

# ЭКОНОМИКА: ПРОСТО О СЛОЖНОМ

Экономическая география

Татьяна Михайлова

25.05.2011

# Экономика

- это «наука, изучающая распределение редких ресурсов между альтернативными способами их конечного использования»



*Человеческим языком:*

Экономика – это наука о ...?

...поведении человека!

Из множества действий маленьких агентов (людей, фирм) складывается картина мира.

**Экономическая география** – наука о том, как агенты принимают решения о размещении в пространстве

# Экономическая география

## Что мы пытаемся понять?

- Как люди выбирают местоположение?
- Какие силы и стимулы на них действуют? Какие из них сильнее, какие слабее?
- Как в результате выглядит география экономической деятельности? Каковы ее основные черты и свойства?
- Какие факторы влияют на это в настоящем, прошлом, будущем?

Главная черта пространственного развития –

это...

его

**неравномерность!**



# Неравенство существует на многих уровнях географической

- **детализации**
  - Богатые страны и бедные страны
  - Богатые регионы и бедные регионы
  - Мегалополисы, города и незаселенные пространства



# Неравенство существует на многих уровнях географической детализации

- Внутренняя структура города
- Концентрация отраслей
  - Кремниевая долина
  - Голливуд
  - любой базар!



Экономическая география все это изучает

# Старые идеи: почему одни локации привлекательны, а другие нет?

Факторы 1й природы: Фундаментальные свойства  
местности

- выход к морю, климат, почвы, природные ресурсы

Факторы 2ой природы: Рукотворные свойства  
местности

- транспорт, инфраструктура

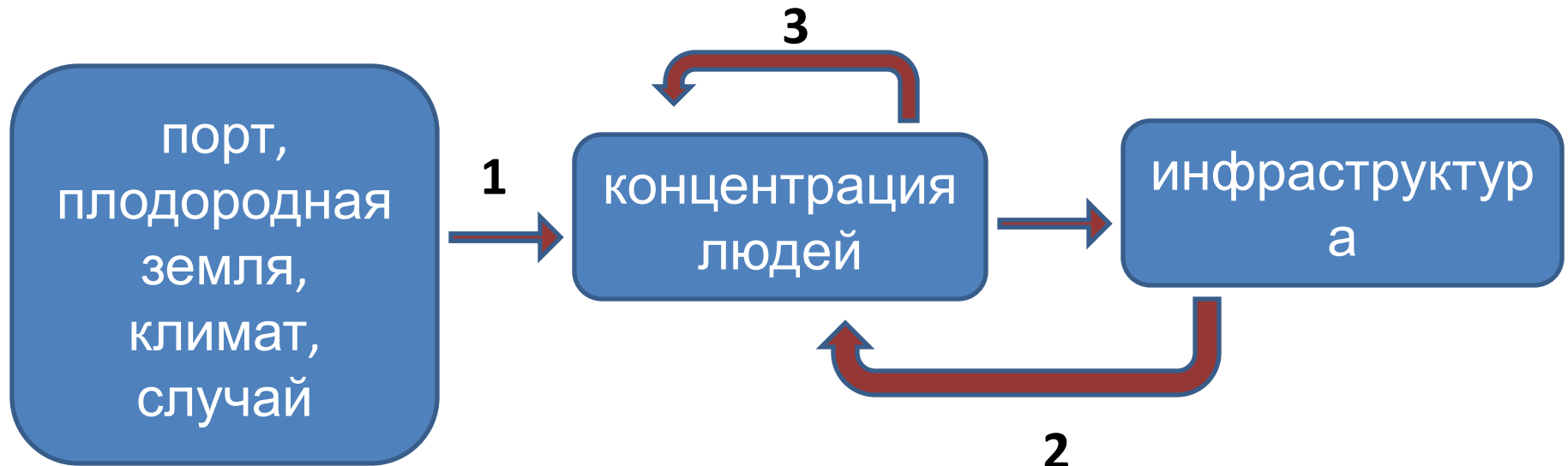
Факторы 3й природы: Чистые агломерационные  
эффекты

(A. Marshall, 1890)

- общие поставщики, потребители, рынок труда
- распространение знаний и технологий

Все три группы факторов способствуют  
пространственной концентрации

# Старые идеи: зависимость от предыстории



- концентрация нарастает как «снежный ком»
- и остается стабильной, даже если ее первопричины исчезли

В этом главная трудность. Как разобраться, какие факторы важнее?

