

Тема 2.
«НАУКА» В ПОЛИТИЧЕСКОЙ НАУКЕ

Категории политической науки

А.Ю. Мельвиль и И.М. Локшин

2017-2018 уч. г.

«Наука» в политической науке

- «Научный метод»: общепринятые принципы
- Причинность
- Некоторые общие подходы к объяснению социальных явлений

«Научный метод»: общепринятые принципы

- Проблема демаркации науки от не-науки: в ПН главенствует подход «фальсификационизма»
 - Карл Поппер

«Научный метод»: общепринятые принципы

- Гипотетико-дедуктивистский подход как «родственник» «фальсификационизма»
 - Шаг 1: формулируется теория (**значение «объяснительных подходов»**)
 - Шаг 2: извлекаются гипотезы: эмпирически проверяемые следствия и импликации теории
 - Шаг 3: гипотезы проверяются на эмпирических данных (**значение методов установления причинности**)
 - Шаг 4: в свете эмпирической проверки оценивается теория
- *NB! В сегодняшней философии науки существует мощная критика этих подходов*

«Научный метод» и теорема Байеса

Теорема Байеса (и ключ к критическому мышлению в одной формуле):

$$P(T | E) = \frac{P(E | T) \times P(T)}{P(E | T) \times P(T) + P(E | \neg T) \times P(\neg T)}$$

T – theory; E – evidence

Следствие: в общем, мы никогда не достигаем 100% уверенности в правоте: все теории «предварительны» и/или «приемлемы»

