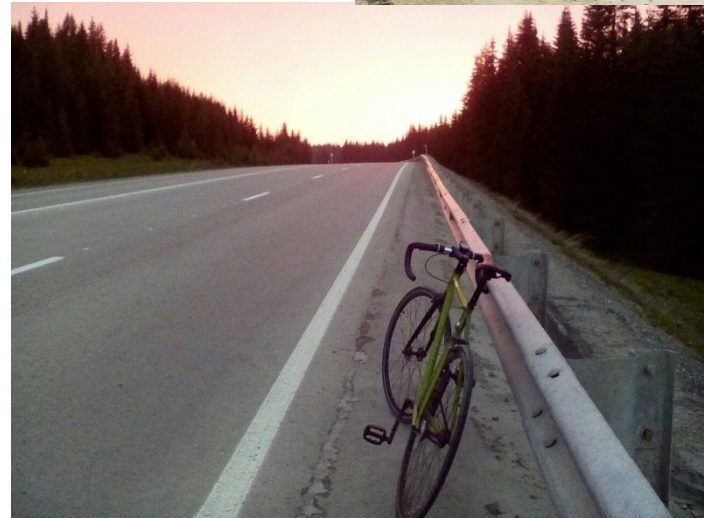




**Велосипед – как
спортивный снаряд**
Механика и подбор под свои
ноги



Что такое велосипед?

- **колёсное транспортное средство** (или спортивный снаряд), приводимое в движение **мышечной силой** человека через ножные **педали** или (**крайне редко**) через **ручные рычаги**.
- **транспортное средство**, кроме инвалидных колясок, которое имеет по крайней мере два колеса и приводится в движение как правило **мышечной энергией** лиц, находящихся на этом транспортном средстве, в частности при **помощи педалей** или **рукояток**, *и может также иметь электродвигатель номинальной максимальной мощностью в режиме длительной нагрузки, не превышающей 0,25 кВт, автоматически отключающийся на скорости более 25 км/ч.*

О чем поговорим?

- Велопутешествия и походы
- Одежда
- Подбор велосипеда под свои цели
- Механика

Велопутешествия и походы





НЕавтономные

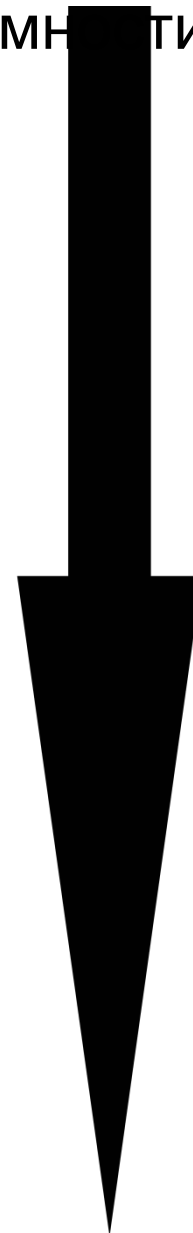


Условно автономные



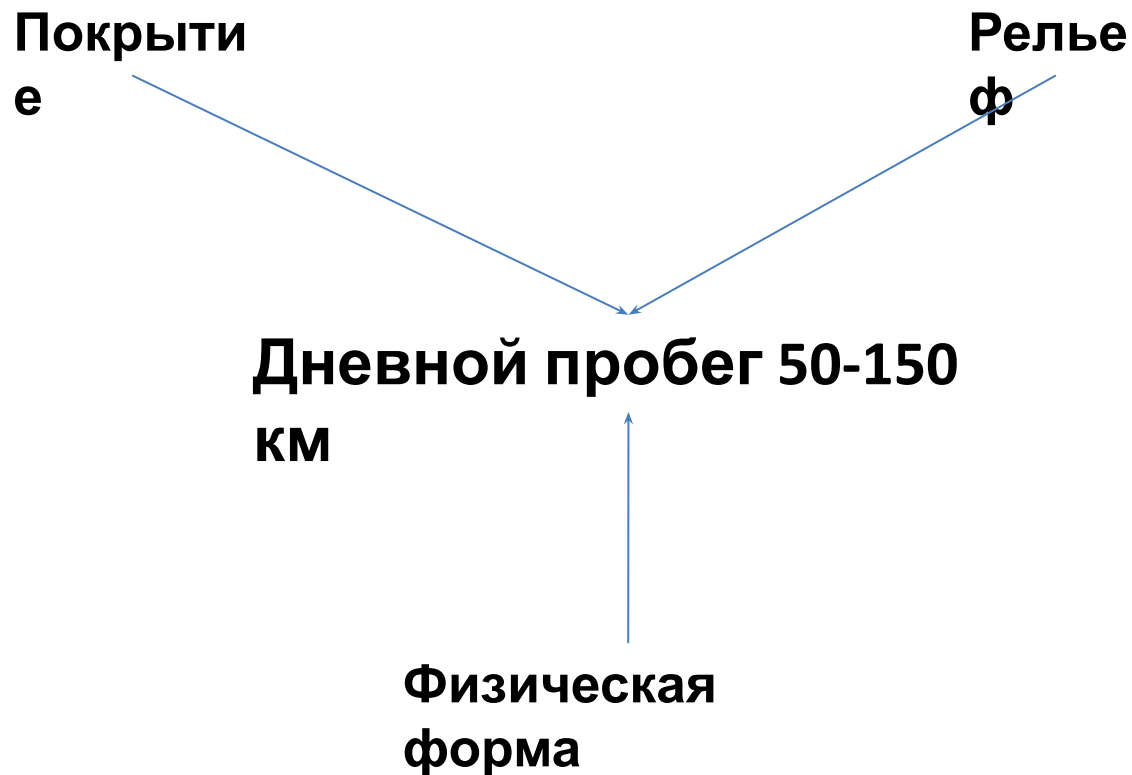
Автономные (спортивные)

