 года).



2.9. Сведения о районе прохождения маршрута

Южный Урал — южная и наиболее широкая¹ горная система [Уральских гор](#), располагается между [Средним Уралом](#) и [Мугоджарами](#). С запада и востока ограничена [Восточно-Европейской](#) и [Западно-Сибирской равнинами](#).

Северные границы: границу проводят по широтному участку реки Уфы в районе посёлка Нижний Уфалей¹ Южные границы с [Мугоджарами](#) проходят на территории [Актыбинской области Республики Казахстан](#)

Наивысшая вершина: гора [Ямантау](#) (1 640,4 м). За счет примыкания широких предгорий Южный Урал расширяется до 250 км при средней ширине Уральских гор от 40 до 150 км. Длина 550 км.

Туризм на Юэном Урале приобрёл глобальный характер с запуском 55-го Всесоюзного [туристского маршрута](#) «По Южному Уралу» (турбаза «Ильменская» — [Челябинск](#))¹. В районе реки Сим находится пещерный град «Серпиевский». Здесь встречаются практически все формы карстовых пещер: горизонтальные, вертикальные и лабиринтовые, карстовые воронки и провалы, родники и суходолы, карстовые арки, ниши и гроты, подземные русла рек. В [Игнатьевской пещере](#) жил и скончался старец Игнатий.

В отрогах Урала расположен национальный парк «[Зюраткуль](#)», где кроме богатой флоры и фауны, находятся исторические памятники: 10 стоянок каменного века.

Другой национальный парк «[Таганай](#)» также пользуется популярностью у туристов и местных жителей. Его ландшафты называли «Русской Швейцарией» и «Уральским Тиролем», здесь сохранились экологические системы тундры и луга, редколесья, реликтового леса. Одна из достопримечательностей парка Откликной гребень, где можно услышать восьмикратное эхо. Высшая точка хребта — гора Круглица, ее вершина состоит из каменных глыб весом до десятков тонн. Коллекционеры минералов привлекает «Каменная река», нагромождение обломков авантюрина, ее ширина 100—800 м и длина 6 км.

Ильменский заповедник вначале был образован как минералогический. Здесь были открыты 11 минералов (ильменит, миасскит, ушковит, самарскит), находят редкие чёрные звездчатые корунды, а всего видов минералов в заповеднике 260. Достопримечательностями заповедника считаются более 30 озер. На берегу озера Тургояк действует клуб дайверов. На территории заповедника действует естественно-научный музей Института минералогии. Очень богата флора заповедника более 800 видов растений, немало реликтовых. Животный мир заповедника насчитывает 50 видов млекопитающих, 200 птиц, 14 рыб¹⁷¹.

Особый интерес представляет заповедник «[Шульган-Таш](#)», где развивается бортевое пчеловодство и расположена знаменитая [Капова пещера](#), а также [Башкирский](#) и [Южно-Уральский заповедники](#), национальные и природные парки «[Башкирия](#)», «[Ирмель](#)», «Мурадымское ущелье» и другие.

2.10. Стоимость проживания, питания снаряжения, средств передвижения.

Стоимость питания и горюче-смазочных материалов индивидуально для каждого экипажа. Для экипажа TLC Prado 3.0 дизель, 2 человека около 60 тыс руб. Проживание в палатках. Снаряжение и средства передвижения принадлежат участникам.

2.11. Итоги, выводы, рекомендации

За длинные майские выходные пройден интересный и напряженный маршрут по популярному туристическому району.

Маршрут соединил насыщенную информационно – историческую составляющую, природные красоты Уральских гор и внедорожную составляющую.

Маршрут пройден безаварийно, в график был дополнительно включён участок с посещение пещеры «Шульган-Таш», тк группа ехала с опережением заявленного графика. Возвращение группы прошло через г. Челябинск в связи с необходимостью покупки запчастей. Изменения графика не повлияли на общую сложность и протяженность маршрута.

Все участники имели необходимый опыт для прохождения такого маршрута. Умелые действия группы, знание и опыт обеспечили высокий технический уровень и безаварийность прохождения как отдельных препятствий, так и всего маршрута.

Информация о сложности отдельных участков в начале мая была очень противоречивой. О возможности прохождения бродов в мае информация отсутствовала. Группа зарегистрирована в МЧС, имеет дежурного координатора в г.Новосибирске.

Маршрут пройден в напряженном графике. Ремонт и обслуживание техники проводилось во время стоянок, преимущественно ранним утром.

Рекомендуем прохождение маршрута в период, когда уровень воды ниже: с июля по октябрь.

2.12. Маршрутная книжка

Прилагается отдельным файлом

Приложение 1 . Дневник экспедиции.

30.04

Едем в 4ре машины:

TLC Prado 95 «серый» - Гриднев Сергей и Федюнин Алексей;

TLC Prado 95 «зелёный» - Алешин Кирилл с собакой;

TLC Prado 120 – Сафронов Михаил;

РАВ 4 – Сергей и Ольга Чемодановы.

