**Нижегородский Государственный университет им. Н. Лобачевского**

**Система электронного обучения ННГУ. Тифлоинформационные технологии в социальной интеграции инвалидов по зрению**

**!Osmand.**

**Первые шаги.**

**Навигация для начинающих**

**Часть II**

Выполнил: Парахин Н.П. сотрудник Республиканской спецбиблиотеки им. Л.Н. Толстого г. Чебоксары,   
ЧРОНС ОООИ «Рацио»-РСИ.

Нижний Новгород 2018

Оглавление

[Часть II 4](#_Toc511616415)

[Введение 4](#_Toc511616416)

[Работа с голосовыми командами. 6](#_Toc511616417)

[Список «Голосовых команд» 6](#_Toc511616418)

[Редактирование голосовых команд 7](#_Toc511616419)

[Создание пользовательской точки 9](#_Toc511616420)

[Практическая работа 9](#_Toc511616421)

[Распределение пользовательских точек по категориям 10](#_Toc511616422)

[«Мои места» 11](#_Toc511616423)

[Работа с пользовательскими точками 11](#_Toc511616424)

[Внешний вид диалога «Мои места» 11](#_Toc511616425)

[Вкладка «Мои избранные» 11](#_Toc511616426)

[Установить как пункт назначения 14](#_Toc511616427)

[Практическая работа 16](#_Toc511616428)

[Поделиться местоположением 18](#_Toc511616429)

[Отправка местоположения 18](#_Toc511616430)

[Работа с полученным местоположением 19](#_Toc511616431)

[Проблема открытия полученной точки 20](#_Toc511616432)

[Кнопка «Дополнительно» 21](#_Toc511616433)

[«Показать описание» 21](#_Toc511616434)

[«Искать рядом» 22](#_Toc511616435)

[«Пункт отправления» 23](#_Toc511616436)

[«Установить как пункт назначения» 23](#_Toc511616437)

[«Добавить точку к треку» 23](#_Toc511616438)

[Режим «Осмотреться вокруг» 24](#_Toc511616439)

[Внешний вид 24](#_Toc511616440)

[Практическая работа 25](#_Toc511616441)

[Поиск 26](#_Toc511616442)

[Внешний вид 26](#_Toc511616443)

[Вкладка «История» 26](#_Toc511616444)

[Практическая работа 27](#_Toc511616445)

[Вкладка «Категории» 28](#_Toc511616446)

[Создание новой категории 28](#_Toc511616447)

[Вкладка «Адрес» 30](#_Toc511616448)

[Практическая работа 31](#_Toc511616449)

[Маршрут 33](#_Toc511616450)

[Способы построение маршрута 33](#_Toc511616451)

[Внешний вид режима «Планирование маршрута» 34](#_Toc511616452)

[Окно «Информация о маршруте» 35](#_Toc511616453)

[Построение маршрута из текущей позиции 40](#_Toc511616454)

[Прокладка маршрута из текущей позиции с помощью всплывающего контекстного меню точки: 40](#_Toc511616455)

[Завершение навигации 42](#_Toc511616456)

[Построение маршрута из диалога «Маршрут» 43](#_Toc511616457)

[Построение маршрута голосовой командой «Маршрут» 43](#_Toc511616458)

[Построение маршрута с использованием голосового ассистента «Дуся» 44](#_Toc511616459)

[Подготовка ассистента 44](#_Toc511616460)

[Создание маршрута 45](#_Toc511616461)

[Автоматическое объявление точек интереса на маршруте 46](#_Toc511616462)

[Настройки для авто оповещения 46](#_Toc511616463)

[Создание маршрута с авто оповещением 47](#_Toc511616464)

[Корректное завершение навигации 48](#_Toc511616465)

[Маршрут с промежуточными точками 49](#_Toc511616466)

[Маршрут из текущей позиции к конечной цели 50](#_Toc511616467)

[Построение маршрута с двумя удалёнными позициями 52](#_Toc511616468)

[Построение маршрута с использованием Всплывающего контекстного меню точки 52](#_Toc511616469)

[Gpx-трек 54](#_Toc511616470)

[Настройка плагина «Запись поездки» 54](#_Toc511616471)

[Запись «GPX-трека» 57](#_Toc511616472)

[Внешний вид окна виджета «Запись GPX» 57](#_Toc511616473)

[Практическая работа 58](#_Toc511616474)

[Сохранение записанного GPX-трека 59](#_Toc511616475)

[Добавление путевых точек в записываемый «GPX-трек» 60](#_Toc511616476)

[Работа с записанным GPX-треком 63](#_Toc511616477)

[Внешний вид диалога «Мои места» 63](#_Toc511616478)

[Вкладка «Мои треки» 63](#_Toc511616479)

[Переименование «GPX-трека» 67](#_Toc511616480)

[Загрузка GPX-трека для прохождения по маршруту 67](#_Toc511616481)

[Поделиться записанным GPX-треком 69](#_Toc511616482)

[Получение GPX-трека и работа с ним 70](#_Toc511616483)

[Сохранение GPX-трека на облачном хранилище 70](#_Toc511616484)

[Работа с загруженным треком на облачном хранилище 71](#_Toc511616485)

[Заключение 72](#_Toc511616486)

# Часть II

# Введение

Прежде чем приступать к изучению практической части, необходимо понять основной принцип работы приложения «Osmand», который заключается в грамотном выполнении намеченных операций, в чётких последовательных шагах предложенной инструкции без хаотичных поступательно-возвратных движений при подготовке маршрута.

Как шутят в кругах сторонники приложения «Osmand»: «шаг влево, шаг вправо – программа виснет без предупреждения!». И в этой шутке есть доля шутки. Не редко встречаются такие моменты, когда навигационное приложение во время работы начинает притормаживать или напрочь «зависает». Такая ситуация, как правило, возникает из-за неумелых, неточных действий пользователя. Дело в том, что программа многофункциональна, и поэтому при выполнении одной функции без особой необходимости задействовать другие не рекомендуется. Например, если вы не помните как правильно загрузить «GPX-трек» и при этом будете активировать то одну функцию, то другую, естественно программа такой нагрузки не выдержит и гарантировано «подвиснет». Надо твёрдо запомнить, чем меньше функций при построении навигации вы задействуете, тем стабильнее, быстрее и точнее будет работать приложение. Есть прямые пути, которые надо отработать, имеется ввиду, инструменты достижения цели. Учитесь работать с программой быстро. Помните, где и что расположено и как до этого добраться.

Умение быстро и грамотно построить маршрут, правильно завершить навигацию и закрыть приложение - всё это подробно рассмотрено во второй части пособия.

Здесь вы узнаете, что все основные операции проводятся через всплывающее контекстное меню точки. Изучите несколько видов поиска точек интереса, которые на маршруте станут вашей целью достижения. Проведёте, на мой взгляд, интересные минуты/часы, работая с точкой привязки, так как, отслеживая направление и расстояние, вам придётся самостоятельно решать сложные задачи преодоления препятствий для достижения цели. Создание виртуальных маршрутов, запись «GPX-трека», а затем умелое точное управление маршрутом при помощи навигационных инструкций. И всё это для того чтобы почувствовать вкус свободы, вкус свободного передвижения! Что может быть прекраснее! Пройдёт несколько ярких, практических уроков на маршруте и вы поймёте это.

Удачи вам!

В добрый путь!

# Работа с голосовыми командами.

Голосовые команды - это инструмент, с помощью которого можно управлять приложением «OsmAnd» или получать необходимую информацию.

Голосовые команды подаются несколькими способами:

1. Встряхивание смартфона. Для этой цели необходимо в настройках плагина «Специальные возможности» выбрать действие «Голосовое управление» из списка «Разрешить реакцию на встряхивание».   
   Смартфон встряхивают плавно по вертикальной оси сверху вниз без резких движений. Некоторые устройства приходится встряхивать несколько раз до появления звукового сигнала.
2. Активация кнопки «Голосовое управление» на экране карты. Жестом «Двойное касание» активируйте кнопку «Голосовое управление» и, услышав характерный звуковой сигнал, произнесите голосовую команду.
3. С помощью гарнитуры. Нажмите на гарнитуре кнопку «приём/сброс вызова» и, услышав характерный звуковой сигнал, произнесите голосовую команду.

Примечание. Для полноценной работы инструмента «Голосовые команды» в режиме «Off line» загрузите русский голосовой пакет. Для этого пройдите по пути: «Настройки», «Общие настройки», «Язык и ввод», «Виртуальная клавиатура», «Голосовой ввод Google», «Распознавание речи офлайн, управление языковыми пакетами» и, выбрав вкладку «Всё», проведите процедуру загрузки необходимых голосовых пакетов.

## Список «Голосовых команд»

1. Получение информации:
   1. «Где я?» - описать текущее местоположение;
   2. «Куда идти?» - выдать актуальную маршрутную инструкцию;
   3. «Пункт назначения» - описать пункт назначения;
   4. «Режим» - сообщить текущий режим работы приложения;
   5. «Масштаб» - охарактеризовать масштаб карты.
2. Управление режимом работы приложения:
   1. «Обзор карты» - режим обзора карты;
   2. «Автомобиль» - режим автомобильной навигации;
   3. «Велосипед» - режим велосипедной навигации;
   4. «Пешеход» - режим пешеходной навигации.
3. Быстрый доступ к функциям:
   1. «Ориентирующие подсказки» - включить/выключить автоматическую выдачу ориентирующих подсказок;
   2. «Звуковая индикация направления» - включить/выключить звуковую индикацию направления;
   3. «Тактильная индикация направления» - включить/выключить тактильную индикацию направления;
   4. «Маршрут» - проложить маршрут и начать навигацию;
   5. «Прекратить навигацию» - прекратить навигацию и отменить маршрут;
   6. «Забыть цель» - очистить пункт назначения.

## Редактирование голосовых команд

Голосовые команды можно редактировать, но делать это стоит только при крайней необходимости, например, когда есть проблемы с речью. В обычной ситуации, как показала практика, голосовые команды рекомендуется оставлять по умолчанию.

Для редактирования голосовых команд пройдите по пути: «Главное меню», «Настройки», «Специальные возможности» и откройте пункт «Голосовые команды. Редактор голосовых команд».

Окно «Голосовые команды» отображает список, где каждая строчка содержит оригинальное название команды с комментарием и отредактированный вариант. По умолчанию оригинальная команда совпадает с редактируемой.

Выберите строчку с командой, например, «Куда идти» и жестом «Двойное касание» откройте окно редактора. Фокус курсора будет расположен в конце поля редактора. Для ввода новой команды необходимо удалить предыдущую и набрать на клавиатуре новую, например, «Направление». После чего жестом «Смахивания» найдите и активируйте кнопку «OK». Для проверки работоспособности изменённой команды закройте диалог редактирования и, установив любую точку, как пункт назначения, проведите процедуру выполнения голосовой команды.

Всплывающее контекстное меню точки

Данное меню получило название из-за своей особенности всплывать над картой при его вызове. То есть, при просмотре экрана карты, кроме пунктов всплывающего контекстного меню, вы также сможете взаимодействовать со всеми объектами экрана карты.

«Всплывающее контекстное меню» можно вызвать двумя способами:

1. Из главного меню приложения «Osmand», выбрав и активировав пункт «Контекстное меню»;
2. Жест «двойное касание с удержанием» до характерного щелчка по любому месту экрана карты, где при первичном касании слышите слово «Карта» (Всё же жест двойного касания с удержанием рекомендуется выполнять в центре экрана карты, так как обычно центр карты совмещён с нашим местоположением).

Примечание. Первый способ удобен при наличии сенсорной кнопки вызова «меню приложения». Второй способ применяется, если на смартфоне отсутствует сенсорная кнопка вызова «меню приложения». В этом случае при поиске пункта «Главное меню» вы можете сдвинуть карту местности.

При вызове «Контекстного меню», как в первом, так и во втором случае внизу экрана карты появляется всплывающее «Контекстное меню», состоящее из трёх элементов:

1. Строка с зафиксированным местоположением и ближайшим адресом. При активации данной строки в самом низу экрана карты отображаются координаты данной точки;
2. Кнопка «Маршрут», которая расположена в правой части экрана карты над строкой с местоположением. Данная кнопка открывает режим планирования маршрута, где пунктом назначения становится озвученная строка с местоположением и ближайшим адресом;
3. Инструменты «Контекстного меню» (слева направо):
   1. «Добавить к избранным, кнопка»;
   2. «Установить как пункт назначения, кнопка»;
   3. «Поделиться местоположением, кнопка»;
   4. «Дополнительно, кнопка».

# Создание пользовательской точки

Пользовательская точка создаётся самостоятельно для занесения в базу приложения «Osmand». Такая точка содержит важную информацию для пользователя. Это ориентиры, отсутствующие на карте, и адреса, которые должны быть под рукой. Созданные таким образом точки попадают в категорию «Мои избранные» пункта главного меню «Мои места».

Для создания пользовательской точки необходимо выбрать удобное место т.е. как можно больше свободного пространства. Например, если это подъезд дома, отойдите от него на 5-6 метров, если это остановка общественного транспорта – не стойте под козырьком павильона и т.д.

## Практическая работа

1. Откройте приложение «Osmand»;
2. Проконтролируйте количество видимых спутников. Для этого по правому краю чуть выше центра найдите пункт «Информация GPS». Количество спутников должно быть не менее шести;
3. Убедитесь, что показатель скорости на нуле. Данный пункт находится в правом верхнем углу под строкой адреса;
4. Измените масштаб до максимального значения – 22. Для этого несколько раз активируйте кнопку «Увеличить».  
   (данные действия необходимы для точного определения ваших координат);
5. Нажмите кнопку «Где я?», пока не услышите "карта привязана к местоположению", тем самым совмещая центр карты с вашим местоположением;
6. Дотроньтесь до центра карты и затем жестом «Двойное касание с удержанием» до появления характерного щелчка, вызовите всплывающее контекстное меню точки, которое появится в нижней части экрана карты;
7. Слева, в нижней части экрана карты найдите и активируйте кнопку «Добавить в избранное»;
8. В диалоговом окне «Добавить избранное» курсор находится в активном поле редактора с выделенным адресом ближайшей точки, а при отсутствии адреса - с выделенным текстом - «Моё местоположение». С помощью голосового ввода или набором текста вручную введите имя создаваемой точки. При вводе имени точки выделенный текст удалиться;
9. Жестом «Смахивание вперёд» найдите и активируйте кнопку «Сохранить». Пользовательская точка по умолчанию сохранится в категорию «Избранное»;
10. Откроется экран карты, где в правом нижнем углу, над всплывающим контекстным меню точки, появится созданная пользовательская точка со всеми атрибутами (название, расстояние, категория);
11. Только что созданную пользовательскую точку с помощью всплывающего контекстного меню точки можно: отредактировать, или приступить к непосредственной работе с ней. Например, Установить как пункт назначения или поделиться.
12. Если же нет необходимости взаимодействовать с новой пользовательской точкой, вернитесь на экран карты, сделав шаг назад и активировав кнопку «Где я?».

