

# The Iris Data Set

Ihar Badziahin

26 September, 2017

Строки 9-12 Рнужны для TeX-a, чтобы он подключил корректный шрифт для кириллицы. Эти строки нужны, если вы формируете pdf файл. [Костыль] Чтобы вообще все замечательно работало с кириллицей, надо в файле "C:/Users/Username/Documents/R/win-library/3.4/rmarkdown/rmd/latex/default\*.tex" удалить или закомментировать строчку "\usepackage{lmodern}" иначе в тексте пропадут жирный или курсивный шрифты. Также отметим, что пакет cm-super для LaTeX-a должен быть установлен. Воротой вариант использовать другой LaTeX Engine, например, XeLaTeX.

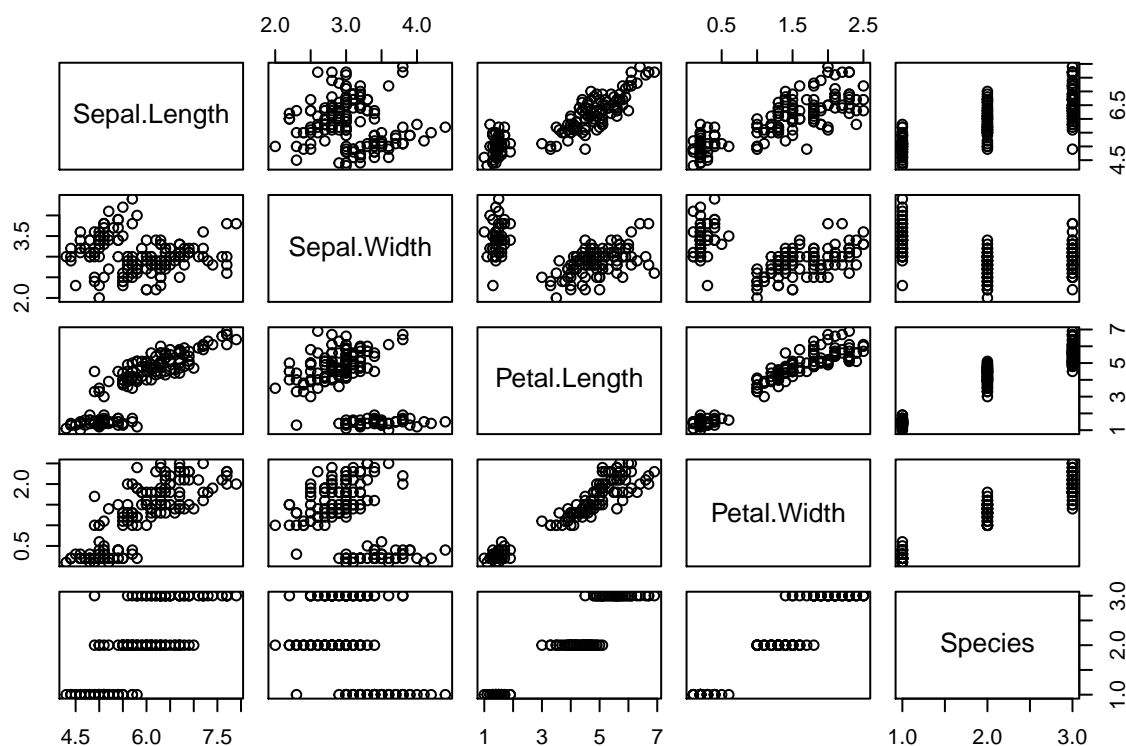
Параметр include означает включать ли в итоговый файл текущий блок, при этом вычисляться он будет в любом случае.

Три звездочки служат для отображения горизонтальной линии, как внизу.

---

## Scatterplot Matrix

All information about RMarkdown can be found [here](#).



Параметр echo указывает включать ли в итоговый файл исходный код блока. Результат выполнения блока будет включаться в любом случае.