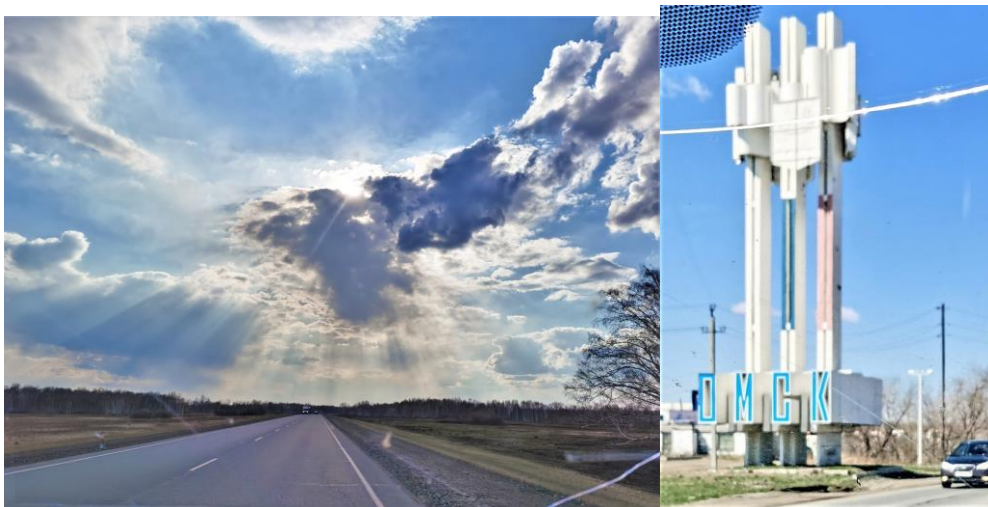
Вечерний старт и сбор в Мотеле не доезжая 100км до Омска. До предгорий Урала в мае полевая ночевка не очень удобна – кругом вода.



01.05.

Поздний старт, утром у серого прадика технические проблемы – запустился не сразу, разряжается аккумулятор по непонятным причинам.

Выезжаем в 10:20.



Омск проходим за час. Сегодня целый день – трасса по залитой водой степи.



После Ишима начинаются ремонты дороги.



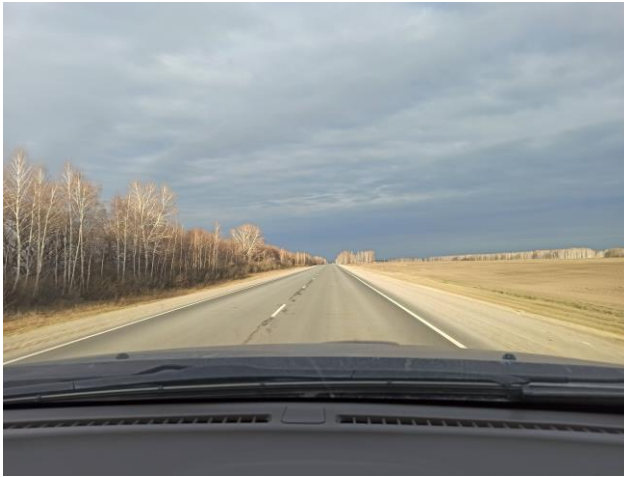
Ночёвка по плану в Курганской области, недалеко от села Юргамыш, на озере Луданное. Место, выбранное по карте, оказалось совершенно волшебным, с реликтовой сосновой рощей неподалеку.



За день пройдено 880 км, в пути 11 часов. Много времени потеряли в местах ремонтов дорог.

02.05.

Сегодня начинается насыщенная информационно-познавательная часть маршрута. Федюнин Алексей основательно подготовился и весь маршрут у нас были познавательные лекции по местам и объектам маршрута.



Первая точка посещения – Демаринский водопад.



Далее – г.Пласт



В музей нам не удалось попасть – выходной, но у музея послушали познавательную историю от местной жительницы.



Следующая точка – Русская Бразилия. Найти Чудскую копь без помощи местных нам вряд ли бы удалось.



После Русской Бразилии заезжаем в с.Верхняя Санарка, посещаем деревянную церковь, поднимаемся на колокольню, нам даже разрешают позвонить в колокола. Сегодня православная Пасха и день у нас получается праздничным.



Следующая по плану точка – Ленинская сопка. Находится на территории Санарского заказника, грунтовая дорога к ней идет, но мы не получали разрешения и планировали прогуляться пешком. Через 10 метров, собрав по десятку клещей все дружно решили, что пешая прогулка отменяется.

Поехали к Иконе на Скале около села Степнинского.



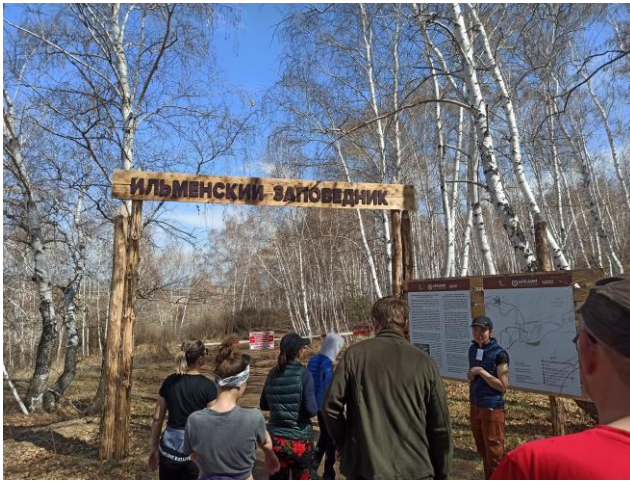
Ночевали недалеко в сосновой роще. Проехали 430 км.