## Распределение пользовательских точек по категориям

Создаваемые пользовательские точки при сохранении желательно распределять по категориям. Такая предусмотрительность впоследствии облегчает поиск нужной точки на вкладке «Мои избранные» диалога «Мои места».

Итак, после того как вы вписали имя пользовательской точки (см. пункт №8):

1. Жестом «Смахивание вперёд» перейдите на заголовок «Категория» и далее на поле редактора, где по умолчанию будет отображено имя выбранной категории - «Избранное»;
2. Жестом «Двойное касание» откройте поле редактора. Появиться список категорий и кнопка «Добавить новую»;
3. Для создания новой категории найдите и активируйте одноимённую кнопку, а следом поле редактора;
4. С помощью голосового ввода или набором текста вручную введите имя создаваемой категории;
5. Жестом «Смахивание вперёд» найдите и активируйте кнопку «Сохранить»;
6. Фокус курсора вернётся в окно создания пользовательской точки, где при необходимости можно заполнить поле с описанием точки, например, дни и часы работы библиотеки;
7. После создания категории перейдите к выполнению вышеизложенных пунктов №№ 9 - 12.

Примечание. В дальнейшем вновь создаваемые пользовательские точки можно размещать в ранее созданных категориях. Для этой цели активируйте поле редактора с именем категории, и из выпадающего списка выберите подходящую категорию. Затем завершите процесс создания и сохранения пользовательской точки.

Созданные пользовательские точки можно применять для навигации, как по точке привязки (Установить как пункт назначения), так и в разнообразной маршрутной навигации (см. раздел «Установить как пункт назначения» и «Маршрут»).

# «Мои места»

# Работа с пользовательскими точками

Созданные пользовательские точки расположены на вкладке «Мои избранные» пункта «Мои места» главного меню приложения «Osmand». При открытии раздела «Мои места» по умолчанию активна вкладка «Мои избранные».

В этой главе Вы познакомитесь с основными принципами взаимодействия с пользовательскими точками, а работа на вкладке «Мои треки» будет рассмотрена в главе «GPX-треки».

## Внешний вид диалога «Мои места»

## Вкладка «Мои избранные»

В верхней части экрана первая строчка отображает по центру имя окна «Мои места». По левому краю кнопку «Перейти вверх», а по правому – «Фильтр».

Активация кнопки «Перейти вверх» возвращает фокус курсора на экран карты.

Пункт «Фильтр» используется для поиска пользовательских точек. При активации пункта «Фильтр» открывается поисковое окно. Вверху окна появляется активное поле редактора, а в его нижней части – клавиатура. Между полем редактора и клавиатурой отображается список пользовательских точек, отсортированный по расстоянию. По мере ввода символов на клавиатуре имени искомой точки список сокращается до нужного результата. Очистить поисковый запрос позволяет кнопка «Закрыть», расположенная справа от поля редактора. Кнопка «Перейти вверх» возвращает вас в основное окно «Мои места».

Вторую строчку окна «Мои места» занимают две вкладки «Мои избранные» и «Мои треки». Переход между вкладками осуществляется с помощью жеста «Двойное касание» по имени вкладки или жеста «Смахивание двумя пальцами вправо или влево».

На третьей строчке расположен пункт «Поиск», который полностью дублирует пункт «Фильтр».

На нижней строчке окна «Мои места» расположены три кнопки:

- Левый край, кнопка «Поделиться». Позволяет при помощи стандартных приложений смартфона отправить все точки пользователя в виде файла с расширением «.GPX». Следует иметь ввиду, что передаётся не конкретная точка, а весь файл целиком. По этой причине передачу конкретной точки лучше всего проводить не из этого диалога;

- В центре, над физической кнопкой «Home», расположена кнопка «Выберите пункты назначения», которая открывает доступ к пользовательским точкам для создания маршрута с промежуточными точками (см. раздел «Маршрут»);

- Справа кнопка «Удалить». Позволяет удалить любое количество точек и категорий. Для этого установите флажки возле точек или категорий, которые необходимо удалить и активируйте одноимённый пункт, расположенный в правом верхнем углу.

Примечание. Категория, отмеченная флажком, будет удалена вместе с точками, размещёнными в ней.

В основном окне вкладки «мои избранные» отображаются пользовательские точки, размещённые по категориям. Категории представлены в виде свёрнутых или развёрнутых списков. Жест «Двойное касание» по имени категории раскрывает или закрывает список пользовательских точек.

Обратите внимание, что открытие новой категории не закрывает открытый список предыдущей категории. Поэтому для экономии места рекомендуется сворачивать те категории\, которые в данный момент не нужны для работы.

Справа от каждой категории находится кнопка «Настройки», активация которой позволяет: «Изменить имя», «Изменить цвет», «Показать на карте» и «Поделиться». Название каждого пункта говорит за себя. Следует только учитывать, что некоторые настройки визуального характера и без крайней необходимости трогать их не стоит.

В каждой категории список пользовательских точек отображается по алфавиту. Жест «Двойное касание» на выбранной пользовательской точке закрывает окно «Мои места» и открывает экран карты, в нижней части которой отображается всплывающее контекстное меню точки, Где вместо кнопки «Добавить в избранное» будет отображаться кнопка «Редактировать точку». Активация данной кнопки позволяет не только отредактировать пользовательскую точку, но и при необходимости удалить её.

# Установить как пункт назначения

Основным рабочим инструментом всплывающего контекстного меню является кнопка «Установить как пункт назначения». Остальные кнопки данного меню - это информационно-вспомогательные инструменты, подготавливающие рабочую среду для навигации по так называемой «Точке привязки», или для перехода в режим планирования маршрута.

«Точка привязки» она же «Установить как пункт назначения» - это расстояние от вас до цели по прямой без учета характера местности т.е. направление по азимуту.

Первый принцип режима навигации по точке привязки заключается в умении ориентироваться на местности по циферблату часов. То есть окружающее пространство вокруг вас условно разделяется на 12 секторов, не связанных со сторонами света. При движении по точке привязки необходимо поворачивать смартфон по горизонтальной оси, совмещая верхний край устройства с направлением на выбранную цель. В этом случае направление на объект будет равно 12 часам, и вы можете двигаться к нему, естественно, учитывая особенности местности.

Следовательно, если цель впереди вас, то она расположена на 12 часов, а если сзади - на 6. Если справа, цель расположена на 3 часа. а то, что у вас слева - на 9 часов. Так что, не зная сторон света, и, ориентируясь только на 12 секторов часового циферблата, вы можете повернуть в нужном направлении. Например, вы идёте к объекту, который расположен на 1 час, т.е. впереди и чуть правее оси вашего движения. Через некоторое время он стал на 2 часа, а затем на 3,. Как видите это происходит потому что угол между вами и объектом уменьшается, и когда угол станет равен 90 градусам, это будет означать, что пришло время искать поворот направо.

Второй принцип режима навигации по точке привязки связан с совмещением направления по циферблату часов и изменением расстояния до выбранной цели. То есть при сокращении расстояния и изменении направления по верхней части циферблата (3 – 12 - 9) цель приближается, а при увеличении расстояния и изменении направления по нижней части циферблата (3 – 6 -9) - удаляется.

Например, вы идёте к цели, расположенной в нескольких километрах впереди на 12 часов. И вот чем ближе вы подходите к объекту, тем чётче понимаете слева он от вас или справа. В определённый момент угол между вами и объектом станет равен 90 градусов. При этом расстояние некоторое время держится одно и тоже, а затем метраж начинает увеличиваться. Когда объект от вас на 3 часа или 9 и между вами самое короткое расстояние, то искомая точка расположена точно слева или справа.

Таким образом работает режим навигации по точке привязки.

Разница в навигации по точке привязки или по маршруту состоит в следующем. Например, используя навигацию по точке привязки, вы дошли до определённого места, где объект находится перед вами на расстоянии ста метров, но вас разделяет река и для достижения цели придётся искать обходные пути с последующим совмещением точки привязки и сектора циферблата на 12 часов.

При создании маршрута приложение «Osmand» будет учитывать особенности местности и поведёт вас к мосту, который расположен, скажем, в двух километрах. С учётом этого до цели придётся идти уже 4 километра.

Для комфортной работы в режиме навигации по точке привязки существует несколько вспомогательных инструментов:

1. Ориентирующие подсказки. Наиболее целесообразный вид помощи, который позволяет освободить руки убрав смартфон, например, в нагрудный карман или сумочку. И по мере движения по маршруту получать голосовые подсказки о направлении и расстоянии до пункта назначения.   
   Внимание! Голосовое авто оповещение работает только при движении выше 2 км/ч. Если вы идёте очень медленно, ориентирующая подсказка (авто оповещение) указывает направление строго на шесть часов. Это из-за того, что в приложении «Osmand» установлен статический порог 2 км в час. Всё что меньше этого порога рассчитывается, как отсутствие движения.   
   Частота получения информации зависит от промежутка времени, выбранного в настройках «Специальные возможности» от 5 секунд до пяти минут. По умолчанию – 10секунд. Включить и выключить «Ориентирующие подсказки» можно голосовой командой. Для этого надо встряхнуть смартфон и произнести голосовую команду «Ориентирующие подсказки» или найти пункт «Голосовое управление» на экране карты и после активации жестом «Двойное касание» также произнести соответствующую голосовую команду. Запуск команды «Ориентирующие подсказки» возможен и в ручном режиме. Для этого пройдите по пути: «Главное меню», «Домашняя страница», «Где я кнопка», «Показать детали» и в нижней части экрана найдите и активируйте кнопку «Включить авто оповещение».
2. Звуковая/тактильная индикация направления. Данная функция позволяет с помощью звуковой или тактильной «Вилки» определить направление по азимуту к объекту, который выбран как пункт назначения. Звуковая/тактильная индикация направления хорошо работает, как в движении к точке привязки, так и в то время, когда вы стоите на одном месте. Для выявления звуковой/тактильной «Вилки» необходимо плавно поворачивать смартфон по горизонтальной оси до появления характерного звука или вибрации. Например, звуковой сигнал с двойным попискиванием - это правый край звуковой «Вилки», а звуковой сигнал с одинарным попискиванием – левый край звуковой «Вилки». Таким образом, точка привязки оказывается по центру между двумя краями звуковой «Вилки».
3. Получение информации с помощью голосовой команды или тактильного взаимодействия с экраном карты». В первом случае вы отдаёте голосовую команду «Куда идти» или «пункт назначения». Для этого необходимо встряхнуть смартфон, или найти пункт «Голосовое управление» на экране карты и после активации жестом «Двойное касание» произнести голосовую команду.   
   Во втором случае, дотроньтесь до экрана карты и проведите жест «Двойное касание», после чего вы услышите информацию о расстоянии и направлении до пункта назначения.

Примечание к пункту 2. Иногда возникает ситуация, когда звуковая/тактильная индикация направления работает не совсем верно, например, указывает в противоположную сторону или захватывает более широкий угол. В этом случае перед началом навигации откалибруйте датчик компаса. Для этого несколько раз проверните смартфоном знак «восьмёрку» как в горизонтальном направлении, так и в вертикальном.

## Практическая работа

* + - 1. Откройте приложение «Osmand»;
      2. Проконтролируйте количество видимых спутников. Для этого по правому краю чуть выше центра найдите пункт «Информация GPS». Количество спутников должно быть не менее шести;
      3. Нажмите кнопку «Где я?», пока не услышите "карта привязана к местоположению", тем самым совмещая центр карты с вашим местоположением;
      4. Пройдите по пути: «Главное меню», «Мои места» и, выделив точку интереса жестом «Двойное касание», вызовите всплывающее контекстное меню точки;
      5. В нижней части экрана найдите и активируйте кнопку «Установить как пункт назначения»;
      6. Жестом «Смахивание вперёд» ознакомьтесь с информацией и активируйте пункт «Вернуться на карту»;
      7. С помощью звуковой или тактильной индикации определите направление движения к пункту назначения;
      8. Включите «Ориентирующие подсказки» и начните движение к выбранной точке;
      9. С помощью голосовой команды «Куда идти» или «Пункт назначения» проконтролируйте своё движение к цели;
      10. При достижении пункта назначения выключите «Ориентирующие подсказки» и отдайте голосовую команду «Забыть цель»;
      11. Закройте приложение «Osmand»;
      12. Откройте список «недавно использованных приложений» и удалите приложение «Osmand» из списка.

# Поделиться местоположением

Неоценимую возможность предоставляет третий инструмент контекстного меню «Поделиться местоположением». С его помощью незрячие пользователи приложения «Osmand» могут найти друг друга в парке, в лесу или на шумной улице города. Для этой цели один из пользователей отправляет свои координаты другому и дожидается его, например, сидя на открытой террасе кафе. Второй пользователь, получив координаты первого, сохраняет их и начинает движение к указанному месту.

## Отправка местоположения

1. Откройте приложение «Osmand»;
2. Проконтролируйте количество видимых спутников. Для этого по правому краю чуть выше центра найдите пункт «Информация GPS». Количество спутников должно быть не менее шести;
3. Убедитесь, что показатель скорости на нуле. Данный пункт находится в правом верхнем углу под строкой адреса;
4. Измените масштаб до максимального значения – 22. Для этого несколько раз активируйте кнопку «Увеличить».(данные действия необходимы для точного определения ваших координат);
5. Нажмите кнопку «Где я?», пока не услышите "карта привязана к местоположению", тем самым совмещая центр карты с вашим местоположением;
6. Дотроньтесь до центра карты и затем жестом «Двойное касание с удержанием» до появления характерного щелчка, вызовите всплывающее контекстное меню точки, которое появится в нижней части экрана карты;
7. Если в строке текущего местоположения имеется адрес, не совпадающий с вашим местоположением, выберите и активируйте вариант «Мое местоположение»;
8. Активируйте кнопку «Поделиться местоположением», расположенную в нижней части экрана над правым краем клавиши «Home»;
9. В открывшемся диалоге выберите и активируйте пункт «Отправить»;
10. В следующем диалоговом окне найдите наиболее удобный для вас сервис, например, «e-mail» или «Сообщение» и с его помощью отправьте свое местоположение выбранному адресату.

