

Начало работы с GRASS через графический интерфейс wxPython

[Обсудить в форуме](#) Комментариев — 8

Эта страница опубликована в основном списке статей сайта по адресу <http://gis-lab.info/qa/grass-intro-gui.html>

Первые шаги в освоение GRASS с использованием графического интерфейса

Данная статья иллюстрирует начало работы с ГИС GRASS через графический интерфейс, доступный для ОС Linux и Windows без эмуляции, для данной статьи использовалась версия GRASS 6.4.

Подразумевается что GRASS был установлен с тестовыми наборами данных South Dakota (spearfish), если это не так, [скачайте](#) и установите их отдельно. Примеры иллюстрируют работу именно с этими наборами данных. Напомним, что по умолчанию в Windows эти данные устанавливаются в папку C:/Documents and Settings/user/My Documents/GIS DataBase, при установке GRASS нужно не забыть указать, что их необходимо установить.

Подробное описание работы с GRASS версии 6.0 можно найти на странице [обучающего пособия по GRASS](#). Если вы предпочитаете работать с GRASS через командную строку, можно ознакомиться с [похожей статьей](#).

В последних версиях ГИС GRASS довольно быстро модифицировалась, - от версии к версии расширялась система команд, пользовательский интерфейс и т.п. Данная работа возникла из попытки повторить описанное в [статье](#), размещенной на сайте GIS-LAB с помощью ГИС GRASS 6.4. Одно из отличий ГИС GRASS 6.4 заключается в возможности более эффективно работать с графическим пользовательским интерфейсом. В данной версии был добавлен новый графический интерфейс, созданный на базе библиотек wxPython. Этот интерфейс является экспериментальным, поэтому в данной версии GRASS был сохранен также и старый графический интерфейс, написанный на основе библиотек Tcl/Tk. Пользователи, которые предпочитают подождать, когда новый интерфейс выйдет из экспериментального режима, могут загрузить старый интерфейс запустив GRASS командой:

```
grass64 -tcltk
```

Содержание

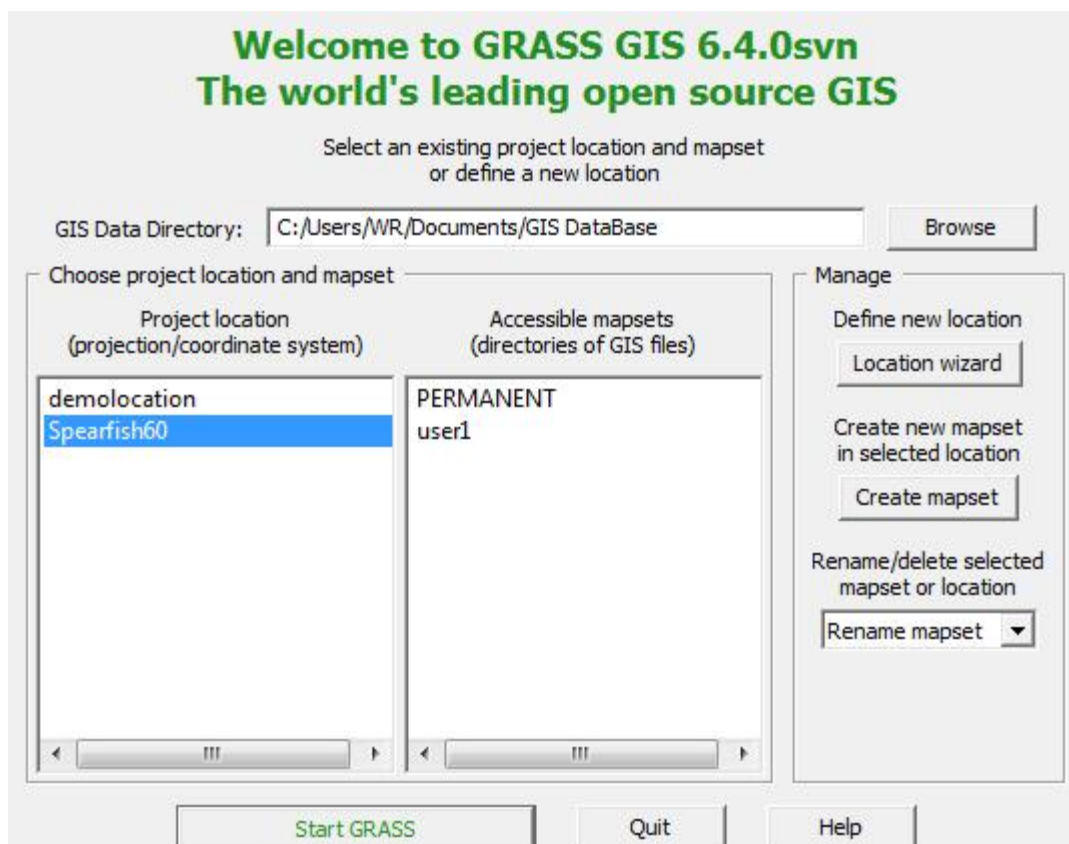
- [1 Запуск](#)
- [2 Выбор рабочей области](#)
- [3 Создание карты](#)
- [4](#)
- [5 Ссылки по теме](#)