03.05.

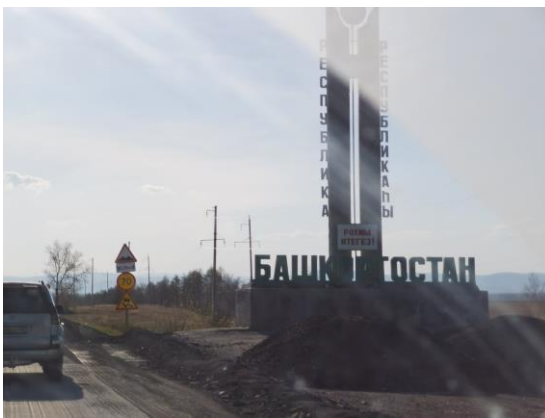
Сегодня наша цель – ключевая точка маршрута, музейный комплекс Аркаим. Ранний старт, в 8:00, до Аркаима порядка 300 км. На музейный комплекс запланирован день, но можно планировать и два – на территории есть кемпинг, где можно остановиться в вагончиках или с палатками. Мы воспользовались душем и уехали по маршруту еще 100км, т.к. останавливаться в кемпинге с собакой не очень удобно из-за излишней дружелюбности собаки.



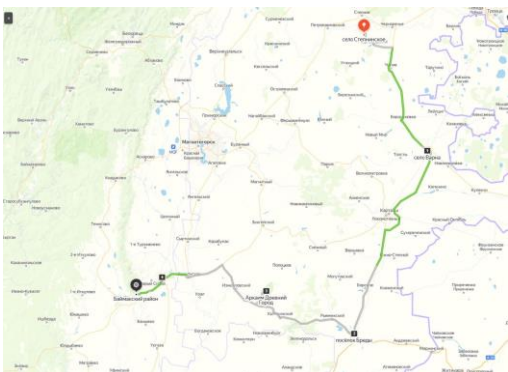
Экскурсий взяли две – начала с музея и это был правильный выбор. Потом ходили на городище с чудесной Екатериной.



Световой день длинный, после Аркаима, решили проехать еще 100 км и остановиться в лесочке, уже в Башкирии.



Лесок березовый, клещи в наличии. Проехали 410 км, день посвятили Аркаиму.



4.05.

Вечером решили что едем мы очень хорошо и можем себе позволить по короткой горной дороге заехать в уникальную пещеру Шульган-Таш.

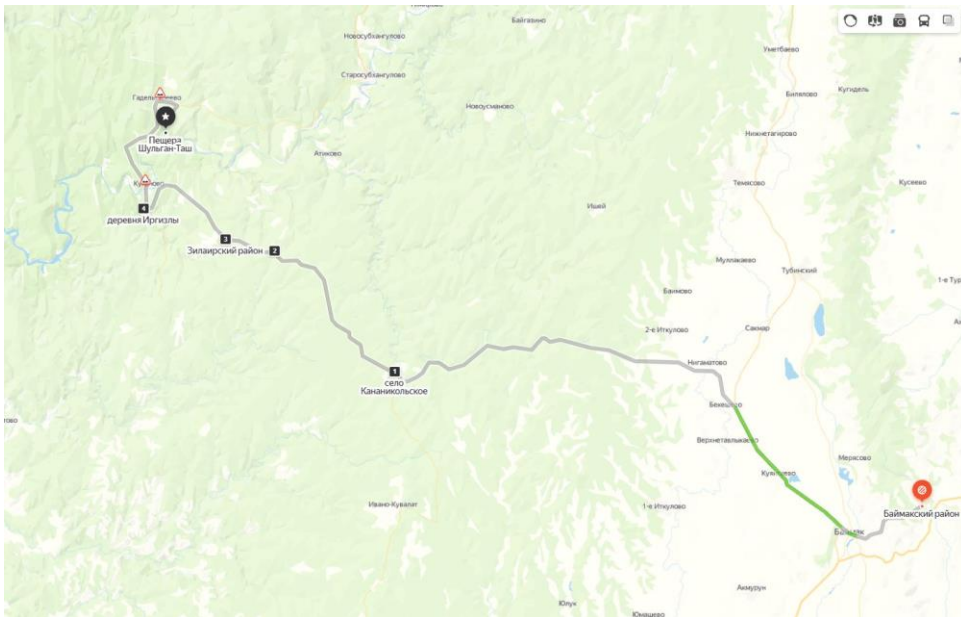
Весной местные гравийки еще не грейдировали, и 240 км гравийки дались нам не легко. Но прекрасная экскурсия была наградой.



