Windows

coursera.org/learn/ekonometrika/supplement/RK9ma/ustanovka-r-r-studio-texlive-pod-windows

Поставить R/RStudio/Latex --- это первое задание данного курса :) В данных инструкциях мы постарались обойти возможные проблемы. Если всё же возникли сложности, спрашивайте на форуме. Задавая вопрос, сообщайте свою операционную систему и чётко описывайте трудность.

1. Если Windows только-только поставлена, то, пожалуйста, создайте пользователя с логином английскими буквами и работайте из под него.

Например, имя пользователя "Mashenka" подходит, а "Машенька" не подходит. Английское имя сильно облегчит жизнь в дальнейшем :) Проблема в том, что при взаимодействии Rstudio - R могут возникать проблемы, если в названии папки есть русские буквы, а у "Машеньки" путь к документам выглядит как "C:/Users/Машенька/".

Если компьютер давно используется с логином русскими буквами ("Машенька"), то оставляйте как есть, но:

при установке внимательно следите, что все программы ставятся в папки не содержащие русских букв. Мы рекомендуем поставить R в папку "C:/R", а Rstudio в папку "C:/Rstudio".

не забудьте выполнить шаг 8.

2. На время установки отключите антивирус.

Нет, мы не хотим подсунуть слушателям хитрый троянский вирус :) Просто встречались с проблемами при установке, если антивирус включён.

3. Установите классический R.

Тем, кто уже знаком с R или не боится повозиться самостоятельно, мы советуем попробовать вместо классического R поставить MRO, Microsoft R Open. Это другой дистрибутив R, оптимизированный под работу с 64-битными процессорами. Всё полностью идентично, кроме двух нюансов: во-первых, MRO быстрее, во-вторых, MRO ставит все пакеты на единую дату, выбираемую пользователем, а классический R ставит самые свежие версии пакетов.

4. Установите RStudio.

Rstudio - это всего лишь удобная красивая графическая оболочка к R. Суровые брутальные программисты могут вполне обойтись и без Rstudio :) Не спутайте Rstudio с R-studio, платной программой для восстановления данных.

5. Установите <u>Texlive</u> [опционально]

Texlive - это один из дистрибутивов системы LaTeX. Если латех уже установлен, то

заново его ставить не надо. Вместо Texlive можно вполне установить конкурирующий дистрибутив латеха Miktex. При выборе Miktex'а обязательно надо поставить все пакеты, для этого выбирайте не basic installer, а <u>net installer</u>. В курсе будет всего на одном занятии показано, как организовать взаимодействие R и LaTeX. Если этот сюжет покажется слишком трудным или неинтересным, его вполне можно пропустить.

6. Установите Texmaker [опционально]

Texmaker - это редактор для теховских файлов. Для новичков в техе мы советуем попробовать его, а дальше выбрать один из многих-многих по вкусу.

7. Настройте Rstudio.

Запустите **RStudio**. В разделе **Tools** --- **Global Options** --- **Sweave** --- "Weave .Rnw files using" выберите **knitr**.

8. Если имя пользователя набрано русскими буквами ("Машенька" вместо идеала "Mashenka"), то нужно создать специальную папку, где R будет хранить пакеты.

Подробное описание ниже основной интрукции :)

9. Установите все необходимые для курса пакеты R.

Скачайте файл <u>install_all.R</u>. Откройте его в RStudio (**File --- Open file**). Запустите, выбрав **Code --- Source with Echo**. При этом требуется соединение с Интернетом. Бегущие красные надписи не означают ошибок, признаком ошибки является только явное сообщение **Error**. Если возникли проблемы с установкой пакетов, то выполните **шаг 8**.

10. Не забудьте включить обратно антивирус :)

Примечания:

- Англоязычное <u>пятиминутное видео с установкой R и Rstudio</u>
- Если пакеты не ставятся, то:
- 1. B Tools Global options Packages: уберите галочку с "Use secure download method for HTTP", в разделе CRAN mirror выберите российский репозиторий "Russia (Moscow)"
- 2. Попробуйте выполнить шаг 8.

Шаг 8. Указываем папку, где R будет хранить пакеты:

- 8.1. Создайте папку для установки пакетов без русских букв, например, **C:/Rlib**
- 8.2. Откройте в меню Пуск "Изменение переменных среды текущего пользователя" (просто в поиске достаточно набрать эту фразу).
- 8.3. В разделе "Переменные среды пользователя для ..." нажмите кнопку "Создать"
- 8.4. В имени переменной напишите **R_LIBS** (именно так, большими буквами), а в

значении переменной укажите путь к созданной на 1 шаге папке (C:/Rlib).

8.5. После этого запустите RStudio и проверьте, что R знает, куда ему ставить пакеты. Для этого выполните в R команду

```
.libPaths()
```

Она должна указать путь к папке **C:/Rlib**

Вместо пунктов 8.2.-8.4. можно запустить командную строку Windows (Пуск - Выполнить - набрать "cmd" - нажать "ok") и в ней выполнить:

```
setx R_LIBS C:/Rlib
```

Можно вернуться к шагу 9 основной инструкции :)