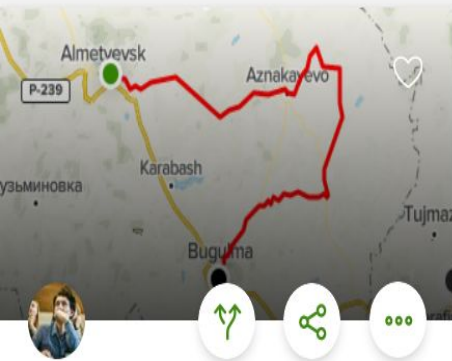
Степень автономности



Русский велотуризм...
он бессмыслен и беспощаден

Построение маршрута





February 19, 2021 • Fishing

Бугульминская Возвышенность

Route

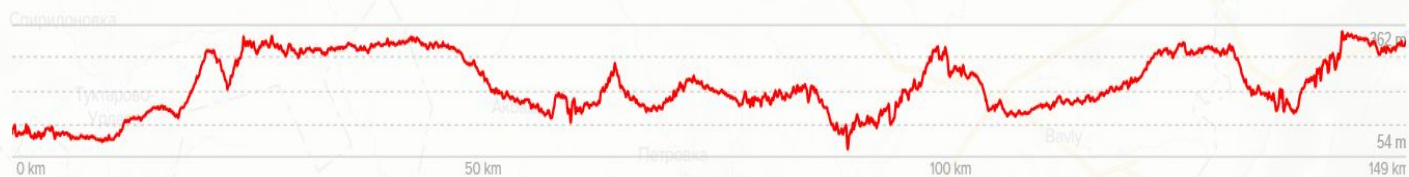
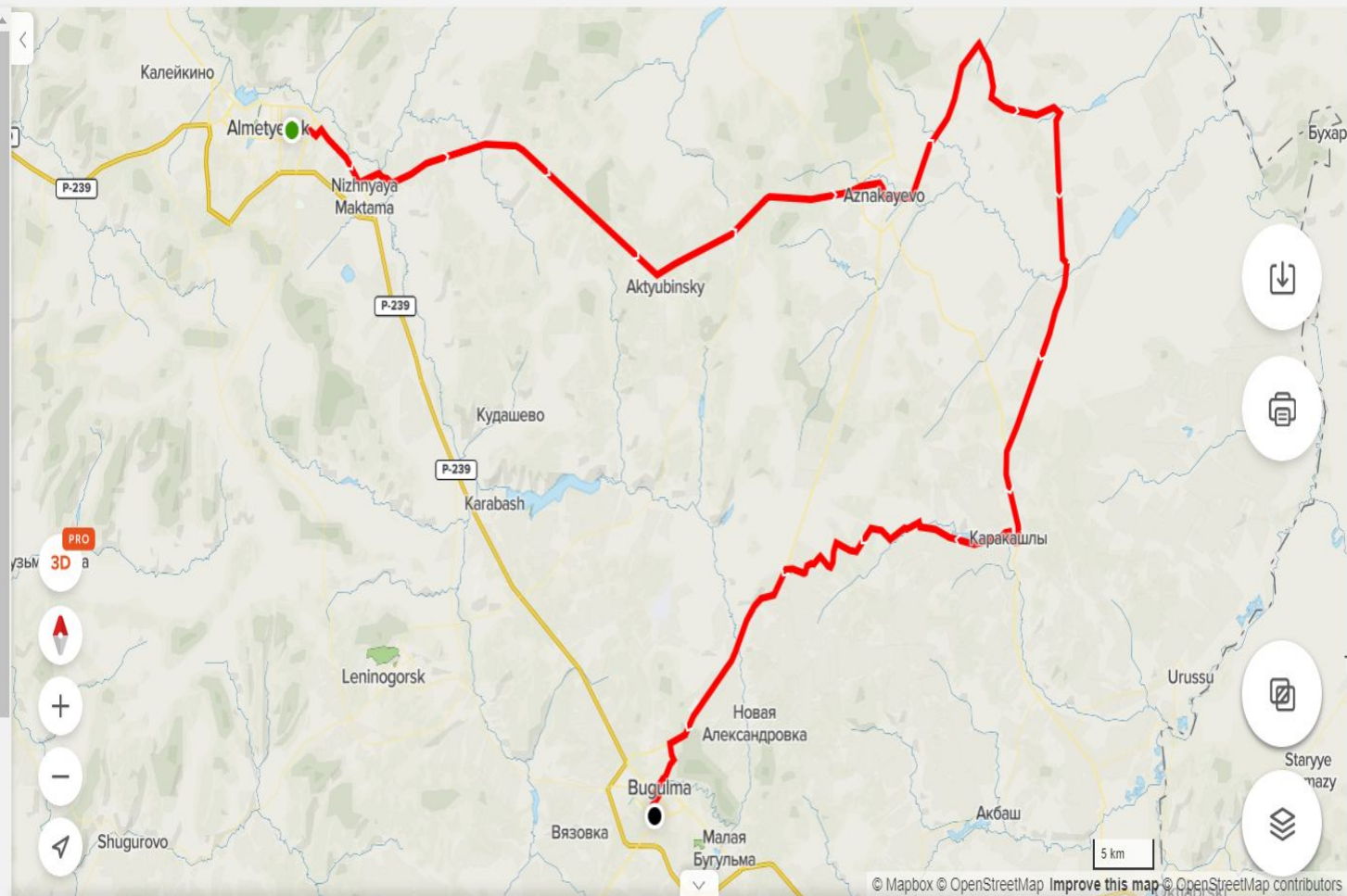
Distance
149.66 km