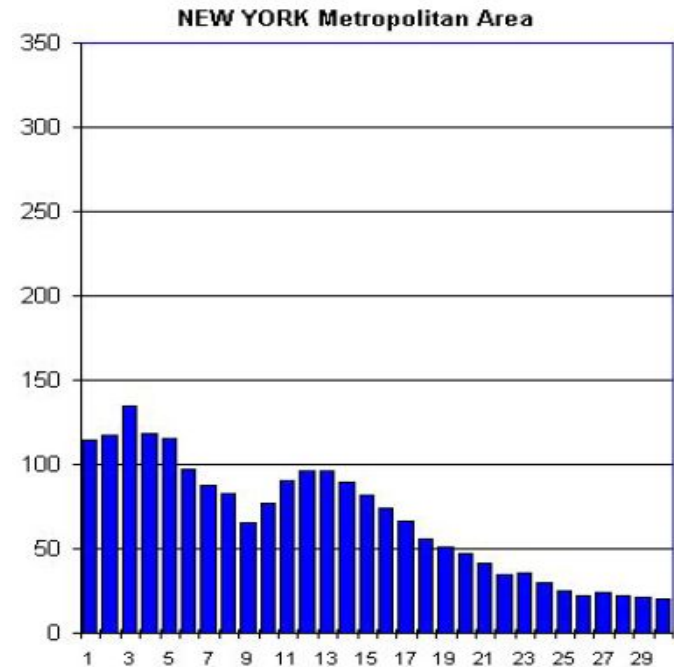
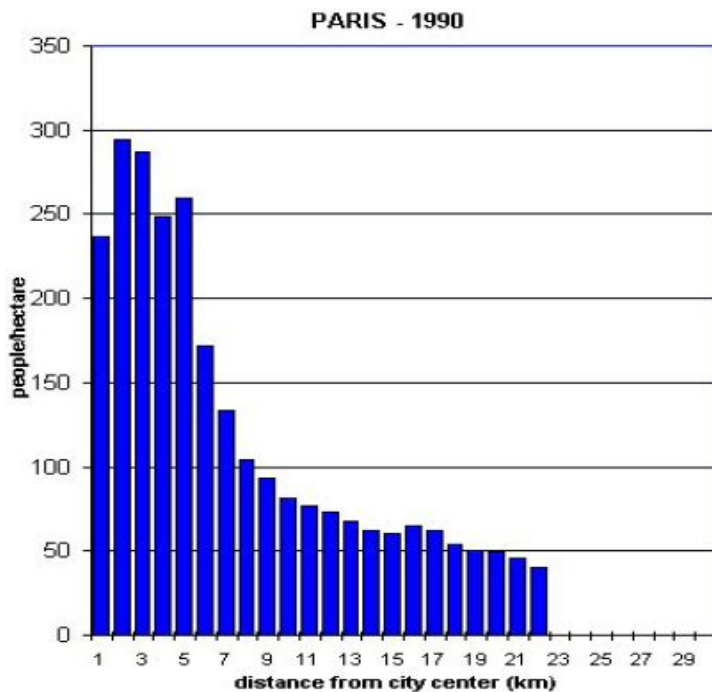


