

## **Институты и развитие: критический анализ Большого Спора<sup>1</sup>**

### **Введение**

Почему одни страны богаче, чем другие? Существует множество гипотез, пытающихся объяснить это явление. Здесь будет рассказано лишь про теории связывающие институты и развитие. Особо стоит подчеркнуть, что мы будем рассматривать лишь экономические институты, не будем останавливаться на политических.

Институциональная гипотеза, на наш взгляд, один из основных кандидатов на объяснение межстрановых различий в уровне экономического развития, однако эту гипотезу сложно подтвердить эмпирически. Существуют и другие гипотезы, например, гипотезы наследия и развития, которые также касаются связи институтов и экономического развитие. Эти гипотезы будут подробнее рассмотрены ниже на основе различных западных статей. Опираясь в первую очередь на эмпирический анализ, проведенный различными авторами, мы попытаемся выяснить, какова связь между институтами и развитием. Целью данной работы является выявить, что в этой области является доказанными фактами, а что недоказанной, субъективной интерпретацией этих фактов и различными теоретическими или логическими построениями.

### **Как измерить институты?**

Понятно, что для проведения эмпирических тестов о связи институтов и развития, необходимы какие-то количественные оценки качества институтов. Однако получить заслуживающие доверия не просто, хотя бы потому, что институт – комплексное понятие. Разные экономисты по-разному определяют его. Если понятие сложно определить, то тем более сложно его измерить. Причем измерить так, чтобы оценка была сопоставима во времени и между различными странами. Тем не менее, существуют показатели, которые признаются и используются большинством экономистов. Это, например, показатели из цикла работ Kaufmann, Kraay, Mastruzzi “Власть имеет значение”<sup>2</sup>. Эти исследования проводятся в Мировом Банке, начиная с 1996 года. Для 2006 года (последнего года, по которому сейчас имеются данные) индикаторы качества институтов были оценены для 212 стран. Для каждой страны качество институтов оценивается на основе шести кластеров институциональных характеристик, а именно:

---

<sup>1</sup> Работа выполнена под руководством проф. Л.И. Полищука

<sup>2</sup> “Governance matters”

- Подотчетность власти
- Политическая стабильность и отсутствие насилия
- Эффективность правительства
- Необременительность экономического регулирования
- Верховенство закона
- Предотвращение коррупции

Данные кластеры агрегируются из нескольких сотен индикаторов, полученных из 30 различных организаций из 33 различных источников данных. К этим организациям относятся<sup>3</sup> Мировой Банк, Freedom House, Heritage Foundation, некоторые консалтинговые фирмы и т.д.. Однако для показателей предоставленных Kaufmann et. al также характерны многие проблемы:

- Индикаторы отражают лишь часть комплексного понятия институт.
- Сложность межстрановых и межвременных сопоставлений. Различное число источников данных доступно для разных стран и для разных периодов времени. В результате, отличие оценки качества институтов в одной стране от этих оценок в другой может быть вызвано как некоторыми фундаментальными отличиями в экономиках двух стран, так и тем, что различные источники данных по-разному оценивают одни и те же явления..
- Субъективные показатели против объективных. Субъективные оценки могут быть некорректными, поскольку люди склонны оценивать институты в благополучных странах как хорошие, и в менее благополучных как плохие. То есть сами оценки качества институтов уже положительно скоррелированы с экономическим развитием, и поэтому, плохо подходят для определения связи между этими показателями. Однако критика объективных показателей также существует.
- Агрегированные показатели против индивидуальных. На основе агрегированных показателей сложно выделить влияние конкретных институтов на экономическое развитие, и, соответственно, их использование для получения конкретных рекомендаций для политики затруднено. Однако агрегированные показатели позволяют снизить ошибки измерения, поскольку различные случайные выбросы, полученные в ходе разных исследований, будут усреднены, и в итоге получится более близкая к

---

<sup>3</sup> Полный список организаций, от которых были получены данные, представлен на сайте [www.govindicators.org](http://www.govindicators.org) по ссылке <http://info.worldbank.org/governance/wgi2007/resources.htm> Здесь же доступны все данные по всем институциональным кластерам в электронном формате.