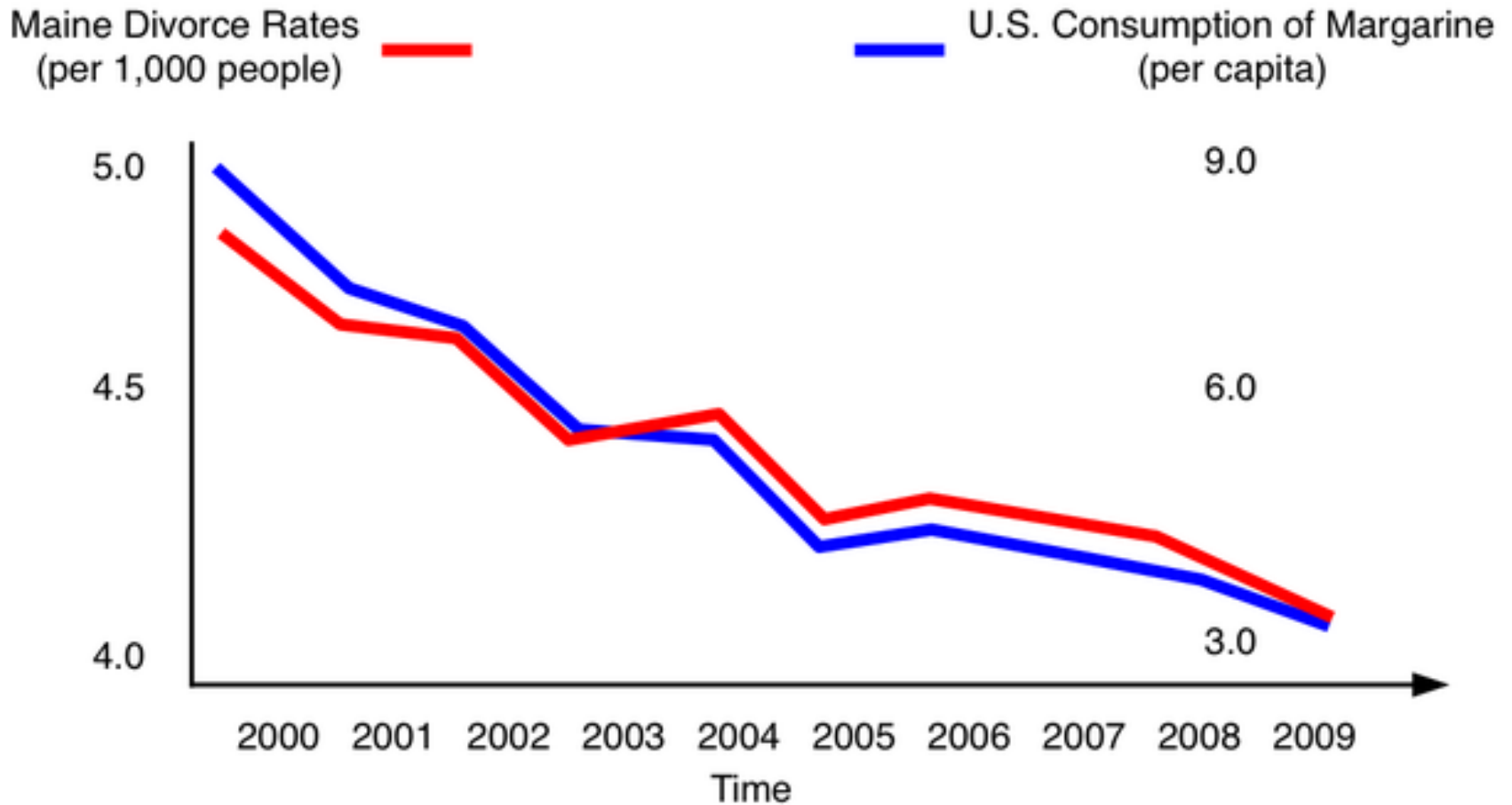
ОБЪЯСНЕНИЕ ПРИЧИННОСТИ

Объяснение причинности: предварительные замечания

- Корреляция – сопутствующее изменение двух или более величин
- Корреляция $\neq$ каузальность (лат. «causa» – «причина»)!
- Следует помнить:
 - Связь между величинами может быть случайной
 - Связь между величинами может быть вызвана ненаблюдаемым третьим фактором
 - Связь между величинами может объясняться каузальностью, но в *обратном* направлении
 - Связь между величинами может быть каузальной, но *нестабильной во времени*
 - Etc.