# Model of Kowloon Walled City



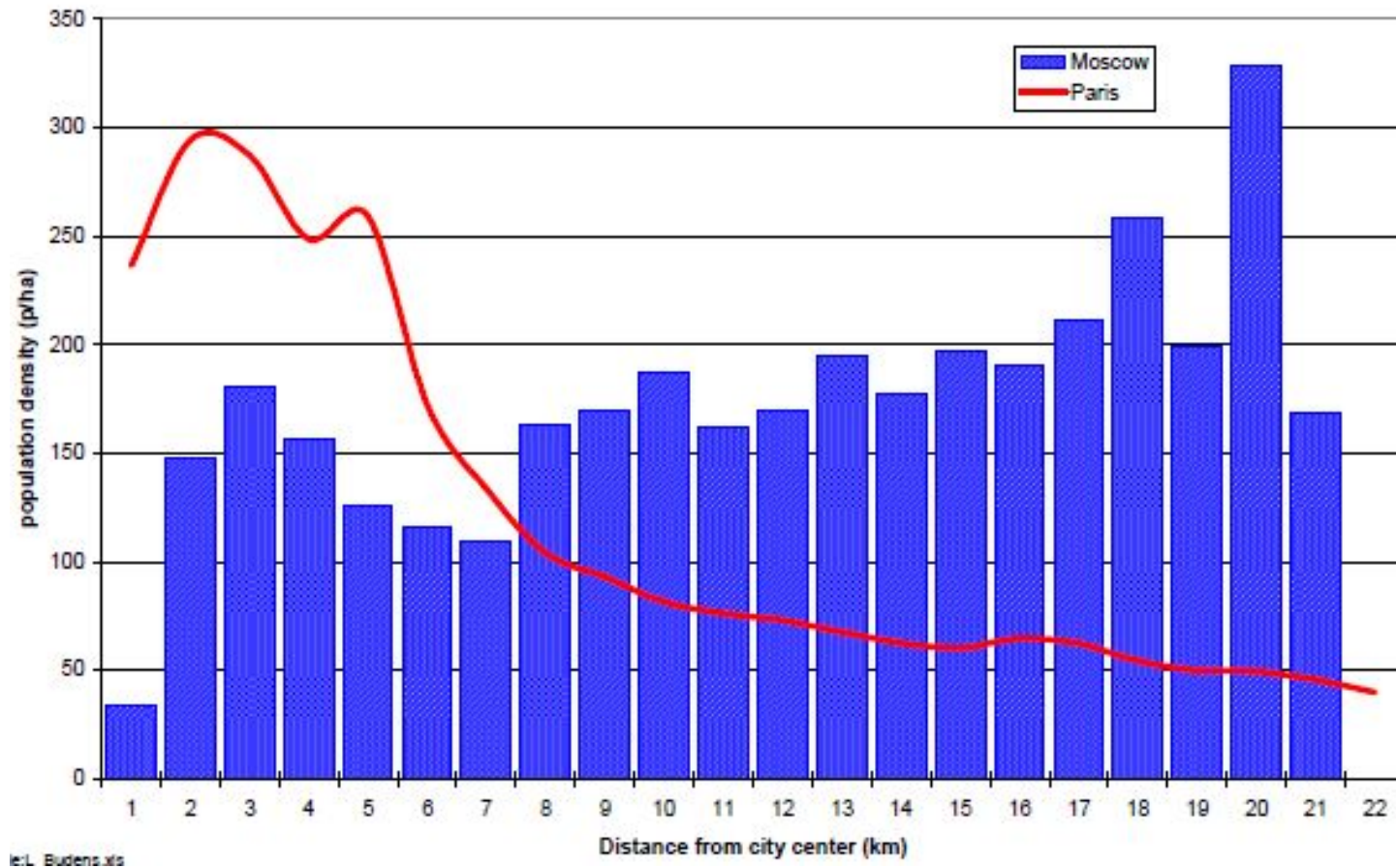
# Пространство в экономической науке: история - 1

- фон Тюнен(1826)/Алонзо(1964) и структура землепользования в городе



Alain Bertaud (2004) "The spatial organization of cities: Deliberate outcome or unforeseen consequence? "

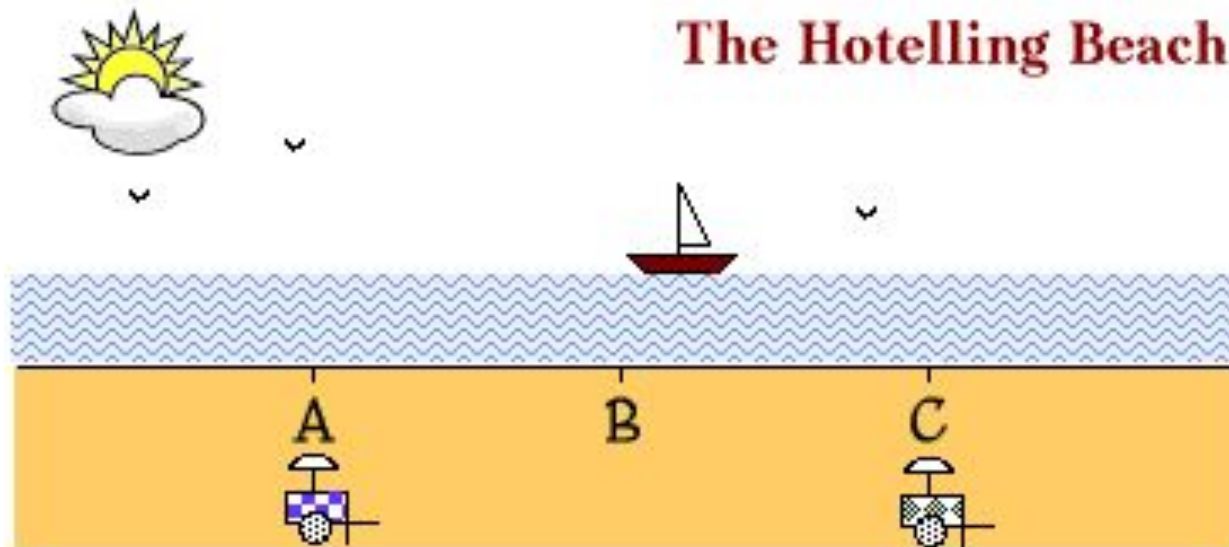
# Плотность населения в Москве и в Париже



