

Математика и статистика, часть 2**Коэффициент корреляции Спирмена (04.06.2020)***А. А. Макаров, А. А. Тамбовцева, Н. А. Василёнок*

Задача 1. В таблице ниже приведены значения индекса качества государственного управления Government Effectiveness и индекса политических свобод Freedom House для шести случайно отобранных стран. Обратите внимание, что большие значения индекса FH соответствуют меньшему объему политических свобод в государстве, тогда как большие значения индекса GE присваиваются государствам с лучшим качеством управления.

i	GE	FH
1	0.63	1
2	-0.69	5
3	-0.86	6
4	0.13	3
5	-0.01	7
6	0.41	2
7	0.05	1

- (a) Посчитайте коэффициент корреляции Спирмена между этими двумя показателями. Проинтерпретируйте полученное значение.
- (b) Проверьте на 10% уровне значимости гипотезу об отсутствии связи между политическими свободами и качеством государственного управления против двухсторонней альтернативы. Укажите нулевую и альтернативные гипотезы, выполните действия, необходимые для проверки гипотезы, сделайте статистический и содержательный вывод.