

**Эконометрика, 2019-2020, 1 модуль**  
**Семинар 5**  
**30.09.19**

для  
**Группы Э\_Б2017\_Э\_3**  
**Семинарист О.А.Демидова**

**Задача 1.** (Демидова О.А., Малахов Д.И. Учебник и практикум для прикладного бакалавриата. М., «Юрайт», 2016, с.105, № 4.1)

По 50 наблюдениям была оценена парная регрессия  $Y_i = \beta_0 + \beta_1 X_i + u_i$  и получены оценки коэффициента наклона и стандартного отклонения  $\hat{\sigma}_{\hat{\beta}_1}$ .

При уровне значимости 5% и 1% проверить основную гипотезу  $H_0 : \beta_1 = 0$  при следующих результатах оценивания и основных гипотезах:

1)  $\hat{\beta}_1 = 0.30$ ,  $\hat{\sigma}_{\hat{\beta}_1} = 0.12$ ,  $H_1 : \beta_1 \neq 0$

2)  $\hat{\beta}_1 = 0.30$ ,  $\hat{\sigma}_{\hat{\beta}_1} = 0.12$ ,  $H_1 : \beta_1 > 0$

**Задача 2.** (Демидова О.А., Малахов Д.И. Учебник и практикум для прикладного бакалавриата. М., «Юрайт», 2016, с.106, № 4.2)

Заполните пустые ячейки, в которых стоят точки, в приведенной ниже таблице (в верхнюю таблицу переносить ответы не надо, клетки с XXX заполнять не надо)

SUMMARY OUTPUT					
<i>Regression Statistics</i>					
R Square	...				
Adjusted R Square	XXX				
Observations	24				
ANOVA					
	<i>df</i>	<i>SS</i>	<i>MS</i>	<i>F</i>	<i>Significance F</i>
Regression	1	15	XXX	XXX	XXX
Residual	22	10	XXX		
Total	23	...			
	<i>Coefficients</i>	<i>Standard Error</i>	<i>t Stat</i>	<i>Lower 95%</i>	<i>Upper 95%</i>
Intercept	-0.56868	0.272979	XXXXXX	XXXXXX	XXXXXXXXXX
X Variable 1	0.48	0.08	...	...	...