A. Bertaud, B. Renaud (1995) Cities Without Land Markets: Location And Land Use In The Socialist City

# Пространство в экономической науке: история - 2

- Хотеллинг(1929) и стратегический выбор локации

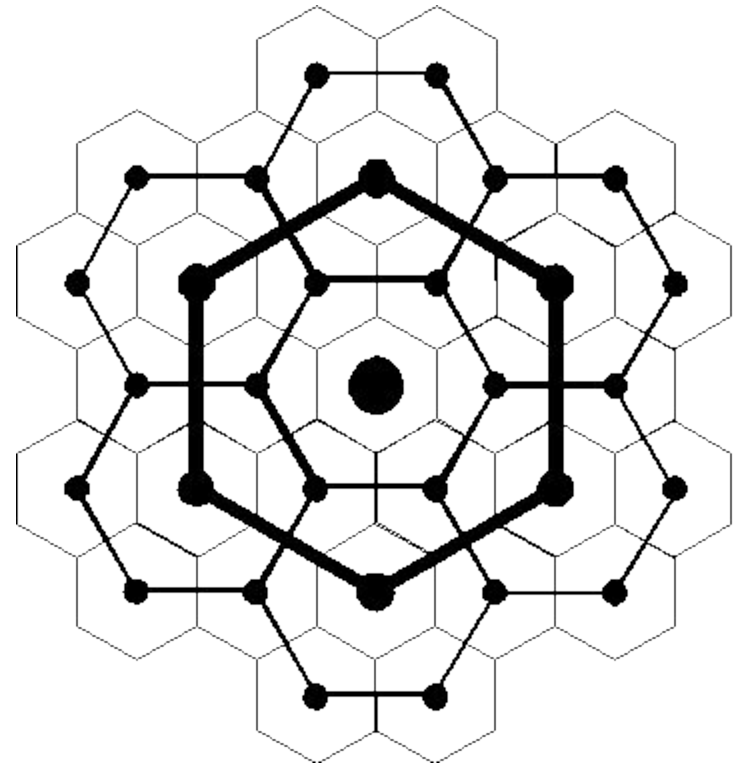


Идея: дилемма между доступом к рынку и конкуренцией

# Пространство в экономической науке: история - 3

- Кристаллер(1933), Лёш(1940) и теория «центральных мест»

Идея: город – точка, где предоставляются услуги для окружающего пространства



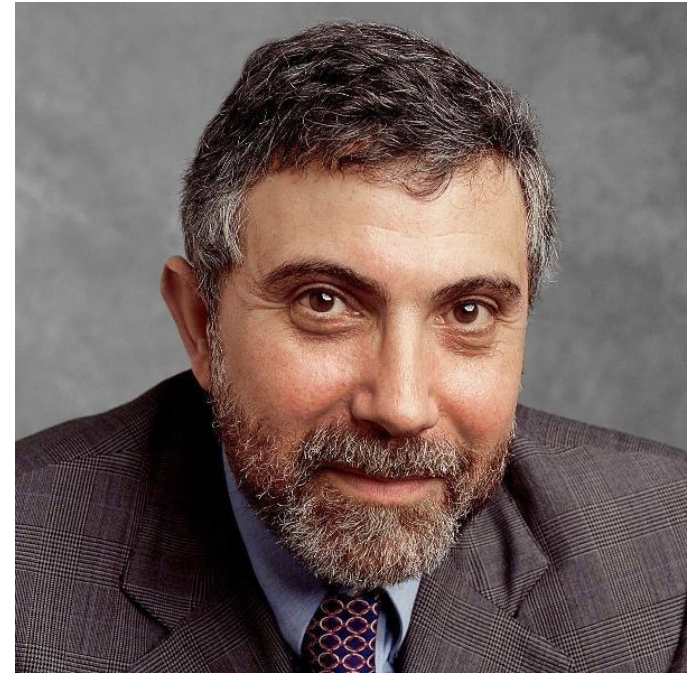
# Пространство в экономической науке: история - 4

- (1950е – 1980е) - теории торговли, страны/регионы как «точки»
  - Издержки транспорта игнорируются “in the sanguine hope that if included they would not materially affect the results”  
(A. Deardorff, (1984) "Testing trade theories and predicting trade flows,")
- П. Кругман (1991) “Increasing Returns and Economic Geography”

