

Создание и работа с растровыми картами на КПК с использованием MapTiler и GpsVP

Как подготовить готовую растровую карту (или снимок) и работать с ней на наладонном компьютере (КПК).

[Обсудить в форуме](#) Комментариев — 4

Оглавление

1. [Введение](#)
2. [Подготовка растровых данных в MapTiler](#)
3. [Работа с растровыми данными в GpsVP](#)

1. Введение

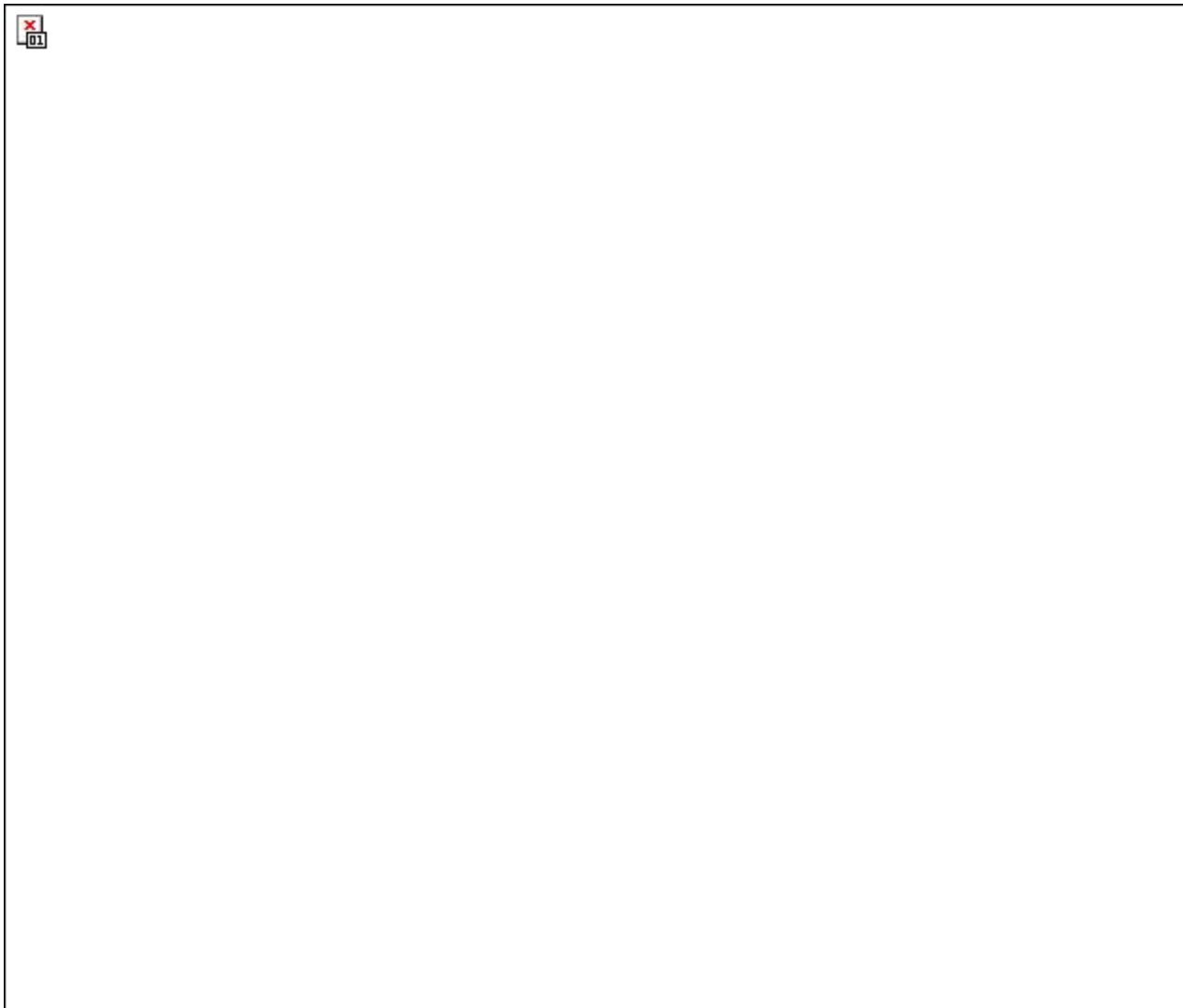
Для полевой работы с GPS-устройствами часто бывает необходимо загрузить туда привязанные растры (например, космические снимки, планы лесонасаждений, топокарты) и векторные данные. Традиционно для этого используется Ozi Explorer, но недостатком такого решения является его платность. В данной статье предлагается альтернативное бесплатное решение с использованием программного обеспечения с открытым исходным кодом.