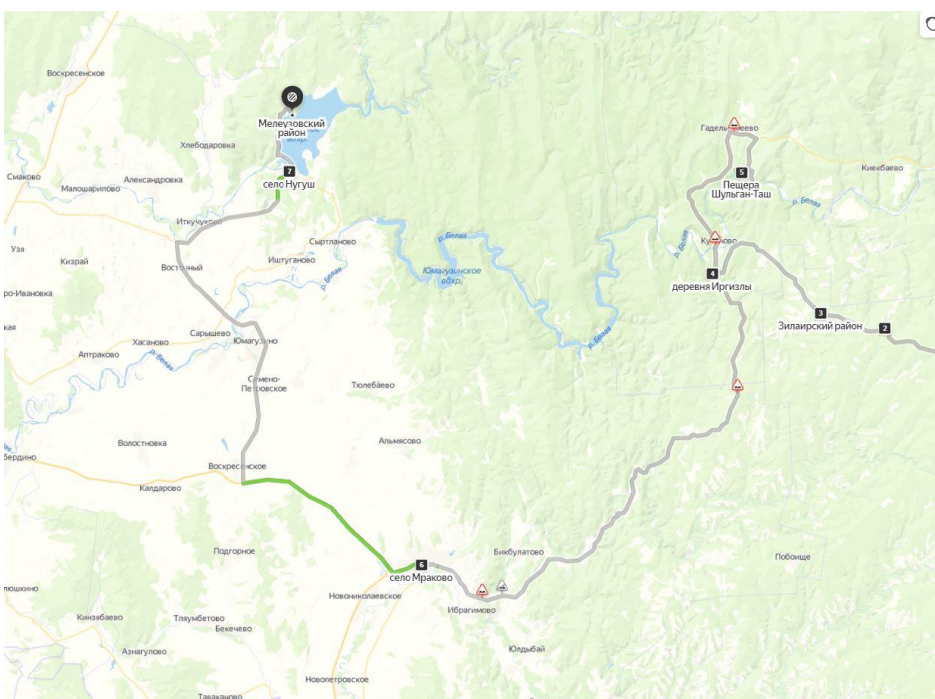
На плановое место ночевки на водохранилище Нугуш добрались уже в сумерках. Проехали 310км.



Дорога до Шульган-Таш

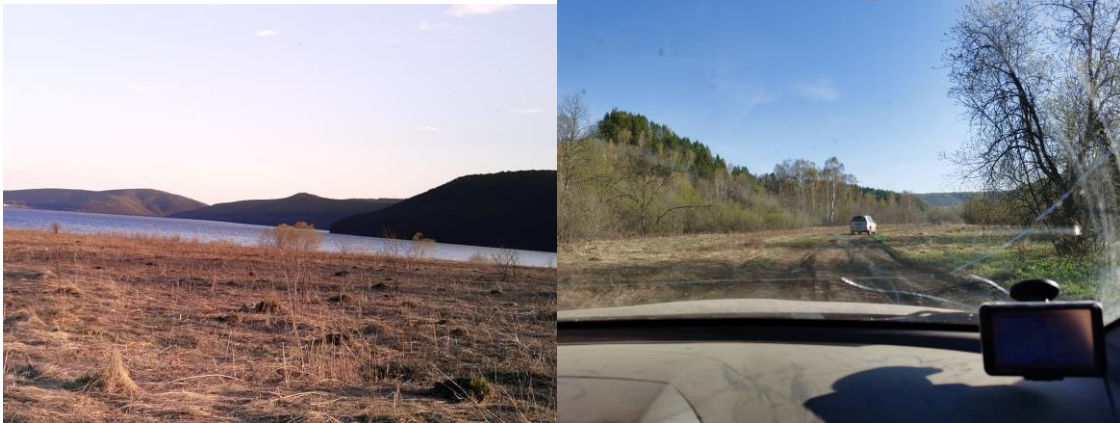


От Шульган-Таш до Нугуш



05.05.

Утром пробуем проехать на водопад Куперля. Дорога – настоящее испытание, дергаем друг – друга, ищем объезды. Промеряли брод – на стандартных машинах очень опасен из-за течения.