# Пол Кругман

2008 Nobel Memorial Prize in  
Economics

За вклад в новую теорию  
торговли и новую  
экономическую географию



**Идея:** 2 локации, растущая отдача от масштаба  
+ монополистическая конкуренция +  
транспортные издержки + мобильные труд и  
капитал

**Получилось:** Решаемая модель, тестируемые  
результаты → взрыв интереса к

# Пространство в экономической науке: история - 5

- 1990+ пространственные стат. методы в экономике
  - пришли из экологии, биологии, географии
  - основная идея: при работе с данными учитывать взаимное расположение наблюдений

Близкое влияет сильнее, чем далекое





# Назад к Кругману: структура центр-периферия

- 2 города (Москва и Плёс Ивановской области)
- 2 сектора (рабочие, крестьяне)
- Рабочие мобильны
- Возможные результаты:



При низких  
издержках  
транспорта  
симметрично  
е равновесие  
исчезает

# Эффект домашнего рынка

- 2 региона (Home, Foreign),  $N$  больше
- 2 фактора производства: труд, капитал
- Капитал мобилен, труд нет
- Результат: доля индустрии в регионе  $N$  больше, чем его доля населения.
  - и эта доля растет с падением издержек транспорта

Либерализация торговли усиливает начальное преимущество!

# Наблюдается ли эффект домашнего рынка на практике?

- Да:
    - машиностроение, металлы, оборудование, химпром, пластики, резины, бумага, печать, мебель
  - Нет:
    - пищевая, одежда, текстиль, обувь
- (Но есть разногласия между исследователями)

# Стабильность пространственной структуры

- Кругман предсказывает много возможных стабильных состояний
- Случается ли переход из одного в другое?