## Работа с полученным местоположением

1. Если вы получили координаты в смс-сообщении:
   1. Откройте смс-сообщение, сделайте жест «Двойное касание» на строчке «Моё местоположение, адрес и координаты»;
   2. В открывшемся диалоге выберите «OsmAnd» и активируйте кнопку «Всегда», (после этого действие будет выполняться с помощью приложения «OsmAnd»);
   3. Откроется карта, где в нижней части экрана появиться стандартное всплывающее контекстное меню точки;
   4. В нижней части экрана карты примерно над левым краем клавиши «Home» найдите и активируйте пункт «Установить как пункт назначения»;
   5. Для навигации по точке привязки воспользуйтесь описанием раздела «Навигация по точке привязки» (см. выше).
2. Если местоположение получено по электронной почте, действия для сохранения местоположения аналогичные.

Примечание 1. Полученное местоположение можно также добавить в избранное, как это описано в разделе «Создание пользовательской точки» (см. выше) и построить навигацию из диалога «Мои места» пункта «Главного меню».

Примечание 2. Если полученное местоположение находится на достаточно удаленном расстоянии, можно проложить к нему маршрут (см. раздел «Создание маршрута»).

Совет 1. Для максимальной точности при работе с местоположением, особенно при отправке своих координат, старайтесь не сдвинуть карту на экране смартфона.

Совет 2. При наличии цепочки сообщений с несколькими местоположениями, во избежание путаницы, предыдущие сообщения рекомендуется удалить.

## Проблема открытия полученной точки

В зависимости от производителя сенсорного устройства и применяемого СМС-клиента, открытие местоположения с координатами точки в смс-сообщении может быть затруднено. Для исправления данной ситуации существует несколько способов.

1. Увеличение шрифта в настройках СМС-клиента до максимального значения:
   1. откройте смс-клиент;
   2. В правом верхнем углу найдите и откройте пункт «Другие параметры»;
   3. Далее найдите и откройте пункт «Настройки»;
   4. Затем найдите и откройте пункт «Размер шрифта»;
   5. Найдите и сдвиньте ползунок до максимального значения;
   6. Активируйте кнопку «Готово»;
   7. Попробуйте в открытом смс-сообщение активировать строчку с присланным местоположением и провести вышеописанную процедуру открытия координат точки местоположения в приложении «OsmAnd».

В случае неудачи перейдите ко второму способу.

1. Открытие местоположения с координатами точки при помощи «Локального контекстного меню»:
   1. Откройте присланное смс-сообщение с координатами местоположения вашей будущей встречи;
   2. Жестом «двойное касание» активируйте строку местоположения с координатами точки;
   3. Жестом вверх и вправо вызовите «Локальное контекстное меню»
   4. Найдите и активируйте пункт «Ссылка»;
   5. В открывшемся диалоге выберите «OsmAnd» и активируйте кнопку «Всегда», после этого действие будет выполняться с помощью приложения «OsmAnd».
2. Если в смс-сообщении при активации строчки местоположения сразу открывается браузер с картой, необходимо очистить данные интернет-приложения в вашем устройстве:
   1. Откройте настройки;
   2. Найдите и откройте пункт «Приложения»;
   3. Найдите в списке интернет-приложение, используемое по умолчанию;
   4. Активацией соответствующих кнопок проведите процедуру очистки кэша и данных.

# Кнопка «Дополнительно»

Активация кнопки «Дополнительно» открывает список дополнительных действий к выбранной точке.

## «Показать описание»

Активация данного пункта открывает окно «Показать описание», где в верхней части экрана находится всплывающее окно с описанием выбранной точки.

Жестом «Изучение касанием» сверху вниз осмотрите окно.

На первой строчке отображается заголовок окна в виде имени и адреса изучаемой точки.

Вторая строчка содержит кнопки «Всплывающего контекстного меню точки». С помощью данных кнопок можно выбранный объект: добавить к избранным, установить, как пункт назначения, поделиться и вновь открыть, как дополнительные действия.

Третья строчка – заголовок с именем выбранного элемента.

Последующие строчки содержат информацию о выбранной точке. Количество информации зависит от картографического ресурса «OSM», на котором прорисовывался данный объект и заполнялись соответствующие поля. Например, ссылка на web-страницу «Wikipedia», номер телефона, ссылка на сайт выбранного объекта и ссылка на сайт картографического ресурса «OSM». Последняя строчка отображает широту и долготу выбранной точки.

Жест «Двойное касание» по номеру телефона или адресу сайта позволяет осуществить телефонный звонок или перейти на выбранный web-ресурс. Жест «Двойное касание с удержанием» на номере телефона, или адресе сайта или на координатах точки вызовет короткую вибрацию смартфона с последующим сообщением, что выбранная строчка скопирована в буфер обмена.

Во многих городах пункт «Показать описание» предоставляет интересную возможность просмотра маршрутов общественного транспорта. Например:

1. Найдите нужную остановку общественного транспорта с помощью диалога «Поиск» или «Осмотреться вокруг» (см. соответствующие главы);
2. Жестом «Двойное касание» на выбранном объекте вызовите всплывающее контекстное меню точки;
3. В правом нижнем углу экрана карты найдите и активируйте кнопку «Дополнительно»;
4. Найдите и откройте пункт « «Показать описание»;
5. Просмотрите номера маршрутов общественного транспорта, проходящего через выбранную остановку;
6. Найдите и активируйте маршрут, который вас заинтересовал;
7. Пролистайте список остановок, по которым следует выбранный вами маршрут;
8. При необходимости вы можете выбрать конкретную остановку по маршруту следования и с помощью жеста «Двойное касание» вызвать всплывающее контекстное меню точки;
9. Активация кнопки «Дополнительно», а затем пункта «Показать описание» вы можете получить необходимую информацию, как об остановке, так и о маршрутах общественного транспорта.

## «Искать рядом»

Активация пункта «Искать рядом» открывает окно поиска вокруг выбранной точки по категориям. Например, перед вами стоит задача - добраться до определённого пункта с помощью общественного транспорта. Но вы не знаете, какие маршруты проходят мимо выбранного объекта. В этом случае вы применяете следующий алгоритм:

1. Найдите нужный объект с помощью диалога «Поиск» или «Осмотреться вокруг» (см. соответствующие главы);
2. Жестом «Двойное касание» на выбранном объекте вызовите всплывающее контекстное меню точки;
3. В правом нижнем углу экрана карты найдите и активируйте кнопку «Дополнительно»;
4. Найдите и откройте пункт «Искать рядом»;
5. Выберите и откройте категорию «Общественный транспорт»;
6. Найдите и активируйте одну из ближайших остановок;
7. В правом нижнем углу экрана карты активируйте кнопку «Дополнительно»;
8. В окне «Дополнительные действия» активируйте пункт «Показать описание»;
9. Ознакомьтесь с маршрутами общественного транспорта, проходящих через выбранную остановку;
10. При необходимости жестом «Шаг назад» вернитесь на список остановок общественного транспорта и повторите пункты 6 – 9.

## «Пункт отправления»

Выбранная вами точка становиться пунктом отправления при создании маршрута. Планирование и работа с маршрутом будет рассмотрена в соответствующей главе.

## «Установить как пункт назначения»

После активации данного пункта открывается стандартный диалог, где выбранную точку можно сделать конечной целью и при желании создать маршрут. (см. главу «Установить как пункт назначения»).

## «Добавить точку к треку»

Активация данного пункта позволяет добавить точку с текущим местоположением при записи GPX-трека (см. главу GPX-треки).

Примечание. Если включён плагин «Редактирование OSM», в окне «Дополнительные действия» появятся новые элементы списка: «Добавить POI», «Редактировать POI» и «Добавить заметку OSM». (см. главу «Добавление POI на картографический ресурс OSM»).

# Режим «Осмотреться вокруг»

Для знакомства с режимом «Осмотреться вокруг» откройте жестом «двойное касание» одноимённый пункт, расположенный по правому краю на экране карты. В этом режиме отображаются в виде списка все объекты, расположенные вокруг выбранного местоположения. Список отсортирован по расстоянию.

Режим «Осмотреться вокруг» можно сравнить с моментальной фотографией окружающей местности в виде точек интереса. Сделанный таким образом «снимок» статичен и не изменяет зафиксированных параметров даже при смене вашего местоположения. Например, вы находитесь в транспорте, где открыли пункт «Осмотреться вокруг». В этом случае все точки интереса отсортируются вокруг вашего местоположения. Пока вы знакомитесь с отображаемой местностью на экране смартфона, ваше местоположение меняется, а вот осматриваемые объекты как были зафиксированы в первоначальном положении, так и остались. Чтобы отображаемые точки интереса соответствовали вашему местоположению необходимо вернутся на экран карты и активировать кнопку «Где я». После этого действия в режиме «Осмотреться вокруг» все точки будут соответствовать действительности.

Из выше сказанного следует, что при запуске режима «Осмотреться вокруг» приложение «Osmand» перестаёт на это время взаимодействовать с навигационными спутниками.

## Внешний вид

В левом верхнем углу расположена кнопка «Перейти вверх», с помощью которой можно вернутся на экран карты. Правее - заголовок окна «Исследование окрестностей… 500 метров» с изменяемым радиусом отображения охваченных объектов

Ниже, под заголовком, идёт список объектов навигации с указанным расстоянием от текущего местоположения до выбранного объекта.

Внизу экрана расположены две кнопки: слева - «Найти ещё» и справа - «Фильтр».

Первая кнопка позволяет увеличить радиус поиска, а вторая - отфильтровывать искомые точки по имени.

Например, для поиска аптеки достаточно после активации пункта «Фильтр» в поле редактора ввести первые буквы искомого слова. По мере набора текста появится список аптек. Для увеличения списка отфильтрованных объектов нажмите кнопку «Найти ещё».

## Практическая работа

1. Откройте приложение «Osmand»;
2. Проконтролируйте количество видимых спутников. Для этого по правому краю чуть выше центра найдите пункт «Информация GPS». Количество спутников должно быть не менее шести;
3. Найдите и активируйте кнопку «Где я?» до значения «Карта привязана к местоположению», тем самым совмещая своё местоположение с центром карты;
4. По правому краю над пунктом «Информация GPS» найдите и откройте пункт «Осмотреться вокруг»;
5. С помощью жеста «Изучение касанием» просмотрите список отображаемых точек интереса. При этом вы услышите название объекта, расстояние до него и при плавном вращении смартфона по горизонтали вокруг своей оси, с помощью звуковой/тактильной индикации узнаете направление на выбранную точку;
6. Для дальнейшего просмотра отображаемых точек интереса используйте жест прокрутки списка вверх;
7. Найдите нужный объект и жестом «Двойное касание» вызовите «Всплывающее контекстное меню точки». В зависимости от вашей цели выберите одну из четырёх команд для дальнейшей работы. Например, кнопка «Дополнительно» предоставляет полную информацию о выбранной точке из пункта «Показать описание»;
8. Если не было выбрано ни одного объекта, вернитесь на экран карты, сделав шаг назад с последующей активацией кнопки «Где я?», совмещая центр карты со своим местоположением.

# Поиск

Пожалуй, можно сказать, что на практике из всех трёх инструментов поиска нужного объекта диалог «Поиск» является самым востребованным и наиболее универсальным инструментом.

Быстрый доступ к данному диалогу можно получить, активировав кнопку «Поиск» в левом верхнем углу экрана карты, или через «Главное меню» приложения «Osmand».

## Внешний вид

В верхней части окна расположена кнопка «Перейти вверх» и активное поле редактора. В нижней трети – клавиатура. Под строкой редактора, слева направо, находятся три вкладки: «История», «Категории» и «Адрес». Жест «Смахивание двумя пальцами» вперёд или назад или жест «Двойное касание» по имени вкладки. ведёт к смене вкладок.

## Вкладка «История»

По умолчанию активна вкладка «История» - это журнал поисковых запросов в виде списка, которые вы когда-то осуществляли. Каждый запрос отображается в строке списка и состоит из имени искомого объекта и расстояния до него. Звуковая/тактильная индикация покажет направление до выбранной цели.

Для поиска объекта наберите на клавиатуре первые символы имени искомой точки. Список поисковых запросов будет сокращаться по мере ввода новых символов.

Ручной ввод с клавиатуры можно заменить голосовым вводом. Для этого на клавиатуре найдите и активируйте кнопку «Голосовой ввод» и после характерного звука произнесите необходимую фразу.

Для полного просмотра журнала закройте клавиатуру с помощью углового жеста «Вниз и влево» или касанием сенсорной кнопки «Назад».

В поисковой строке редактора можно вводить адрес, например, Чебоксары Рихарда Зорге 1 (город, улица и дом разделяются пробелом). Если поисковый запрос осуществляется в этом же городе, имя города вводить не обязательно. Для поиска адреса в другом регионе загрузите на смартфон карту соответствующего региона (см. часть I «Загрузка карт»).

В строке редактора можно выполнить поиск не только по адресу, но и по видам покупок, которые вы хотели бы приобрести. Например, введите в поле редактора «Одежда» и вы получите отсортированный по расстоянию список объектов, где продаётся одежда разного вида и назначения.

## Практическая работа

1.Откройте приложение «Osmand»;

2.Проконтролируйте количество видимых спутников. Для этого по правому краю чуть выше центра найдите пункт «Информация GPS». Количество спутников должно быть не менее шести;

3.Найдите и активируйте кнопку «Где я?» до значения «Карта привязана к местоположению», тем самым совмещая своё местоположение с центром карты;

4.В верхнем левом углу, правее кнопки «Настройка карты», найдите и активируйте кнопку «Поиск»;

5.С помощью виртуальной клавиатуры, расположенной в нижней трети экрана, введите поисковый запрос, например, имя улицы и номер дома;

6.С помощью жеста «Изучение касанием сверху вниз» просмотрите список найденных объектов. При этом вы услышите название улицы, номер дома, расстояние и с помощью звуковой/тактильной индикации узнаете направление на выбранную цель;

7.Для дальнейшего просмотра отображаемых точек интереса используйте жест прокрутки списка вверх;

8.Найдите нужный объект и жестом «Двойное касание» вызовите «Всплывающее контекстное меню точки». В зависимости от вашей цели выберите одну из четырёх команд для дальнейшей работы. Например, кнопка «Дополнительно» предоставляет полную информацию о выбранной точке из пункта «Показать описание», а кнопка «Установить как пункт назначения» позволяет привязаться к точке и/или создать маршрут;

9. Если не было выбрано ни одного объекта, вернитесь на экран карты, сделав шаг назад с последующей активацией кнопки «Где я?», совмещая центр карты со своим местоположением.

## Вкладка «Категории»

Активация вкладки «Категории» открывает окно списка точек интереса, сгруппированных по основным категориям. Если список основных категорий не удовлетворяет степенью отображения точек интереса можно создать новые категории, которые будут включать в себя объекты, необходимые вам. Например, вы часто пользуетесь общественным транспортом и магазинами, а также вас интересуют точки питания. Для этой цели: во-первых, можете на маршруте создать временный фильтр (см. раздел «Маршрут»). А во-вторых, к существующим категориям можете на постоянной основе добавить новые.