Чтобы не мочить обувь Миша примотал скотчем сланцы и полез в холодную воду



Источник у п.Нугуш, вода питьевая. Дамба Нугушского водохранилища

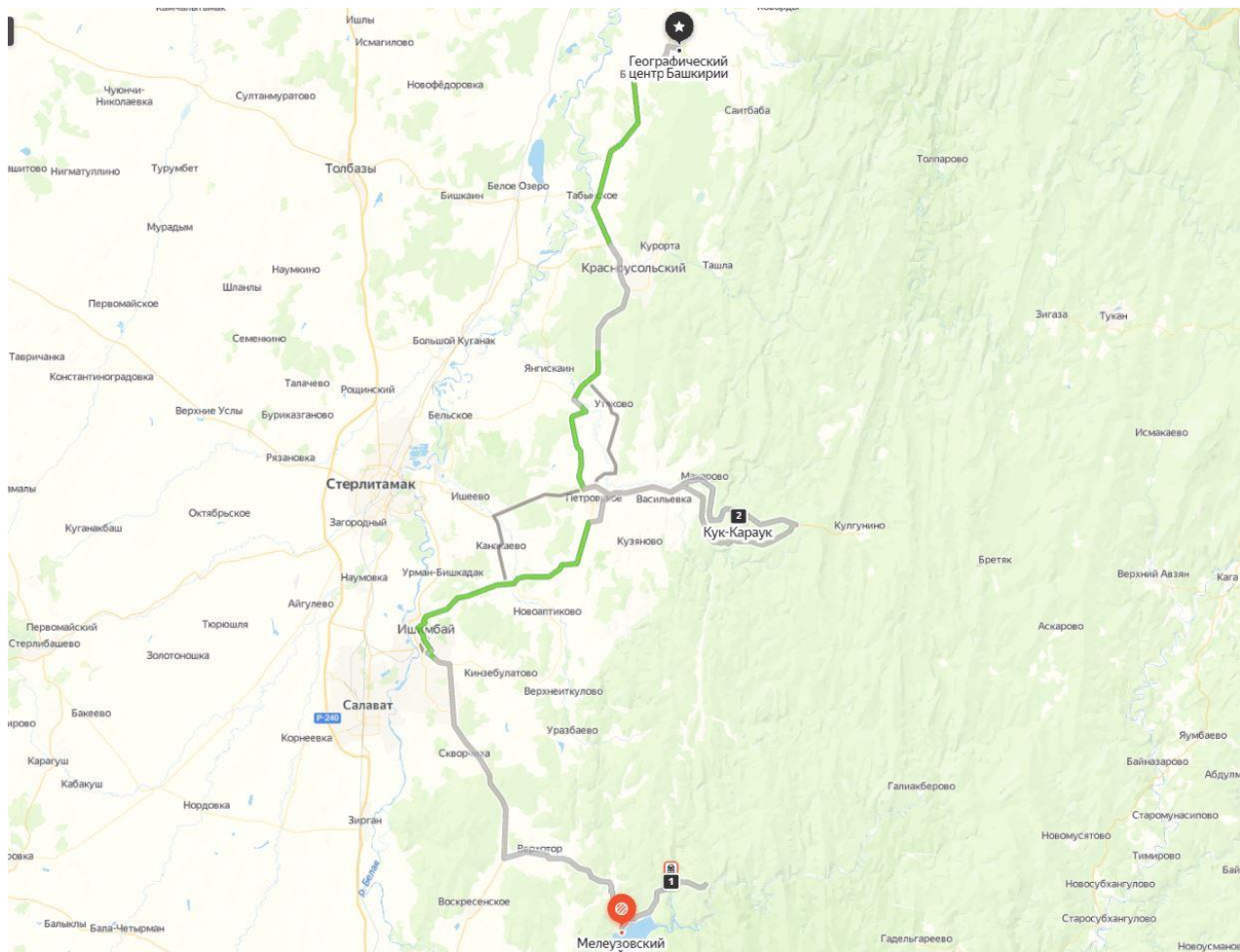


На маршрут вернулись после 14:00, большая половина дня ушла на внедорожную составляющую в сторону водопада.

Сегодня посещаем пещеру Салаватскую, в которой Салават Юлаев никогда не был и красивый водопад Кук-Караук. Ночевать планировали там же, но это слишком популярное место и нам для ночевки нам не подходит – уехали к следующей точке нашего маршрута – географическому центру Башкирии. Там и ночевали в дубовой роще.







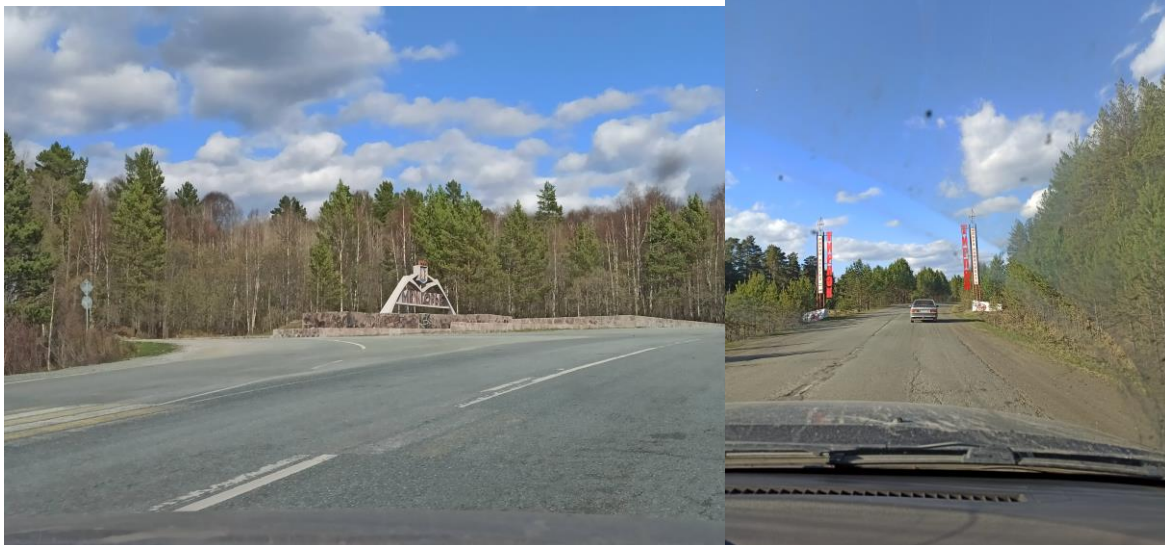
06.05.

