

# **Использование ресурса Nakarte.me для разработки туристского спортивного маршрута, а также для написания отчета**

**(МЕТОДИЧЕСКОЕ ПОСОБИЕ)**

Сергей Семенихин

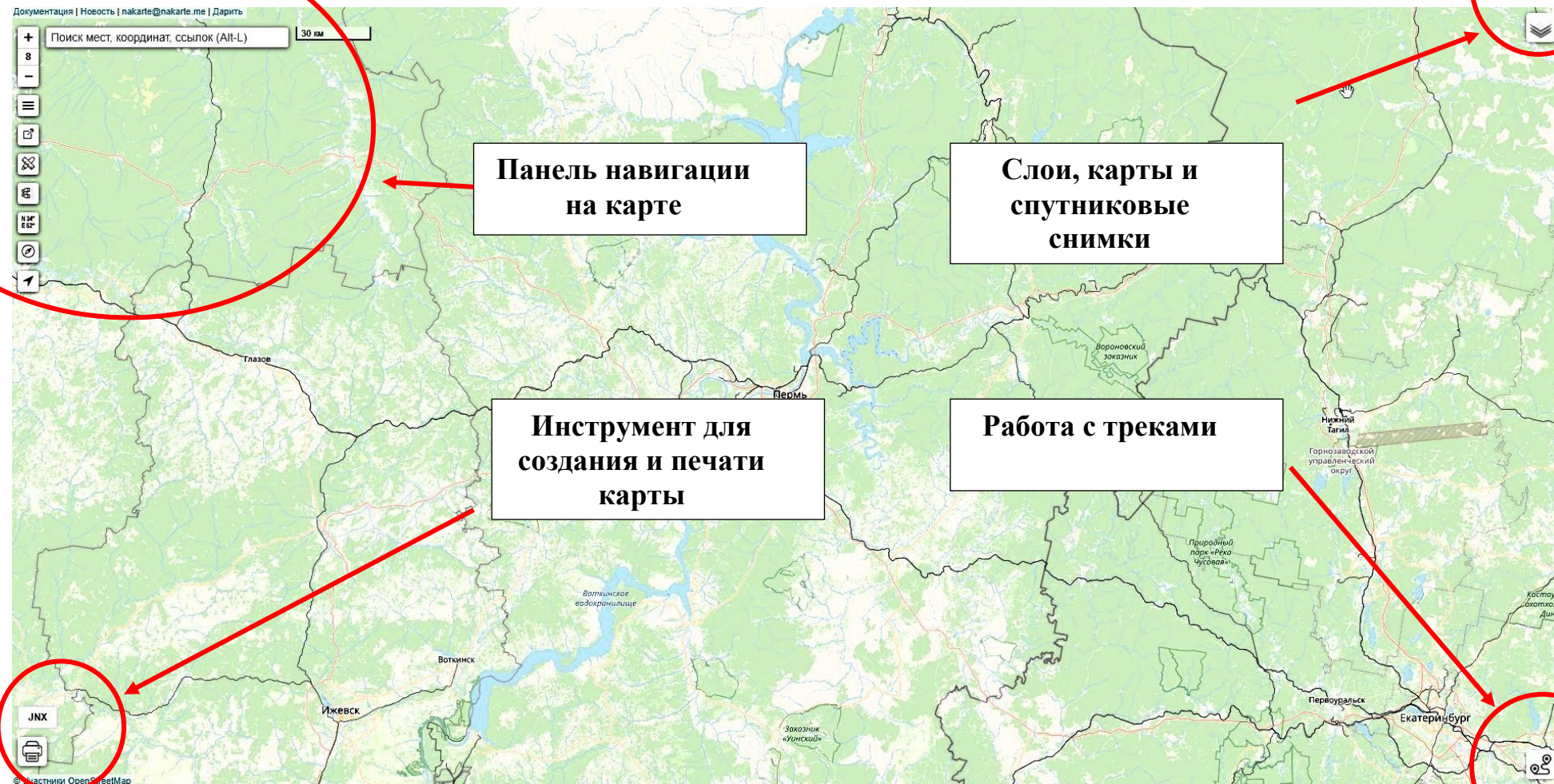
## Оглавление

Nakarte.me Что это и как им пользоваться? .....	2
Работа с картами.....	3
Работа с треком.....	5
Работа с готовым треком из файла.....	5
Создание нового трека.....	7
Основные инструменты для прокладывания трека (маршрута). .....	8
Дополнительные инструменты (левый-верхний угол).....	9
Печать карт.....	12

