

ОП «Политология», 2019-20**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 семи 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	-0.11	1
2	-0.22	3
3	-1.44	7
4	-1.56	5
5	0.99	1
6	0.38	2
7	-0.35	4

- (a) Посчитайте коэффициент корреляции Спирмена между этими двумя показателями. Проинтерпретируйте полученное значение.
- (b) Проверьте на 5% 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.