

Гравитационная модель

О.А.Подкорытова, А.В.Сурков

23 июня 2010 г.

Задача

Оценить возможный эффект
от
вступления России в ВТО

Tinbergen, 1962; Pöyhönen, 1963

Экспорт есть возрастающая функция доходов торгующих сторон и убывающая от расстояния между странами

$$F = G \frac{M_1 M_2}{dist^2}$$

Неудачные попытки обоснований

- Андерсон, 1979 (уникальность товаров)

Теоретические обоснования

- Бергстранд, 1985
(спрос-предложение)
- Anderson, Van Wincoop, 2001
основана на постоянной
эластичности замещения (CES)

Общий вид

$$X_{ij} = A \frac{M_i^\alpha M_j^\beta}{T_{ij}^\gamma}$$

X - экспорт

M - экономическая мощность

T - торговые издержки

$$\ln X_{ij} = \ln A + \alpha \ln M_i + \beta \ln M_j - \gamma \ln T_{ij}$$

- ВВП (по обменному курсу, по ППС)
- ВВП*население
- душевой ВВП
- торговый оборот (симметричность)
Baldwin, Taglioni 2006

Торговые издержки

- расстояние
- общая валюта
- общий язык
- общие границы
- порты
- остров
- СОЮЗЫ

- иностранные инвестиции
- колебания валютного курса

Институциональное развитие

- торговая политика
- иностранные инвестиции
- инфляция
- банковско-финансовый сектор
- собственность
- чёрный рынок
- уровень/схожесть коррупции

Методы оценивания

- МНК по пространственным данным
- фиксированный эффект (панельные данные)

- B. Lissovlik, Y. Lissovlik (2004)
- A. Khatibi (2008)