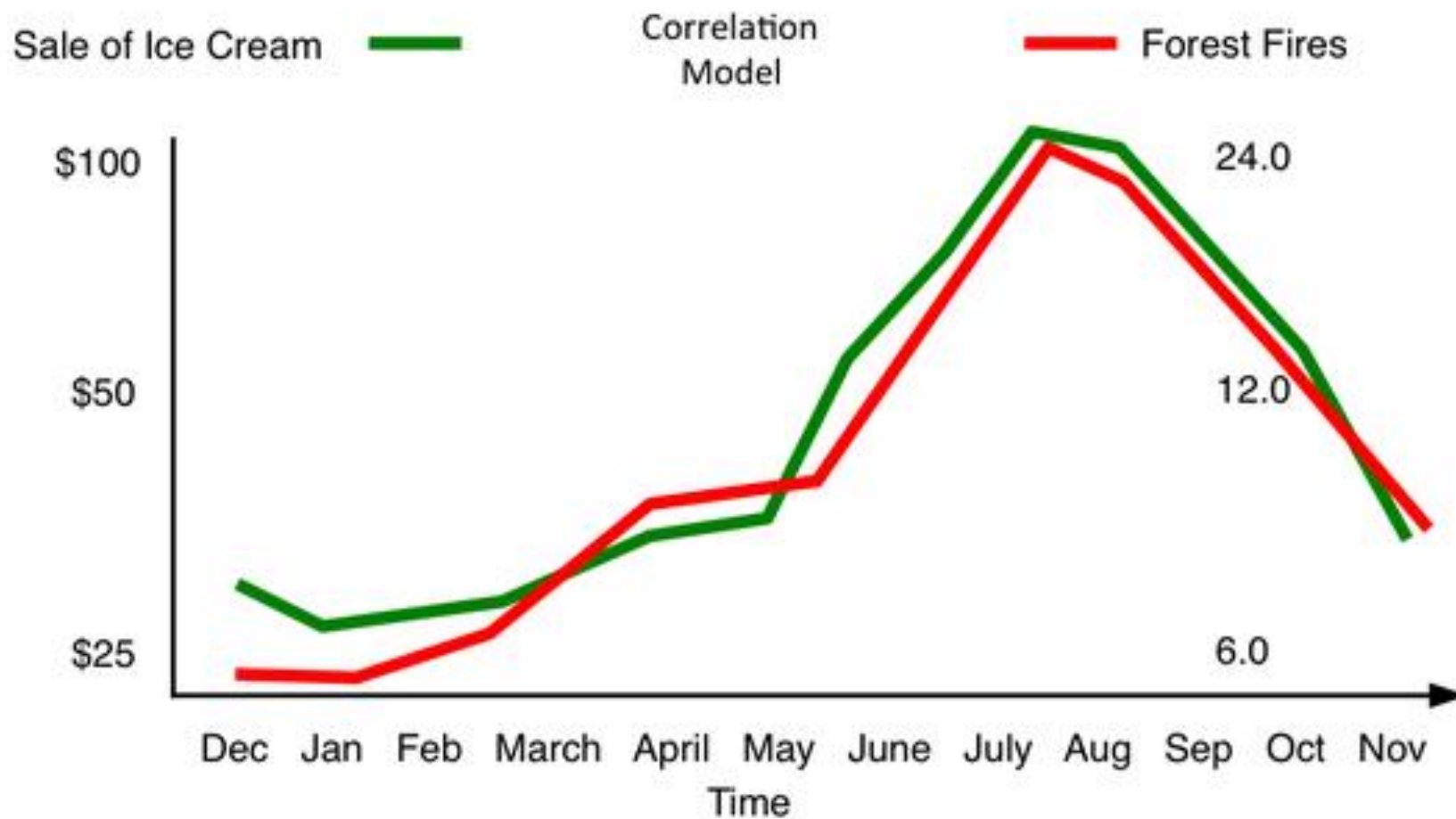
Некоторые примеры

рисунок взят на decisionskills.com



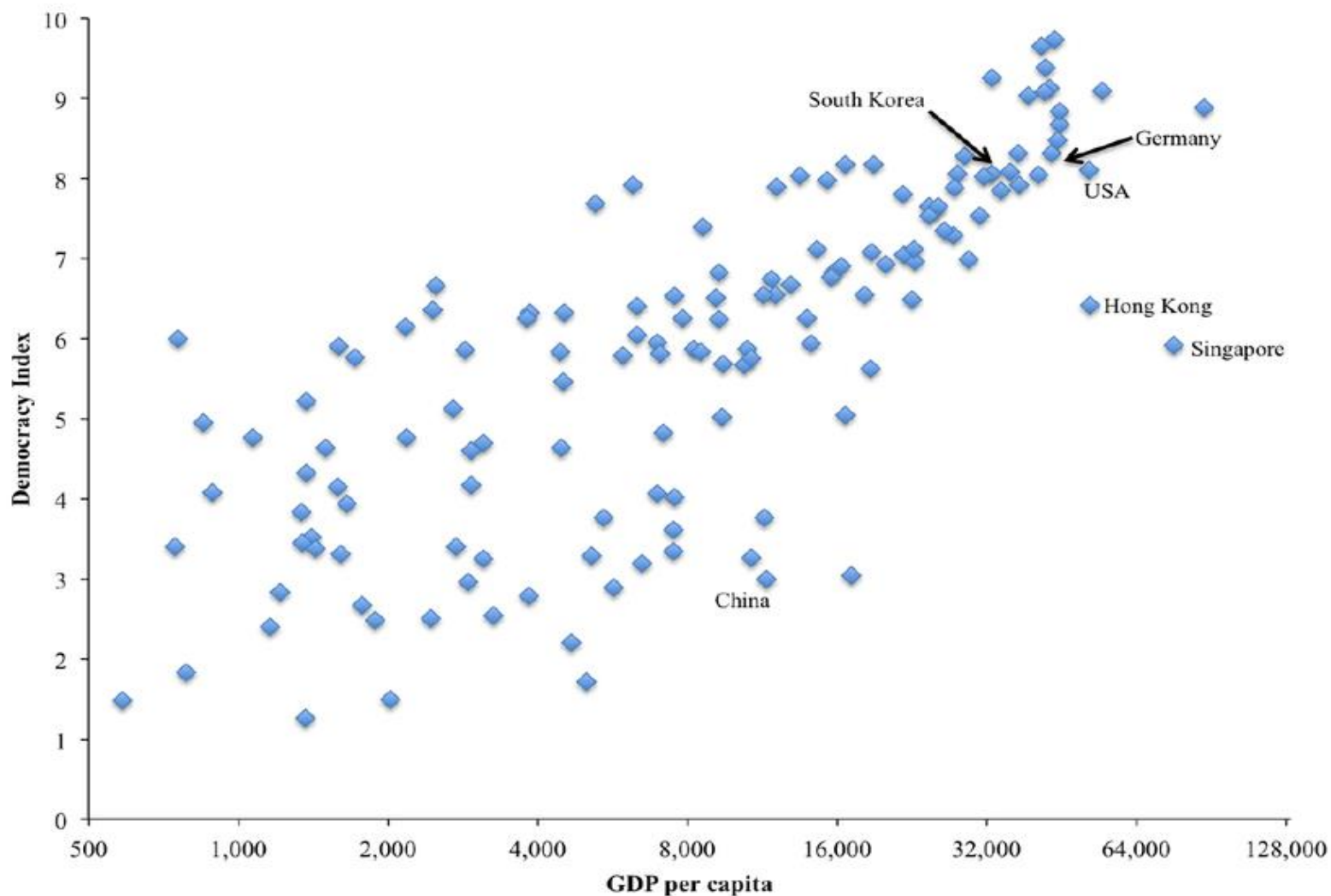
Некоторые примеры

рисунок взят на decisionskills.com



Некоторые примеры

рисунок взят из Witt M. The Road Ahead of China: Implications for South Korea's Experience