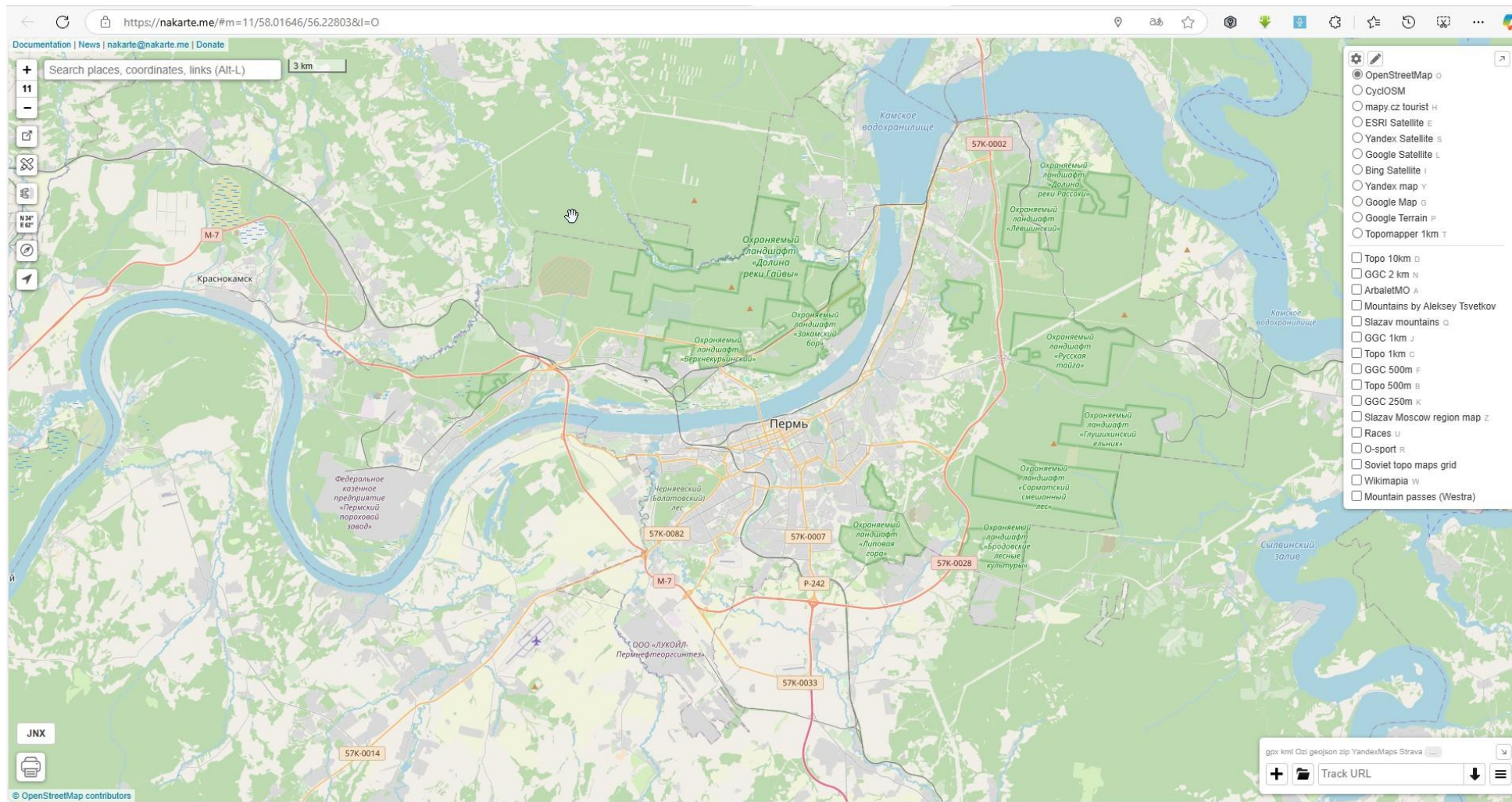
# Nakarte.me Что это и как им пользоваться?

Итак, заходим на сайт nakarte.me

Все инструменты расположены по углам экрана. Когда инструменты свернуты, экран выглядит так.



Когда мы разворачиваем инструменты, рабочий экран выглядит так.



## Работа с картами

Базовые принципы работы с картой (скроллинг, масштабирование) не отличаются от других картографических сервисов. Nakarte.me имеет довольно лаконичный интерфейс и разобраться с ним не представляет сложностей:

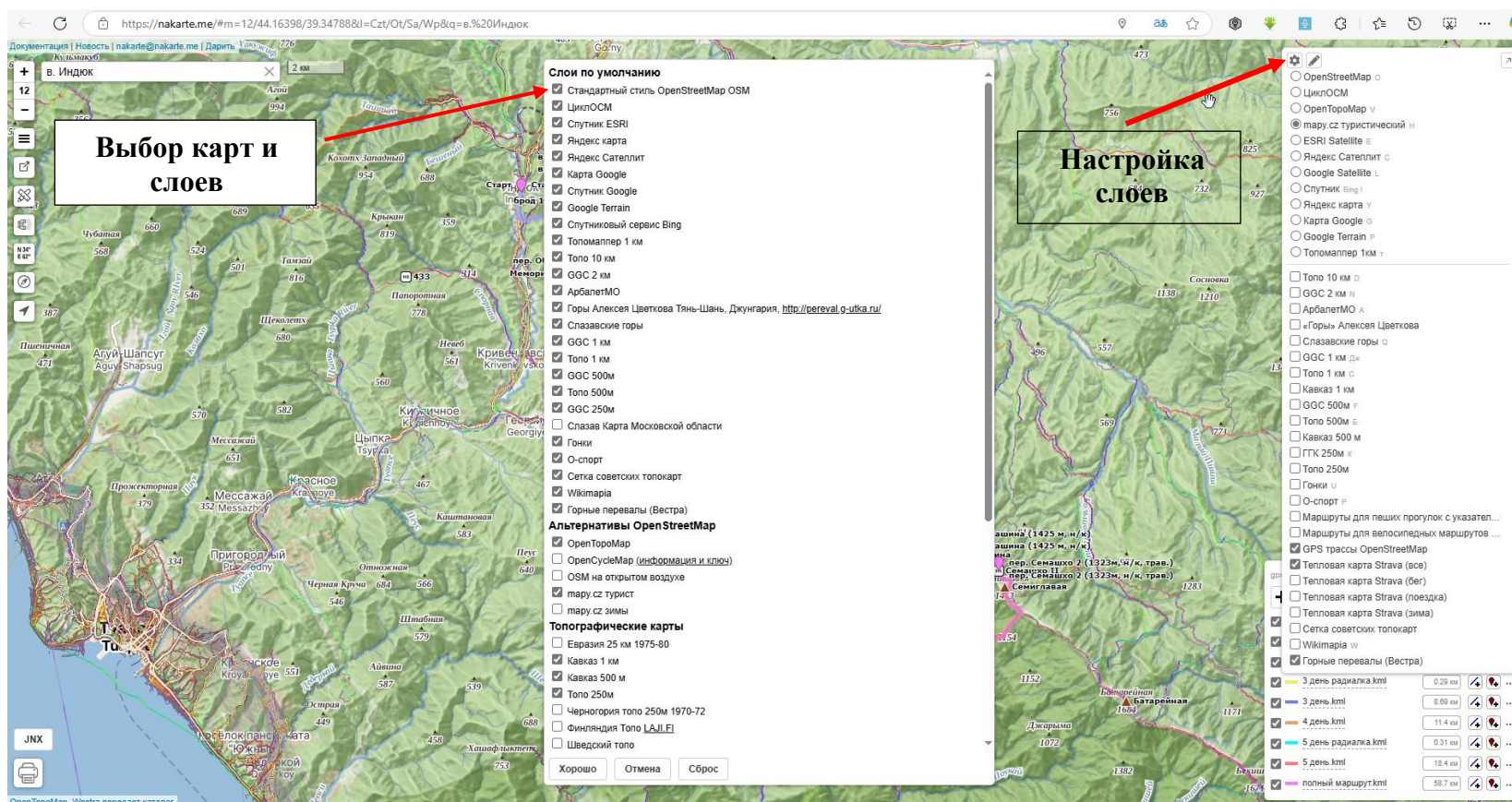
- В правом верхнем углу - выбор карты, которая будет отображаться.