Запуск

Запустить GRASS 6.4 с графическим интерфейсом можно из раздела где размещен файл grass64.bat командой:

```
grass64 -wxpython
```

Сначала появится окно «Welcome to GRASS GIS», фрагмент которого показан ниже.



Выбор рабочей области

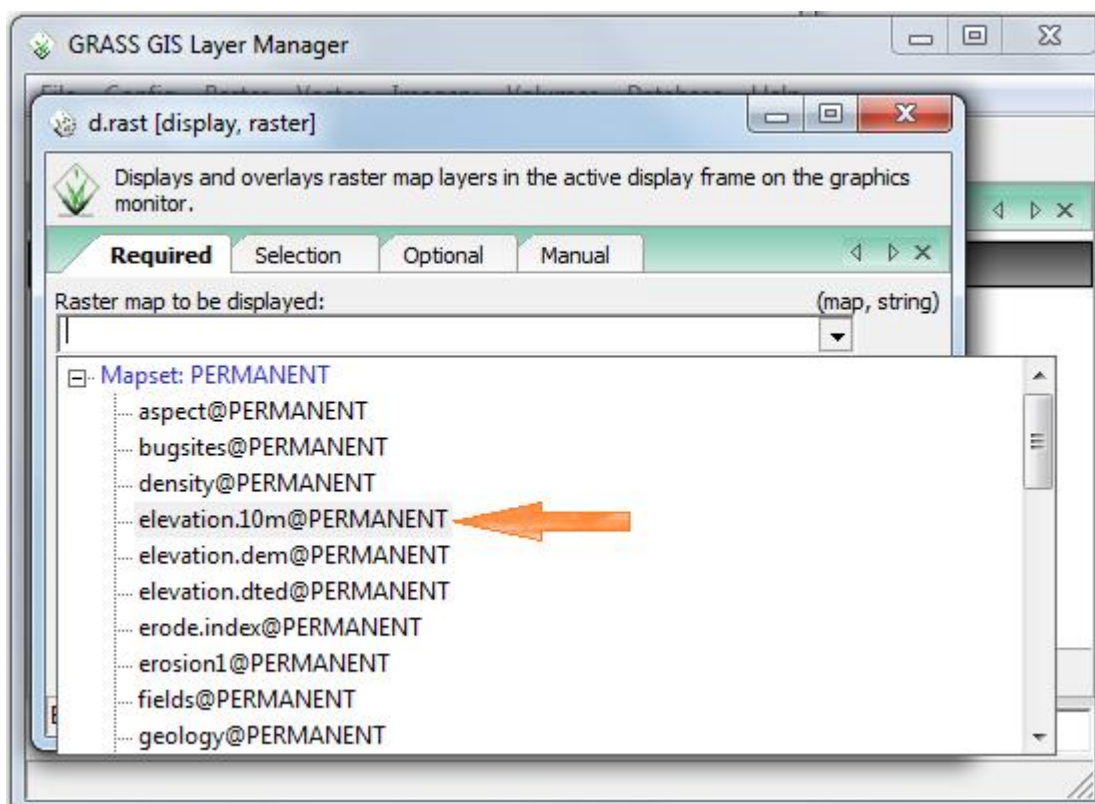
Если в этом окне выделить интересующий нас проект Spearfish60 и нажать кнопку “Start GRASS” появятся 2 окна:

- GRASS GIS Layer Manager включает управление слоем карты, указатель для ввода командной строки, а также окошко для вывода результатов команды (Command output).
- GRASS GIS Map Display объединяет основные инструменты для масштабирования, панорамирования, запросов данных, а также элементы карты (направление на север, линейка масштаба и т.д.). Каждое отображение (вид) связано с собственным набором картографических слоев в слое Manager. Карта слоев для каждого вида группируется в разных вкладках в Layer Manager.