Два дня посвящаем природным горным красотам Южного Урала. В Южно-Уральский заповедник без проблем оформляем разрешение на посещение. Тропа на Зубы Шурале маркирована, хорошо натоптана

Дополнительная пешка 6 км от брода до подъема нас не утомила. Виды действительно прекрасные



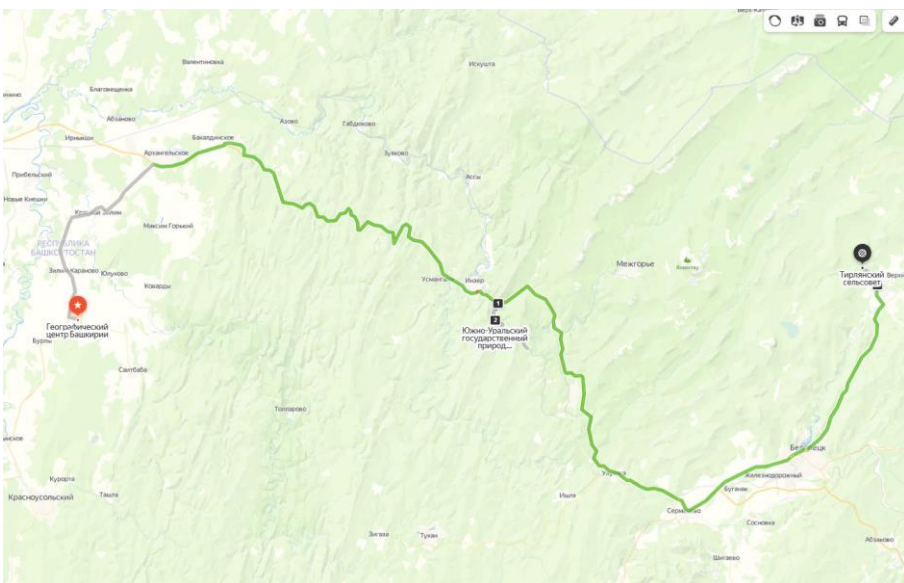
Обедаем после пешей прогулки и отправляемся в п.Тирлянд



Нам удивительно легко даются пробеги между точками интереса. Погода весь маршрут радует.

Сходили на разрушенный завод. Посетили парк памяти у Колеса Истории и отправились на ночевку на берег Тирлянда.





7.05

Сегодня получился самый тяжелый день – дорога на Инзерские зубчатки в мае не подходит для стандартных внедорожников. У серого 95 Прадика потёк сальник коробки, сказались повышенные нагрузки.

Сергей Гриднев принимает решение продолжать маршрут, собираем со всех декстрон – доливаем в коробку. Теперь он ограничен в скорости передвижения – при нагреве коробка начинает сильно течь.



Ночевать остаемся в том же месте – машинам требуется ТО, людям отдых.

08.05

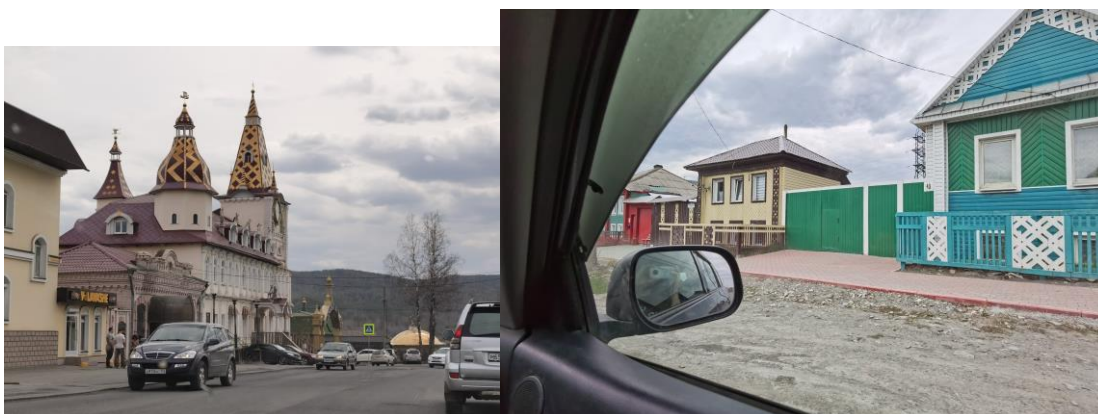
Пора двигаться в сторону дома, сегодня начинаем с заброшенного Хрустального карьера. Камешки там действительно можно найти. Дорога к интересным нам местам традиционно не очень.

Фотографируемся у стеллы Европа-Азия, заезжаем к старой стелле, едем на Устиновский каньон.



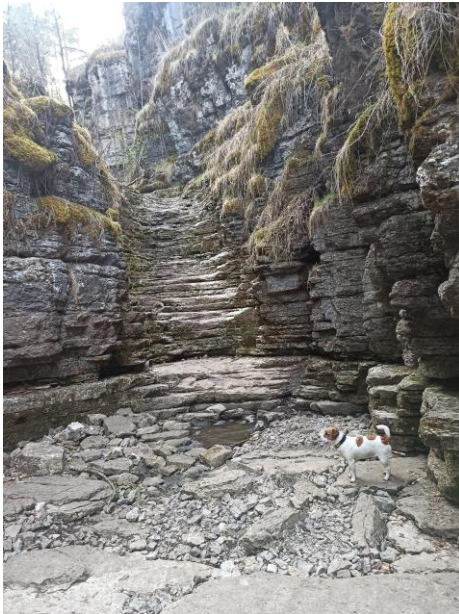
Проезжаем живописную Сатку, где находим автомагазин – покупаем декстрон для коробки серого прадика.

У РAV4 зашумели ступицы, в Сатке вариантов покупки запчастей нет, вариант – Челябинск.