- В верхней половине (над линией) - сервисы, поддерживающие динамическое изменение состава информации при увеличении масштаба (например Яндекс и Гугл карты, OpenStreetMaps и тд). Это базовый слой и такую карту можно выбрать только одну. Но можно менять. (Векторные карты)
- В нижней половине - слои сервисов с фиксированной информацией. Это могут быть отсканированные и привязанные топографические карты (растровые), GGC 1 км, хребтовки различных горных массивов. Это «слои» и их можно включить несколько. Например, чтобы посмотреть, через какие перевалы есть на сайте т/к «Вестра», можно включить слой «Горные перевалы (Вестра)».

Предположим, для планирования тренировок и разведки маршрутов нам нравится, как выглядит карта OpenToro. Если вы зашли на сайт Nakarte.me впервые, вы, возможно, не увидите этого слоя. Для того, чтобы включить его, зайдите в настройки слоев.

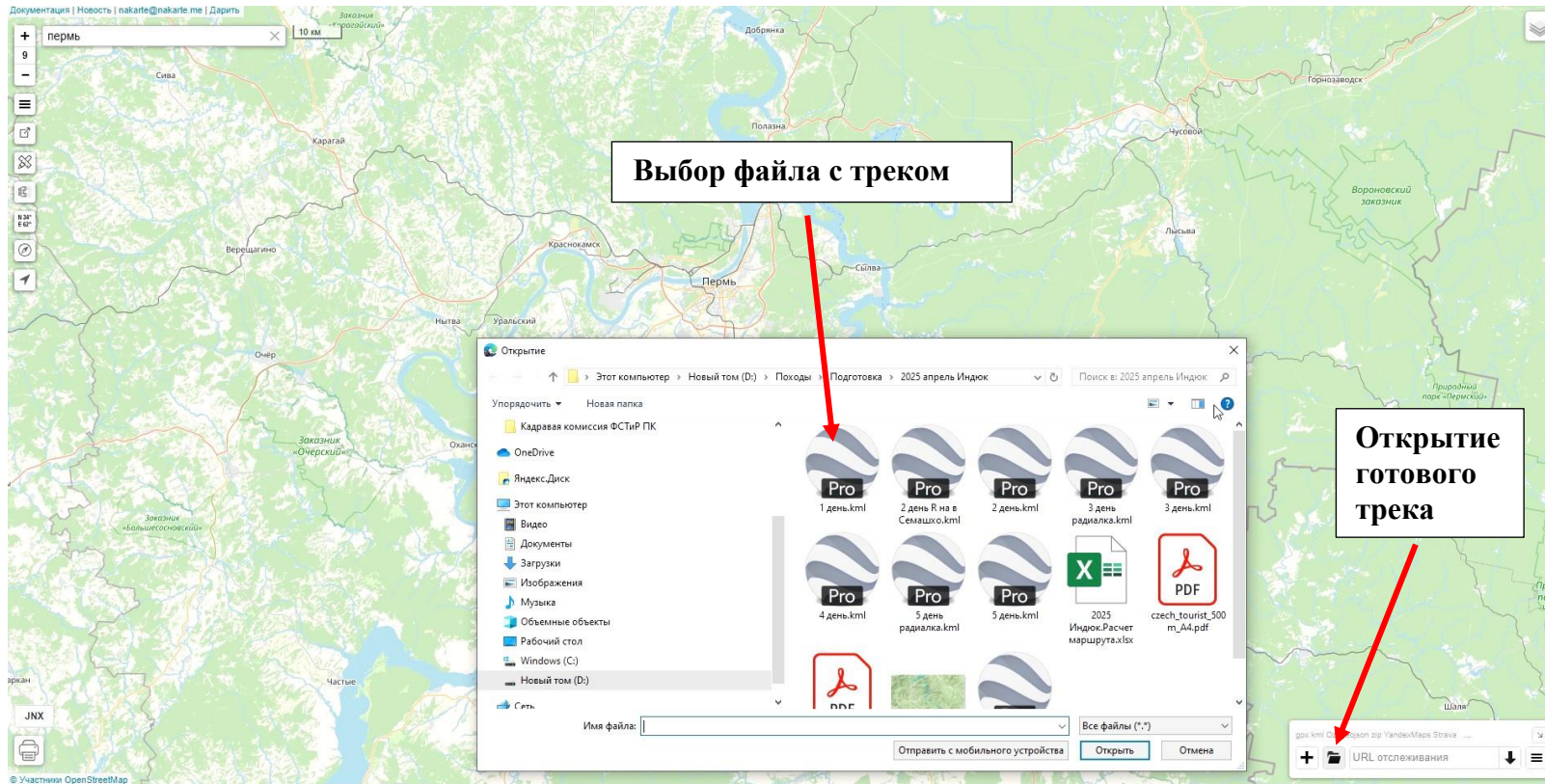
Кликните на колесико (1) вверху - над названиями карт. В раскрывшемся меню отметьте галочкой нужные карты (2). Они станут видны в настройках карты.

Если вы продвинутый пользователь, то нажав на карандаш рядом с колесиком вы сможете добавить пользовательские карты).