Создание карты

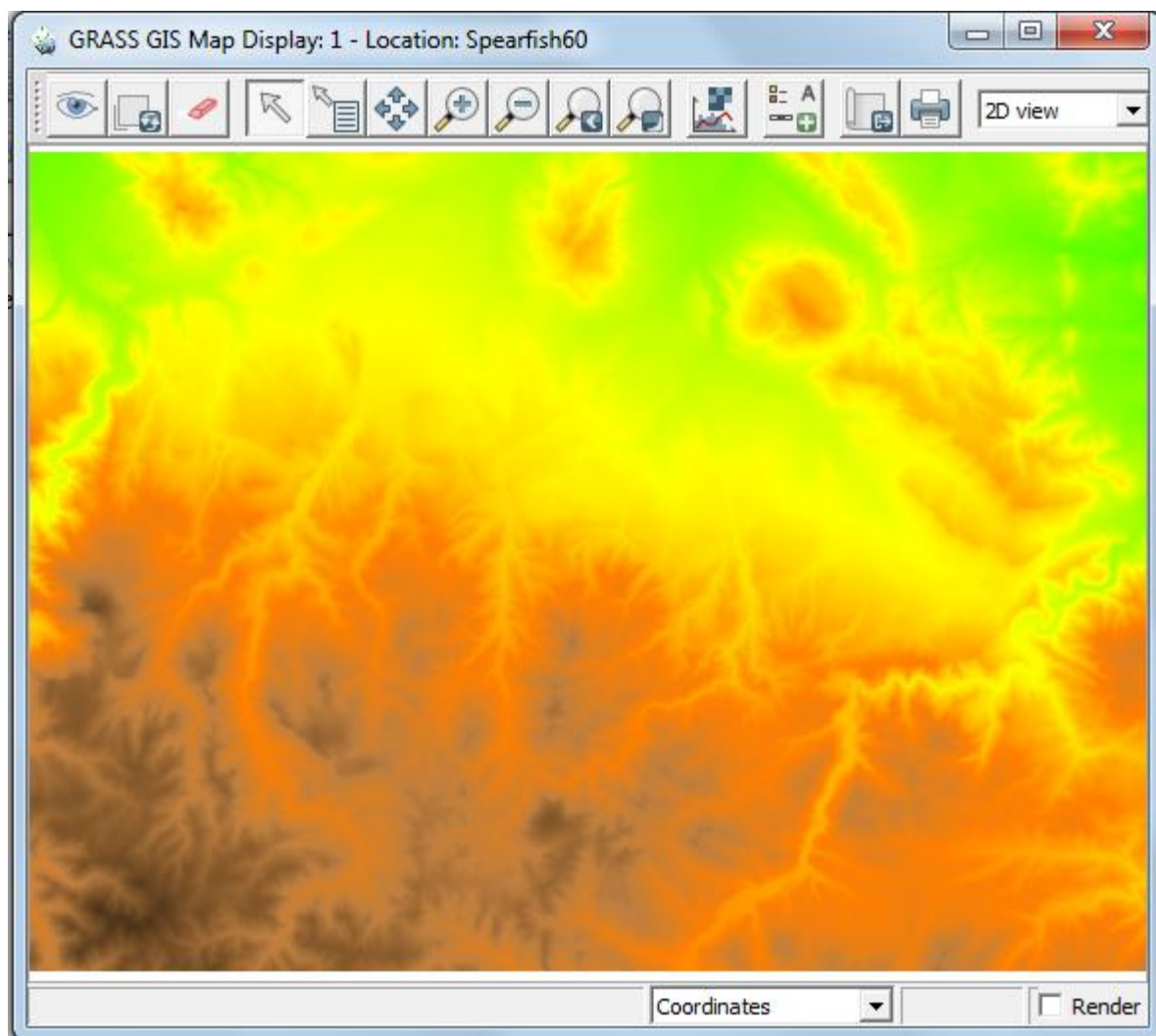
Формирование карты из слоев осуществляется в окне Layer Manager. Последовательность шагов совпадает с предлагаемыми в разделе 3 статьи «[Начало работы с GRASS для Windows](#)», но все действия осуществляются с помощью графического пользовательского интерфейса.