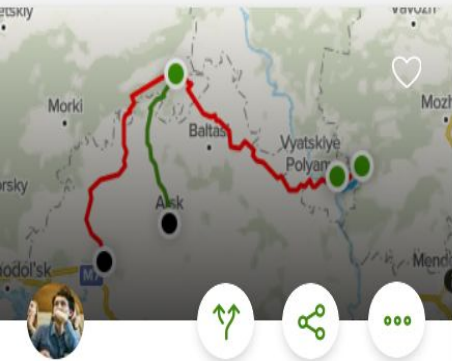
Elevation Gain
3,137 m

Draw route

Upload route

Edit map





February 7, 2021 • Bike Touring

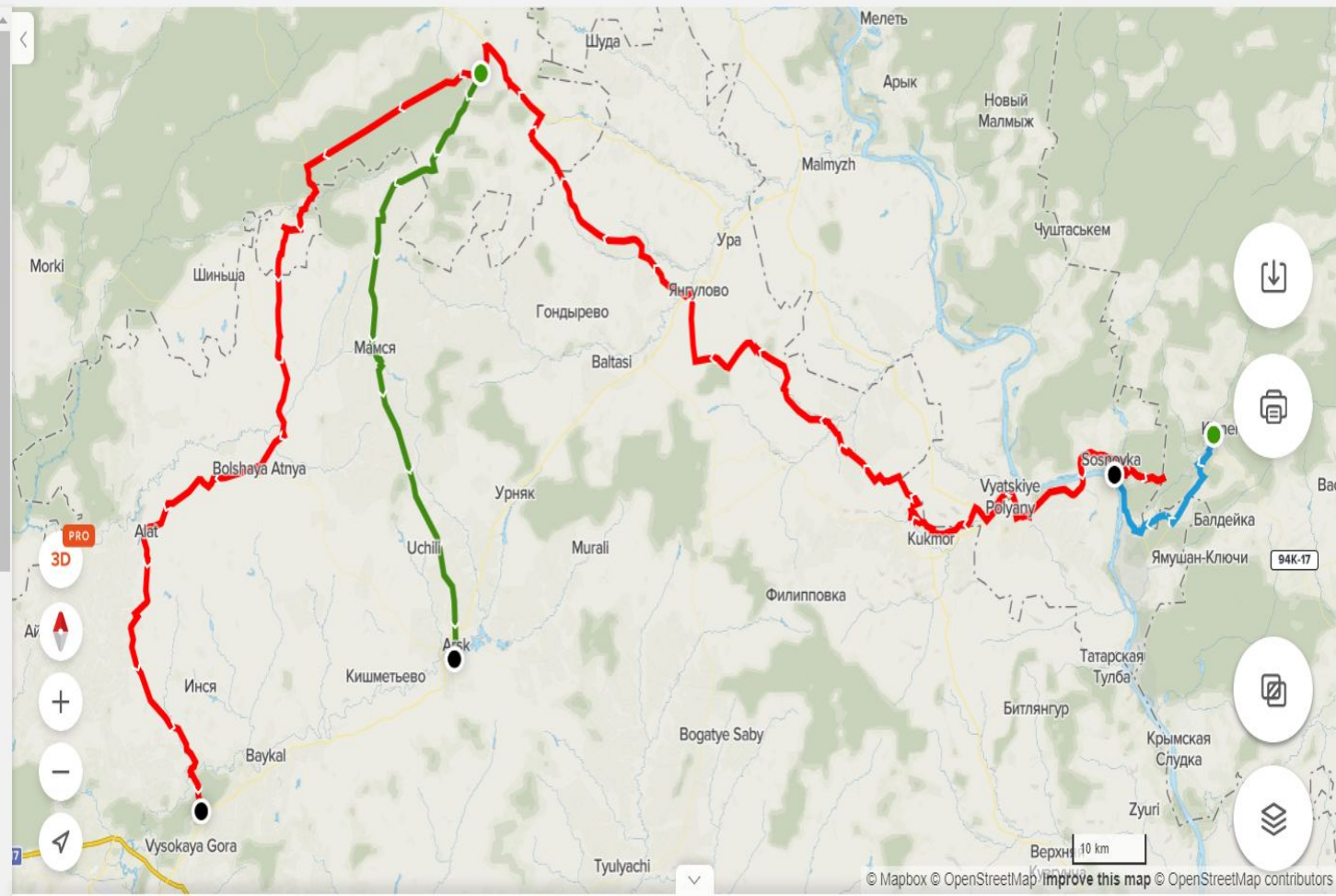
4 области

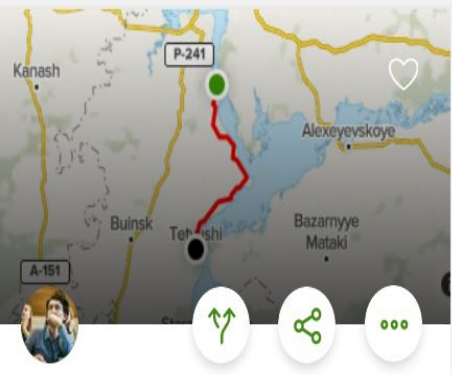
Total Distance 369.26 km Elevation Gain 5,833 m

Route 1 Distance 271.04 km Elevation Gain 4,252 m

Route 2

Edit map





February 19, 2021 • Fishing

По высокому берегу

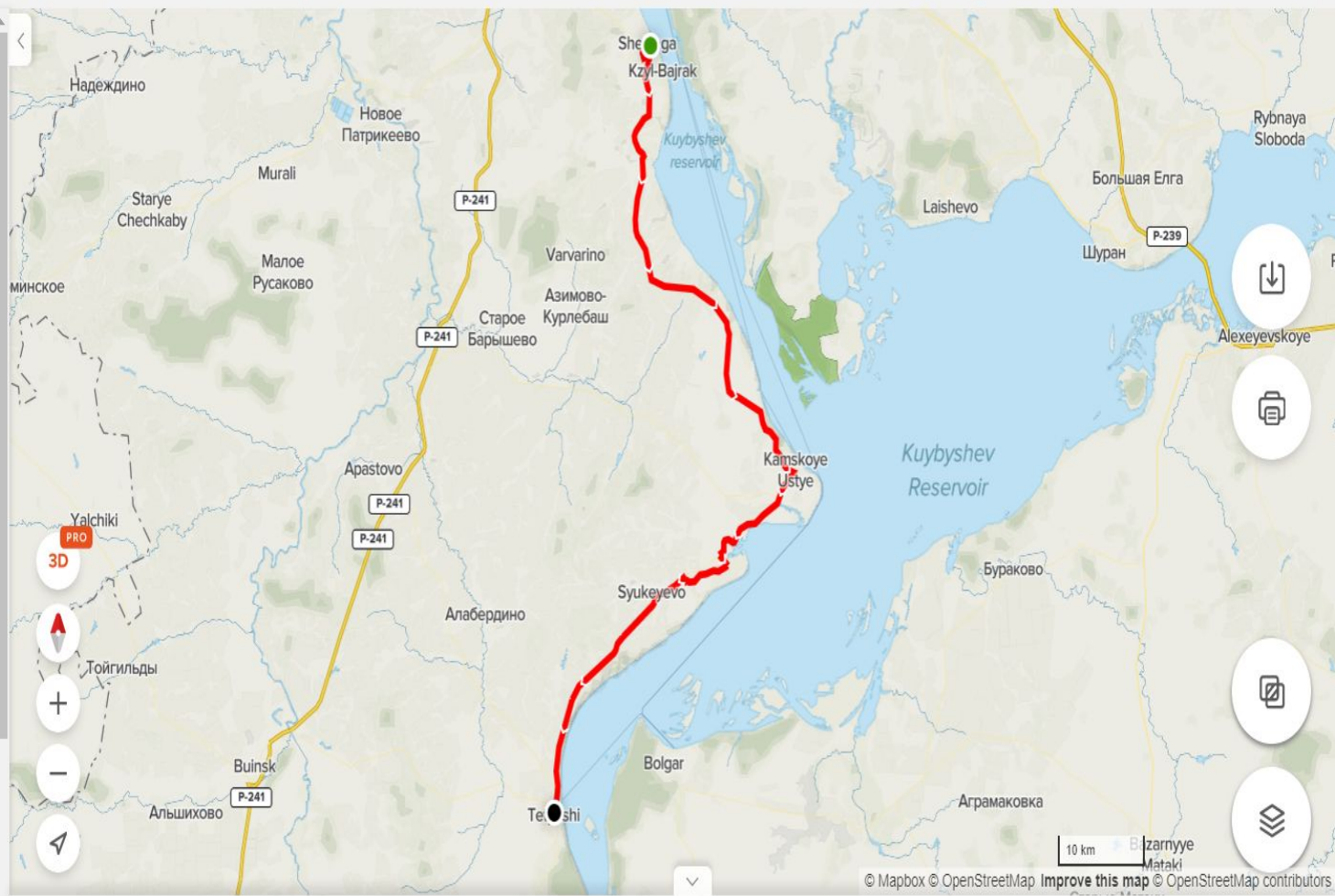
Route ...