# Работа с треком

## Работа с готовым треком из файла.



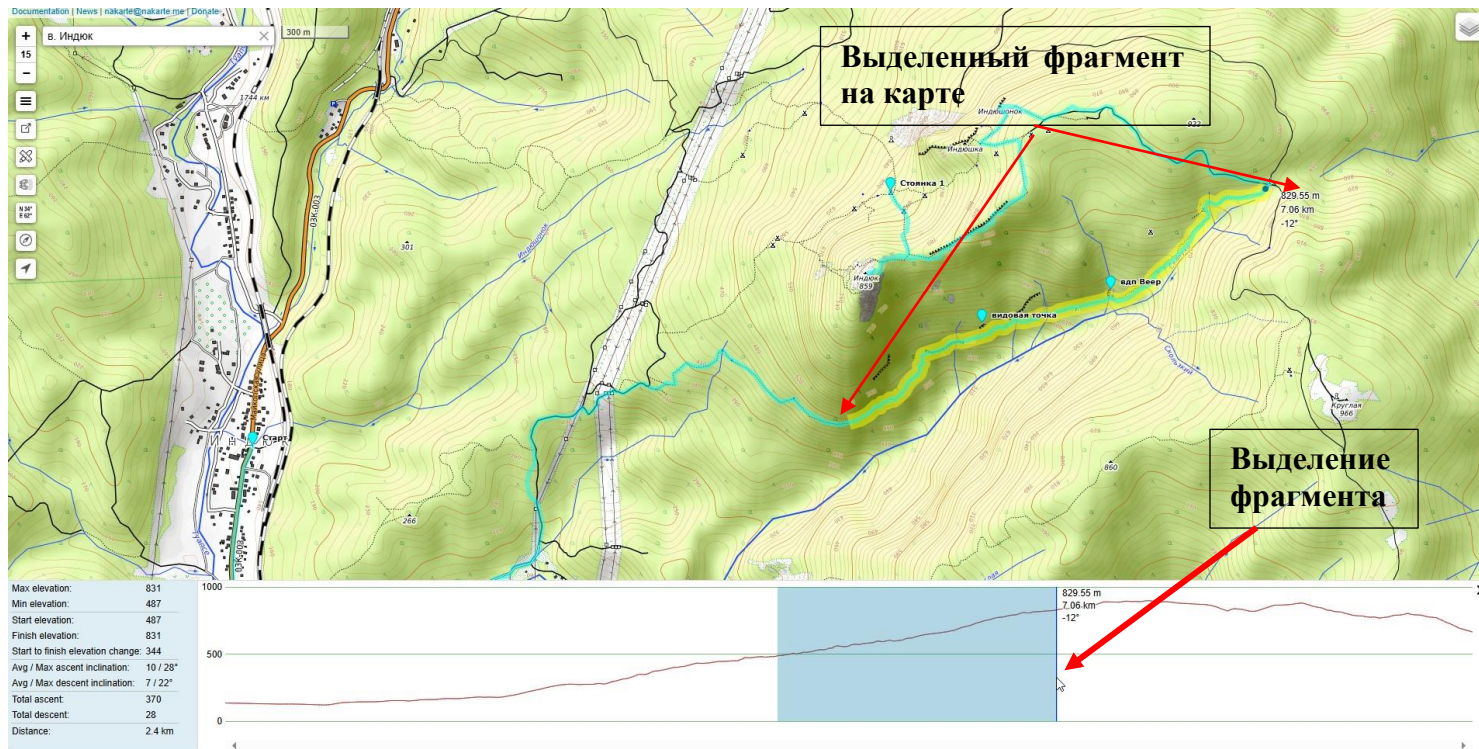
Все функции работы с треками собраны в правом нижнем углу. Если у вас есть уже готовый трек, то открываем его:

Кликните на значок папка. Далее все как обычно - смотрим, скролим, приближаем, изучаем. Но откроем вам еще несколько удобных «фичей» этого сервиса.

- Чтобы долго не искать Кавказ на карте, жмем ссылку с именем трека, и вы

автоматически «перелетаете» туда!

- Кнопка с длиной трека включает или выключает отображение отметок “Расстояние”.



Кнопка «...» скрывает выпадающее меню, в котором есть еще несколько полезных функций:

- 1 день.kml

---

- Переименовать
- Дублировать
- Обратный ход
- Показать профиль возвышения

---

- Удалить

---

- Сохранить как GPX
- Сохранить как KML
- Скопировать ссылку на трек
- Дополнительный
- Сохранить как GPX с добавленным разрешением (SRTM)

Самая интересная функция для туристов и трейлраннеров — кнопка “Show Elevation Profile” (Показать профиль

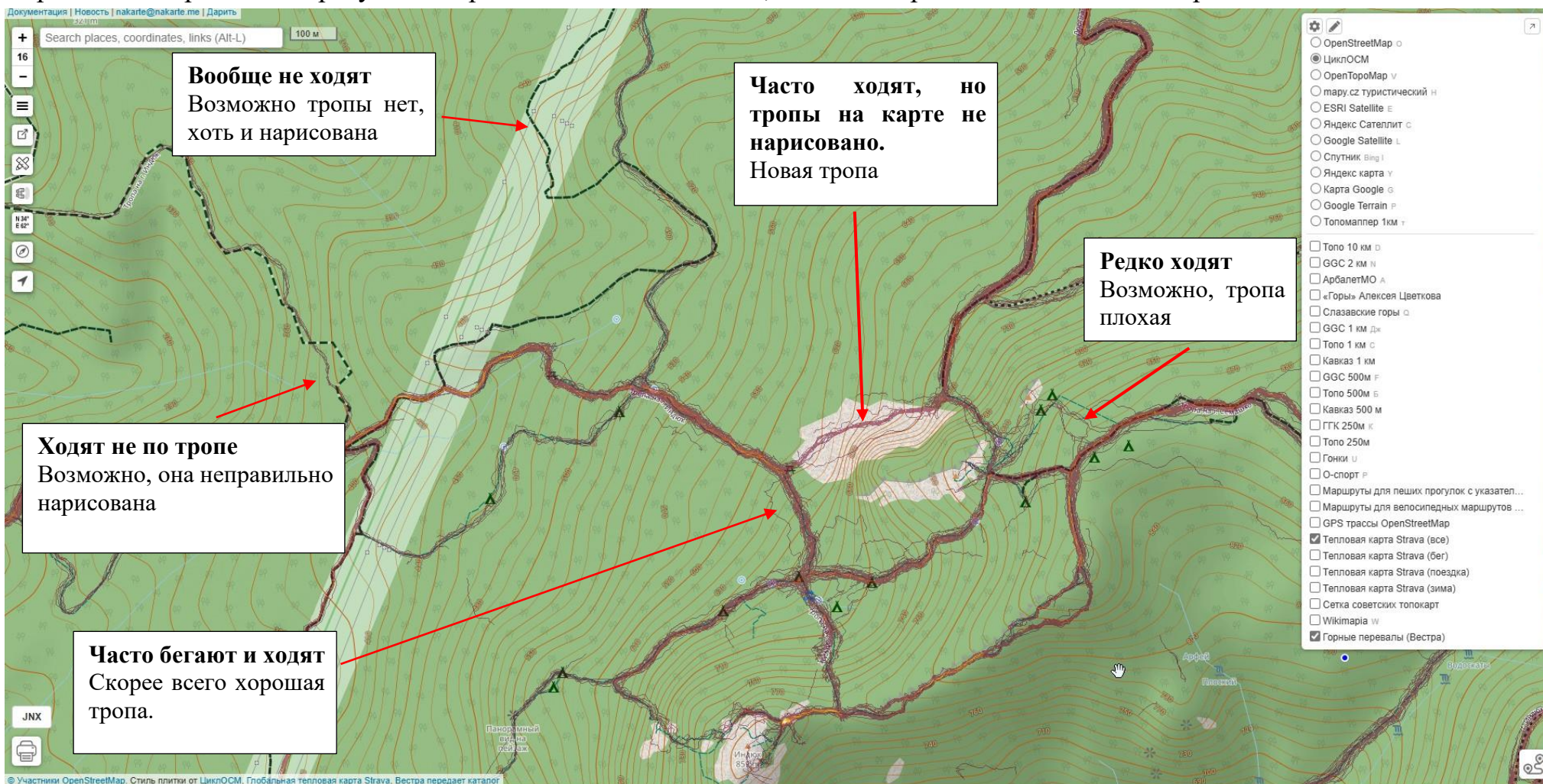
возвышения). После её нажатия в нижней части карты появится профиль высоты и параметры трека (набор, данные по градиенту или высотные параметры). На профиле можно выделить интересующий вас кусок, и тогда в информационном окне будут показаны именно параметры фрагмента. Например, так можно узнать, перепад высот и протяженность участка пути в первый день по каньону р. Скакухи.