1. Добавляем растровый слой elevation.10m — пятая кнопка (Add raster map layer) в окне Layer Manager:

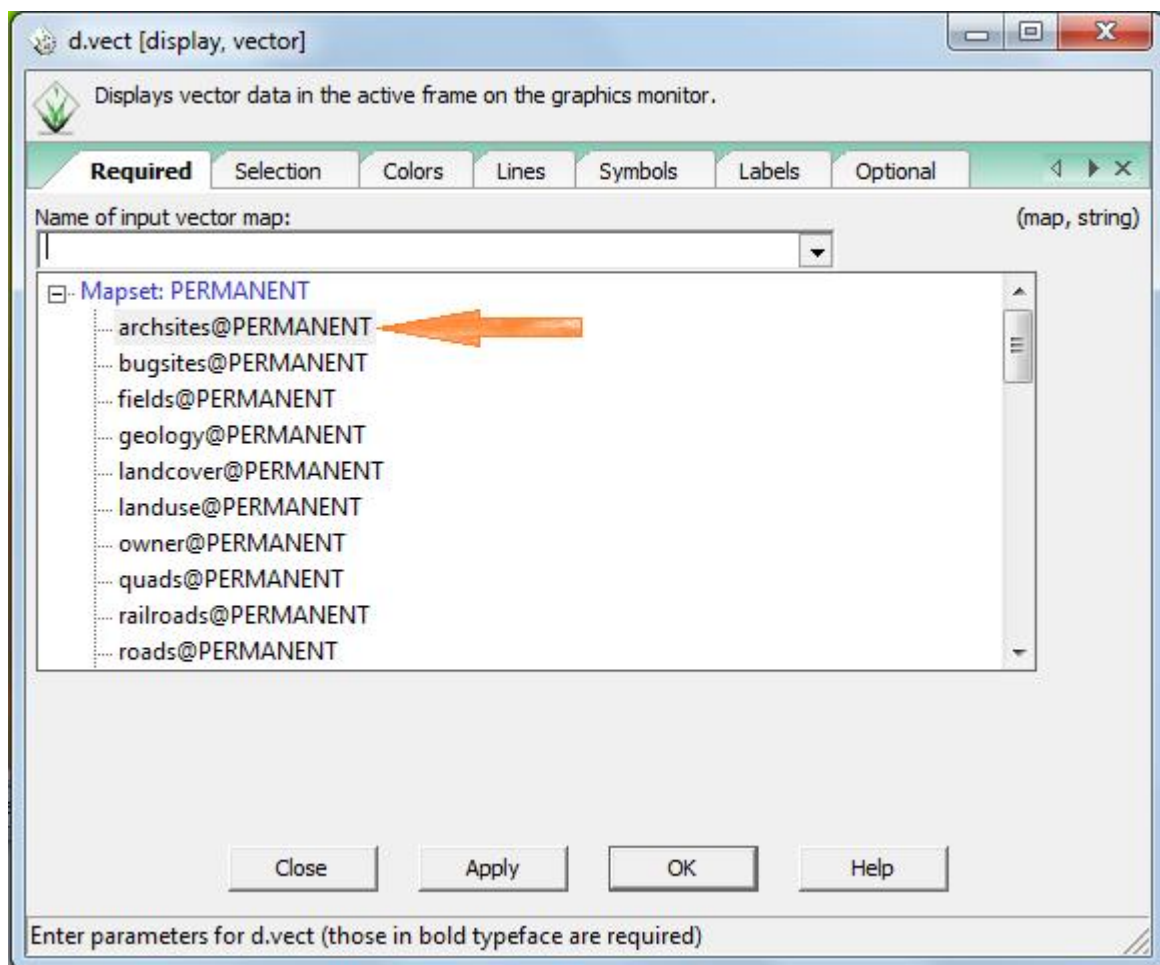


Следует обратить внимание на закладку Manual, с помощью которой можно посмотреть полное описание команды (в данном случае d.rast). Система команд версии 6.4 изменилась по отношению к версии 6.3. Полный список команд для версии 6.4 ([Full Index](#)) можно посмотреть на сайте [GRASS](#).

