

Наука о данных в R для программы
Цифровых гуманитарных
исследований

Г. А. Мороз

Оглавление

1	Введение	5
1.1	Установка R и RStudio	5
1.2	Полезные ссылки	6
2	Введение в R	7
2.1	Rstudio	7

Глава 1

Введение

1.1 Установка R и RStudio

В данной книге используется исключительно R (R Core Team, 2019), так что для занятий понадобятся:

- R
 - на Windows
 - на Mac
 - на Linux, также можно добавить зеркало и установить из командной строки:

```
sudo apt-get install r-cran-base
```

- RStudio — IDE для R (можно скачать [здесь](#))
- и некоторые пакеты на R

Часто можно увидеть или услышать, что R — язык программирования для “статистической обработки данных”. Изначально это, конечно, было правдой, но уже давно R — это полноценный язык программирования, который при помощи своих пакетов позволяет решать огромный спектр задач. В данной книге используются следующая версия R:

```
sessionInfo()$R.version$version.string
```

```
## [1] "R version 3.6.1 (2019-07-05)"
```

Некоторые люди не любят устанавливать лишние программы себе на компьютер, несколько вариантов есть и для них:

- RStudio cloud — полная функциональность RStudio, пока бесплатная, но скоро это исправят;
- RStudio on rollApp — облачная среда, позволяющая разворачивать программы.

1.2 Полезные ссылки

В интернете легко найти документацию и tutorиалы по самым разным вопросам в R, так что главный залог успеха — грамматно пользоваться поисковиком, и лучше на английском языке.

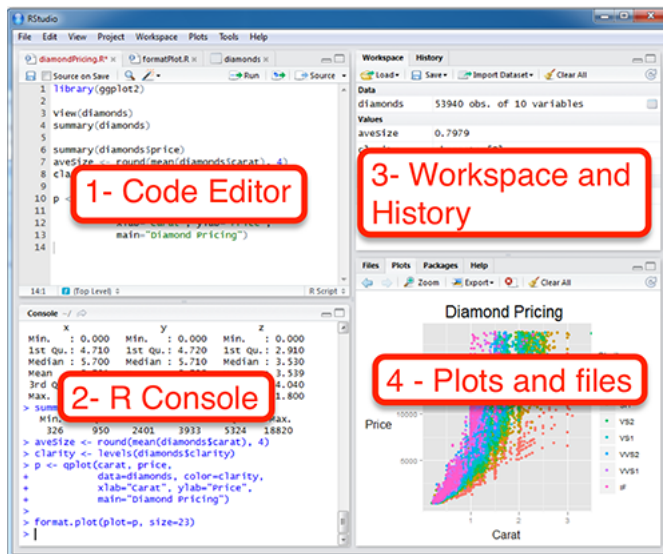
- книга (Wickham and Grolemund, 2016) является достаточно сильной альтернативой всему курсу
- [stackoverflow](#) — сервис, где достаточно быстро отвечают на любые вопросы (не обязательно по R)
- [RStudio community](#) — быстро отвечают на вопросы, связанные с R
- [русский stackoverflow](#)
- [R-bloggers](#) — сайт, где собираются новинки, связанные с R
- чат, где можно спрашивать про R на русском (но почитайте правила чата, перед тем как спрашивать)
- чат по визуализации данных, чат датажурналистов
- канал про визуализацию, дата-блог “Новой газеты”, ...

Глава 2

Введение в R

2.1 Rstudio

Когда вы откроете RStudio первый раз, вы увидите три панели: консоль, окружение и историю, а также панель для всего остального. Если ткнуть в консоли на значок уменьшения, то можно открыть дополнительную панель, где можно писать скрипт.



Существуют разные типы пользователей: одни любят работать в консоли, другие предпочитают скрипты. Консоль позволяет иметь интерактивный режим команда-ответ, а скрипт является по сути текстовым документом, фрагменты которого можно для отладки запускать в консоли.

Литература

R Core Team (2019). *R: A Language and Environment for Statistical Computing*. R Foundation for Statistical Computing, Vienna, Austria.

Wickham, H. and Grolemund, G. (2016). *R for data science: import, tidy, transform, visualize, and model data*. O'Reilly Media, Inc.