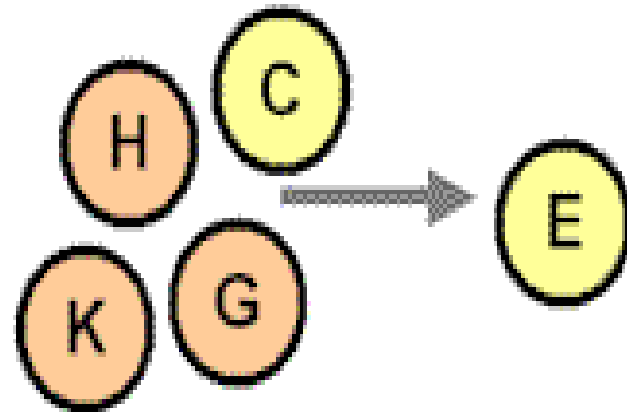
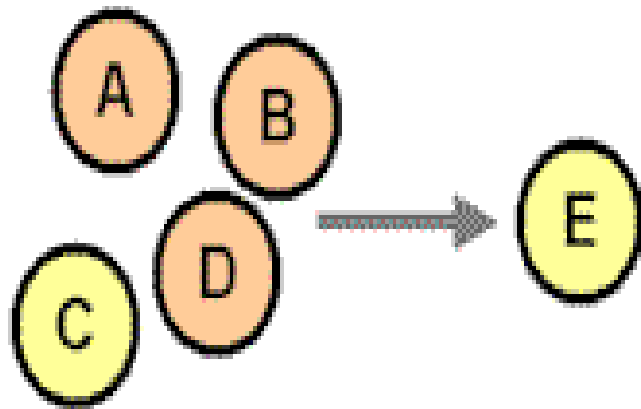


Объяснение причинности и методы Милля

- Дж. Ст. Милль и «сравнительный метод»
- «Методы Милля» призваны эксплицировать логику научного эксперимента
- Методы Милля рассматривает эксперимент с «формальной» и «внешней» точки зрения: их применение должно основываться на *хорошей теории*
- Методы Милля имеют существенные ограничения

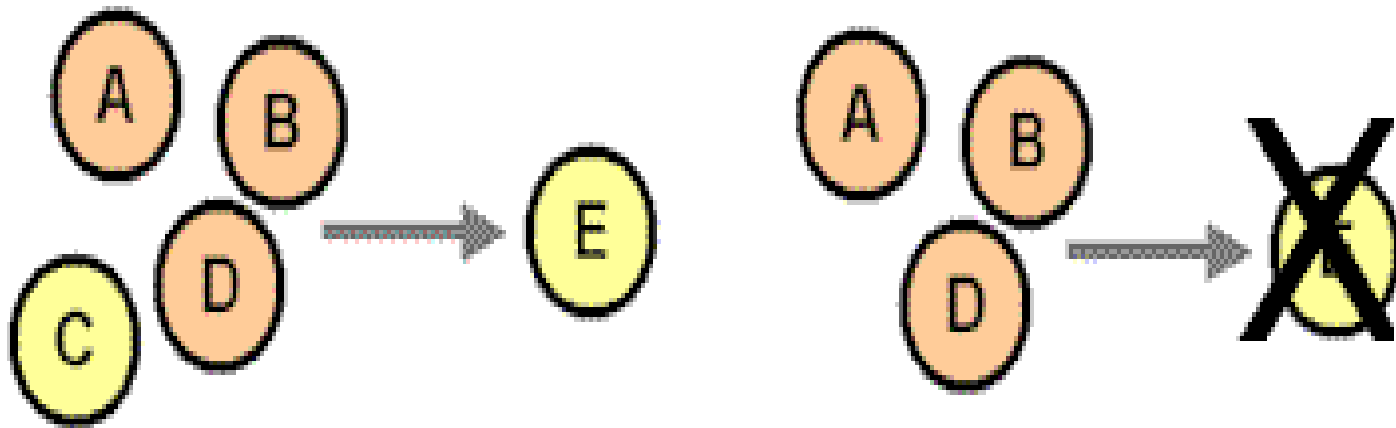
Базовые методы Милля

- Метод сходства:



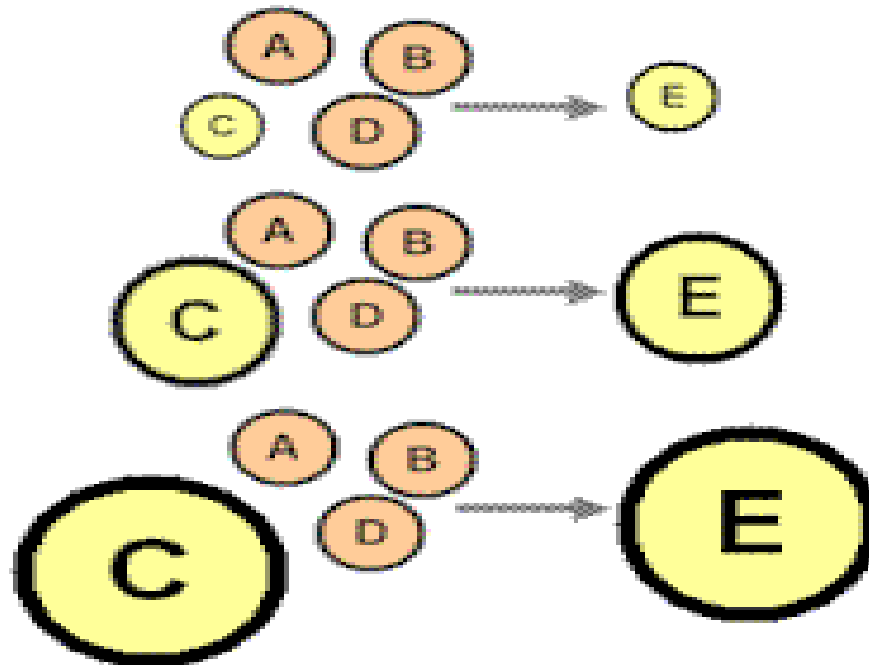
Базовые методы Милля

- Метод различия:



Базовые методы Милля

- Метод сопутствующих изменений:



Снова о научном методе в политической науке

- «Градация» методов по степени их надежности в установлении причинных связей:
 - Контролируемый эксперимент
 - Квазиэкспериментальные дизайны (инструментальные переменные, regression discontinuity designs, разность-в-разностях и др.)
 - Методы, основанные на исследовании корреляций
 - NB!
 - Огромное разнообразие методов и техник анализа
 - Не только количественные, но и *качественные* (сфокусированные *не на числовых* данных) методы!

НЕКОТОРЫЕ ОБЩИЕ ПОДХОДЫ К ОБЪЯСНЕНИЮ СОЦИАЛЬНЫХ ЯВЛЕНИЙ

Откуда ПН заимствует теоретические модели?

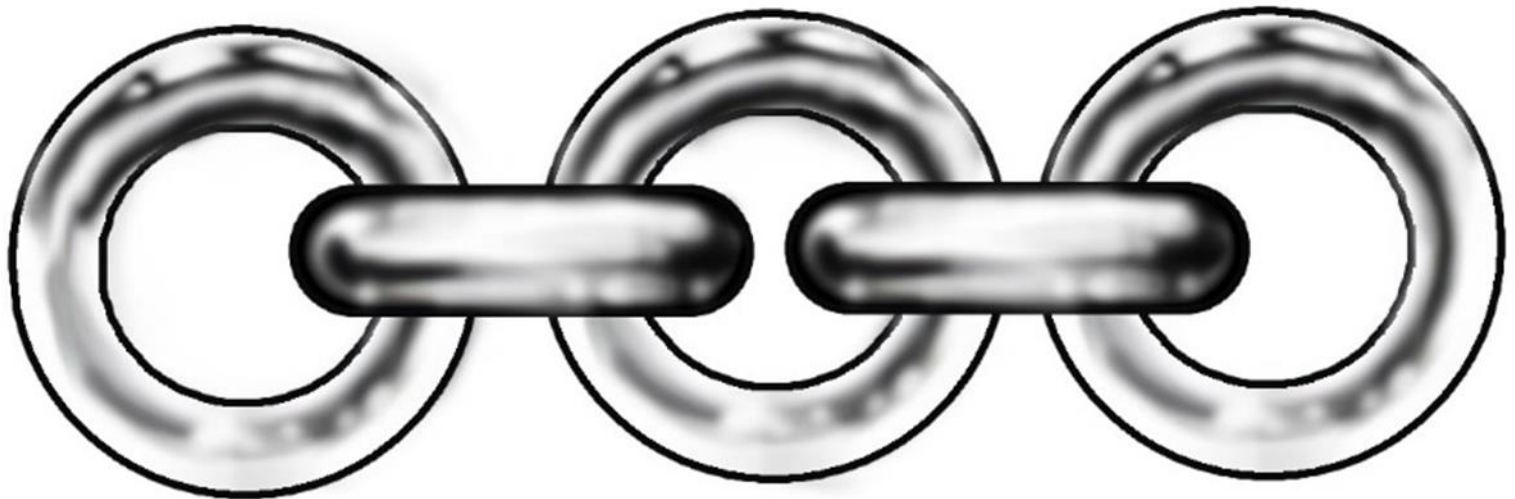
- Экономика (e.g.: *теория рационального выбора, теория игр*)
- Социология: (e.g.: *социологический институционализм, исторический институционализм*)
- Психология (e.g.: начальная стадия развития бихевиорализма)
- Etc.