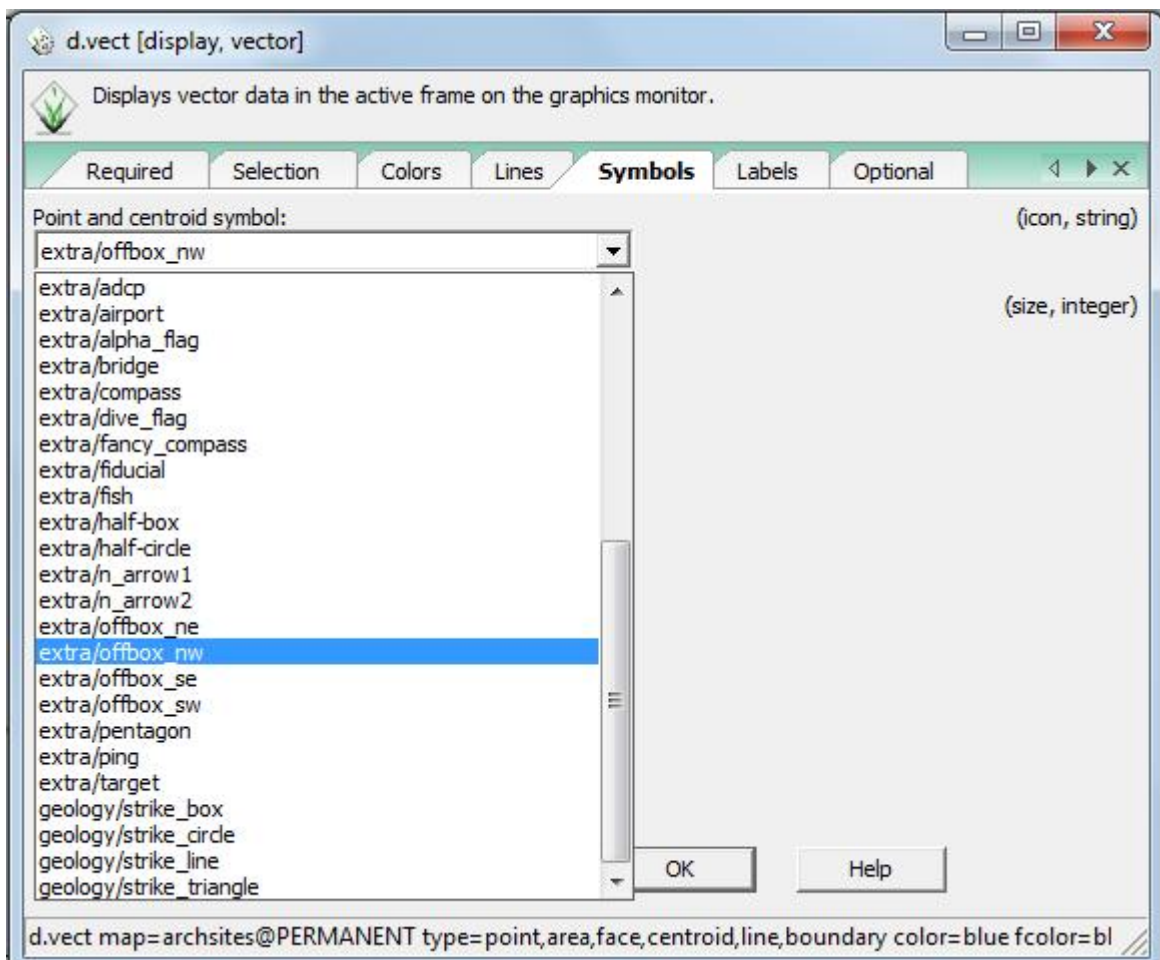
Если нужно просто посмотреть, что получилось - в окне Map Display нужно нажать на вторую кнопку (Re-render map), если есть желание сохранить сделанное - четвертая кнопка (Save current workspace to file) в окне Layer Manager.