Важно замечание! В настоящий момент для отображения профиля высоты сервис nakarte.me не использует данные о высоте, которые были записаны в файл «.gpx» организаторами, а берет данные с глобального спутникового сервиса SRTM. Поэтому данные о суммарном наборе могут отличаться. Особенно это заметно в лесной зоне, поскольку спутниковые данные дают большую погрешность на деревья. Также, при сохранении файла «.gpx», созданного или открытого через сайт nakarte.me, информация о высоте будет удалена. **БУДЬТЕ ВНИМАТЕЛЬНЫ!** залив такой трек в часы, которые поддерживают отображение профиля, вы увидите абсолютно плоский маршрут.

Еще одна полезная кнопка «Copy link to clipboard» (Скопировать ссылку на трек). Ссылка, которую вы сохраняете в буфер обмена — это весь текущий трек плюс настройки положения и масштаба карты. Ей можно поделиться в социальных сетях, отправить по почте или через мессенджер.

## Создание нового трека.

Перед созданием трека при планировании маршрута нужно учитывать, что некоторых местах имеющиеся картографические данные не всегда актуальны. И тропа, которая есть на OSM, не всегда присутствует в реальности. Или, наоборот, далеко не все тропы присутствуют на картах. По этому целесообразно посмотреть космические снимки и Тепловые карты и GPS трассы интересующего р. Ниже наглядно видно, что может рассказать Тепловая карта.



Выбрав нужный участок карты, можно начать рисовать свой трек. Для этого в правом нижнем углу сайта вписываем название трека и нажимаем кнопку «+» и начинаем накликивать трек (ломаными линиями) по тому маршруту, который вы себе

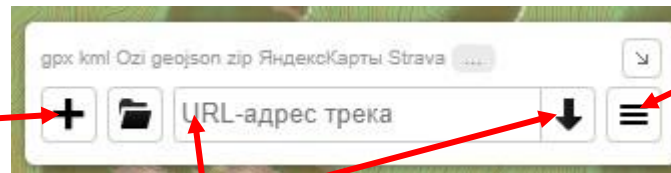
запланировали. Если ошиблись, не переживайте, каждую точку потом можно подправить (а также разрезать, сшить с другим сегментом и т.д.) кликая на точки выделенного сегмента и ПКМ (правой кнопки мыши).

## Основные инструменты для прокладывания трека (маршрута).



Для открытия меню кликнуть сюда (правый-нижний угол)

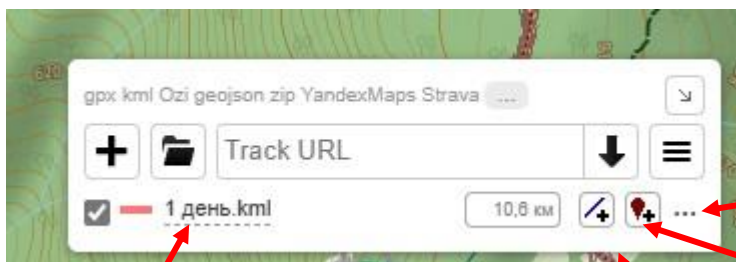
Создание трека



Получение ссылок на текущую страницу и удаление треков

Загрузка трека со стороннего интернет-ресурса и название нового трека.

Полученный трек можно сохранить или отправить в виде ссылки. Сохранить трек лучше в формате KML, тогда он хорошо подойдет для дальнейшей работы в программе «Google Планета Земля» и в программе *Organic Maps* для *iOS* и *Android* при использовании смартфона в качестве навигатора. Но об этом позже.