Некоторые подходы к объяснению в ПН на примере объяснения институтов

- Социальные и политические институты
 - Сквозь призму теории рационального выбора и теории игр
 - Сквозь призму социологического институционализма
 - Сквозь призму исторического институционализма

Что такое «социальный институт»?

- Фундаментальное *социальное* значение институтов: «скрепы» и основания общественно-политического порядка



KDS444 (Own work) [Public domain], via Wikimedia Commons URL:
https://commons.wikimedia.org/wiki/File%3ARolo_chain.jpg

Институты – общий взгляд

- Фундаментальное *социальное* значение институтов: «скрепы» и основания общественно-политического порядка
- Фундаментальное *эпистемологическое* значение институтов: элементы предсказуемости и повторяемости в «цветущем и жужжащем беспорядке» (**У. Джеймс**), где «случай постоянно порождает новое»

Институты – общий взгляд

- Фундаментальное *социальное* значение институтов: «скрепы» и основания общественно-политического порядка
- Фундаментальное *эпистемологическое* значение институтов: элементы предсказуемости и повторяемости в «цветущем и жужжащем беспорядке» (**У. Джеймс**), где «случай постоянно порождает новое»
- Устойчивые взаимодействия (формы взаимодействий), установленные обычаем или законом и воспроизводимые в общественной практике
- Семья, образование, государство, собственность, религия, культура, наука и т.д.

Институты – общий взгляд

- **Дуглас Норт:** «Институты – это «правила игры» в обществе, или, выражаясь более формально, созданные человеком ограничительные рамки, которые организуют взаимоотношения между людьми»



Институты – общий взгляд

- **Дуглас Норт:** «Институты – это «правила игры» в обществе, или, выражаясь более формально, созданные человеком ограничительные рамки, которые организуют взаимоотношения между людьми»
- **Свен Стейнмо:** «Институты определяют правила политической игры и, таким образом, определяют, кто может играть и как. Как результат, они определяют, кто выигрывает и кто проигрывает»

Интерлюдия: функции институтов

- Снижение неопределенности:
 - Формируют побудительные мотивы
 - Создают элементы порядка и предсказуемости
 - Сокращают набор доступных альтернатив



Интерлюдия: функции институтов

- Снижение неопределенности:
 - Формируют побудительные мотивы
 - Создают элементы порядка и предсказуемости
 - Сокращают набор доступных альтернатив
- Снижение издержек взаимодействия:
 - Снижают издержки взаимодействия напрямую
 - Снижают неопределенность -> экономия ресурсов на ее преодоление

Пример 1: TRB объясняет институты

- В простейшем смысле:
 - Для агента i задается функция полезности
 $U_i = f(a, b, \dots, z)$
 - Полезность U_i максимизируется посредством выбора оптимальных значений аргументов, находящихся под контролем i
- TRB можно применять для анализа решений отдельно взятого агента: *задача оптимизации* при помощи математического инструментария

Пример 1: TRV объясняет институты

- Если взаимодействие стратегическое:
 - Значения функции полезности зависят не только от действий агента i , но и от действий его партнеров по взаимодействию
 - Устойчивыми будут те стратегии поведения, которые игроки не захотят менять в *одностороннем порядке* → «равновесие»
 - Мощный аппарат теории игр для анализа стратегических взаимодействий

Пример 1: TRV объясняет институты

Левостороннее движение в Японии:

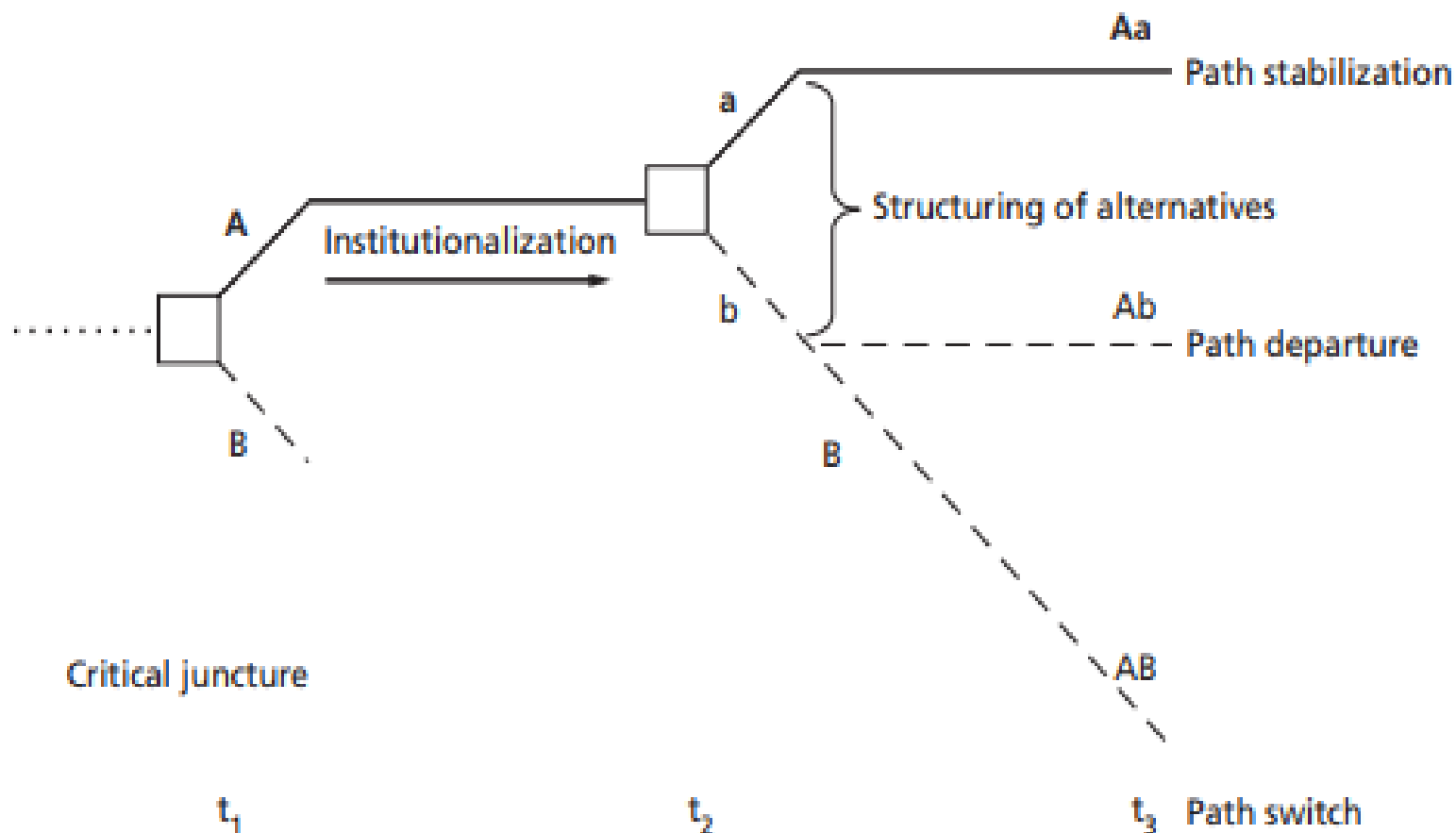
		Самурай 2	
		Правая сторона	Левая сторона
Самурай 1	Правая сторона	-5; -5	1; 1
	Левая сторона	1; 1	2; 2

Пример 2: социологический подход объясняет институты

- Взгляд из социологии и антропологии
- *Культурная заданность институтов и важность социальных норм*
- **Эмиль Дюркгейм** об институтах: «Мысли, чувства, привычки, ограничивающие индивидов»
- Институты – это не только нормы, правила, практики, но и когнитивные коды и матрицы, «ментальные рамки», задающие наше мышление о поведении

Пример 3: исторический институционализм объясняет институты

рисунок взят из: Ebbinghaus B. Can Path Dependence Explain Institutional Change? Two Approaches Applied to Welfare State Reform