Distance	Elevation Gain
97.60 km	1,932 m

[Draw route](#) [Upload route](#)

Waypoints

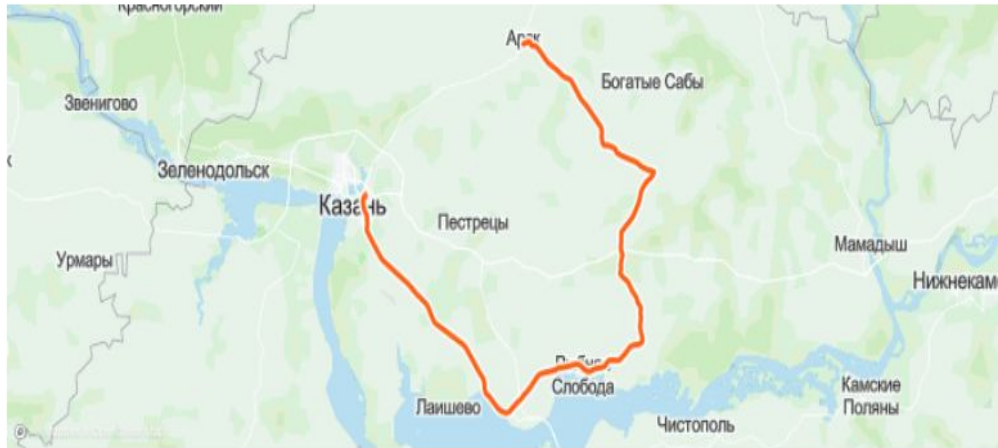
[Edit map](#)





Timur Apelov rode with Александр Петровичев
 June 11, 2019 at 2:15 PM · городское поселение Арск, Tatarstan

STRAVA LABS
 View Flybys >



Timur Apelov

👍 33 💬 5 ↶ ▾



Ночные 200км без подготовки и по новым дорогам. Арск-Тюлячи-М7-Рыбная.

Race 207.96 km 1,442 m 14h 26m 🏆 2

Финишный спринт из Аэропорта PR (1:23)