2. Добавляем векторный слой археологических памятников archsites — пятая кнопка (Add raster map layer) в окне Layer Manager:



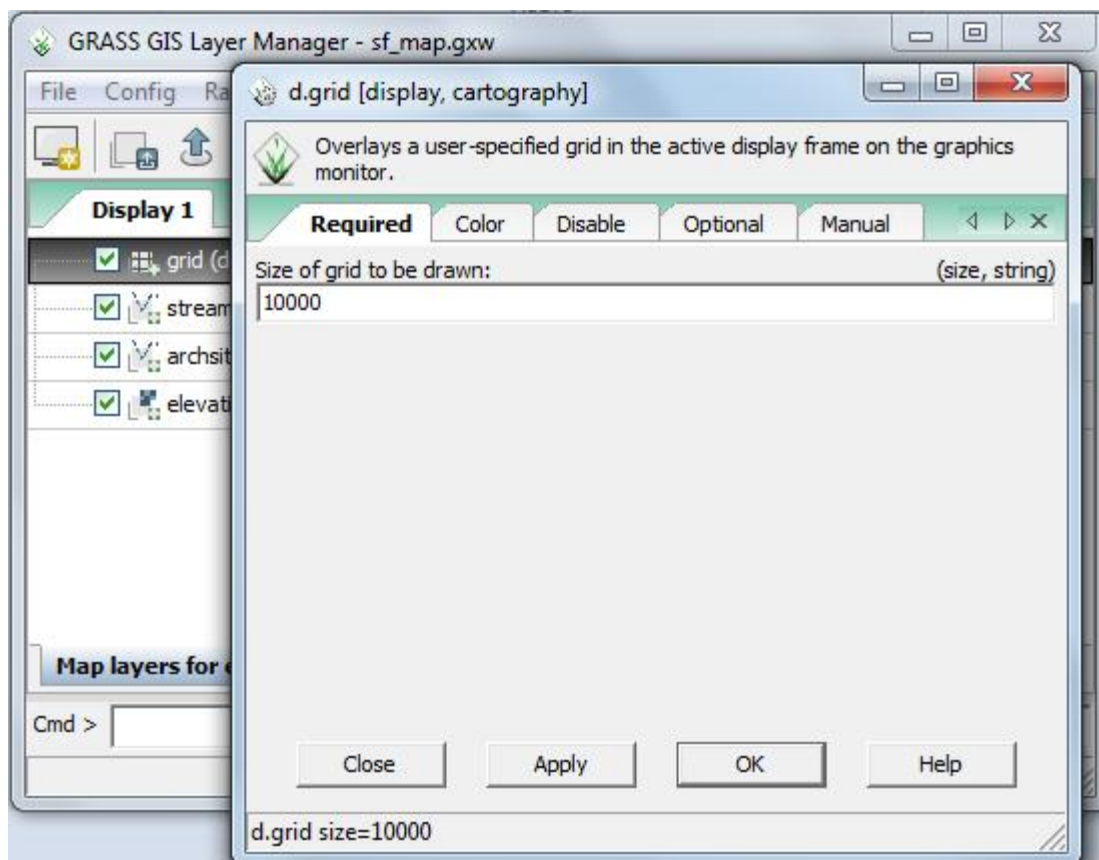
Далее, следуя рекомендациям [аналогичной статьи](#) можно отредактировать свойства слоя. Для этого надо щелкнуть правой кнопкой по названию слоя и вызвать форму Properties, как показано на рисунке.



Пользуясь закладками Colors, Symbols и т.п. устанавливаем форму, цвет и размер символов. В ситуации, показанной на рисунке, выбирается форма символов.

3. Аналогично добавляется векторный слой streams.