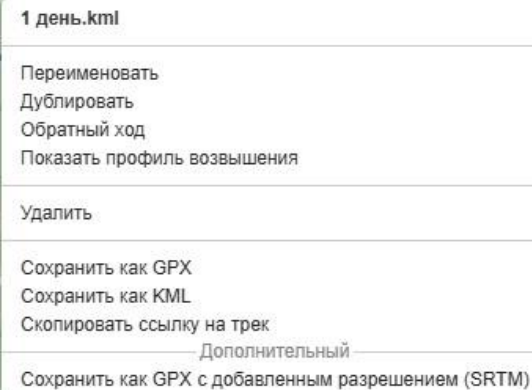


Название трека

Для продолжения и закрытия трека кликнуть сюда

Для создания точек на карте, связанных с треком, кликнуть сюда

Для открытия меню кликнуть сюда



# Дополнительные инструменты (левый-верхний угол)

**6. Линейка, измерение расстояний**

**7. Просмотр панорам. Открытие меню**

- Просмотр улиц в Google
- Викимедиа Коммонс
- Мопиллярный
- mapy.cz

**8. Координаты выбранной точки**

**9. Открытие меню для определения магнитного и истинного азимута**

Истинный азимут --  Обратный  
 Магнитный азимут ⓘ --   
 Расстояние --  Высота / Линия обзора

**1. Текущий масштаб карты**

**2. Поисковая строка**

**3. Увеличение/уменьшение масштаба**

**4. Последние сессии, скопировать ссылку для обмена**

**5. Открывает меню – Посмотреть это место на другой карте**

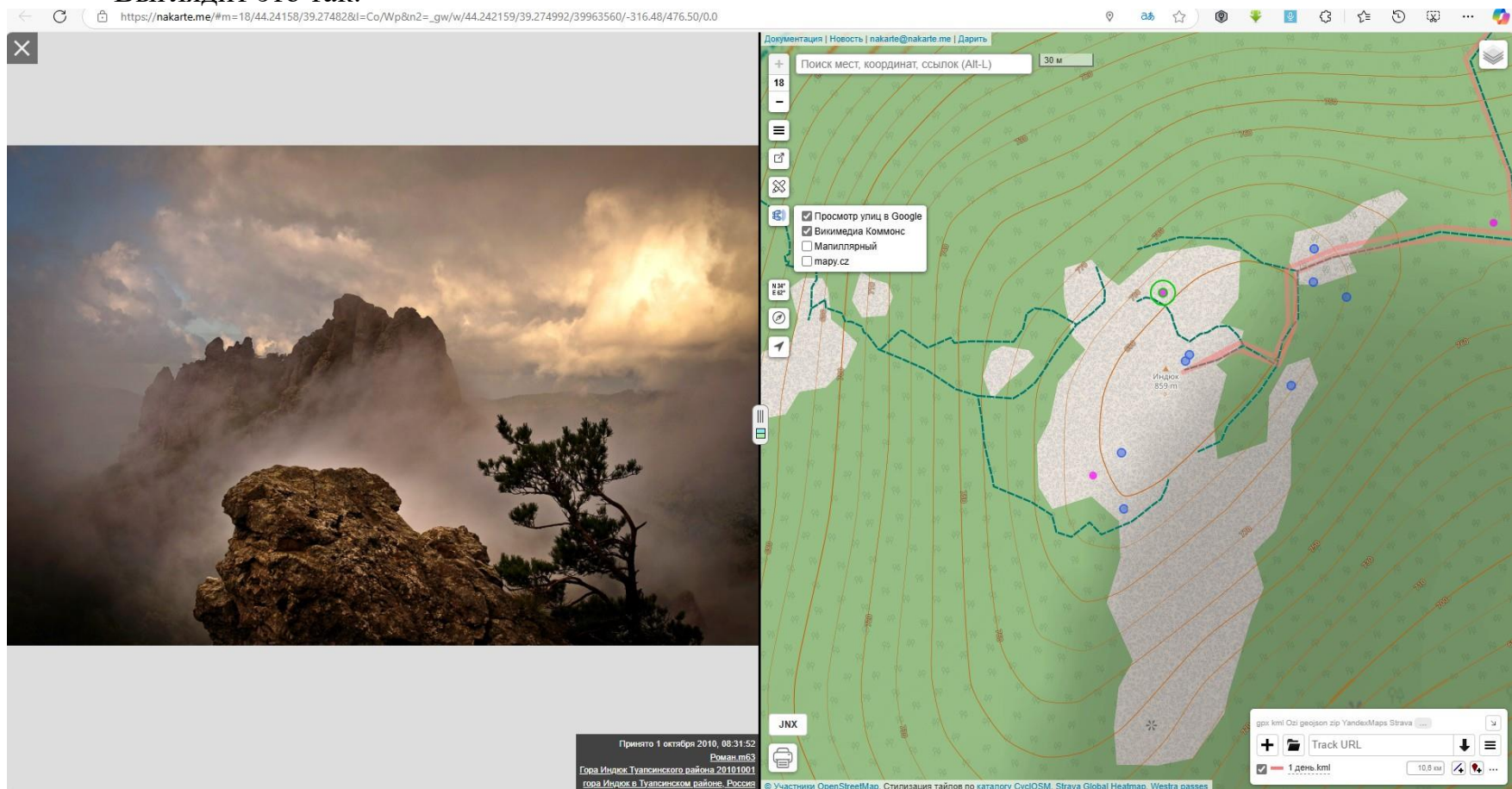
Посмотреть это место на другой карте  
 Гугл  
 Яндекс  
 OpenStreetMap  
 Google Планета Земля 3D  
 Mapy.cz  
 Wikimapia