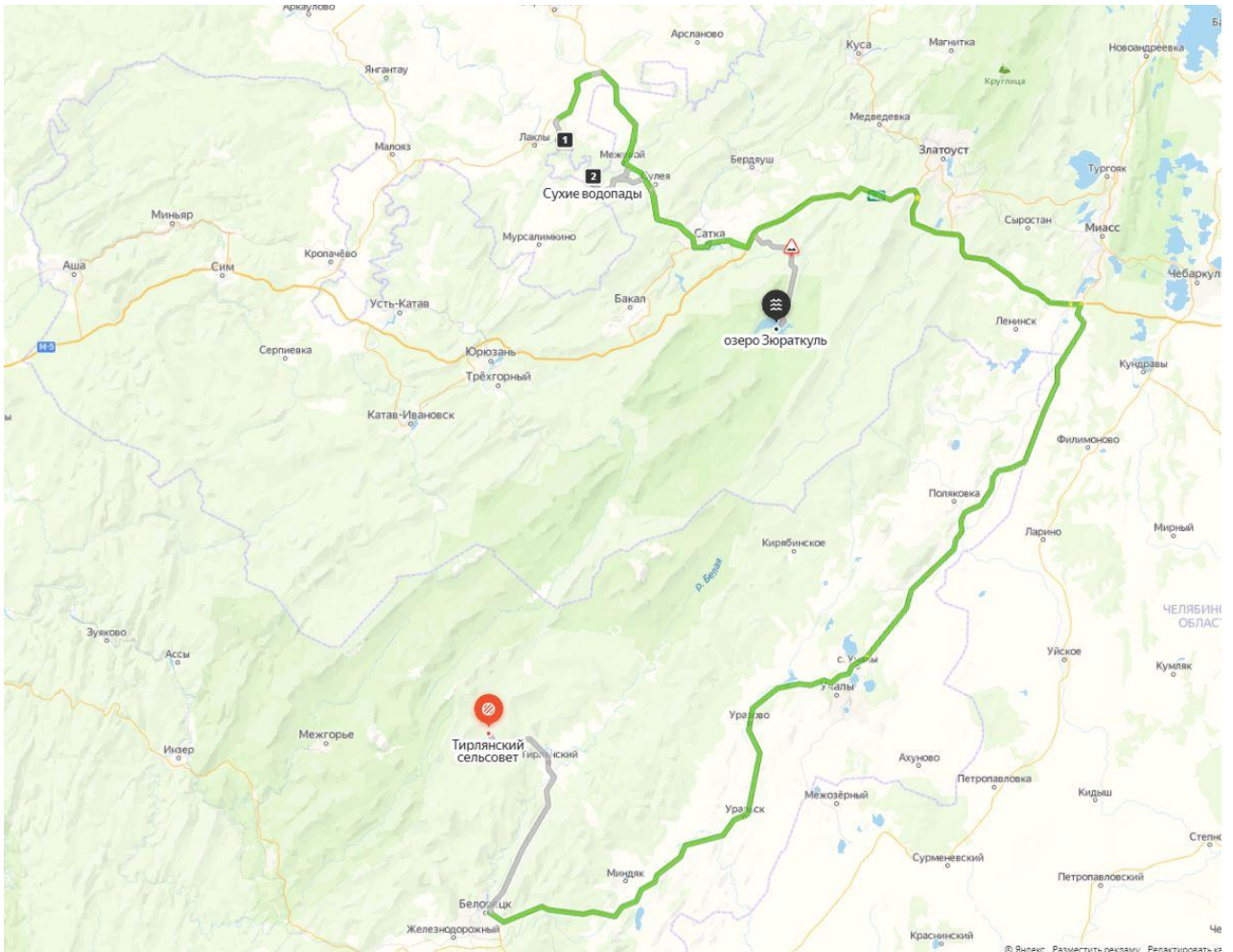


Сегодня снова очень длинный и насыщенный день. Посещаем Айский фонтан, сухие водопады, заезжаем на знаменитые извястковые печи и уезжаем на ночевку на озере Зюраткуль.





На Зюраткуле еще сыро и местами лежит снег, зато не много отдыхающих и озеро прекрасно.



09.05.

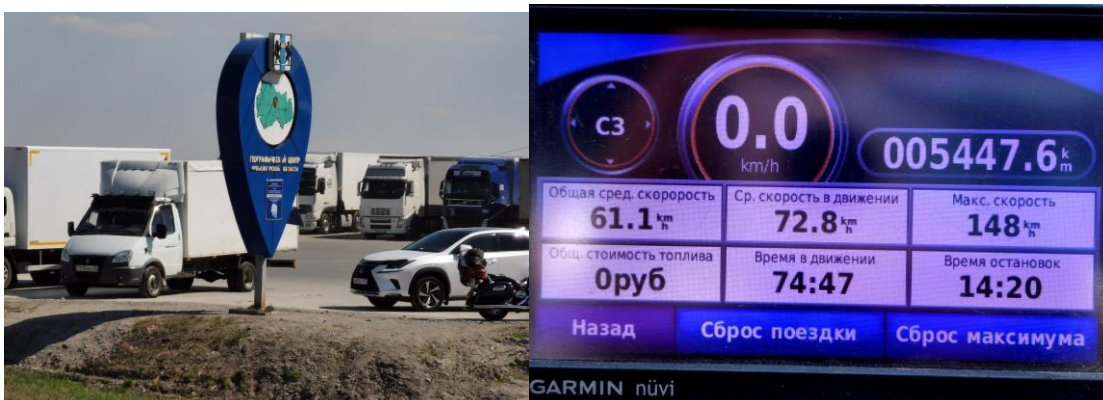
День праздничный, нам пора ехать домой. Делаем попытку найти запчасти в Златоусте. РАВ скрипел, но доехал до Челябинска, где купили ступицу и поменяли около кафе на выезде.