## Создание новой категории

1. В окне поиска активируйте вкладку «Категории»;
2. Прокрутите до конца список категорий;
3. Активируйте пункт «Настроить поиск»;
4. Выберите и откройте категорию, в которой жестом «Двойное касание» отметьте нужные подкатегории;
5. Внизу экрана найдите и активируйте кнопку «Применить»;
6. Фокус курсора вернётся в прежнее окно, где вы можете выбрать и открыть новые категории с последующей отметкой новых подкатегорий и активацией кнопки «Применить»;
7. После сбора новой категории найдите и активируйте пункт «Выбранные подкатегории 3 показать», который расположен внизу экрана. (цифра 3 означает, что было собрано 3 категории в одну);
8. Откроется список выбранных подкатегорий, который вы можете просмотреть, активируя пункт «Увеличить радиус поиска»;
9. Если новая категория вас устраивает, в нижнем правом углу найдите и активируйте кнопку «Сохранить фильтр»;
10. Для завершения создания новой категории найдите и активируйте поле редактора;
11. Введите имя новой категории и нажмите кнопку «Сохранить».

В последующей работе новая категория, которая включает в себя необходимые для вас точки интереса может на равных использоваться во всех случаях навигации.

При открытии выбранной категории на экране отображается отсортированный по расстоянию список точек интереса данной категории.

В верхней части окна, на первой строчке слева, расположена кнопка «Перейти вверх», активация которой возвращает фокус курсора в список категорий. Правее поле редактора с именем выбранной категории. Активация поля редактора позволяет ввести запрос для сокращения поиска точек интереса. В правом углу находится кнопка «Закрыть» активация данной кнопки очищает введённый запрос.

На второй строчке расположен пункт «Показать категорию на карте», а правее - кнопка «Новый фильтр».

Первый пункт активируют для визуального отображения точек интереса на экране карты, а вот кнопка «Новый фильтр» предоставляет возможность дополнительных параметров для фильтрации точек интереса. К таким параметрам относятся: «Открыто» - установка данного переключателя выводит список объектов, открытых в момент поиска; «Открыто 24/7» - отображает список, например, работающих круглые сутки продовольственных магазинов; «Обслуживание клиентов, сидящих в автомобиле», «Оплата», «Тип доступа в интернет», «Тип оплаты» и т.д. и т.п. При активации выбранного пункта вы можете установить флажки на необходимых параметрах. Для сохранения настроенного фильтра внизу экрана найдите и активируйте кнопку «Применить фильтры».

Для сохранения настроенного фильтра в правом верхнем углу найдите и активируйте кнопку «Дополнительные действия». Где после выбора пункта «Сохранить как…» введите имя нового фильтра и нажмите кнопку «Сохранить».

Примечание. Имейте ввиду, описанный выше фильтр работает только в крупных городах.

Для удаления из списка категорий необходимо найти и открыть созданный вами фильтр. Далее активировать кнопку «Новый фильтр», а затем в правом верхнем углу найти и нажать кнопку «Дополнительные действия». В открывшемся окне активировать кнопку «Удалить фильтр». После подтверждения вашего намерения вы услышите фильтр удалён.

## Вкладка «Адрес»

При активации вкладки «Адрес» открывается окно с отображением списка элементов.

На первой строчке слева расположена кнопка «Перейти вверх». Активация этой кнопки возвращает фокус курсора на основной экран карты. Правее кнопки находится поле редактора, где можно ввести поисковый запрос по адресу.

Вторая строчка отображает список знакомых категорий.

Третья строчка занята пунктом «Выберите улицу». После активации этого элемента, на экране появляется список улиц выбранного города. С помощью жеста «Двойное касание» по имени выбранной улицы откройте окно с номерами домов. Выберите и активируйте нужный номер дома. Фокус курсора переместиться на экран карты, в нижней части которой будет отображаться всплывающее контекстное меню точки.

На четвёртой строчке находится пункт «Выберите город». Активация этого элемента, выводит на экран список городов. Выберите город и жестом «Двойное касание» откройте список улиц. Выберите улицу и жестом «Двойное касание» откройте окно с номерами домов. Выберите и активируйте нужный номер дома. Фокус курсора переместиться на экран карты, в нижней части которой будет отображаться всплывающее контекстное меню точки.

Пятая строчка отображает элемент «Выберите почтовый код». Открывает диалог для поиска по почтовому индексу. Введите почтовый индекс и активируйте под полем редактора отображаемый индекс с указанным расстоянием. На экране откроется список улиц. Выберите улицу и жестом «Двойное касание» откройте окно с номерами домов. Выберите и активируйте нужный номер дома. Фокус курсора переместиться на экран карты, в нижней части которой будет отображаться всплывающее контекстное меню точки.

Также можно ввести индекс и активировать пункт «Показать на карте». В этом случае на экране отобразиться выбранный район.

На шестой строчке находится «Поиск по координатам». Активация этого пункта Открывает диалог для поиска по координатам. При вводе координат, широту и долготу) разделяют знаком пробела.

Последующие строчки содержат список ближайших городов с указанным расстоянием до них. С помощью звуковой/тактильной индикации можно установить в каком направлении находится тот или иной город.

## Практическая работа

* + - 1. Откройте приложение «Osmand»;
      2. Проконтролируйте количество видимых спутников. Для этого по правому краю чуть выше центра найдите пункт «Информация GPS». Количество спутников должно быть не менее шести;
      3. Найдите и активируйте кнопку «Где я?» до значения «Карта привязана к местоположению», тем самым совмещая своё местоположение с центром карты;
      4. В верхнем левом углу, правее кнопки «Настройка карты», найдите и активируйте кнопку «Поиск»;
      5. С помощью жеста «Изучение касанием» с правого края под полем редактора найдите и активируйте вкладку «Адрес»;
      6. С помощью жеста «Двойное касание» на выбранном городе из пункта «Ближайшие города» откройте окно выбора улицы
      7. Жестом «Вниз и влево» закройте виртуальную клавиатуру и просмотрите список улиц;
      8. Жестом «Двойное касание» по выбранной улице откройте список перекрёстков;
      9. Прокручивая список, ознакомьтесь с перечнем улиц, с которыми пересекается выбранная улица;
      10. Жестом «Двойное касание» вызовите всплывающее контекстное меню точки для выбранного перекрёстка;
      11. В зависимости от вашей цели выберите одну из четырёх команд для дальнейшей работы. Например, кнопка «Дополнительно» предоставляет полную информацию о выбранной точке из пункта «Показать описание», а кнопка «Установить как пункт назначения» позволяет привязаться к точке и/или создать маршрут.

Важно! При активации выбранной точки на одной из трёх вкладок «История», «Категории» или «Адрес», открывается всплывающее контекстное меню точки, но диалог «Поиск» не закрывается. Для того, чтобы выбрать другой объект необходимо вернуться на шаг назад в диалог «Поиск».

Важно! После того, как вы выбрали объект, как пункт назначения, диалог «Поиск» обязательно надо закрыть.

Для этого на экране карты с помощью сенсорной кнопки или жеста «Вниз и влево» сделайте шаг назад откроется диалог «Поиск». Еще раз сделайте шаг назад диалог поиска закроется, и откроется экран карты с точкой привязки или рабочим маршрутом. Если не закрыть диалог «Поиск», при завершении навигации приложение «Osmand» перестанет реагировать на команды пользователя.

# Маршрут

Маршрут, это виртуальное моделирование навигационным приложением отрезков пути по заданным точкам. Применяется для выбора оптимального пути следования объекта в пространстве. Маршрут строится по определённым правилам и принципам. Если это автомобильный маршрут, учитываются дороги, правила дорожного движения. если это пешеходный - учитываются особенности местности, проход через дворы, тропинки в парке и т.д. Приложение «Osmand» не проложит маршрут через стены и непроходимые места, так как данная программа работает немного интеллектуально.

Маршрут выстраивается из нескольких отрезков и движение по маршруту осуществляется от начальной точки отрезка к другой точке данного отрезка. Направление по отрезку маршрута отрабатывается по циферблату, сопровождается голосовыми инструкциями и корректируется звуковой/тактильной индикацией (см. глава Установить как пункт назначения).

## Способы построение маршрута

Для работы с маршрутом необходимо познакомиться с некоторыми способами планирования маршрута. Диалоговое окно «Планирование маршрута» можно открыть с помощью активации кнопки «Маршрут» расположенной на экране карты, или пункта «Маршрут» из «Главного меню» приложения «Osmand». Способ планирования маршрута определяет вид маршрута:

1. Из текущей позиции к выбранной цели;
2. От выбранной цели к вашему местоположению;
3. Маршрут между двумя удалёнными позициями;
4. Маршрут с промежуточными точками.

При планировании маршрута выбирается не только вид маршрута, но и необходимый в данный момент профиль навигации: «Автомобиль», «Велосипед», «Пешеход».

Построенный маршрут можно использовать, как для навигации, так и для ознакомительной цели. Во втором случае прибегают к моделированию маршрута. То есть с помощью соответствующего плагина запускают маршрут на выполнение и отслеживают, например, в реальном времени все голосовые инструкции, повороты, название улиц по которым предстоит пройти и т.д.

Другая возможность подробно познакомиться с маршрутом - открыть пункт «Информация» во время планирования маршрута.

## Внешний вид режима «Планирование маршрута»

Диалоговое окно «Планирование маршрута» можно открыть с помощью активации кнопки «Маршрут» расположенной на экране карты, или пункта «Маршрут» из «Главного меню» приложения «Osmand».

После активации кнопки «Маршрут» поверх стандартного окна с картой местности в нижней трети экрана появиться режим «Планирование маршрута».

Первая строчка режима «Планирование маршрута» отображает список навигационных профилей: «Автомобиль флажок не отмечено», «Велосипед флажок не отмечено», «Пешеход флажок отмечено».

Физически, строчка выбора профиля расположена по левому краю и если вести палец от центра вниз, вы без труда найдёте данную строчку. Как правило, профиль «Автомобиль» будет по левому краю экрана. Правее будут профили «Велосипед» и «Пешеход».

Последующие строчки занимают раскрывающиеся меню для организации маршрута.

Вторая строчка - раскрывающееся меню «Из: Моё местоположение». Активация данного пункта открывает список категорий, из которых можно выбрать начальную точку маршрута:

- «Моё местоположение» - определяет моё местоположение для начала построения маршрута;

- «Избранное» - открывает категорию пользовательских точек для начала построения маршрута;

- «Выбрать на карте» - визуальное отображение точки на карте (неприемлемо для не визуального использования);

- «Адрес» - открывается вкладка «Адрес» из диалога «Поиск», где можно ввести адрес для начальной точки маршрута.

Третья строчка отображает раскрывающееся меню «К: Выберите пункт назначения», где можно выбрать конечную точку маршрута:

- «Избранное» - открывает категорию пользовательских точек для выбора конечной точки маршрута;

- «Выбрать на карте» - визуальное отображение точки на карте (неприемлемо для не визуального использования);

- «Адрес» - открывается вкладка «Адрес» из диалога «Поиск», где можно ввести адрес для конечной точки маршрута.

После выбора начальной и конечной точек маршрута появляется четвёртая строчка, где отображается слева-направо: «Информация Расстояние: до объекта м/км», «Информация Время: в пути. в мин. Или час» и кнопка «След». Активация кнопки «След» начинает, на этой же строчке, последовательное отображение маршрута по точкам. При этом маршрутная инструкция отображается в центре данной строчки, кнопка «След» остаётся с правого края, а вот на левом краю строки появляется кнопка «Предыдущий». Манипуляция с этими двумя кнопками позволяет ознакомиться с маршрутом и/или просмотреть какие точки остались до пункта назначения.

Существует более информативный способ ознакомления с маршрутом до начала навигации. Для этого достаточно жестом «Двойное касание» по строчке «Информация» или по имени маршрутной точки (в случае активации кнопок «След») открыть окно с информацией о маршруте.

## Окно «Информация о маршруте»

Верхняя строчка информационного окна содержит элементы управления для созданного маршрута:

1. Кнопка «Закрыть» - возвращает фокус курсора на предыдущий экран «Планирования маршрута»;
2. «Показать маршрут» - отображает созданный маршрут;
3. «Печать маршрута» - отправляет созданный маршрут на печать;
4. «Сохранить как gpx-трек» - сохраняет созданный маршрут в GPX-трек для последующей работы;
5. Кнопка «Поделиться маршрутом используя файл GPX» - можно поделиться созданным маршрутом через диалог «Выполнить действие с помощью…».

Под строчкой элементов управления расположена информация о длине маршрута и о времени его прохождения. Высота над уровнем моря и самое главное последовательное перечисление объектов маршрута с указанием направления, названия и расстояния вплоть до пункта назначения.

Пятая строчка режима «Планирование маршрута» находится над сенсорными кнопками и содержит 4 элемента управления:

1. Кнопка «Отменить маршрут» - отменяет созданный маршрут, сохраняя при этом пункт назначения как цель.
2. Кнопка «Путевые точки» - открывает раздел, в котором можно внести дополнительные изменения во время планирования маршрута: Как правило, пункт «Путевые точки» необходим для работы с режимом озвучивания точек интереса на маршруте.
   1. «Пункты назначения» - перечисляются начальный пункт и пункт назначения. Каждый пункт имеет кнопку »Дополнительно». В начальном пункте присутствуют две кнопки: первая позволяет упорядочить маршрутные точки по расстоянию (используется при работе с промежуточными точками). А вторая кнопка предлагает поменять местами пункт отправления и пункт назначения, что позволяет использовать спланированный маршрут для обратного пути.   
      Кнопка «Дополнительно» на пункте назначения позволяет удалить конечную цель.
   2. «POI» - объявлять точки интереса. При включённом переключателе и выбранной категории озвучивает точки интереса по мере движения по маршруту (см. ниже раздел «Настройка режима объявления точек интереса»).
   3. «Мои избранные» - объявлять пользовательские точки. При включённом переключателе озвучивает пользовательские точки по мере движения по маршруту.
   4. «Дорожные предупреждения» - объявлять дорожные предупреждения. При включённом переключателе озвучивает дорожные события.
   5. Кнопка «Вернуться на карту» - возвращает фокус курсора в режим «Планирования маршрута».
3. Кнопка «Дополнительно» - открывает раздел дополнительных настроек маршрута. Как правило, данный пункт применяют для работы с «GPX-треками» (см. глава «GPX-трек»).   
   В дополнительных настройках следует обратить внимание на первый переключатель «Звук», от которого зависит работа голосовых инструкций на маршруте. При выключенном переключателе вы не услышите соответствующих рекомендаций.   
   Остальные пункты кнопки «Дополнительно» дублируют настройки навигации и представляют возможность быстрой перенастройки при планировании маршрута, например, выбор «On line» или «Off line» сервиса для прокладки маршрута из пункта «Навигация».
4. Кнопка «Поехали» - активация данной кнопки запускает навигацию по спланированному маршруту. Вы услышите расстояние до пункта назначения и примерное время, которое понадобиться для достижения выбранной цели.

