

ТЕСТ №1 (остаточные знания)

Вам предоставлены результаты оценивания двойной логарифмической модели располагаемых душевых доходов (в рублях) на ВРП на душу населения (в рублях) по 67 регионам РФ за 2008 год (часть регионов удалена из выборки):

Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic
Ln_GRP	0.17		10.0
C	7.24	0.22	33.6

1. Проинтерпретируйте значение коэффициента перед основным регрессором
2. Найдите стандартную ошибку оценки коэффициента перед основным регрессором
3. Найдите значение расчетной F-статистики
4. Укажите число степеней свободы для расчетной F-статистики:
5. Проверьте гипотезу, что константа равна $C=7.02$

По тем же данным оценивается модель вида:

$$\text{LN_DPI} = c(1) \cdot \text{DUMMY} + c(2) \cdot \text{LN_GRP} \cdot \text{DUMMY} + c(3) \cdot \text{LN_GRP} + c(4) + e,$$

где DUMMY – дамми-переменная, принимающая значение 1, если регион относится к Центральному или Северо-Западному ФО.

Проверяется гипотеза $H_0: c(1)=c(2)=0$ против альтернативы

$H_1: c(1) \neq 0$ или $c(2) \neq 0$

6. Объясните словами – в чем заключается проверяемая гипотеза?

Результат проведения теста для проверки данной гипотезы:

Test:

Test Statistic	Value	df	Probability
statistic	0.887604		0.4167

7. Какая статистика используется для проведения теста?
8. Укажите число степеней свободы для данной расчетной статистики:
9. Какой вывод вы можете сделать на основе результата проведения теста?

10. Справа представлена диаграмма рассеяния для этих данных. Как по-вашему: присутствует ли гетероскедастичность в данных? Объясните.