Используемые программы: [MapTiler](#) - для подготовки растровых данных для КПК и в Garmin. Программа Map Tiler изначально предназначена для публикации растровых карт онлайн. Использует в основе утилиту GDAL2Tiles. [GpsVP](#) — для работы с картами в КПК, работает с векторными и растровыми картами, треками, есть возможность навигации.

2. Подготовка растровых данных в MapTiler

Смысл работы заключается в создании геопривязанной мозаики растров с несколькими уровнями детализации. При этом исходный растр разрезается на тайлы, количество которых зависит от уровня детализации, а уровней детализации можно назначить несколько. При навигации с КПК растр можно будет приближать/отдалять.

1. Скачиваем [MapTiler](#) и устанавливаем его на настольный ПК.
2. Запускаем программу, выбираем Google maps capable. Нажимаем Continue.



3. На следующем этапе нужно указать нужный нам растр (поддерживаются TIFF/GeoTIFF, MrSID, ECW, JPEG2000, Erdas HFA, NOAA BSB, JPEG). Поскольку он уже должен быть привязан, Georeference нажимать не нужно, переходим сразу к Continue. Можем сделать прозрачную подложку (ставим галочку Set transparency for a color (NODATA)).



4. На следующем этапе нужно определить систему координат и проекцию. У растров с правильно прописанной информацией о привязке ее параметры должны определиться автоматически:



Если нас такое определение не устраивает, можно задать проекцию вручную и обязательно нажать Set:



5. На следующем этапе можно выбрать минимальный и максимальный масштаб и формат выходной мозаики (png с прозрачностью или jpg без прозрачности). ВНИМАНИЕ: если мышкой выбрать формат не получается, нажмите "стрелку вниз" на клавиатуре.



6. Определяем каталог, куда положим готовые растры.
7. На этапе Viewers можно оставить все без изменений.
8. Определяем название карты, остальное нам не нужно. Название лучше задать латиницей.
9. На следующем этапе нужно нажать Render:



В результате имеем следующую структуру: каталог имя карты с папками по числу уровней детализации, в корне этого каталога файлы googlemaps.html и tilemapresource.xml.

10. Создаем файл mapcfg.ini со следующим текстом:

```
Tiled MAP
gpsVPVersionMin=0.4.15
Filename=%TMSY.png
Subpath=%ZOOM_00/%TMSX
```

Кладем его в корень каталога с готовой картой (см. п. 10). Если на этапе 5 был выбран формат jpg, то нужно ис в строчке "Filename=%TMSY.png" .png на .jpg. На КПК нужно будет скопировать весь каталог имя карты.

3. Работа с растровыми данными в GpsVP

1. Скачиваем и устанавливаем программу на КПК (можно скопировать cab-файл на КПК и запустить установку непосредственно с него).



2. Копируем русификатор из папки Lang-Russian.vpl в любую папку не дальше второго уровня от корня (например, Program Files).
3. Menu\Setup\Open Translation - щелкаем 2 раза на появившемся файле. Программу нужно перезапустить.



Подгрузка растровой карты, созданной с помощью MapTiler

1. Создаем в КПК папку для карт.
2. Копируем туда всю папку, полученную после работы в MapTiler (п. 11).
3. Показываем программе GPSVP, где лежат карты. Для этого выбираем Меню - карты - растровые карты - выбрать папку для растрового... и находим в Проводнике папку, созданную на этапе 1. Перезапускаем программу.



4. Нажимаем Меню - карты - растровые карты - тип растровой карты - в списке должна появиться папка, созданная в MapTiler.



5. Если ничего не произошло, нужно нажимать "Уменьшить". По умолчанию в качестве подложки загружена гарминовская карта мира, и начальная точка навигации находится где-то в районе Африки. Как только станет понятно, где примерно мы находимся (например, появится населенный пункт или река, находящиеся в районе работ), можно будет двигать экран в нужную нам точку.





С помощью gpsVP можно также подгружать карты нужной области из данных [OpenStreetMap для Garmin](#). Тогда автоматически откроется нужная нам область, на которую попадает снимок. Для добавления таких карт нужно выбрать: *Карты/Карты гармин/Выгрузить все карты*, а затем *Карты/Карты гармин/Открыть карту*.



[Обсудить в форуме](#) Комментариев — 4

Ссылки по теме

-

Последнее обновление: September 05 2010

Дата создания: 04.09.2010

Автор(ы): [nadiopt](#), [kryl](#)