

## Практикум. Модели с фиксированными эффектами

В рамках данного практикума Вам предстоит проанализировать взаимосвязь ожидаемой продолжительности жизни и потребления алкоголя на панельных данных.

Краткое описание данных ([lab1\\_1.csv](#)) представлено ниже.

Country	Country Names
Year	Time Period: Year
Life.expectancy	Life Expectancy in age
Alcohol	Alcohol, recorded per capita (15+) consumption (in litres of pure alcohol)

**Задание 1.** Оставьте в массиве данные за 2000 – 2014 гг. и впоследствии при оценивании моделей используйте только этот период

**Задание 2.** Оцените регрессионную модель ожидаемой продолжительности жизни (Life expectancy) на потребление алкоголя (Alcohol), в частности, учтите панельную структуру данных посредством фиксированных эффектов на страны. Используйте внутригрупповое преобразование. Включите кластеризованные стандартные ошибки, учитывающие возможную корреляцию между наблюдениями внутри одной пространственной единицы

1. Сформулируйте содержательные вопросы, на которые способна ответить эта модель
2. Проинтерпретируйте полученные результаты (каков характер связи переменных и значима ли она статистически)
3. Проинтерпретируйте результаты F-теста, проверяющего возможность игнорирования панельной структуры данных и оценивания объединенной модели регрессии

**Задание 3.** Оцените регрессионную модель ожидаемой продолжительности жизни (Life expectancy) на потребление алкоголя (Alcohol), в частности, учтите панельную структуру данных посредством фиксированных эффектов на годы. Включите кластеризованные стандартные ошибки, учитывающие возможную корреляцию между наблюдениями внутри одной пространственной единицы

1. Оцените соответствующую LSDV-модель (то есть, с набором дамми-переменных) и проинтерпретируйте полученные результаты
2. Сформулируйте содержательные вопросы, на которые способна ответить эта модель, чем они отличаются от вопросов, сформулированных Вами в предыдущем задании
3. Переоцените модель с использованием внутригруппового преобразования. Проинтерпретируйте результаты F-теста, проверяющего возможность игнорирования панельной структуры данных и оценивания объединенной модели регрессии