К режиму планирования маршрута вы будете обращаться неоднократно. Поэтому ваша задача понять одну простую вещь, что прежде чем идти по маршруту вы в режиме «Планирование маршрута» должны этот маршрут создать, познакомится с его описанием, запомнить все повороты основные точки и только после этого нажимать кнопку «Поехали».

Примечание 1. При движении по маршруту на экране карты появляются следующие элементы:

*-* В поле названия улиц отображаются названия улиц, по которым осуществляется движение;

*-* Первый поворот позволяет отслеживать меняющееся расстояние до поворота, а направление на него можно определить с помощью звуковой/тактильной индикации направления;

*-* Второй поворот показывает расстояние до второго поворота. Это расстояние не изменяется и носит информативный характер;

*-* Кнопка «Цель» показывает расстояние до конечной цели, но не по прямой, а с учетом траектории проложенного маршрута. Активация этой кнопки приводит к перемещению курсора карты к цели. Для возврата карты к текущему местоположению необходимо нажать кнопку «Где я»;

*-* Кнопка «Промежуточная точка» показывает расстояние до промежуточной точки, если таковая имеется в маршруте. Активация этой кнопки приводит к перемещению курсора карты к промежуточной точке. Для возврата карты к текущему местоположению необходимо нажать кнопку «Где я». Если в маршруте несколько промежуточных точек, то активация кнопки приводит к открытию диалога «Путевые точки»;

*-* Кнопка «Время в пути», показывает либо время прибытия в пункт назначения, либо предполагаемое время в пути (значения меняются по активации кнопки). Время может быть пересчитано в зависимости от средней скорости вашего движения.

Примечание 2. Существует четыре вида инструкций на маршруте:

1. Автоматическая инструкция - инструкция, которая в определённые промежутки времени, выбранные пользователем в настройках программы, выдаёт на маршруте голосовые инструкции, например, «Продолжайте движение 200 метров»;
2. Инструкция по факту объекта – инструкция, которая выдаёт голосовую инструкцию при достижении конкретного объекта, например, «до поворота осталось 49 метров». (В первом случае выдача инструкции зависит от времени, а во втором - от ситуации);
3. Инструкция по запросу – вид инструкции, в котором пользователь самостоятельно, с помощью голосовой команды или жеста «Двойное касание» по экрану карты, запрашивает навигационную инструкцию;
4. Авто оповещение – вид инструкции, в котором голосовые инструкции выдаются через определённые промежутки времени, выбранные пользователем в настройках программы, на конечную цель без учёта траектории маршрута.

Примечание 3. При работе на маршруте звуковая/тактильная индикация всегда показывает на первую инструкцию. При отмене маршрута (голосовая команда «Прекратить навигацию») звуковая/тактильная индикация начинает указывать на конечную цель по азимуту.

Примечание 4. Если на смартфоне отсутствует датчик компаса и звуковая/тактильная индикация направления соответственно не работает, в этом случае получение правильных голосовых инструкций возможно только в момент движения пользователя на маршруте. Точная отработка поворотов в этом случае приходит с опытом. Как правило, после объявления поворота следует пройти вперёд ещё шагов 5 – 7 прежде чем последовать голосовой инструкции. Количество шагов зависит от модели смартфона и рельефа местности.

# Построение маршрута из текущей позиции

Существует несколько видов построения маршрута из текущей позиции. Проверьте каждый и выбранный способ отработайте до автоматизма.

Любое построение маршрута начинайте с основных шагов:

1. Откройте приложение «Osmand»;
2. Проконтролируйте количество видимых спутников. Для этого по правому краю чуть выше центра найдите пункт «Информация GPS». Количество спутников должно быть не менее шести;
3. Нажмите кнопку «Где я?», пока не услышите "карта привязана к местоположению", тем самым совмещая центр карты с вашим местоположением.

После выполнения вышеперечисленных пунктов можно приступать к планированию маршрута.

## Прокладка маршрута из текущей позиции с помощью всплывающего контекстного меню точки:

1.При помощи диалога «Поиск», «Осмотреться вокруг» или «Мои места» найдите и жестом «Двойное касание» по предполагаемому пункту назначения вызовите всплывающее контекстное меню точки;

2.В нижней части экрана найдите и активируйте кнопку «Установить как пункт назначения»;

3.Жестом «Смахивание вперёд» ознакомьтесь с информацией о пунктах назначения и активируйте кнопку «Маршрут»;

4.В диалоге «Планирование маршрута» установите палец посередине левого края экрана карты и, скользя пальцем вниз, найдите первую строчку выбора профиля;

5.Установите флажок на нужный профиль, например, «Автомобиль»;

6.Обязательно познакомьтесь с описанием маршрута, активировав пункт «Информация» на четвёртой строчке диалога «Планирование маршрута»;

7.Вернитесь назад в режим «Планирование маршрута», активировав кнопку «Закрыть», расположенную в левом верхнем углу окна «Информация»;

8.Нажмите кнопку «Поехали» и начните движение по маршруту.

*Примечание 1.* При движении по маршруту информацию о маршрутных инструкциях можно получать несколькими способами. Например, провести жест «Двойное касание» по экрану карты или выполнить голосовую команду «Куда идти». Также приложение «Osmand» может выдавать актуальные маршрутные инструкции в автоматическом режиме, через определённый интервал времени, который задаётся в Настройках навигации.

При запросе маршрутной инструкции в движении вы получите информацию о расстоянии, которое будет меняться, до ближайшей маршрутной точки, например, через 48 метров поверните направо. Звуковая/тактильная индикация во время движения по маршруту будет указывать направление на ближайшую маршрутную инструкцию, например, тот же поворот направо.

Режим авто оповещения (Ориентирующие подсказки) рассчитан только на конечную цель маршрута и к маршрутным точкам отношения не имеет, т.е. сообщается информация о цели без учета траектории проложенного маршрута. При включении ориентирующих подсказок, не важно идете вы по маршруту или по точке привязки, вы будете получать через определённый интервал времени, например, 10 секунд, инструкцию до пункта назначения по прямой. А вот запросы, сделанные на маршруте, голосовая команда или жест «Двойное касание» по экрану карты или включение автоматических голосовых инструкций маршрута, будут выдавать инструкции, относящиеся к маршруту. Например, «Продолжайте движение 200 метров» или «Через 49 метров сделайте поворот направо».

Примечание 2. Если при прохождении маршрута голосовые инструкции не совпадают со звуковой/тактильной индикацией направления, приоритет отдаётся индикации направления.

Примечание 3. Голосовые команды, индикация направления, режим ориентирующих подсказок и маршрутные инструкции в автоматическом режиме отрабатываются и при заблокированном экране смартфона.

Примечание 4. Во время навигации по маршруту возникает ситуация когда приложение «Osmand» временно теряет связь с навигационными спутниками, и после восстановления сигнала, как правило, происходит перерасчёт маршрута от вашего нового местоположения. Зная это, следует понимать, что новый маршрут может не совпадать с ранее проложенным.

## Завершение навигации

При достижении конечной цели маршрута открывается диалог «Вы прибыли в пункт назначения», где в нижней части экрана по вертикали расположены три кнопки:

1.«Закрыть» - переводит маршрутную навигацию к ориентировке по точке привязки. Если по умолчанию в программе установлен режим навигации "пешеход", то при подъезде на автомобиле и дальнейшем продвижении пешком по маршруту, программа автоматически перейдёт с автомобильного режима на пешеходный. При закрытии маршрутной навигации звуковая/тактильная индикация направления, ориентирующие подсказки и инструкции по запросу работают уже на конечную цель, а расстояние до цели определяется без учёта траектории маршрута;

2.«Пересчитать маршрут» - пересчитывает маршрут от текущего на данный момент местоположения до конечной цели;

3.«Завершить навигацию» - отменяет навигацию по маршруту и отменяет пункт назначения.

После завершения навигации рекомендуется зайти в главное меню приложения «Osmand» и проверить пункт «Путевые точки». При правильном завершении маршрута в путевых точках будет отображаться ваше местоположение и кнопка «Вернуться на карту».

При некорректном завершении навигации в путевых точках будет присутствовать конечный пункт маршрута, который необходимо удалить.

Для этого жестом «Смахивание вперёд» найдите и активируйте кнопку «Дополнительно», расположенную после пункта назначения. Затем жестом «Двойное касание» нажмите кнопку «Удалить»; Фокус курсора вернётся на экран карты. После чего приложение «Osmand» можно закрывать.

Следующим обязательным шагом правильного завершения работы навигационного приложения будет вызов списка «Недавно использованных приложений» и нажатие кнопки «Удаление приложения «Osmand» из списка».

## Построение маршрута из диалога «Маршрут»

1. Откройте пункт «Маршрут» из Главного меню приложения «Osmand» или нажмите одноимённую кнопку на экране карты;
2. В диалоге «Планирование маршрута установите палец посередине левого края экрана карты и, скользя пальцем вниз, найдите первую строчку выбора профиля навигации;
3. Установите флажок на нужный навигационный профиль, например, «Автомобиль»;
4. На второй строчке диалога «Планирование маршрута» активируйте раскрывающийся список «Из:» и выберите «Моё местоположение»;
5. На третьей строчки из раскрывающегося списка «К:» выберите пункт назначения, например, «Избранное»;
6. В открывшемся окне «Мои места» выберите пункт назначения;
7. Обязательно познакомьтесь с описанием маршрута, активировав пункт «Информация» на четвёртой строчке диалога «Планирование маршрута»;
8. Вернитесь назад в режим «Планирование маршрута», активировав кнопку «Закрыть» расположенную в левом верхнем углу окна «Информация»;
9. Нажмите кнопку «Поехали» и начните движение по маршруту.

## Построение маршрута голосовой командой «Маршрут»

1. С помощью голосовой команды установите необходимый профиль навигации, например, «Автомобиль»;
2. Привяжите карту к текущему местоположению, активировав кнопку «Где я?»;
3. При помощи диалога «Поиск», «Осмотреться вокруг» или «Мои места» найдите и жестом «Двойное касание» по предполагаемому пункту назначения вызовите всплывающее контекстное меню точки;
4. В нижней части экрана найдите и активируйте кнопку «Установить как пункт назначения»;
5. Выполните голосовую команду «Маршрут». Приложение «Osmand» выполнит прокладку маршрута от текущей позиции к выбранному пункту назначения;
6. Обязательно познакомьтесь с описанием маршрута, активировав пункт «Информация» на четвёртой строчке диалога «Планирование маршрута»;
7. Вернитесь назад в режим «Планирование маршрута», активировав кнопку «Закрыть», расположенную в левом верхнем углу окна «Информация»;
8. Нажмите кнопку «Поехали» и начните движение по маршруту.

Примечание. Если необходимо изменить параметры проложенного маршрута, для вызова режима «Планирование маршрута» активируйте кнопку «Маршрут» на экране карты.

## Построение маршрута с использованием голосового ассистента «Дуся»

### Подготовка ассистента

Для корректной работы голосового ассистента «Дуся» с приложением «Osmand» необходимо произвести некоторые настройки:

1. Активацию голосового ассистента проводить только с помощью ярлыка «Дуся старт» размещённого на рабочем столе или нажатием физической кнопки «Home». Для подключения голосового ассистента на физическую кнопку «Home» пройдите по пути: «Настройки», «Приложения», «Стандартные приложения», «Вспомогательные приложения», «Вспомогательные приложения», «Приложение google». Из списка выберите ассистент «Дуся» и нажмите кнопку «Принять» (актуально для смартфона Samsung galaxy s6. На других смартфонах путь может быть немного другой);
2. Установите «Osmand», как навигатор по умолчанию. Для этого активируйте ярлык «Ассистент Дуся», найдите и откройте пункт «Навигация», затем найдите и откройте «Настройки», выберите навигатор по умолчанию и снимите флажок с пункта «Спрашивать навигатор каждый раз при построении маршрута»;
3. Установите в голосовом ассистенте «Дуся» дополнительные скрипты. Для этого активируйте ярлык «Ассистент Дуся», найдите и откройте пункт «Навигация», затем найдите и активируйте пункт «Подходящие скрипты». Ознакомьтесь и установите выбранные скрипты;
4. Проведите стандартные настройки голосового ассистента «Дуся». Для этого активируйте ярлык «Ассистент Дуся», в левом верхнем углу найдите и нажмите кнопку «Открыть меню», в котором активируйте пункт «Настройки». В пункте «Пользовательские настройки» снимите флажки: показывать ответы, показывать результат распознавания, остальные флажки по желанию. Выберите синтезатор речи «Google». Загрузите русский голосовой пакет через «Настройки синтеза речи», «Настройки синтезатора Google». Обязательно загрузите «Off line-пакет» распознавания, пройдя по пути «Настройки», «Язык и ввод», «Голосовой поиск», «Управление голосовыми пакетами».

### Создание маршрута

1. Активируйте голосовой ассистент любым доступным способом;
2. После звукового сигнала произнесите голосовую команду «Поехали»;
3. Вы услышите запрос от голосового ассистента «Назовите адрес»;
4. После соответствующего звукового сигнала произнесите адрес пункта назначения;
5. Откроется приложение «Osmand» с диалогом «Планирование маршрута», где будет проложен маршрут от вашего местоположения до пункта назначения;
6. При необходимости с помощью голосовой команды смените профиль навигации. Для этого встряхните смартфон и произнесите голосовую команду, например, «Автомобиль»;
7. Обязательно познакомьтесь с описанием маршрута, активировав пункт «Информация» на четвёртой строчке диалога «Планирование маршрута»;
8. Вернитесь назад в режим «Планирование маршрута», активировав кнопку «Закрыть», расположенную в левом верхнем углу окна «Информация»;
9. Нажмите кнопку «Поехали» и начните движение по маршруту.

Примечание. В голосовом ассистенте «Дуся» прописаны несколько команд для взаимодействия с приложением «Osmand». При необходимости список голосовых команд можно просмотреть в пункте «Навигация» после активации ярлыка «Ассистент Дуся».

# Автоматическое объявление точек интереса на маршруте

Существует прекрасная возможность, когда приложение «Osmand» вместе с объявлением маршрутных инструкций может служить автоинформатором, то есть озвучивать выбранные точки интереса по мере продвижения по маршруту. Для этой цели необходимо: во-первых, создать соответствующие вашим запросам фильтры-категории или применить существующие, и, во-вторых, установить настройки таким образом, чтобы при движении по маршруту, например, в автобусе автоматически объявлялись остановки общественного транспорта или другие точки интереса.