Александр Петровичев

👍 8 💬 0



200

207.43 km 1,456 m 10h 18m





11.18.2020

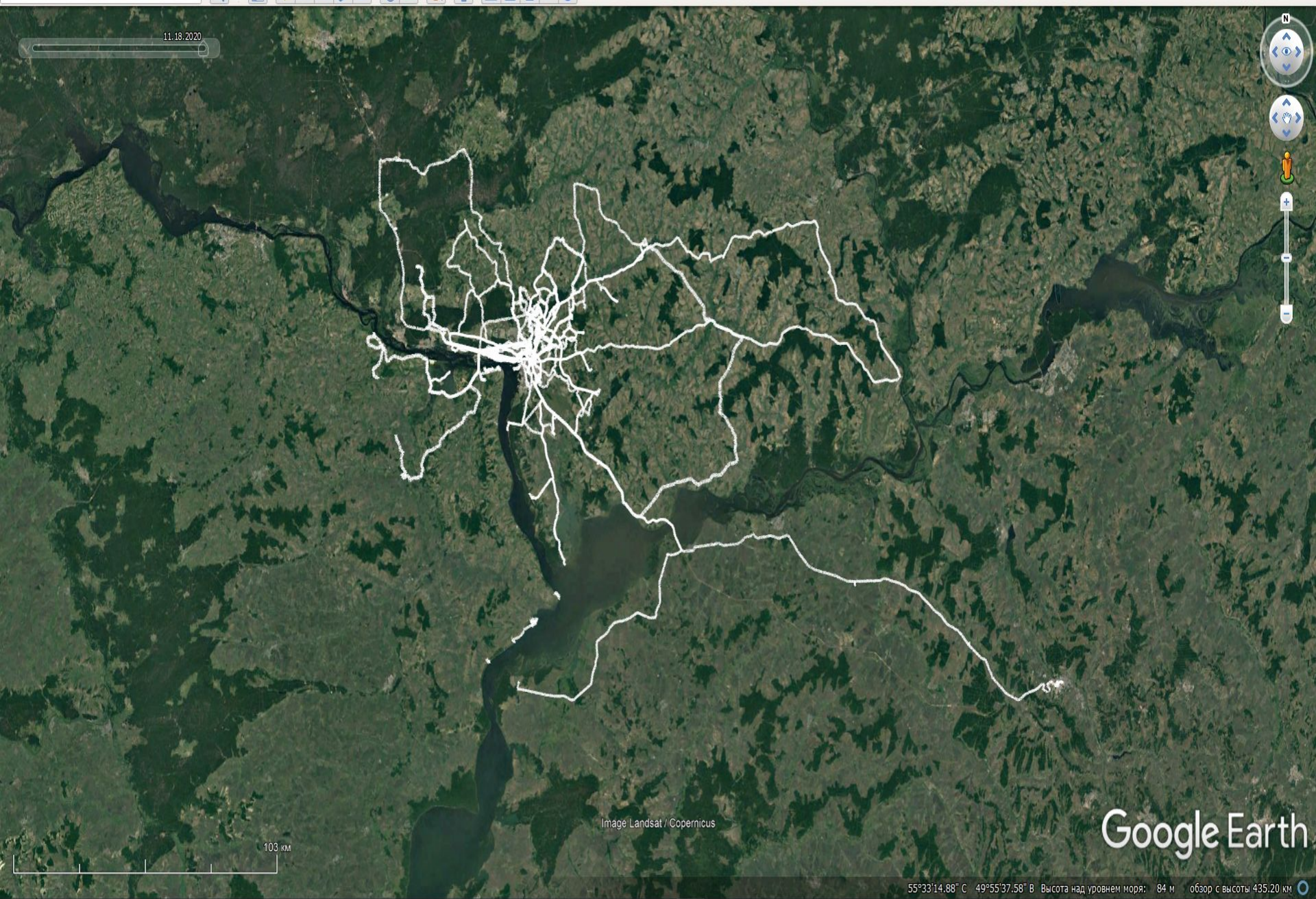


Image Landsat / Copernicus

Google Earth

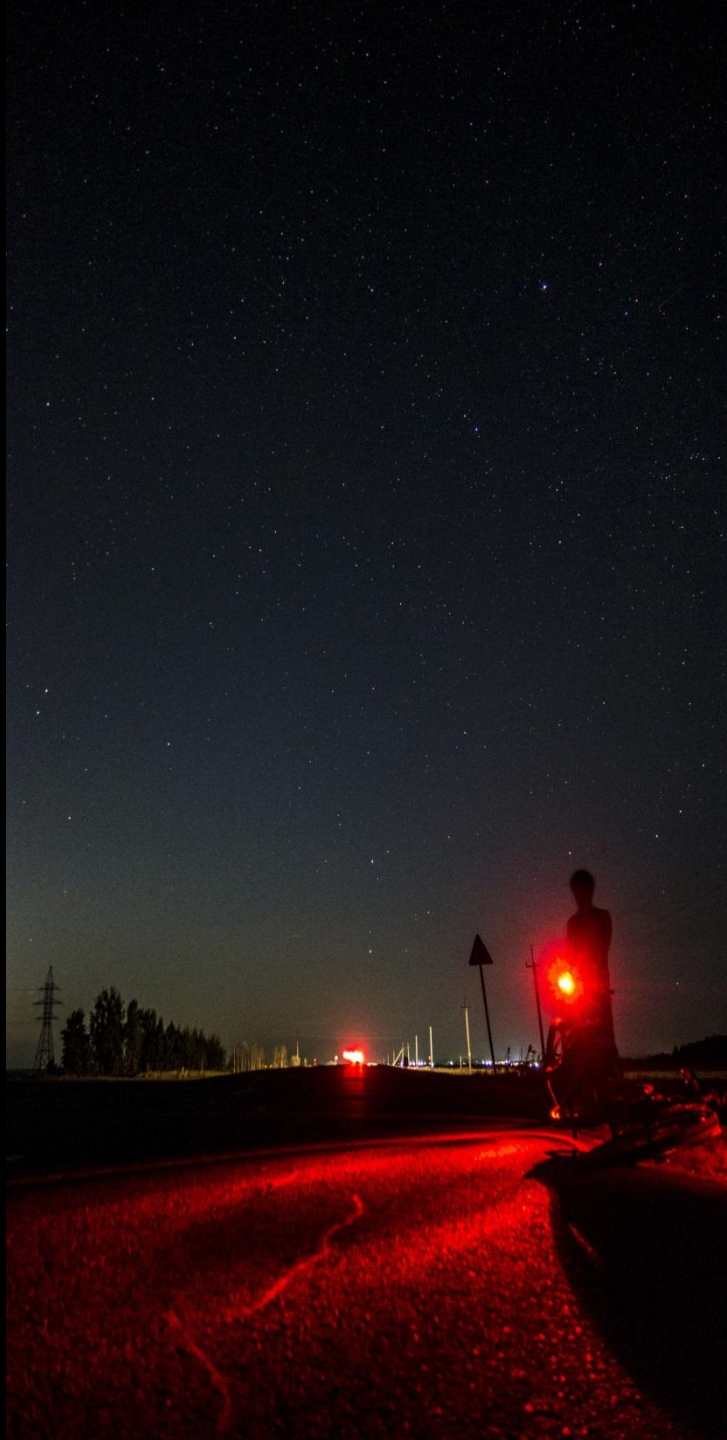
















Питье

Что?



Питье

КАК



Питание

Очень
индивидуально



Как все загрузить на велосипед?

ОБЫЧНЫЙ
РЮКЗАК



Как все загрузить на

велосипед?

ВЕЛОСУМКИ НА
БАКАЖНИК



Багажники



Как все загрузить на велосипед?

БАЙКПАКИ

НГ



Как все загрузить на велосипед?

ПРИЦЕ
П



Одежда

Базовый слой

Отводит влагу от
тела



Велошорты

СНИМАЙ
ТРУСЫ!!!



Велоджерс
и

Одежда

Утепление



Нарукавник
и



Бафф
ф

Ветро/влаго защита



Куртки и
дождевики

Обувь



MT
B



Шосс
е

Защита

!
ШЛЕМ!