Дорога домой однообразна, проехали за день 990км. Прадик едет не больше 80 – иначе течет коробка. Ночуем в Тюкалинске, в гостинице, чтобы не терять время на бивуак.

10.05

По графику добираемся о дома, 800 км.



Пробег у РАВ 4 по навигатору чуть больше остальных – добавился км по Челябинску в поисках ступицы.

Приложение 2 . Материальное оснащение группы.

1. Комплект оборудования на 1 автомашину. (необходимый минимум)

№	Наименование	Кол-во
1.	Штатный домкрат	1
2.	Огнетушитель	1
3.	Запас питьевой воды (емкости)	20л.
4.	Стропа/Трос буксировочный 6-10 метров, усиленный.	1
5.	Стропа/Трос динамический усиленный, >8 метров.	1
6.	Шакл, скоба соединительная	4
7.	Скотч	3
8.	Радиостанция автомобильная с антенной на 144 МГц	1
9.	Набор необходимого инструмента	К-т
10.	Переноска освещения 12V/220V	1
11.	Запасное колесо (в сборе)	1
12.	Запасная камера	1
13.	Монтажки для разбортовки колес	2
14.	Автоаптечка для ремонта шин и камер.	К-т
15.	Автокомпрессор	1
16.	Запасные лампы фар, поворота, габаритов, стоп-сигналов	К-т.
17.	Комплект ЗИП с учетом особенностей а/м	К-т.
18.	Аэрозольное средство для защиты от влаги системы зажигания ("Унисма", WD40)	5 бал.
19.	Герметик радиатора	1
20.	Герметик-прокладка силиконовый	1
21.	Спец. герметик типа "холодная сварка"	1
22.	Масло моторное, трансмиссионное	К-т
23.	Жидкость тормозная	1л.
24.	Шланг для перекачки топлива	1
25.	лопата штыковая, топор	По 1
26.	Газовая горелка.	1+баллон
27.	Мощный фонарь	1
28.	Карты по маршруту + автомобильный атлас	1
29.	Прибор спутниковой навигации GPS	1
30.	Провода для «прикуривания», силовые.	К-т
31.	Тент полиэтиленовый 4х3м	1
32.	Второй ключ зажигания	1

2. Комплект имущества на 1 человека в автомашине, (необходимый минимум)

№	Наименование	Кол-во.
1.	Драйбег/рюкзак носимый	
2.	Спальный мешок теплый	1
3.	Плащ от дождя	1
4.	Фонарик	1
5.	Спички в герметичной упаковке	1 к-т
6.	Ложка, тарелка, кружка (не разовая посуда)	1 к-т

7.	Нож	1
8.	Туалетные принадлежности (мыло, зубн.паста, щетка,	1 к-т
9.	Рабочие перчатки	5 пар
10.	Комплект закрытой одежды (Х/б)	1
11.	Комплект теплой одежды	1
12.	Термобелье	К-кт
13.	Закрытая обувь с высоким голенищем (берцы)	1
14.	Коврик туристический	1
15.	Фотоаппарат	1
16.	Нитки, иголки, булавки . . .	1 к-т
17.	Паспорт	1
18.	Радиостанция носимая 144mhz с з/у	1

3. Комплект оборудования на автогруппу. (необходимый минимум)

№	Наименование	Кол-во шт.
1.	Дрель (электрическая 220В)	1
2.	Сверла 2-16	2 К-та
3.	Набор автоэлектрика, Паяльник	К-т
4.	Болгарка + диски	1
5.	Преобразователь напряжения 220В, 2КВт	2
6.	Паяльник для радиатора, припой и флюс	1
7.	Удлинитель 220В 20 метров	1
8.	Бинокль	1
9.	Набор карт местности по маршруту	2 к-та
10.	Клубная аптечка	1
11.	Бензопила, цепи, точила, смазки	1
12.	Котел18л/чайник5л/тренога/решетка/боб/ведро/сковорода	1 к-т
13.	Продукты питания на 10 суток	1 к-т

4. Инструкция по подготовке автомобиля. Необходимые условия.

Все основные системы автомобиля, обеспечивающие безопасность движения (система торможения, рулевое управление, подвеска, электрооборудование и др.) должны быть, дополнительно проверены и отрегулированы до начала пробега.

Необходимо иметь надежную защиту картера двигателя, коробки передач, тормозных шлангов, топливопровода от ударов камней, бревен.

Наличие буксировочных крюков/проушин по две, спереди и сзади автомобиля.

Наличие точки крепления стропы на крыше автомобиля.

Наличие грязеулавливающих брызговиков для передних и задних колес.

Дополнительные точки подключения электрооборудования =12В (прикуриватели, разъемы, тройники). Места зарядки раций, видеокамер и т.п