Создание новых категорий описано в главе «Поиск» раздел «Создание новой категории». А необходимые настройки для создания маршрута с автоматическим объявлением точек интереса были рассмотрены в главе «Включение и настройка плагина «Специальные возможности»» часть I.

## Настройки для авто оповещения

Настройки расположены по пути: «Главное меню», «Настройки», «Специальные возможности», «Навигация», профиль «Автомобиль»

- На элементе списка «Не менять маршрут при сходе с пути» флажок должен быть снят;

- На элементе списка «Не менять маршрут при неверном направлении движения» флажок должен быть снят;

- Для параметра «Радиус приближения к пункту назначения» установите значение 100 м;

- Для параметра «Радиус приближения к промежуточной точке маршрута» при отсутствии промежуточных точек установите любое значение;

- Для параметра «Радиус приближения к путевой точке» установите значение 50 м;

- Для параметра «Максимальное уклонение от маршрута» установите значение 90 м.

Примечание. Благодаря неустановленным флажкам, построенный маршрут будет перерасчитан при удалении пользователя с намеченного пути. С учётом выбранных метров объявление остановок общественного транспорта будет осуществляться за 50 метров. О достижении пункта назначения приложение «Osmand» уведомит за 100 м.

При необходимости для авто оповещения можно индивидуально подобрать удобное расстояние.

## Создание маршрута с авто оповещением

1. При помощи диалога «Поиск», «Осмотреться вокруг» или «Мои места» найдите и жестом «Двойное касание» по предполагаемому пункту назначения вызовите всплывающее контекстное меню точки;
2. В нижней части экрана найдите и активируйте кнопку «Установить как пункт назначения»;
3. Жестом «Смахивание вперёд» ознакомьтесь с информацией о пунктах назначения и активируйте кнопку «Маршрут»;
4. В диалоге «Планирование маршрута» установите палец посередине левого края экрана карты и, скользя пальцем вниз, найдите первую строчку выбора профиля;
5. Установите флажок на нужный профиль, например, «Автомобиль»;
6. Найдите и активируйте кнопку «Путевые точки»;
7. Жестом «Смахивание вперёд» или «Скольжение вниз» найдите и включите переключатель «POI»;
8. Для параметра «Поблизости от» установите значение 100 м. После выбора данного параметра рядом с точками маршрута появятся две цифры. Первая, это расстояние на траектории выбранного маршрута до точки интереса, а вторая – радиус захвата от траектории маршрута;
9. Для параметра «Тип: Нет» выберите в списке предложенных категорий «Общественный транспорт» или созданную вами новую категорию;
10. Для возврата в режим «Планирование маршрута» в левом верхнем углу найдите и активируйте кнопку «Вернуться на карту»;
11. При необходимости познакомьтесь с описанием маршрута, активировав пункт «Информация» на четвёртой строчке диалога «Планирование маршрута»;
12. Вернитесь назад в режим «Планирование маршрута», активировав кнопку «Закрыть», расположенную в левом верхнем углу окна «Информация»;
13. Нажмите кнопку «Поехали» и начните движение по маршруту.

При достижении конечной цели маршрута откроется диалог «Вы прибыли в пункт назначения». Выберите и активируйте нужную кнопку для завершения навигации.

## Корректное завершение навигации

Чтобы при следующем запуске приложение «Osmand» не вызывало затруднений из-за выбранной категории «POI» необходимо корректно провести выгрузку программы.

Для этого:

1. Откройте диалог «Настройка карты» активацией одноимённой кнопки расположенной в левом верхнем углу экрана карты;
2. Установите флажок на профиле, с которым работали;
3. Жестом «Смахивание вперёд» или «Скольжение вниз» найдите и отключите переключатель «POI с именем категории»;
4. Для возврата на экран карты в левом верхнем углу найдите и активируйте кнопку «Вернуться на карту»;
5. Проверьте пункт «Путевые точки». «Главное меню» приложения «Osmand». При правильном завершении маршрута в путевых точках будет отображаться ваше местоположение и кнопка «Вернуться на карту»;
6. При некорректном завершении навигации в путевых точках будет присутствовать конечный пункт маршрута, который необходимо удалить. Для этого жестом «Смахивание вперёд» найдите и активируйте кнопку «Дополнительно», расположенную после пункта назначения, затем жестом «Двойное касание» нажмите кнопку «Удалить»; Фокус курсора вернётся на экран карты. После чего приложение «Osmand» можно закрыть;
7. Следующим обязательным шагом правильного завершения работы навигационного приложения будет вызов списка «Недавно использованных приложений» и нажатие кнопки «Удаление приложения «Osmand» из списка»».

Примечание. Диалог «Настройка карты кнопка» предоставляет удобную возможность смены категорий во время навигации по маршруту. Если при планировании маршрута вы выбрали «Общественный транспорт», а по мере движения по маршруту вам понадобились объекты «Досуг» или «Здоровье», то:

1. зайдите в диалог «Настройка карты»;
2. Установите флажок на нужном профиле;
3. Жестом «Смахивание вперёд» или «Скольжение вниз» найдите и активируйте «POI с именем категории»;
4. Из списка категорий выберите новую категорию;
5. Для возврата на экран карты в левом верхнем углу найдите и активируйте кнопку «Вернуться на карту»;
6. Продолжайте движение по намеченному маршруту, получая при этом авто оповещение о новых точках интереса.

# Маршрут с промежуточными точками

Цель маршрута с промежуточными точками - посещение нескольких объектов по пути, прежде чем будет достигнут пункт назначения. Для этого необходимо собрать несколько точек интереса в один маршрут и расположить эти объекты в нужной последовательности для посещения.

Напоминание. Любое построение маршрута начинайте с основных шагов:

1. Откройте приложение «Osmand»;
2. Проконтролируйте количество видимых спутников. Для этого по правому краю чуть выше центра найдите пункт «Информация GPS». Количество спутников должно быть не менее шести;
3. Нажмите кнопку «Где я?», пока не услышите "карта привязана к местоположению", тем самым совмещая центр карты с вашим местоположением.

## Маршрут из текущей позиции к конечной цели

1. С помощью «Поиска» и/или «Осмотреться вокруг» добавте в избранное объекты необходимые для навигации, то есть все промежуточные пункты и конечную цель маршрута. Для этого можно создать новую категорию и сохранять нужные точки в ней;
2. Откройте пункт «Мои места» главного меню приложения «Osmand»;
3. На выбранной вкладке «Мои избранные» активируйте пункт «Выберите пункты назначения», который находится внизу экрана над клавишей «Home»;
4. На экране рядом с объектами появятся неустановленные флажки.;
5. Жест «Смахивание вперёд» переводит фокус курсора на объект, а затем на флажок, который относиться к озвученному объекту;
6. Установите флажки рядом с теми объектами, которые планируете посетить. Жест «Двойное касание» по имени объекта тоже приводит к установке флажка;
   1. Если установить флажок рядом с категорией, все объекты, расположенные в категории, будут выбраны как промежуточные точки;
   2. Если войти в категорию, можно выбрать отдельные объекты. Для этого необходимо установить флажки рядом с нужными объектами;
   3. При выборе важна последовательность, в которой устанавливаются флажки рядом с объектами. Именно в данной последовательности и будут упорядоченный объекты в маршруте;
   4. Последний объект, рядом с которым установлен флаг, станет конечной целью маршрута;
7. Активируйте кнопку «Выберите пункты назначения», расположенную в верхнем правом углу экрана;
8. В открывшемся диалоге с помощью кнопок «Переместить вниз», «Переместить вверх» откорректируйте последовательность объектов в маршруте, конечно, если в этом есть необходимость;
9. При желании с помощью кнопки «Упорядочить по расстоянию», проложите оптимальный маршрут посещения объектов;
10. Для сохранения результата, нажмите кнопку «Ок»;
11. Закройте диалог «Мои места»;
12. Повторно определите своё текущее местоположение, активировав на экране карты кнопку «Где я?»;
13. Откройте режим «Планирование маршрута» активацией кнопки «Маршрут» На экране карты;
14. В открывшемся диалоге выберите соответствующий профиль навигации;
15. Обязательно познакомьтесь с описанием маршрута, активировав пункт «Информация» на четвёртой строчке диалога «Планирование маршрута»;
16. Вернитесь назад в режим «Планирование маршрута», активировав кнопку «Закрыть», расположенную в левом верхнем углу окна «Информация»;
17. Нажмите кнопку «Поехали» и начните движение по маршруту.

Примечание 1. Если промежуточной точкой маршрута является перекресток, желательно чтобы название улицы, по которой осуществляется движение, в описании имени перекрестка стояло на первом месте.

Примечание 2. Во время следования по маршруту, промежуточные точки исчезают по мере их достижения.

Примечание 3. Если при движении по маршруту очередная промежуточная точка по какой-либо причине не была достигнута, программа не сможет корректно обработать оставшуюся часть маршрута.

Примечание 4. Программа не всегда ведёт по маршруту в той последовательности, в которой отсортированы промежуточные точки. Это зависит от ряда параметров: правил дорожного движения, настроек профиля навигации, подробности карты.

Примечание 5. Прокладывать маршрут с промежуточными точками, находящимися на незначительном расстоянии друг от друга, не рекомендуется. В данном случае предпочтительней воспользоваться другими функциями программы.

Примечание 6. Если последовательность точек в уже проложенном маршруте нужно поменять местами, сократить или упорядочить по расстоянию, необходимо воспользоваться пунктом «Путевые точки», который расположен в режиме «Планирование маршрута». Манипуляции с промежуточными точками необходимо проводить до нажатия кнопки «Поехали».

# Построение маршрута с двумя удалёнными позициями

Удалённый маршрут - это когда пункт отправления и пункт назначения находятся удалённо от вашей текущей позиции. Данный маршрут создаётся для ознакомления или сохранения в gpx-трек и для последующего использования или передачи другим пользователям.

## Построение маршрута с использованием Всплывающего контекстного меню точки

1. При помощи диалога «Поиск», «Осмотреться вокруг» или «Мои места» найдите и жестом «Двойное касание» по предполагаемому пункту назначения вызовите всплывающее контекстное меню точки;
2. В нижней части экрана найдите и активируйте кнопку «Установить как пункт назначения»;
3. Открывшийся диалог «Путевые точки» закройте кнопкой, расположенной в левом верхнем углу «Вернуться на карту»;
4. Любым удобным способом, указанным выше, выберите пункт отправления;
5. В открывшемся всплывающем контекстном меню точки активируйте кнопку «Дополнительно»;
6. В открывшемся диалоге активируйте кнопку «Пункт отправления». Диалог закроется, и откроется режим «Планирование маршрута»;
7. В диалоге «Планирование маршрута» установите палец посередине левого края экрана карты и, скользя пальцем вниз найдите первую строчку выбора профиля;
8. Установите флажок на нужный профиль, например, «Автомобиль»;
9. Обязательно познакомьтесь с описанием маршрута, активировав пункт «Информация» на четвёртой строчке диалога «Планирование маршрута»;
10. Вернитесь назад в режим «Планирование маршрута», активировав кнопку «Закрыть», расположенную в левом верхнем углу окна «Информация»;
11. Нажмите кнопку «Поехали» и начните движение по маршруту.

Предупреждение. При обновлении карт надо иметь ввиду, что могут появиться новые точки интереса, которые в свою очередь повлияют на составление маршрута. Поэтому, если раньше маршрут до определённой цели прокладывался в привычном для вас направлении, то после обновления карты для достижения той же цели может быть предложен другой маршрут.

# Gpx-трек

Файл GPX - это линия, состоящая из множества координатных точек, последовательно соединённых между собой. Чаще всего подразумевается так называемый "реальный" трек - т.е. снятый навигатором на месте. Иначе говоря, кто-то прошел маршрут с включённым навигатором. При этом через определённые интервалы времени или расстояния сохранял текущие координаты в файл, создавая таким образом, линию маршрута. Реальные треки ценны тем, что их можно загрузить в свой навигатор и точно так же пройти маршрут, даже годы спустя, как в одном направлении, так и в обратном. Простой маршрут в отличие от GPX-трека всегда создается заново и на один раз.

Для того, чтобы иметь возможность записывать и сохранять «GPX-треки» необходимо, во-первых, включить плагин «Запись поездки». Во-вторых – сделать соответствующие настройки плагина и в-третьих, вывести виджет «Запись GPX» на экран карты.

Плагин «Запись поездки» находится в главном меню приложения «Osmand» и для активации его функций необходимо нажать кнопку «Включить» расположенную слева от описания плагина. Для открытия диалога настроек активируйте одноимённый пункт, который появиться после нажатия на кнопку «Дополнительно». Данная кнопка расположена справа от описания плагина «Запись поездки».

## Настройка плагина «Запись поездки»

Каждый профиль, предназначенный для записи GPX-трека», настраивается отдельно. В окне «Настройка профиля» установите флажок на профиль «пешеход» и проведите соответствующие настройки.

Первый пункт, на который следует обратить внимание, это «автозапись трека во время навигации». Если флажок установлен, его необходимо снять. Иначе при работе с обычными маршрутами будет происходить запись трека в новый файл без вашего ведома.

Совет. Во время работы с приложением «Osmand» контролируйте виджет «Запись GPX». Если вы не ведёте запись трека, а на виджете отображаются метры значит флажок «Автозапись трека во время навигации» установлен и идёт самопроизвольная запись «GPX-трека».

Следующие четыре пункта позволяют комбинировать режимы записи «GPX-трека», что приводит к более качественным результатам:

1. «Интервал записи во время навигации» - определяет с каким временным интервалом будут записываться точки в маршрут. Чем выше скорость движения, тем меньший интервал сохранения требуется. Диапазон регулировки от 1 сек. до 5 мин.   
   Как правило, для профиля «Автомобиль» выбирают 3 секунды, а для профиля «Пешеход» - 10;
2. «Минимальная дистанция для записи» - определяет расстояние при превышении которого точка будет записана в трек. Диапазон регулировки от 2 метров до 50 метров. Как правило, для профиля «Автомобиль» выбирают 50 метров, а для профиля «Пешеход» - 5 или 10 м. По умолчанию установлено значение «Не выбрано». В этом случае при записи трека параметр не учитывается.   
   Первый и второй параметры предоставляют выбор, как будет записан «GPX-трек» с учётом интервала времени или пройденных метров. В первом случае точки добавляются через определённые промежутки времени, а во втором - необходимо пройти указанное расстояние прежде, чем точка будет добавлена в трек. Возможно одновременное использование обоих параметров;
3. «Минимально допустимая точность» - устанавливает порог точности определения координат, при превышении которого точка не будет добавлена в «GPX-трек». Диапазон регулировки от 1 метра до 100 метров. По умолчанию установлено значение «Не выбрано». В этом случае при записи трека параметр не учитывается.   
   Данный пункт требует осторожного обращения, так как многие условия, не зависящие от вас влияют на точность определения координат. Например, характер местности или погода;
4. «Минимальная скорость для записи» - устанавливает минимальную скорость, при превышении которой точка будет записана в трек. Диапазон регулировки от 1 км/ч до 7 км/ч. По умолчанию установлено значение «Не выбрано». В этом случае при записи трека параметр не учитывается.   
   Рекомендуется для профиля «Пешеход» установить значение 2 км/час. Если ваша скорость движения меньше указанной, точки добавляться в трек не будут. это удобно при вынужденных остановках, например, пешеходный переход. При использовании данного параметра по умолчанию в связке с первым параметром на вынужденных остановках приложение «Osmand» будет устанавливать точки вокруг вашего местоположения в записываемый трек с указанным интервалом времени. Тем самым создавая путаницу при повторном прохождении по записанному маршруту.   
   Используя параметр «Минимальная скорость для записи» с рекомендуемой скоростью 2 км в час, можно избежать ложных точек при записи трека.