Шосс
е



Кросс-
кантри



Эндур
о



BM
X



Даунхилл/фрира
йд

перчатк
и





**КРОСС-КАНТРИ
(XC)**



**КРОСС-КАНТРИ ПОДВЕС
(XC SUSPENSION BIKE)**



**ДАУНХИЛЛ
(DH)**



**ОЛД-МАУНТИН / ЭНДУРО
(AM / ENDURO)**



**ФРИРАЙД
(FR)**



**ФРИРАЙД ХАРДТЕЙЛ
(HARDTAILER)**



**СТРИТ
(STREET)**



**СТРИТ-ТРИАЛ
(STREET-TRIAL)**



СТРИТЕЦ



**ДИРТ
(DIRT)**



**ТРИАЛ-МОД
(MOD TRIAL)**



**ТРИАЛ-СТОК
(STOCK TRIAL)**



**ШОССЕР
(ROAD BIKE)**



**РАЗДЕЛОЧНИК /
ВЕЛОСИПЕД ДЛЯ ТРИАТЛОНА
(TT / TRIATHLON)**



**ВЕЛОКРОСС
(CX)**



**ФИКС
(FIXE)**



**БИМ-БАЙК
(BEAM BIKE)**



**ТРЕКОВЫЙ ВЕЛОСИПЕД
(TRACK BIKE)**



**СИТИБАЙК
(CITY BIKE)**



**ТУРИНГ
(TOURING)**



**ГИБРИД
(HYBRID)**



BMX



**БМХ-ФЛАТ
(FLATLAND BMX)**



**КРИУЗЕР
(CRUISER)**



**ЛИГЕРАД / РЕКАМБЕНТ
(RECUMBENT BIKE)**



**СКЛАДНОЙ ВЕЛОСИПЕД
(FOLDING BIKE)**



**РАСТАБАЙК
(RASTABIKE)**



**ТАНДЕМ
(TANDEM BIKE)**



**ФЭТБАЙК
(FAT BIKE)**



**ДЕТСКИЙ ВЕЛОСИПЕД
(KIDS BIKE)**



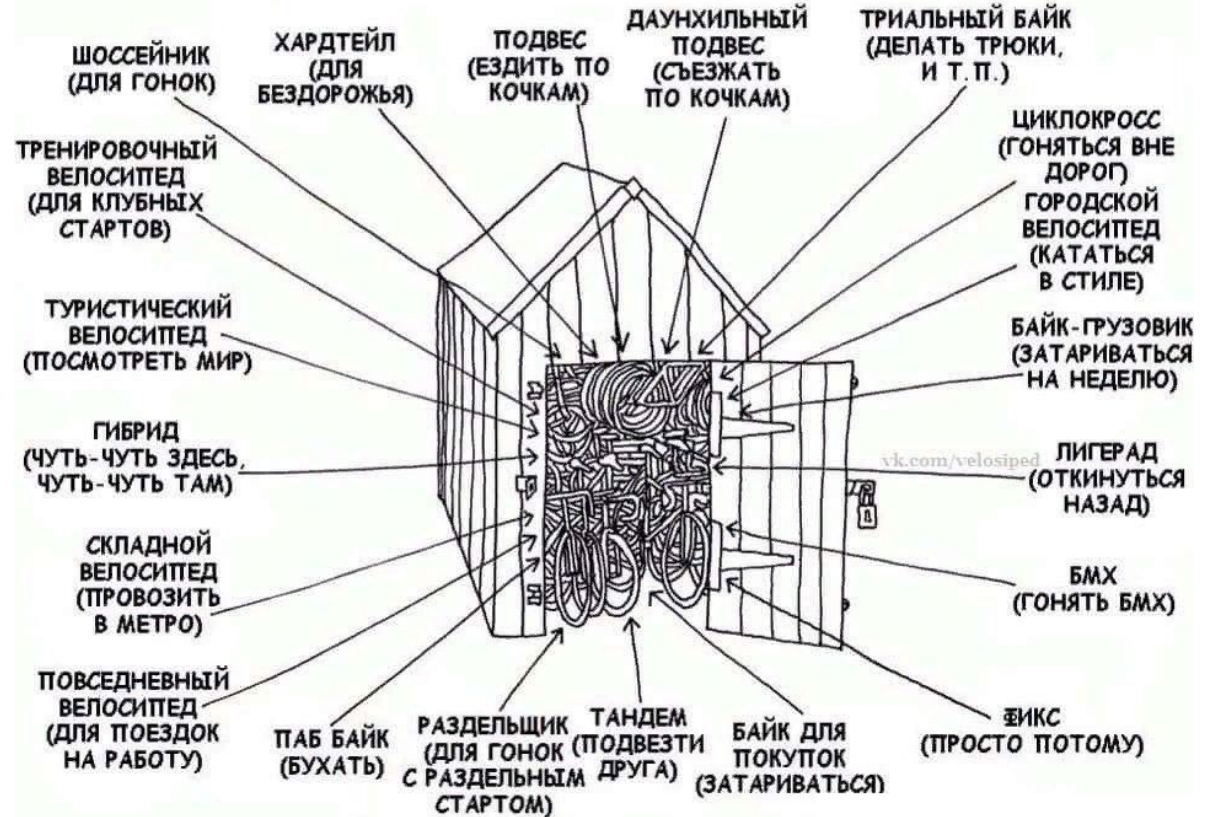
**АШАНБАЙК
(BIKE SHAPED OBJECT)**



**УНИЦИКЛ
(UNICYCLE)**

ВЕЛОСИПЕДЫ

ПОЧЕМУ ВАМ МОЖЕТ ПОНАДОБИТЬСЯ БОЛЬШЕ ОДНОГО



$$S=n+1$$

где S идеальное количество велосипедов, n – количество велосипедов которое у тебя есть сейчас



МТВ (горный велосипед,
маунтинбайк,
кантрийник, но не
скоростной)



Шоссейный велосипед
(шоссер, шоссейник, но не
дорожник)



Грэвэл-байк (endurance,
performance, adventure)



Турин
Г

МТВ (горный велосипед)

Хард-тейл



Двухподвес



- Дорого
- Сложно установить багажник

Горный велосипед



Вес: 13+-
кг

Горный велосипед



Наиболее универсальный велосипед. Подходит для первых походов любого формата, но наиболее эффективен на дорогах без асфальта.

[Назад](#)

Шоссейный велосипед

Узкие колеса диаметром
700с

Легкая жесткая
рама

Руль
«Баран»



Вес 10+-
кг

Шоссейный велосипед



Вариант для хороших дорог, больших расстояний и высоких скоростей. Подходит для неавтономных путешествий по городам, а также бреветов.

Назад

Грэвэл-байк

Колеса 700с (иногда применяются 27,5), но с более толстыми агрессивными покрышками

Рама похожая на шоссейную, но более комфортная

Руль «Баран»



Вес: 11+-
кг

Грэвэл-байк



Универсальный комфортный шоссейник. Хорошо подходит для условно автономных путешествий, где предполагается как асфальт, так и высокая доля грунтовых и гравийных дорог

[Назад](#)

Туринг

Классический
туринг

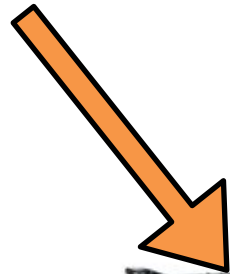


Подготовленный
МТВ



Туринг

Багажник и крылья и
обилие креплений



Комфортная мягкая
рама чаще всего из
ст-мо



Колеса 700с с
широкими
сликами



Вес: 15+-
кг

Туринг



Велосипед изначально созданный для длительных поездок, Хорош для асфальтированных трасс, но возможна езда по грунтовым и гравийным дорогам. Идеален для условно автономных путешествий.