Афины

2010

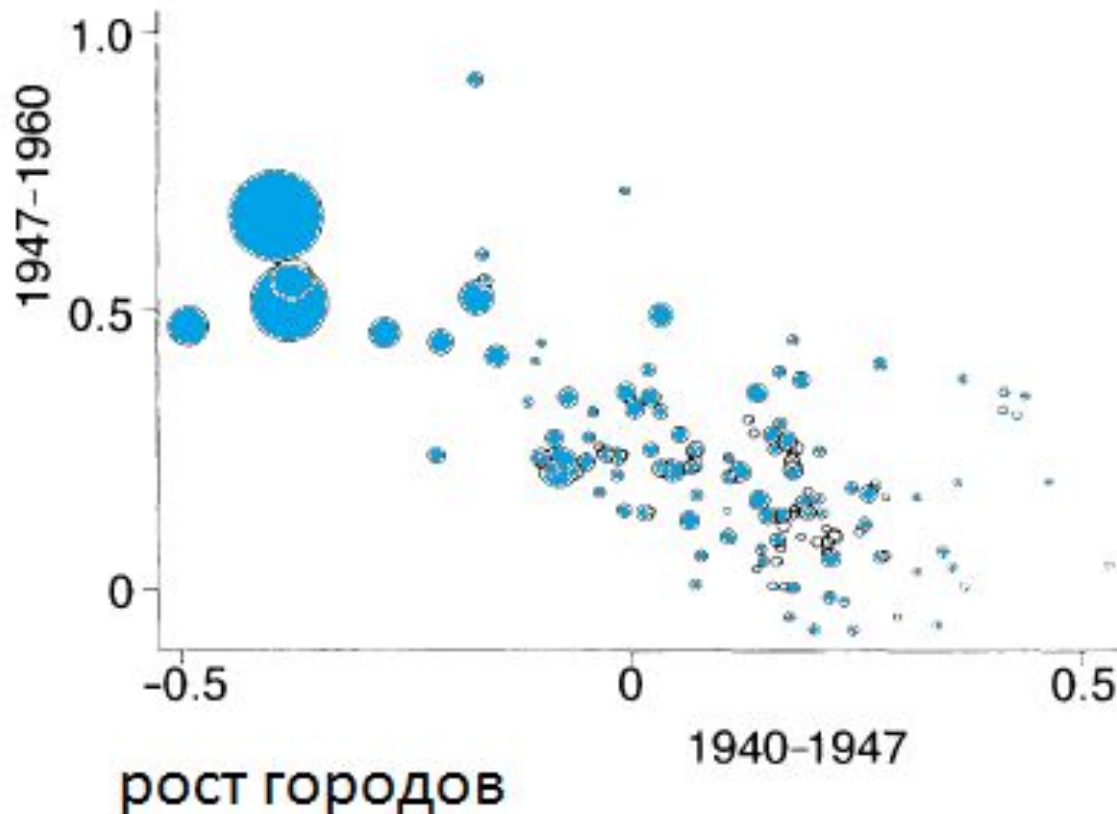


Троя

# Стабильность пространственной структуры

## Бомбардировки японских городов во 2й мировой войне

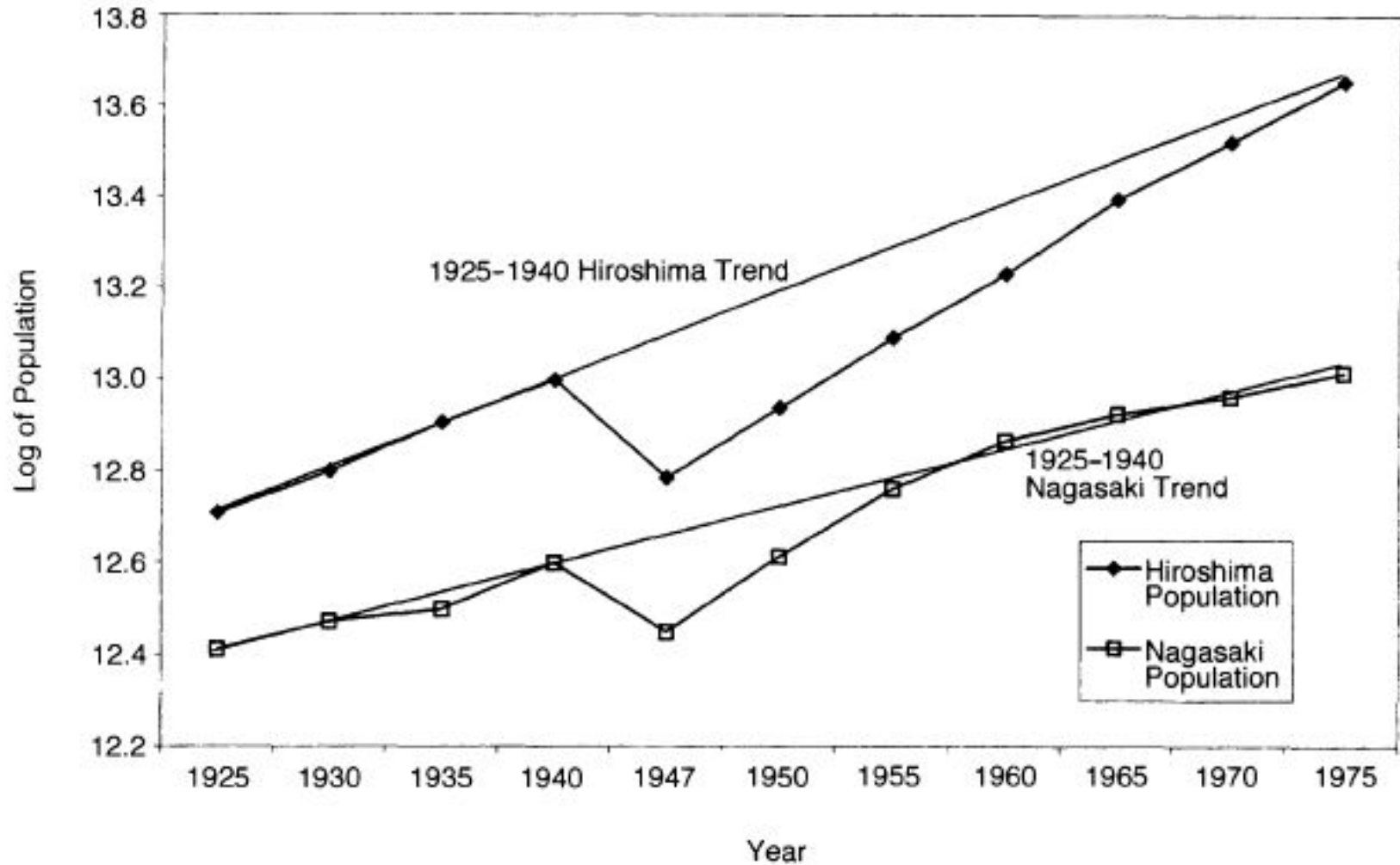
D.R. Davis, D.E. Weinstein, "Bones, Bombs, and Break Points: The Geography of Economic Activity" АЕР 2002



Тот же результат:  
Вьетнам, Западная  
Германия

Совсем не похоже:  
Восточная  
Германия, СССР

# Стабильность пространственной структуры



# Эволюция пространственного развития

- Начнем с равномерного распределения людей (пре-индустриальное общество)
- Уменьшаем транспортные издержки



- Что будет?  
Кругман: концентрация будет увеличиваться.  
Он прав?