Примечание 1. Новые параметры можно и нужно использовать в различных комбинациях при записи «GPX-трека». Это позволит вам найти оптимальный вариант для создания качественного трека. Например, комплекс из первого и четвёртого параметра проведёт запись трека с определённым интервалом времени и без установки ложных точек. Запуск второго параметра, с остановкой первого и четвёртого, создаст маршрут из точек, расположенных на выбранном расстоянии друг от друга. Добавка третьего параметра может усилить качество записываемого трека и так далее.

Примечание 2. Следует учитывать, что при использовании вышеперечисленных параметров несколько иначе будет проходить запись трека. Например, рекомендация «постоять на повороте для автоматического добавления точки» при включённом втором или четвёртом параметре работать не будет. Так как в первом случае точки записываются в трек через определённое расстояние, а во втором – при превышении определённого порога скорости.

Следующий полезный параметр «Остановить автономную запись» ставит запись GPX-трека на паузу, то есть установленный флажок позволяет закрыть программу «Osmand» затем выгрузить её из списка недавно запущенных приложений, и При этом записываемый трек будет находится на паузе. При повторном включении приложения «Osmand» запись трека продолжиться с того же места. Это удобно когда вы вели запись «GPX-трека» и, например, решили зайти в гости.

Заголовок «Уведомления», расположенный в конце списка настроек окна «Запись поездки», предлагает установить флажок на пункте «Запись поездки». В панели уведомления появиться виджет, в информационном поле которого будут отображаться сведения о времени, прошедшем с момента начала записи трека, а также текущее время и пройденное расстояние. Кнопка «Пауза» ставит запись трека на паузу, а кнопка «Сохранить» сохраняет записанный «GPX-трек» в память устройства.

Данная настройка полезна, когда приложение «Osmand» работает в фоновом режиме, а вы в это время занимаетесь другими делами.

Завершающим штрихом для работы с «GPX-треком» является вывод виджета «Запись GPX» на экран карты. Для этого в диалоге «Настройка экрана», главного меню приложения «Osmand», установите флажки на соответствующем виджете каждого навигационного профиля.

# Запись «GPX-трека»

## Внешний вид окна виджета «Запись GPX»

Прежде чем записывать трек ознакомьтесь с диалоговым окном виджета «Запись GPX».

Данный значок расположен примерно по центру правого края экрана карты, и в состоянии покоя отображает значение «GPX». А при записи трека на значке виджета появляется цифровое отображение пройденного пути в метрах или километрах.

Первоначальная активация виджета «Запись GPX. GPX» открывает диалог «Запись трека в файл GPX».

Первый пункт «Интервал записи» информационный и показывает с каким промежутком времени будут записываться точки в трек. Ползунок, расположенный ниже изменяет значение первого пункта от «Постоянно» - положение ползунка «0%», до «5 минут» положение ползунка «100%».

Примечание 1. Положение ползунка «0%» устанавливают при записи трека второго параметра, когда точки добавляются с учётом пройденного расстояния.

Если же запись трека ведётся с учётом интервала времени, перемещение ползунка изменяет временной промежуток. Например, для сохранения точек в трек через 10 секунд необходимо установить значение регулятора 41%.

Примечание 2. Если выбран параметр «Интервал записи во время навигации», следует знать, что чем выше скорость движения, тем меньший интервал времени необходим для сохранения точек в трек.

Следующий элемент управления «Запомнить мой выбор» флажок не отмечено. Устанавливать этот флажок не рекомендуется, так как впоследствии выбранный параметр вы не сможете изменить.

«Показать на карте» флажок не отмечено. Установка данного флажка приводит к визуальному отображению записываемого трека на экране карты. В целях экономии ресурсов смартфона устанавливать флажок не рекомендуется.

«Отмена» - закрывает диалог без включения записи трека.

«Ok» -. Включает запись трека и выводит фокус курсора на экран карты.

При повторной активации виджета «Запись GPX» с указанными метрами/километрами, открывается диалог сохранения записанного трека.

- «Остановить запись GPX» - останавливает запись трека, но не сохраняет его.

- «Начать запись нового сегмента» - начинает запись нового пути в тот же самый трек.

- «Сохранить текущий трек GPX» - сохраняет записанный трек в память устройства.

После активации пункта «Остановить запись GPX» фокус курсора возвращается на экран карты и для сохранения записанного трека или для продолжения записи необходимо вновь активировать виджет Запись GPX» с указанными метрами/километрами, где выбрать соответствующую команду на сохранение.

## Практическая работа

* + - 1. Для записи GPX-трека: Откройте приложение «Osmand»;
      2. Проконтролируйте количество видимых спутников. Для этого по правому краю чуть выше центра найдите пункт «Информация GPS». Количество спутников должно быть не менее шести;
      3. Убедитесь, что показатель скорости на нуле. Данный пункт находится в правом верхнем углу под строкой адреса;
      4. Нажмите кнопку «Где я?» пока не услышите "карта привязана к местоположению", тем самым совмещая центр карты с вашим местоположением;
      5. Активируйте виджет «Запись GPX. GPX»;
      6. В случае записи трека с определённым интервалом времени найдите и переместите элемент управления ползунок до нужного значения, например, 41%, что будет соответствовать 10 секундам, или 33% - 5 секунд;
      7. В случае записи трека с учётом расстояния найдите и переместите элемент управления ползунок до значения «0»;
      8. Уровень выбранного значения отображается в секундах или «Постоянное» над элементом управления «Ползунок»;
      9. Флажок «Запомнить мой выбор» не устанавливайте, так как элемент управления «Ползунок» перестанет отображаться и для его выявления придётся вернуть настройки приложения «Osmand» по умолчанию;
      10. Для записи трека нажмите кнопку «Ок»;
      11. Начните движение по маршруту с обычной скоростью и по возможности старайтесь двигаться только по прямой линии;
      12. Пройденный путь отслеживайте по виджету «Запись GPX», на котором будет отображаться количество пройденных метров/километров. Причём, если фокус курсора оставить на виджете «Запись GPX», вы будете постоянно слышать смену цифрового значения пройденного пути.

## Сохранение записанного GPX-трека

1. Пройдите намеченный маршрут и, достигнув цели, найдите и активируйте виджет «Запись GPX» с указанными метрами/километрами;
2. Откроется диалог сохранения записанного трека;
3. Найдите и активируйте пункт «Остановить запись GPX»;
4. Фокус курсора вернётся на экран карты;
5. Вновь найдите и активируйте виджет «Запись GPX» с указанными метрами/километрами;
6. Найдите и активируйте пункт «Сохранить текущий трек GPX»;
7. Фокус курсора вернётся на экран карты и для того, чтобы узнать сохранился ли записанный трек, обратите внимание на виджет «Запись GPX. GPX», который приобретёт обычный вид без отображения пройденного пути;
8. Для отключения визуального отображения записанного GPX-трека необходимо в левом верхнем углу экрана карты найти и активировать кнопку «Настройка карты»;
9. Выберите и отметьте тот профиль, в котором осуществлялась запись трека;
10. Под заголовком «Показать» найдите и отключите переключатель «Трек GPX…»;
11. Переименуйте записанный трек. Сделать это можно в диалоге «Мои места», вкладка «Мои треки» (см. раздел «Работа с GPX-треком).

Примечание 1. если в диалоге «Запись GPX» установить элемент управления «Ползунок» на 33% - 5 секунд, приложение «Osmand» будет фиксировать любое незначительное отклонение, что приведёт к некачественной записи трека.

Примечание 2. Если при записи трека пропадают спутники, но вы продолжаете движение по прямой, на качество записи трека это не отобразится. Например, вы проходите подземный переход.

Совет. Чтобы добиться хорошей записи GPX-трека необходимо многократное повторение записи маршрута с использованием различных параметров. Как говориться, «чтобы набить руку надо набить ноги».

Потренируйтесь на знакомых маршрутах, записывая и проверяя записанные треки, проходя по ним. Итак, много раз, пока не добьётесь хорошего результата.

## Добавление путевых точек в записываемый «GPX-трек»

Приложение «Osmand» во время записи GPX-трека позволяет добавлять одну или несколько путевых точек.

Впоследствии при прохождении по записанному маршруту вы будете получать информацию о приближении к созданной путевой точке, что сделает навигацию более качественной и удобной.

Добавление пользовательской точки в «GPX-трек» возможно только при записи трека. В сохранённый «GPX-трек» путевую точку добавить не возможно.

Для добавления путевой точки во время записи GPX-трека необходимо провести выше описанную процедуру запуска записи трека, нажать кнопку «Ок» и начать движение по маршруту.

Далее при достижении места, где вы собираетесь добавить путевую точку, проделайте следующие операции:

1. Во-первых, убедитесь в наличии достаточного количества спутников. Во-вторых, в том, что показатель скорости находится на нуле. И, в-третьих, в том, что карта привязана к местоположению;
2. Измените масштаб карты до максимального значения – 22. Для этого несколько раз активируйте кнопку «Увеличить»;
3. Дотроньтесь до центра карты и затем жестом «Двойное касание с удержанием» до появления характерного щелчка, вызовите всплывающее контекстное меню точки, которое появится в нижней части экрана карты;
4. Если в нижней части экрана карты будет отображаться несколько объектов, например, ваше местоположение и ближайшая точка интереса, с помощью жеста «Двойное касание» выберите «Моё местоположение»;
5. Справа, в нижней части экрана карты найдите и активируйте кнопку «Дополнительно»;
6. В окне «Дополнительные действия» выберите и активируйте пункт «Добавить точку к треку»;
7. В новом окне фокус курсора будет находиться в поле редактора на выделенном тексте «Моё местоположение». Введите имя путевой точки;
8. При необходимости выберите категорию и добавьте описание;
9. С помощью жеста «Смахивание вперёд» найдите и нажмите кнопку «Сохранить»;
10. Фокус курсора вернётся к предыдущему окну, где в нижней части экрана над всплывающим контекстным меню точки появиться строчка с именем новой путевой точки;
11. Сенсорной кнопкой «Назад» возвращаемся на экран карты в окно записи GPX-трека;
12. Обязательно активируйте кнопку «Где я?» пока не услышите «Карта привязана к местоположению». Тем самым совмещая центр карты с вашим местоположением;
13. Продолжайте движение по маршруту и при необходимости добавления новых пользовательских точек вновь примените пункты с 1 по 12;
14. При достижении намеченной цели остановите и сохраните записанный GPX-трек;
15. Обязательно зайдите в настройки карты и отключите переключатель «Трек GPX» , конечно, если он включён. Для этого активируйте кнопку «Настройки карты», расположенную в левом верхнем углу экрана карты.

Примечание. Пользовательскую точку ставить на повороте не рекомендуется, так как данное действие фиксируется автоматически при записи GPX-трека. Если же вы всё равно установите пользовательскую точку на повороте, в дальнейшем при прохождении по записанному треку маршрутные инструкции и объявление достижения пользовательской точки наложатся друг на друга, что создаст на маршруте некоторые неудобства.

# Работа с записанным GPX-треком

Записанный и сохранённый «GPX-трек» физически находится в папке «Osmand», расположенной, как правило, в корне памяти устройства, и отображается в категории «Rec» на вкладке «Мои треки» из диалога «Мои места».

Поэтому вновь вернёмся к ранее рассмотренному диалоговому окну «Мои места» и подробнее познакомимся с вкладкой «мои треки».

## Внешний вид диалога «Мои места»

## Вкладка «Мои треки»

Пройдите по пути «Главное меню», «Мои места» и активируйте вкладку «Мои треки».

На вкладке «Мои треки» отображаются все GPX-треки, распределённые по категориям. Новая категория появляется в списке при наличии на устройстве хотя бы одного записанного или сохранённого GPX-трека.

В верхней части экрана первая строчка отображает по центру имя окна «Мои места». По левому краю кнопку «Перейти вверх», а по правому – «Фильтр».

Активация кнопки «Перейти вверх» возвращает фокус курсора на экран карты, а пункт «Фильтр» используется для поиска GPX-трека. Активация данного пункта открывает поисковое окно, где в верху окна на первой строчке открывается поле редактора, а в нижней части – клавиатура. Между полем редактора и клавиатурой отображается список категорий с GPX-треками. Для поиска введите часть имени трека и нажмите кнопку «Поиск», расположенную в нижней правой части клавиатуры. В окне «Фильтр» появиться список треков, в имени которых содержится искомое слово.

Кнопка «Закрыть», расположенная справа от поля редактора «Очищает поисковый запрос». Для возврата в окно «Мои места» активируйте кнопку «Свернуть», которая находиться слева от поля редактора.

Вторую строчку окна «Мои места» занимают две вкладки: «Мои избранные» и «Мои треки». Переход между вкладками осуществляется с помощью жеста «Двойное касание» по имени вкладки или жеста «Смахивание двумя пальцами вперёд или назад».

На третьей строчке расположен пункт «Текущий путь 0 метров 0», где при записи GPX-трека можно вести контроль записи.

Левый край четвёртой строчки занимает кнопка «Начать запись GPX», её активация открывает стартовое окно записи трека.

В нижней части экрана расположены пять элементов управления:

- «Добавить» - позволяет добавить в папку «Tracks» GPX-трек с внешнего носителя или облачного хранилища;

- «Показать на карте» - можно визуально отобразить один или несколько треков на карте;

- «Удалить» - можно удалить один или несколько треков. Для этого установите флажки возле удаляемых треков и нажмите кнопку «Удалить»;

- «Перечитать с накопителя» - обновляет список треков, если сохранённый трек не отображается в списке категорий;

- «Отправить в OSMM» - можно отправить один или несколько треков на картографический ресурс «Open Street Map». Для этого установите флажки возле отправляемых треков и нажмите кнопку «Отправить в OSMM».