**10. Определение положения пользователя**

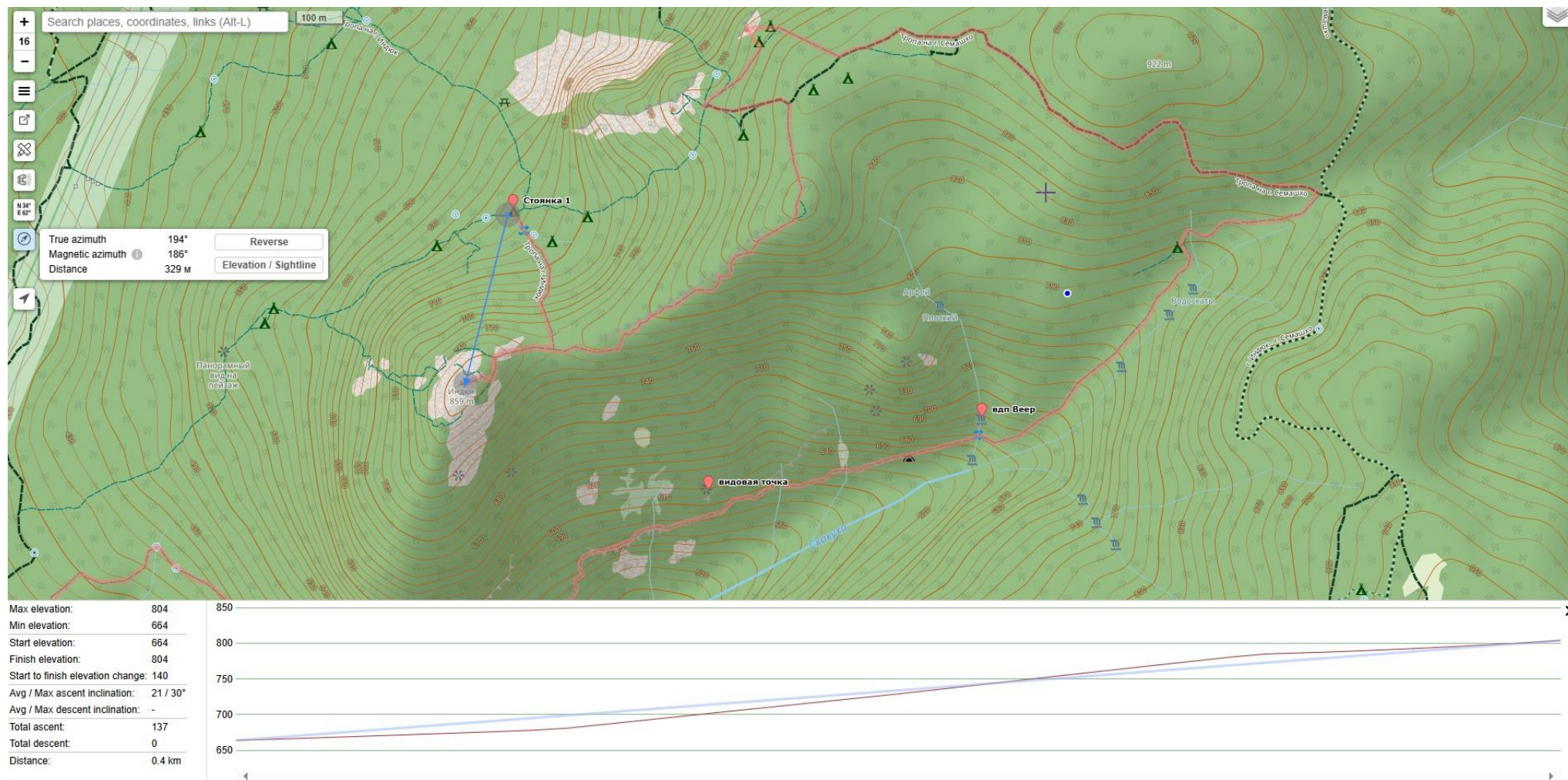
1. **Текущий масштаб карты.** В одном окне показывает непосредственно масштаб, во втором его размер. Возможные размеры от 1 до 18.
2. **Поисковая строка.** Забиваете название объекта (город, река, вершина и т.д.). Он открывается на карте.
3. **Увеличение/уменьшение масштаба.** «+» увеличивает подробность, «-» уменьшает. Тоже самое можно делать, прокручивая колесико мыши.
4. **Последние сессии, скопировать ссылку для обмена.** Показывает недавно открывшиеся сессии с треками. Нажмите, чтобы открыть их в новой вкладке.
5. **Открывает меню – Посмотреть это место на другой карте.** В новом окне показывает это же место в выбранных картах. Нужно учитывать, что ваш трек и точки показаны не будут.

6. **Линейка, измерение расстояний.** Для измерения расстояний, следует последовательно кликнуть ЛКМ (левой кнопкой мыши) на точки на карте (проложить маршрут). После каждого щелчка мыши, на карте будет указана точка и расстояние до нее от начальной точки. Как только траектория будет проложена, следует повторно кликнуть на последнюю точку. Следует аккуратно выбирать масштаб, для получения наиболее полной и точной информации.
7. **Просмотр панорам.** Данное меню позволяет подключить сторонние источники с фотографиями, загруженными пользователями других ресурсов. Следует кликнуть ЛКМ на соответствующую кнопку, затем выделить интересующие сторонние источники. На карте будут отображены точки, соответствующие местам, с которых сделаны фотографии. Кликнув ЛКМ на такой точке, можно загрузить фотографию с этого места. У меня на компьютере работают только **Просмотр улиц в Google** и **Викимедиа Коммонс**.

Выглядит это так:



8. **Координаты выбранной точки.** Кликнув на эту кнопку ЛКМ, а затем на интересующую точку на карте, можно получить координаты этой точки.
9. **Открытие меню для определения магнитного и истинного азимута.** Для определения азимута интересующего направления, кликаем ЛКМ на кнопку. Затем кликами ЛКМ задаем точки на карте «начало-конец». Нажатие кнопки «Reverse» разворачивает стрелку. Нажатие на кнопку «Elevation/Sightline» дает профиль рельефа по направлению стрелки, а также дополнительную информацию (подробно рассмотрим ниже).



10. **Определение положения пользователя.** Малополезная функция. Покажет, где находится ваш компьютер. В походе мало применима, поскольку работает только онлайн. Там (в походе) будем пользоваться другими программами.

# Печать карт

Еще одна очень полезная возможность сайта [nakarte.me](http://nakarte.me) - печать карт. Бумажный носитель всегда надежнее электронного и, если вы хоть чуть-чуть умеете ориентироваться, еще и удобнее.

Для того, чтобы распечатать карту:

1. Выберите нужные карту и слои на экране компьютера. Печататься будет то, что на экране.
2. Нажмите кнопку «принтер» в левом нижнем углу сайта.
3. Выберите масштаб и размер печати.
4. Нажмите кнопку настройки (шестеренка). Меню печати станет подробней.
5. Выберите нужный размер печати карты.
6. Выберите размер полей на листе.
7. Выберите уровень масштабирования источника. При печати векторных карт подробность и детализация зависят от масштабирования. На растровых нет.
8. Если на распечатываемых векторных картах вам нужны магнитные меридианы и километровая сетка, поставьте галочки напротив них.
9. В верхней части меню добавляя страницу, нужно определиться книжной или альбомной ориентации она будет. Возможно, придется комбинировать. Не забывайте, что удобней работать, когда распечатанные карты слегка пересекаются. Добавьте столько печатных листов вдоль трека или интересующей области, сколько вам нужно.
10. Кликаете «Сохранить PDF». Файлы сохраняются только в этом формате.
11. Перед тем как печатать убедитесь, что масштаб карты и детализация карты вам подходит и удобна.