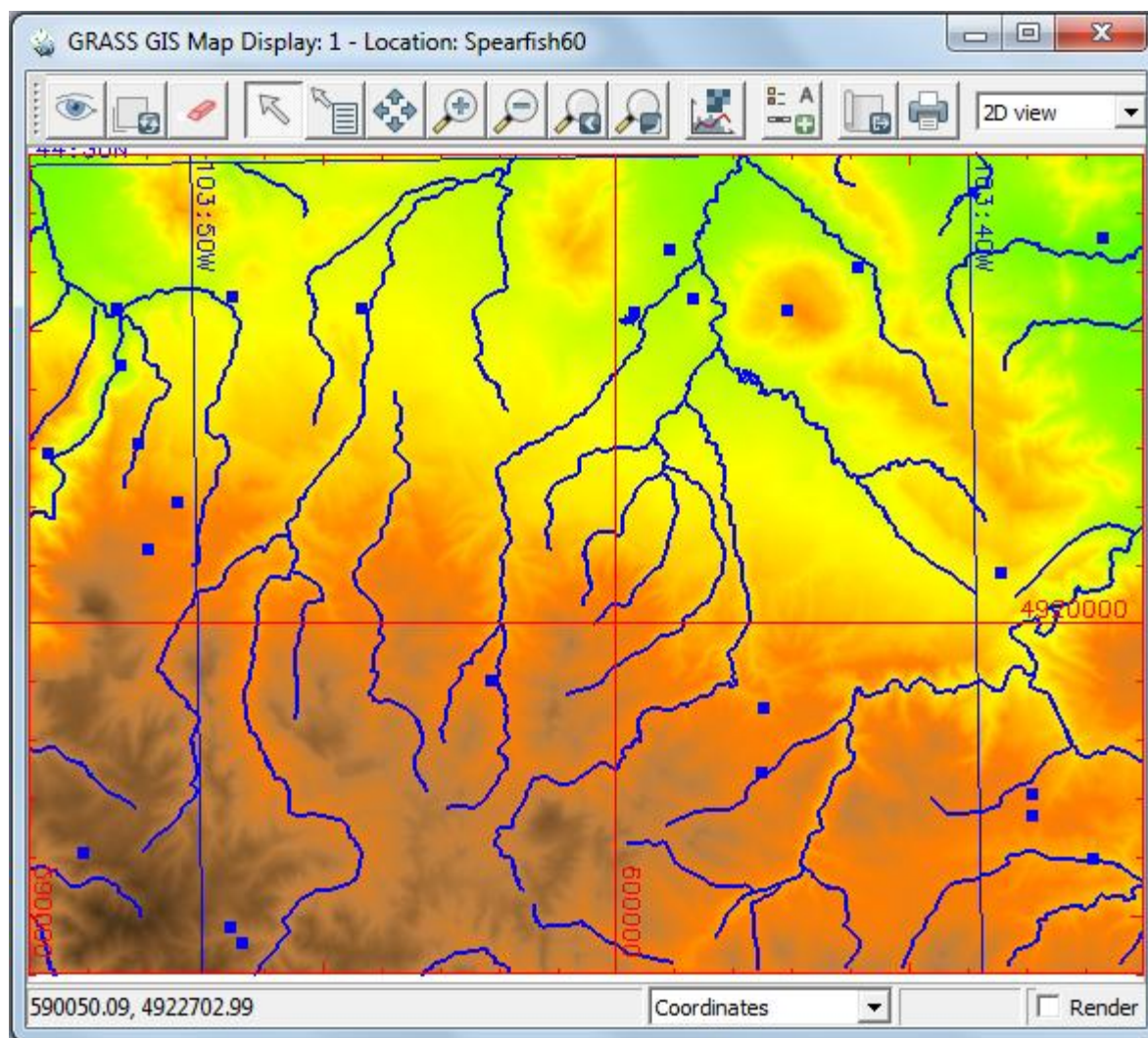
4. Сетка формируется также достаточно просто. Начинается процесс с нажатия на кнопку Add grid or ... (11-ая кнопка в окне Layer Manager) и затем уточнить тип формируемого объекта: Add grid layer. Затем надо определить цвет сетки (Color), размер символов (Optional), шаг сетки (Required), как показано на рисунке.



5. Аналогично можно сформировать и географическую сетку. Для этого в закладке Optional, кроме размера шрифта, следует установить флажок для опции Draw geographic grid Остальное делается по аналогии с п.4, только шаг сетки (Required) вставляется как строка: 00:10:00.

Графическую сетку, также как и другие слои, можно вставить как командную строку (Add command layer):

```
d.grid -g size=00:10:00 color=blue bordercolor=blue textcolor=blue fontsize=9
```



Ссылки по теме

- [Начало работы с GRASS для Windows используя командную строку](#)
- [Учебное руководство по ГИС GRASS 6.0](#)

[Обсудить в форуме](#) Комментариев — 8

Последнее обновление: 2014-05-15 01:27

Дата создания: 09.05.2010

Автор(ы): ???