Созданные или сохранённые тем или иным способом «GPX-Треки» расположены в папке «Osmand» в подпапках с соответствующими именами и отображаются на вкладке «Мои треки» в виде списка категорий. Категории представлены в виде свёрнутых или развёрнутых списков. Жест «Двойное касание» по имени категории раскрывает или закрывает список треков:

- Категория свёрнутый список «Import» - импортированные треки, т.е. треки, полученные различными способами от других пользователей;

- Категория свёрнутый список «Rec» - самостоятельно записанные треки;

- Категория свёрнутый список «Треки» -сохраненные треки, созданные с помощью автоматического построения маршрута.

Обратите внимание, что открытие новой категории не закрывает открытый список предыдущей категории, поэтому для экономии места на экране рекомендуется сворачивать те категории\, которые в данный момент не нужны для работы.

Для просмотра списка GPX-треков Разверните выбранную категорию с помощью жеста «Двойное касание». В раскрытом списке появятся имена GPX треков. Справа от названия каждого трека расположена кнопка «Дополнительные действия». Активация данной кнопки открывает диалог с перечнем действий, относящихся к выбранному треку:

1. «Показать на карте» - отображает трек на экране карты;
2. «Переместить» - Позволяет переместить трек из одной папки в другую. После активации этого пункта, открывается диалог «Выберите папку для треков». Диалог содержит список доступных папок. Выполните жест «Двойное касание» по папке, в которую вы хотите переместить трек;
3. «Переименовать» - записанный трек необходимо переименовать. По умолчанию при сохранении трека программа автоматически присваивает записанному треку в качестве имени год, месяц, дату, время и день недели;
4. «Поделиться» - предоставляется возможность передачи трека с помощью различных приложений: E-mail, Bluetooth, Skype;
5. «Удалить» - удаляет выбранный трек.

Примечание к пункту 1. При активации пункта «Показать на карте» в списке категорий появляется свёрнутый список «Видимые». Сюда попадают треки, отображенные на экране карты. Рядом с треками находятся переключатель для включения и отключения отображения GPX-трека на экране карты.

Заметим, что как правило, после остановки и сохранения трека на вкладке «Мои треки» происходит процесс неоднократного повторения имени записанного маршрута. Это происходит из-за визуального отображения трека на экране карты. Для устранения этой проблемы в списке категорий найдите и разверните список «Видимые». Затем выберите текущий записанный трек и справа от него поставте переключатель в положение «Откл». Работа с переключателем в условиях постоянного повторения имени записанного маршрута сложна и поэтому отключение визуального отображения трека на экране карты лучше проводить не на вкладке «Мои треки» а через кнопку «Настройки карты:

1. На экране карты найдите и активируйте кнопку «Настройка карты»;
2. Найдите и активируйте кнопку соответствующего профиля в котором проводилась запись трека;
3. В нижней части экрана найдите и отключите переключатель «Трек GPX».

При отключении отображения трека на экране карты необходимо активировать кнопку «Перечитать с накопителя» После чего свёрнутый список «Видимые» перестанет отображаться в общем списке категорий.

Отображение GPX-трека на экране карты целесообразно, если вы часто применяете один и тот же маршрут, что позволяет производить ускоренную загрузку данного маршрута. В других случаях рекомендуется отображение трека на экране карты отключить. Иначе при создании нового маршрута выйдет диалог «Хотите ли вы использовать текущий трек для навигации?».

Активация кнопки «Да» загрузит отображаемый трек на экране карты, а кнопки «Нет» - позволит продолжить работу.

Жест «Двойное касание» по имени трека открывает контекстное меню выбранного трека, в окне которого имеются две вкладки: «Трек» и «Точки». Переключение между ними осуществляется с помощью жеста «Двойное касание» по имени вкладки или жеста «Смахивание двумя пальцами» вперёд или назад.

По умолчанию активна вкладка «Трек», где можно получить информацию о треке: пройденное расстояние, время в пути, сведения о высоте, скорости, времени старта, времени завершения и т.п.

Вкладка «Точки» появляется только при наличии добавленных путевых точек в записанный трек. Активация этой вкладки открывает список точек, с которыми можно проводить различные операции, вызвав жестом «Двойное касание» по имени точки всплывающее контекстное меню точки.

Также все точки записанного трека можно сохранить как категорию на вкладке «Мои избранные». Для этого в контекстном меню трека выберите вкладку »Точки». Далее активируйте кнопку «Другие параметры», А затем найдите и откройте диалог «Добавить к избранным». При необходимости, измените имя категории и нажмите кнопку «Готово».

## Переименование «GPX-трека»

Прежде чем работать с записанным GPX-треком его необходимо переименовать. Для этого:

1. Жестом «Двойное касание» подкатегории «rec» раскройте список записанных треков;
2. Ориентируясь на имя трека состоящее из даты создания (год, месяц, день и время окончания записи), найдите его и жестом «Смахивание вперёд» перейдите на кнопку «Дополнительные действия»;
3. Жестом « Двойное касание» активируйте кнопку «Дополнительные действия»;
4. Найдите и активируйте пункт «Переименовать»;
5. Найдите и активируйте поле редактора;
6. С помощью «Локального контекстного меню» выделите и удалите старое имя;
7. Введите новое имя и нажмите кнопку «Сохранить».

## Загрузка GPX-трека для прохождения по маршруту

Для того, чтобы пройти по записанному маршруту или по треку, который получили от других лиц, необходимо:

Открыть приложение «Osmand»;

Проконтролировать количество видимых спутников. Для этого по правому краю чуть выше центра найдите пункт «Информация GPS». Количество спутников должно быть не менее шести;

Нажмите кнопку «Где я?» пока не услышите "карта привязана к местоположению", тем самым совмещая центр карты с вашим местоположением;

Зайдите в режим планирования маршрута, активировав кнопку «Маршрут»;

В нижней части экрана, примерно, над клавишей «Home» найдите и активируйте кнопку «Дополнительно»;

Откроется окно «Настройки», в котором в конце списка, над сенсорными кнопками, найдите и откройте пункт «GPX маршрут Нет»;

В новом окне, вновь над сенсорными кнопками, появиться список из двух пунктов: «Нет» и «Выберите GPX». Для загрузки маршрута активируйте второй пункт;

Откроется общий список GPX-треков с информацией о каждом треке. Жестом «Двойное касание» по выбранному треку загрузите маршрут;

Фокус курсора вернётся в окно «Настройки», где в нижней части экрана вместо пункта «GPX маршрут Нет» появится строчка «GPX маршрут с именем выбранного трека»;

Над новой строчкой с именем маршрута находятся настройки, из которых, как правило, представляют интерес два флажка: «Пройти весь путь» и «Выбрать обратное направление».   
В первом случае вы построите маршрут так как он был записан изначально, а во втором – получите возможность пройти весь маршрут в обратном направлении;

В зависимости от намеченной цели установите нужный флажок и с помощью кнопки «Вернуться на карту» (левый верхний угол) или сенсорной кнопки «Назад» вернитесь в режим планирования маршрута;

В диалоге «Режим планирования маршрута» отметьте нужный профиль, например, «Автомобиль», и ознакомьтесь с описанием маршрута, по которому вам предстоит идти;

Нажмите кнопку «Поехали» и начните движение по маршруту;

При достижении конечной цели маршрута откроется диалог «Вы прибыли в пункт назначения». Выберите и активируйте нужную кнопку для завершения навигации (подробнее см. раздел «Построение маршрута»);

Проведите правильную процедуру выгрузки приложения «Osmand» из памяти устройства (подробнее см. раздел «Построение маршрута»).

Примечание 1. Если вы находитесь далеко от траектории маршрута, приложение «Osmand» периодически будет выдавать сообщения об отклонении от маршрута. При этом по запросу маршрутной инструкции будет выдаваться первая инструкция маршрута, которая не соответствует истине. А вот звуковая/тактильная индикация направления будет указывать на первую маршрутную точку, то есть на начало маршрута. Таким образом, находясь вне траектории маршрута, вы можете узнать направление к его начальной точке.

Примечание 2. Если загружать трек, находясь на его траектории, то будет рассчитан маршрут оставшегося участка пути.

Примечание 3. Вне траектории маршрута приложение "Osmand" не реагирует на запрос маршрутных инструкций. При этом продолжают нормально работать звуковая/тактильная индикация направления и автоматические программные инструкции.

Совет 1. Прежде чем вы начнете движение по маршруту, ознакомьтесь с его текстовым описанием.

Совет 2. Запомните и постарайтесь мысленно представить весь путь со всеми поворотами и направлением к ним.

Совет 3. При движении по маршруту приоритетной инструкцией является звуковая/тактильная индикация направления.

Совет 4. Автоматические инструкции, выдаваемые на маршруте, можно игнорировать, если они не соответствуют текстовому описанию маршрута или индикации направления.

## Поделиться записанным GPX-треком

Для того чтобы поделиться записанным GPX-треком прибегают к помощи других приложений, например, «Bluetooth», «E-mail», «Яндекс.диск», «Сообщение» и т.д.

Для передачи трека проделайте следующие шаги:

1. Пройдите по пути: «Главное меню», «Мои места» и жестом «Двойное касание» активируйте вкладку «Мои треки»;
2. Выберете GPX-трек и жестом «Смахивание вперёд» найдите и нажмите кнопку «Дополнительные действия»;
3. Жестом смахивание вперёд» найдите и активируйте пункт «Поделиться»;
4. В окне «Выполнить действие с помощью» найдите и активируйте приложение для передачи трека, например, «WhatsApp»;
5. В новом окне «Отправить …» найдите и отметьте одного или нескольких пользователей;
6. В правом нижнем углу нажмите кнопку «Отправить»;
7. Закройте окно приложения «WhatsApp».

## Получение GPX-трека и работа с ним

При получении GPX-трека проделайте следующие шаги:

1. Откройте приложение которое получило переданный «GPX-трек»;
2. Найдите и активируйте «GPX-трек», который будет выглядеть как строчка с координатами вашего местоположения;
3. В новом окне «Открыть с помощью…» найдите и отметьте приложение «Osmand»;
4. Найдите и нажмите кнопку «Только один раз» или «Всегда». Выбор зависит от ваших предпочтений;
5. Откроется окно приложения «Osmand» с заголовком «Импорт в Osmand» с подзаголовком «Сохранить данные как файл GPX или импортировать путевые точки в избранное»;
6. Активация кнопки «Сохранить» отправляет полученный трек в категорию «Импорт» на вкладке «Мои треки» диалога «Мои места», где при необходимости сохранённый трек можно запустить на выполнение;
7. Активация кнопки «Импорт» переводит имеющиеся путевые точки в категорию «Избранные» на вкладку «Мои избранные» диалога «Мои места». Работа с путевыми точками аналогично работе с пользовательскими точками.

## Сохранение GPX-трека на облачном хранилище

«GPX-трек» можно передать на хранение и дальнейшее применение на облачное хранилище, например, «Яндекс.диск». Для этого проделайте следующие шаги:

* + - 1. Пройдите по пути: «Главное меню», «Мои места» и жестом «Двойное касание» активируйте вкладку «Мои треки»;
      2. Выберите GPX-трек и жестом «Смахивание вперёд» найдите и нажмите кнопку «Дополнительные действия»;
      3. Жестом смахивание вперёд» найдите и активируйте пункт «Поделиться»;
      4. Для передачи трека в окне «Выполнить действие с помощью» найдите и отметьте приложение «Яндекс.диск»;
      5. Найдите и нажмите кнопку «Только один раз» или «Всегда». Выбор зависит от ваших предпочтений;
      6. Откроется окно приложения «Яндекс.диск», где в нижней части экрана найдите и активируйте кнопку «Загрузить».

## Работа с загруженным треком на облачном хранилище

Для работы с загруженным GPX-треком на «Яндекс.диск» необходимо проделать все операции (с пункта 1 до пункта 7) описанные выше в разделе «Получение GPX-трека и работа с ним».

В диалоге «Мои места» на вкладке «Мои треки» есть возможность добавить «GPX-трек» через пункт «Добавить», который расположен в левом нижнем углу экрана. Только в этом случае «GPX-трек» должен быть загружен на свои облачные хранилища ([OneDraive\*\*\*@outlook.com](mailto:OneDraive***@outlook.com) или аккаунда@gmail.com) или располагаться в одной из папок на внутренней памяти устройства.

После активации пункта «Добавить» в новом окне в левом верхнем углу найдите и активируйте кнопку «Показать». Откроется окно проводника «Мои файлы», где вы без труда разберётесь, как найти и перевести GPX-трек в папку «Trec» а затем запустить его на выполнение.

# Заключение

При грамотном умении пользоваться тростью и/или остаточным зрением, а также При наличии хорошо развитых коммуникационных навыков люди с проблемами зрения могут в той или иной мере свободно сориентироваться на местности и найти дорогу до намеченной цели. В такой ситуации спутниковая навигация берёт на себя решение многих вопросов, тем самым способствуя более качественному восприятию окружающей местности и облегчая перемещение в пространстве.

Изучение первой части пособия, позволило вам в достаточной мере хорошо подготовить сенсорное устройство для технических решений навигационных задач.

Вторая часть предоставила практический минимум знаний, который позволяет использовать навигационное приложение «Osmand», как дополнительный инструмент ориентировки на местности.

Более полную информацию о спутниковой навигации с помощью приложения «Osmand» можно получить на сайте КСРК ВОС г. Москва:

<http://ksrk-edu.ru/osmand/ru/index.php>

Работа над пособием по спутниковой навигации не заканчивается и с появлением новых возможностей в приложении «Osmand» будет продолжена.

Приветствуется конструктивная критика, рекомендации и предложения по улучшению данного пособия. Пишите на электронный адрес:

Parahin.gpx@yandex.ru

Пособие по спутниковой навигации было написано в рамках системы электронного обучения ННГУ. Тифлоинформационные технологии в социальной интеграции инвалидов по зрению Нижегородский Государственный университет им. Н. Лобачевского. При поддержке Нижегородским областным центром реабилитации инвалидов по зрению «Камерата».

Основано на материалах и знаниях, полученных автором на курсах по спутниковой навигации в Культурно-спортивном реабилитационном центре Всеросийского общества слепых г. Москва и на практическом опыте при обучении инвалидов по зрению пользователей Чувашской республиканской спецбиблиотеки им. Л.Н. Толстого г. Чебоксары.

Огромная благодарность моей супруге Парахиной Вере за терпеливое исправление всех моих грамматических ошибок и моим друзьям Кузьмину Дмитрию, Сотникову Сергею и др. за практическую помощь при отработке навыков на маршрутах по улицам и парковым зонам города Чебоксары.