# Транспортные издержки: история

	1920	1930	1940	1950	1960	1970	1980	1990
Морской транспорт	100	65	67	48	28	29	25	30
Авиа перевозки		100	70	45	38	25	18	15
Транс-атлантическая телефония			100	30	28	18	3	1
Спутниковая связь						100	15	8

Данные из: Combes, Mayer, Thisse (2008) "Economic Geography"

- «Смерть расстояния» или "The World is Flat"?
- Географическое положение имеет менее существенное значение сейчас, чем 100 лет назад?
  - Наоборот!

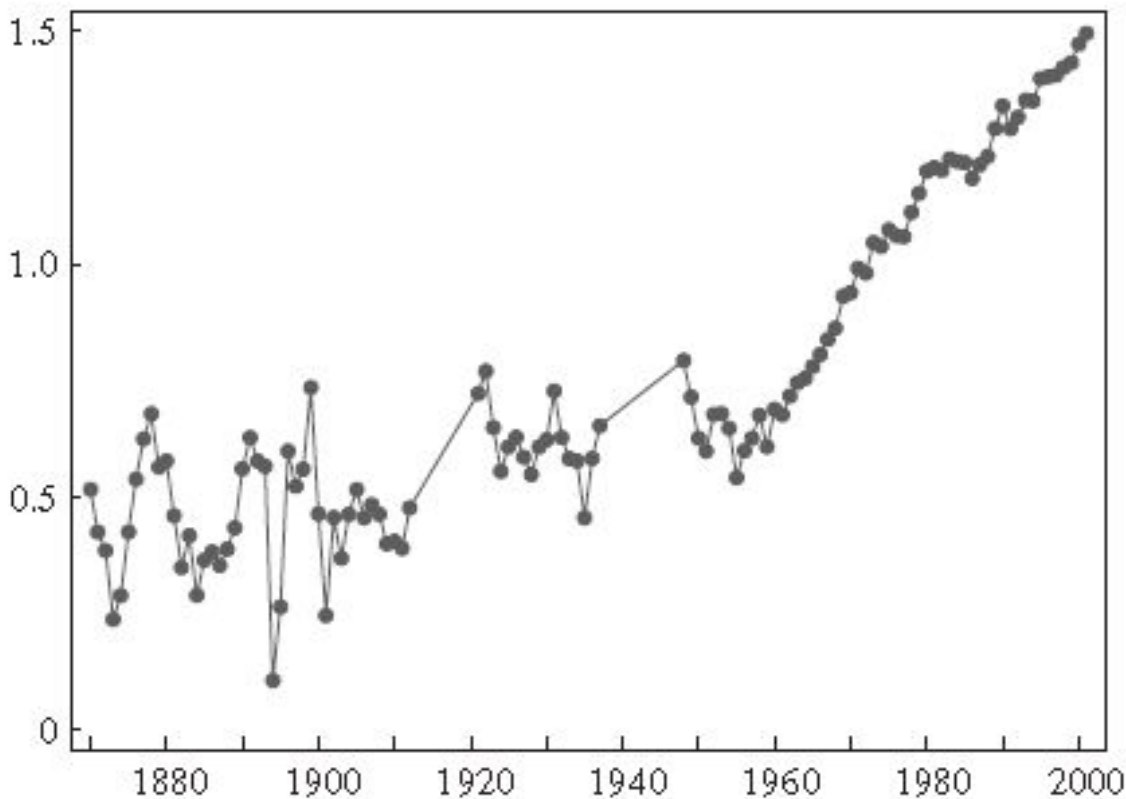


# Гравитационная модель торговли

Предположим: объем торговых потоков =  
функция от ВВП стран и расстояния между  
ними:

$$X_{rs} = G \frac{Y_r^\alpha Y_s^\beta}{d_{rs}^\gamma}$$

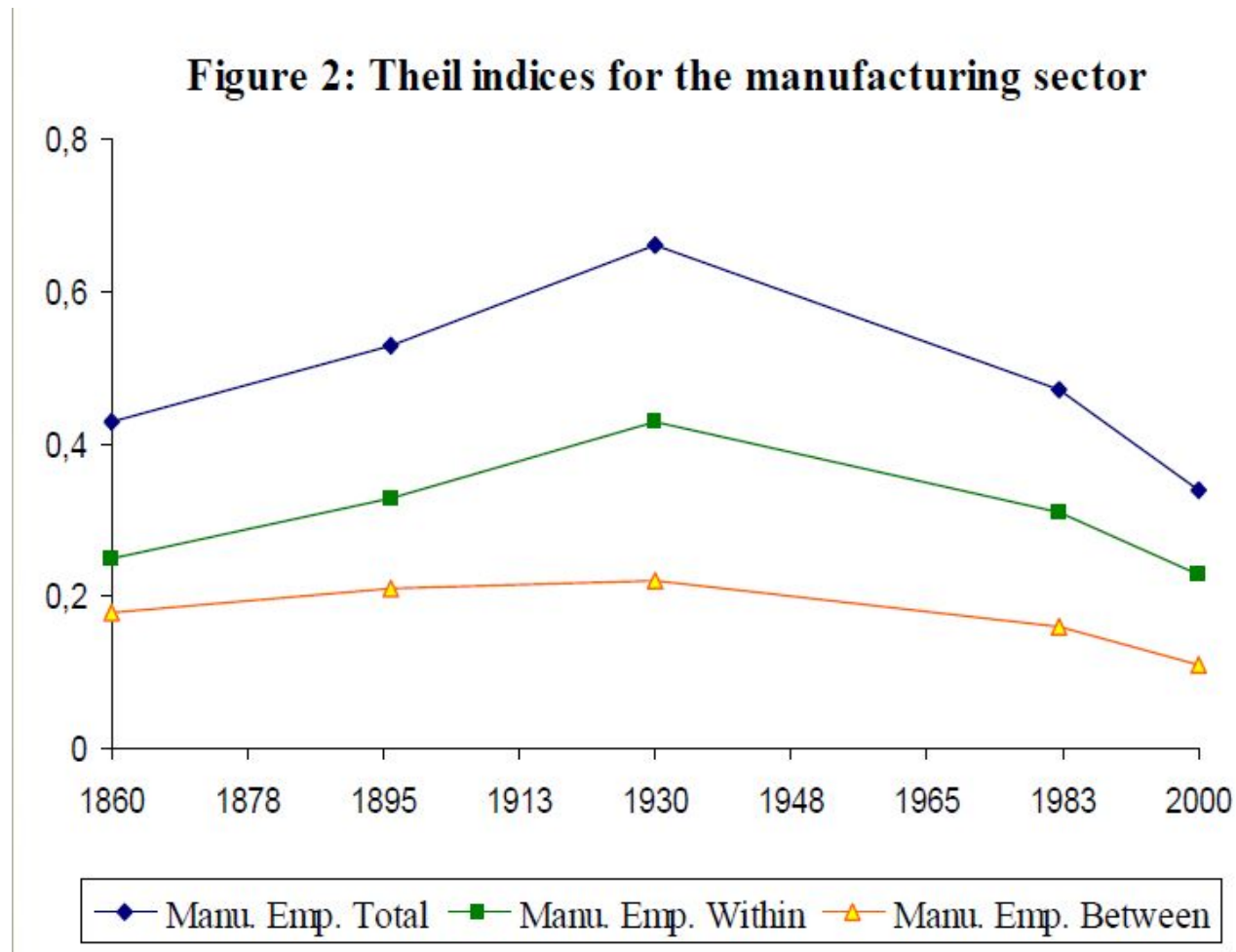
Расстояни  
е все  
более  
важно!



# Эволюция пространственного развития, прав ли Кругман?

- Добавим в модель Кругмана препятствия к агломерации людей
  - теснота больших городов
  - любовь к «малой родине»
  - инертность миграции
- Результат: зависимость концентрации от транспортных издержек имеет форму  $\cap$ 
  - разные страны находятся на разных точках траектории
  - концентрация увеличивается в развивающихся и в средних странах

# Индекс концентрации промышленности, Франция



P.-P. Combes, M. Lafourcade J.-F. Thisse, J.-C. Toutain, 2008. "The rise and fall of spatial inequalities in France: A long-run perspective"

# Итак, что мы знаем?

- Интеграция ведет к концентрации
  - пространственное неравенство увеличивается по мере технического прогресса
  - но люди (в среднем) выигрывают
- При прочих равных, большие рынки аккумулируют высокотехнологичные индустрии
  - для них сильнее агломерационные силы
  - Когда все перестанут ехать в Москву? Надеюсь, никогда! 😊
- Быть ближе к мировым рынкам становится все важнее
- Но пространственные структуры экономик очень инертны

# О чем мы знаем недостаточно

- Как растут города, почему они создают иерархическую структуру, что определяет их размер относительно друг друга.
- Какие факторы 1й 2й и 3й природы важнее, как они взаимодействуют
  - региональная политика
- И еще о многом...