[Назад](#)

Заслуживают упоминания



Гибри
д



Циклокрос
с



Фэт-
байк



Городской
велосипед

А также мои любимые



**ФИКС
Ы**



А теперь немного о железе

Компоненты велосипеда



РАМА

На раму устанавливаются все компоненты велосипеда. Наиболее распространены рамы из сплавов стали или алюминия. Велосипеды на алюминиевых рамах значительно легче стальных.

СЕДЛО

Седло крепится к подседельному штырьку, его можно регулировать по углу наклона и продольному смещению под индивидуальные особенности велосипедиста.

ПОДСЕДЕЛЬНЫЙ ШТЫРЬ

На штырь закрепляется седло. Позволяет регулировать высоту седла.

ТРЕШТОЧКА/КАССЕТА

Набор задних звезд велосипеда. Основная задняя кассета – передача усилия от цепи на заднюю втулку.

ПЕРЕДНИЙ ПЕРЕКЛЮЧАТЕЛЬ

Перебрасывает цепь с одной передней звезды на другую.

ЗАДНИЙ ПЕРЕКЛЮЧАТЕЛЬ

Перебрасывает цепь с одной задней звезды на другую и обеспечивает натяжение цепи.

СИСТЕМА

Совокупность шатунов и передних звезд в виде единого комплекта. Система передает вращательное движение педалей в поступательное движение цепи.

ОБОДА

Могут быть одностенные или двухстенные. Двухстенные обода значительно прочнее и жестче, поэтому они устанавливаются на велосипеды для более агрессивной езды.

ЦЕПЬ

Передает усилие от передней звезды задним.

КАРЕТКА

Это узел, который соединяет шатуны с рамой и обеспечивает их свободное вращение с помощью подшипника.

РУЛЕВАЯ КОЛОНКА

Рулевая колонка обеспечивает легкое вращение велосипедной вилки в рулевом стакане рамы.

ШИФТЕРЫ

Механизм переключения передач, который управляет задним и/или передним переключателем. По типу конструкции шифтеры могут быть рычажными или в виде вращающейся ручки.

РУЛЬ

На руль могут крепиться переключатели скоростей, тормозные ручки, а также дополнительное оборудование (велофонари, велокомпьютеры).

ВЫНОС РУЛЯ

Вынос руля может быть нерегулируемым и регулируемым. Регулируемый вынос руля позволяет настраивать высоту и/или угол наклона руля под индивидуальные параметры велосипедиста.

ВИЛКА

Вилка может быть жесткой или амортизационной. Амортизационная вилка смягчает удары во время езды.

ПОКРЫШКИ

Покрышки различаются размерами и рисунком протектора. Размер характеризуется диаметром и шириной покрышки. В зависимости от типа велосипеда устанавливаются покрышки с соответствующим рисунком протектора. Например, МТВ велосипеды комплектуются покрышками с более агрессивным протектором, городские – без ярко выраженного рисунка.

ТОРМОЗА

Как правило, ободные или дисковые. Ободные тормоза недороги и просты в настройке. Дисковым тормозам не страшны неровности, загрязнения и замасливание ободов, они практически независимы от погодных условий.

ВТУЛКИ

Втулки обеспечивают вращение колес. Бывают передние и задние. Особый тип задних втулок – планетарные, внутри которых заключен механизм переключения передач.

Рама и вилка (фреймсет)



На что обращаем
внимание?

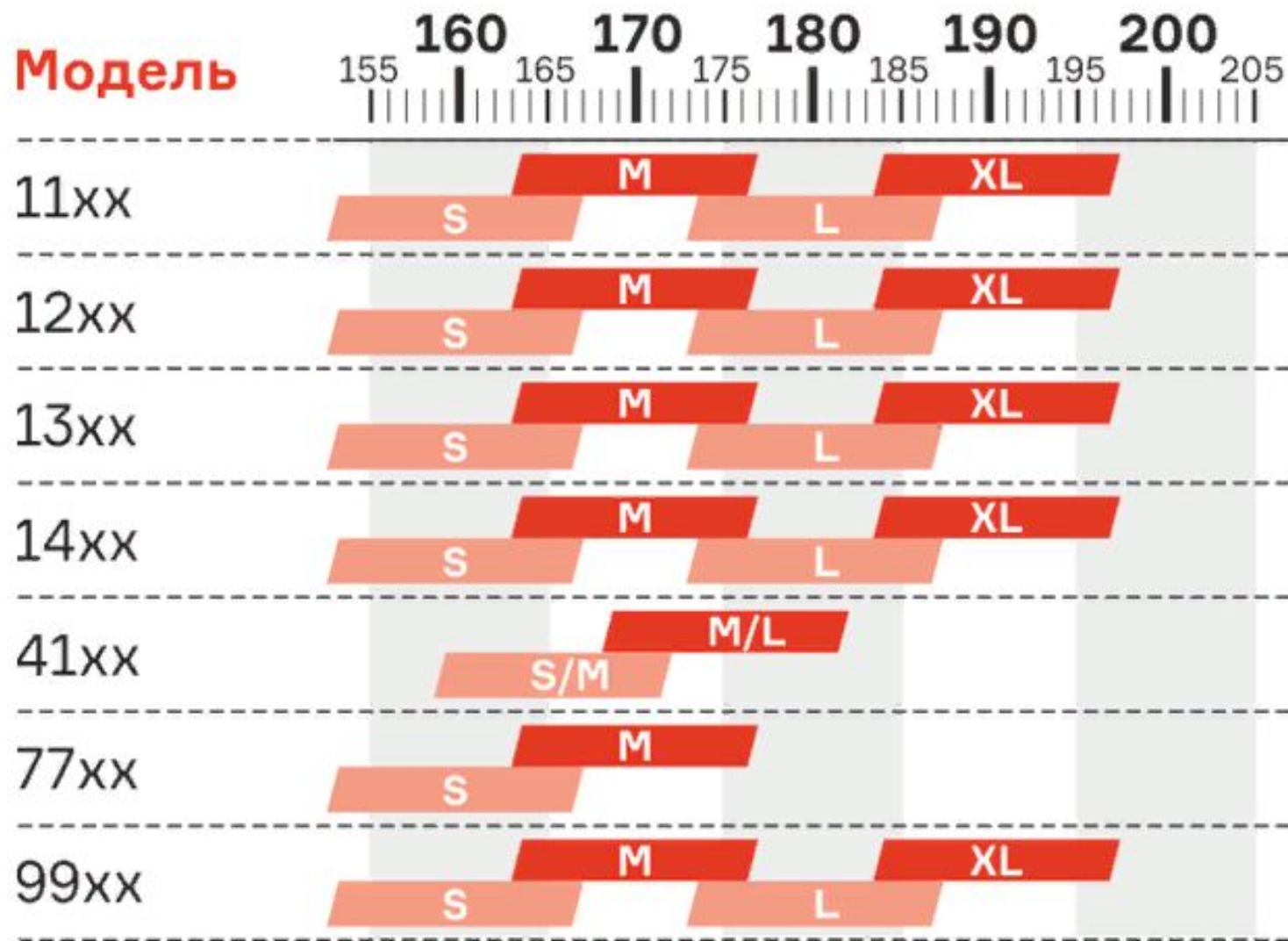
Размер: У каждого
производителя для каждого
типа свои размеры ->
смотрим таблицы размеров

