

Школа лингвистики, 2019-20 уч. год**Теория вероятностей****ANOVA и поправка Бонферрони (18.05.2020)***И. В. Щуров, Д. А. Филимонов, Р. Я. Будылин*

Задача 1. Как отличается длина "р" у носителей русского языка из разных городов? Для ответа на этот вопрос были опрошены люди в нескольких городах и подсчитаны средние значения (в условных единицах) и оценки S . Вычислить значение F -статистики и, воспользовавшись дисперсионным анализом (ANOVA), выяснить, имеются ли различия в длине произношения в этих группах. В качестве уровня значимости взять $\alpha = 0.15$. Произвести попарное сравнение с помощью критерия Стьюдента (не забыть про поправку Бонферрони!)

	группа 1	группа 2	группа 3
(a) \bar{x}_i	5.2	6.1	5.7
S_i	0.6	0.4	0.7
n_i	10	10	10
	группа 1	группа 2	группа 3
(b) \bar{x}_i	5.2	8	5.7
S_i	1.6	1.4	1.7
n_i	15	15	15