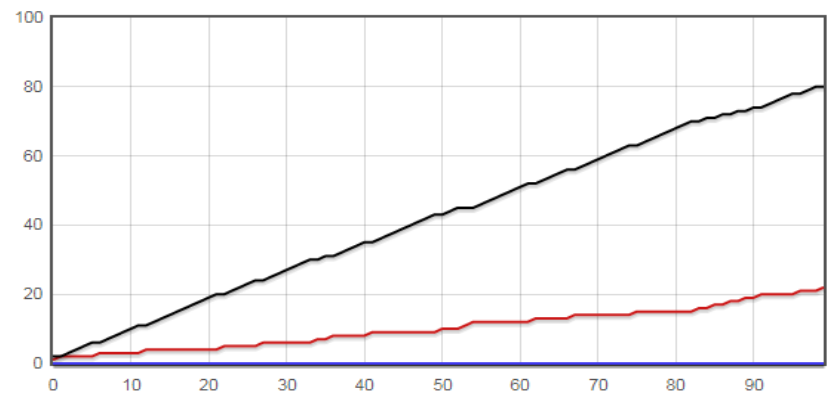
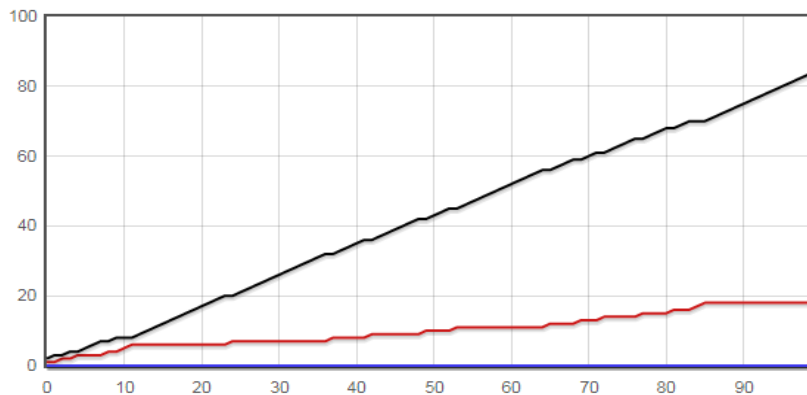
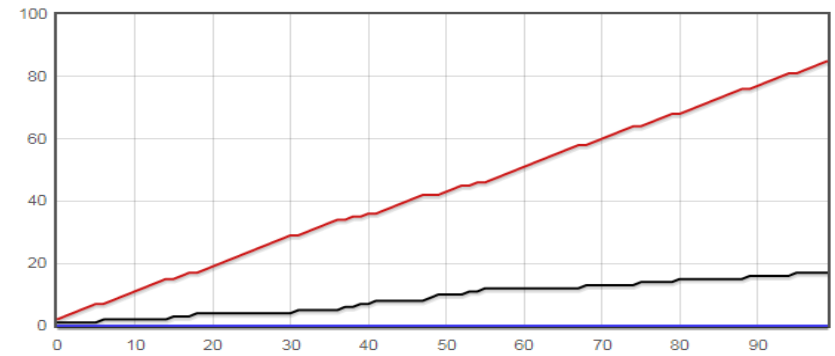
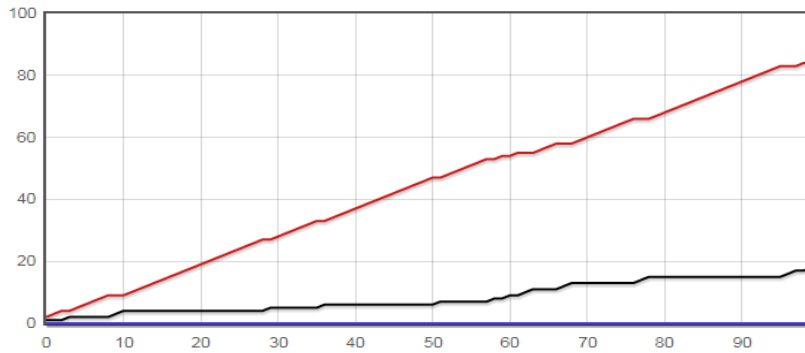
Пример 3: исторический институционализм объясняет институты

- Модель Пойа
 - В момент t_0 в корзине только два шарика: красный и черный
 - Далее из корзины случайным образом вытаскивается один шарик. Наблюдается его цвет. В корзину кладется шарик такого же цвета, что был только что вынут. Получено новое распределение шариков в корзине в момент t_1
 - Повторение предыдущего шага -> распределение шариков в корзине в момент t_3
 - Etc.

Пример 3: исторический институционализм объясняет институты

- Симуляции:

<http://success-equation.com/urn.html>



Пример 3: исторический институционализм объясняет институты

- Пример: QWERTY (path dependence)

Пример 3: исторический институционализм объясняет институты

- Пример: QWERTY (path dependence)
- «Эффект бабочки» (critical juncture)
- Чем ближе событие к критической развилке, тем больший у него вес
- Объяснение того, почему неэффективность может быть устойчива
 - NB! В институционализме РВ тоже есть объяснения этому – см. знаменитую «дилемму заключенного»

Пример 3: исторический институционализм объясняет институты

- Пример: QWERTY (path dependence)
- «Эффект бабочки» (critical juncture)
- Чем ближе событие к критической развилке, тем больший у него вес
- Объяснение того, почему неэффективность может быть устойчива
 - NB! В институционализме РВ тоже есть объяснения этому – см. знаменитую «дилемму заключенного»
- Два важных эффекта:
 - Эффект «отдачи» (increasing returns) (e.g.: научение, рост асимметрии во власти)
 - Эффект издержек при смене траектории

Заключение про «объяснительные подходы»

- ТРВ: *Homo economicus*, допущение о «калькулирующей рациональности» и математический аппарат для анализа поведения
- Социологический подход: *Homo sociologicus*, в пределе – «функция» от культурных и социальных норм
- Подход ИИ: учет временного аспекта и обусловленности будущего прошлым
- *NB! Это не все используемые подходы, но просто очень влиятельные!*

СПАСИБО ЗА ВНИМАНИЕ!