Материал: сталь, алюминий,
карбон, титан

Геометрия (см. подбор
велосипеда)

Материал рамы		+	-
Сталь	Ni-ten	<ul style="list-style-type: none"> - Дешево - Сможет сварить сосед дядя Вася 	<ul style="list-style-type: none"> - Тяжелая - Мягкая
	Cr-mo	<ul style="list-style-type: none"> - Комфортная, но достаточно жесткая - Легкая 	<ul style="list-style-type: none"> - Дорого
Алюминий		<ul style="list-style-type: none"> - Легкий - Дешевый 	<ul style="list-style-type: none"> - Слишком жестко - Для ремонта требуется аргоновая сврка
Карбон		<ul style="list-style-type: none"> - Легкий - Комфортный - Жесткий 	<ul style="list-style-type: none"> - Дорого - Неремонтопригодн о - Боится точечных ударов
Титан		<ul style="list-style-type: none"> - Лучший вариант для туризма 	<ul style="list-style-type: none"> - Слишком дорого - Делается по заказу

ГОРНЫЕ



Назад



Назад

Трансмиссия



Трансмиссия

Road

	SHIMANO	SRAM.	Campagnolo
Entry Level	Claris	APEX	Xenon
Entry Level	SORA	APEX	Veloce
Enthusiast	Tiagra	RIVAL	Athena
Enthusiast	105	FORCE	Chorus / Centura
Race	ULTEGRA	FORCE	Record
Race	DURA-ACE	RED	Super Record

MTB

	SHIMANO	SRAM.
Entry Level	TX Range	N/A
Entry Level	Altus	X-3
Entry Level	ACERA	X-3
Enthusiast	ALIVIO	X-4
Enthusiast	DEORE	X-5
Enthusiast	SLX	X7
Race	XT	X-9
Race	XTR	X-0
Race	N/A	XX

НЕ СМЕШИВАЙ ШИМАНО И СРАМ



Вилсет (колеса)



Обода

Спицы

Втулки

Покрышки

Обода



Двойные
непистонированные



Двойные
пистонированные

Назад

Спицы

- Они есть и бывают разные, но это имеет значение только в гонках или для велофетишистов (DT swiss топ)

Втулки

Подшипник
и



Промы



Насып



Сепараторные

Отличие втулки под кассету и
Трещотку



резьба

Шлицы

Назад

Покрышки

грязевые

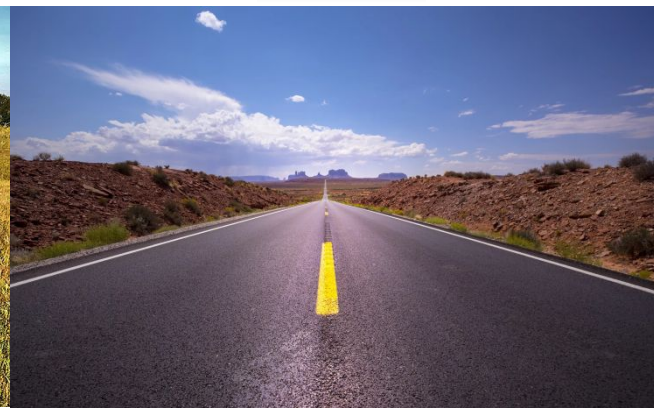


полуслик

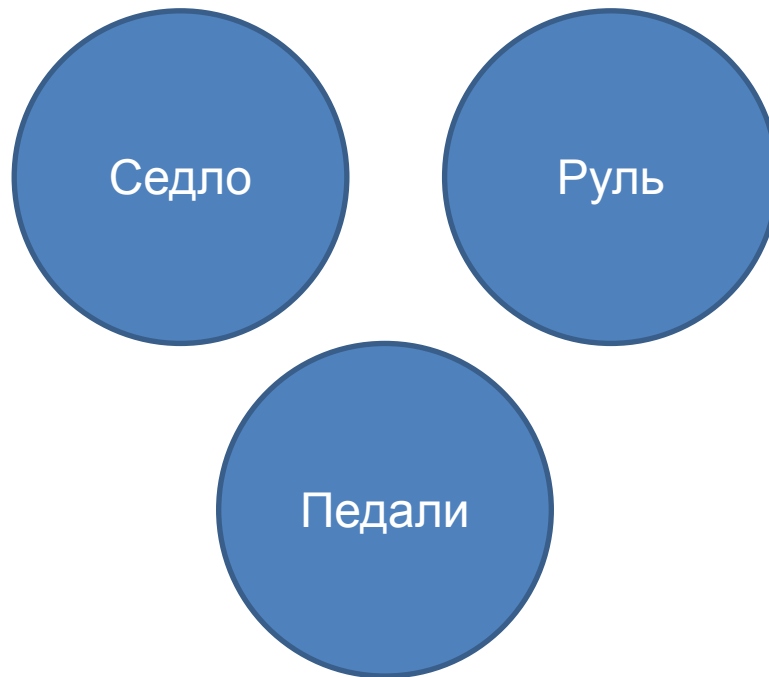


adrenalin26.com

слик



Точки контакта



Седло



Назад

Педали



Топтальки



Контакты



Туклипс

Назад

Руль



Назад

Аксессуары



Что посмотреть/почитать?

<http://kotovski.net/>

На ютубе:

- Спорт-марафон
- Серж расклад (GCN, GMBN)
- It's a good trip



STRAVA™

Не катал со стравой, не
катад!

Берегите колени!