## Descriptions

This famous dataset (Anderson 1936, Fisher (1936), Anderson (1936)) gives the measurements in centimeters of the variables sepal length and width and petal length and width, respectively, for 50 flowers from each of 3 species of iris. The species are *Iris setosa*, *versicolor*, and *virginica*.

Жирный текст пишется так, а наклонный вот так.

```
summary(iris)
```

```
## Sepal.Length Sepal.Width Petal.Length Petal.Width
## Min. :4.300 Min. :2.000 Min. :1.000 Min. :0.100
## 1st Qu.:5.100 1st Qu.:2.800 1st Qu.:1.600 1st Qu.:0.300
## Median :5.800 Median :3.000 Median :4.350 Median :1.300
## Mean :5.843 Mean :3.057 Mean :3.758 Mean :1.199
## 3rd Qu.:6.400 3rd Qu.:3.300 3rd Qu.:5.100 3rd Qu.:1.800
## Max. :7.900 Max. :4.400 Max. :6.900 Max. :2.500
## Species
## setosa :50
## versicolor:50
## virginica :50
##
##
##
```

---

```
summary(iris)
```

Параметр `results = "hide"` означает, что код будет выполнен, но результат не будет вставлен. Имеет смысл использовать с параметром `echo = TRUE`, который означает, что сам исходный код будет вставлен (в противном случае имеет смысл написать `include = FALSE`).

```
head(iris)
```

Параметр `eval` указывает, необходимо ли выполнять код, записанный в блоке.

	Sepal.Length	Sepal.Width	Petal.Length	Petal.Width	Species
X	Min. :4.300	Min. :2.000	Min. :1.000	Min. :0.100	setosa :50
X.1	1st Qu.:5.100	1st Qu.:2.800	1st Qu.:1.600	1st Qu.:0.300	versicolor:50
X.2	Median :5.800	Median :3.000	Median :4.350	Median :1.300	virginica :50
X.3	Mean :5.843	Mean :3.057	Mean :3.758	Mean :1.199	
X.4	3rd Qu.:6.400	3rd Qu.:3.300	3rd Qu.:5.100	3rd Qu.:1.800	
X.5	Max. :7.900	Max. :4.400	Max. :6.900	Max. :2.500	

Таблица 1: Summary of the data set

Если команда возвращает TeX-овских код, то чтобы он корректно отобразился в итоговом документе, надо установить `results = "asis"`.

```
cat(output)
```

## Some other Exapmles

```
x = 'hello, python world!'
print(x.split(' '))
```

Таблица 2: Regression Results

	Dependent variable:	
	Is.Versicolor	Is.Virginica
	(1)	(2)
Petal.Length	0.148*** (0.043)	0.184*** (0.031)
Sepal.Length	−0.230** (0.092)	0.023 (0.067)
Constant	1.119*** (0.407)	−0.490* (0.294)
Observations	150	150
Log Likelihood	−94.823	−45.951
Akaike Inf. Crit.	195.646	97.902
Note:	*p<0.1; **p<0.05; ***p<0.01	

```
## ['hello', 'python', 'world!']
```

Можно вставлять python код, единственное, необходимо, чтобы был установлен интерпретатор python. В идеале, если он установлен, то должен автоматически запускаться, но например, у меня не заработало, поэтому я явно указал параметр engine.path.

$$\sum_{i=1}^5 x_i^2$$

Можно вставить формулу (правда в Word плохо вставляются...)

Anderson, Edgar. 1936. “The Species Problem in Iris.” *Annals of the Missouri Botanical Garden* 23 (3). Missouri Botanical Garden Press: 457–509. <http://www.jstor.org/stable/2394164>.

Fisher, R. A. 1936. “The Use of Multiple Measurements in Taxonomic Problems.” *Annals of Eugenics* 7 (2). Blackwell Publishing Ltd: 179–88. doi:10.1111/j.1469-1809.1936.tb02137.x.



Рис. 1: Little cat