Ниже показан экран при выборе печати и полученные таким образом карты.

Search places, coordinates, links (Alt-L) 2 км

12

2 страницы

Масштаб печати 500 м в 1 см

Размер страницы A1 A2 A3 A4 A5 210 x 297 мм

Поля 7 7 миллиметр

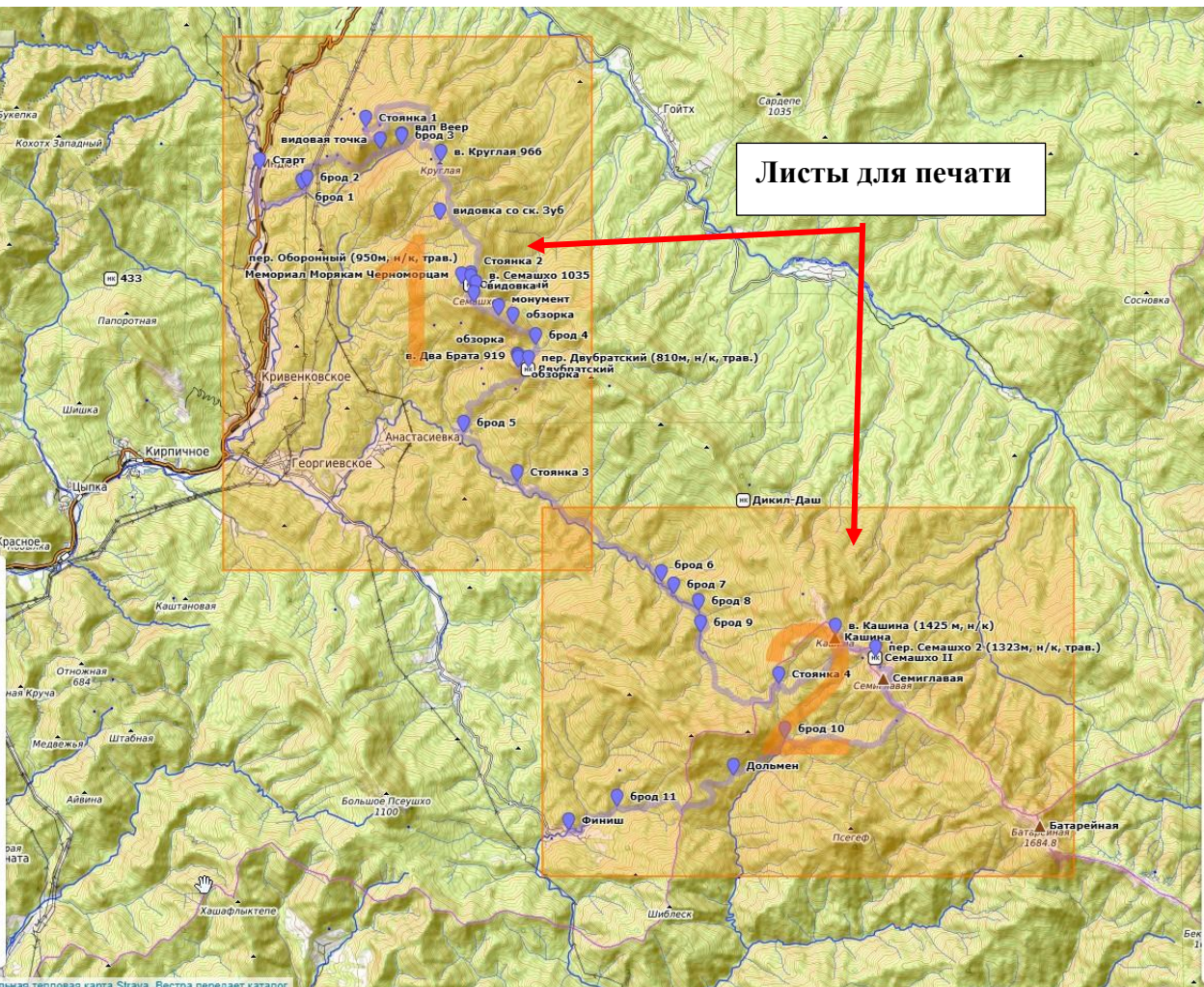
Резолюция 300 Разрешение на дюйм

Уровень масштабирования источника Авто

Магнитные меридианы  Километровая сетка

A4 300 dpi, Автоматический зум (15 / 14)

Сохранить PDF



- OpenStreetMap
- ЦиклОСМ
- OpenTopoMap
- mapy.cz туристический
- ESRI Satellite
- Яндекс Сателлит
- Google Satellite
- Спутник Bing
- Яндекс карта
- Карта Google
- Google Terrain
- Топомаппер 1км

- Топо 10 км
- GGC 2 км
- АрбалетМО
- «Горы» Алексея Цветкова
- Славянские горы
- GGC 1 км Дж
- Топо 1 км
- Кавказ 1 км
- GGC 500м
- Топо 500м
- Кавказ 500 м
- ГГК 250м
- Топо 250м
- Гонки
- О-спорт
- Маршруты для пеших прогулок с указател...
- Маршруты для велосипедных маршрутов ...
- GPS трассы OpenStreetMap
- Тепловая карта Strava (ace)

gpx kml Ozi geojson zip YandexMaps Strava

Track URL

<input checked="" type="checkbox"/> 1 день kml	10.0 км	
<input checked="" type="checkbox"/> 2 день R на в Семашко...	0.23 км	
<input checked="" type="checkbox"/> 2 день kml	8.79 км	
<input checked="" type="checkbox"/> 3 день радиалка kml	0.29 км	
<input checked="" type="checkbox"/> 3 день kml	8.69 км	
<input checked="" type="checkbox"/> 4 день kml	11.4 км	
<input checked="" type="checkbox"/> 5 день радиалка kml	0.31 км	
<input checked="" type="checkbox"/> 5 день kml	18.4 км	