реальности оценка. Другой плюс агрегированных индикаторов в том, что они описывают более комплексные понятия и в этом смысле приближаются к широкому понятию института.

- Хорошие и плохие институты. Для проведения эмпирической проверки гипотез, связанных с институтами, требуется численная оценка их качества. Так как не существует физической величины, в которой можно измерить качество институтов, то необходимо ранжирование оценок. Ранжирование предполагает наличие чего-то высшего и чего-то низшего. В результате, появляется понятия «плохих» и «хороших» институтов, и эти понятия могут вводить в заблуждение. В чем мерило качества институтов? По какому принципу можно определить, плохие они или хорошие? Если определять как хорошие те институты, которые устанавливаются в странах с высоким экономическим развитием, то такой измеритель качества не подходит для эмпирической проверки гипотез, поскольку он напрямую связан с исходом. Каким другим способом можно определять «хороший» институт или «плохой»?

Итак, существует не мало сложностей с подбором показателей, характеризующих качество институтов. Эти сложности стоит учитывать, при интерпретации различных эмпирических результатов. Возможно, результаты обусловлены самой природой индикаторов качества институтов, а не реальными зависимостями, существующими в экономике.

## **Гипотезы, связывающие институты и развитие.**

### ***Институциональная гипотеза***

Институциональная гипотеза предполагает, что институты являются определяющим фактором экономического развития. Существуют различные способы объяснений того, каким образом институты влияют на развитие. Например, институты могут снижать транзакционных издержек в экономике или создавать надлежащие стимулы к производству за счет усиления механизмов защиты прав собственности.

Многие исследователи, например Kaufmann, Kraay, Mastruzzi (2005), Hausmann et al. (2005), находят статистические подтверждения положительной связи между институтами и экономическим развитием. Список эмпирических исследований, в которых были получены выводы о том, что институты оказывают статистически значимое влияние на экономическое развитие, можно продолжать и продолжать. В разных исследованиях

оценки получаются на различных данных о качестве институтов, для различных групп стран, но, несмотря на различия в исходных данных, большинство исследователей приходит к выводу о значимости институтов. Большинство исследований приходит к выводу о значимости институтов на основе метода наименьших квадратов или его простейших модификациях. Однако можно ли делать такие выводы из регрессионных уравнений и насколько этим выводам можно доверять?

### ***Гипотеза развития***

Многие авторы приходят к выводам о наличии статистически значимой корреляции между качеством институтов и уровнем экономического развития. Однако наличие корреляции еще ничего не говорит о существовании причинно-следственной связи, и, тем более, направлении этой связи. В связи с этим появилась критика исследователей, утверждающих, что хорошие институты приводят к высокому экономическому развитию. Возможно, что все наоборот: в странах, в которых в течение длительного времени наблюдается экономический рост, в итоге формируют хорошие институты. Эта идея не является новой, еще Аристотель отмечал, что в более благополучных обществах проще урегулировать конфликты и организовать качественные устойчивые институты.

В современной экономической литературе сторонники гипотезы развития представлены, прежде всего, работой Glaeser et al. (2004) «Являются ли институты причиной роста?». Существенная часть их работы состоит в критике данных, на основе которых обычно делаются выводы о значимости институтов для экономического развития. Под институтами обычно понимаются правила и механизмы принуждения для выполнения этих правил. То есть политические институты (а соответственно, и их измерители), согласно Glaeser et al., должны отражать, во-первых, ограничения принуждения на государство (внешние ограничения, которым должно следовать государство), и, во-вторых, некоторое устойчивое и продолжительное явление. Авторы отмечают, что обычно измерители качеств институтов этими свойствами не обладают. Они рассматривают 3 набора данных о качестве институтов собранные: 1) Country Risk Guide; 2) Kaufmann et al., 3) Polity IV (собранной Jagers и Marshall 2000). Glaeser et al. отмечают, что первый и второй набор данных вообще никак не подходят для оценки связи институтов с экономическим ростом. Проблема заключается в том, что они измеряют исходы, а не институты (как механизмы принуждения к следованию правил). Действительно, первые два измерителя институтов одинаково оценивают демократические правительства (которые принуждаются действовать так, как они действуют, конституцией и другими механизмами) и диктаторов, которые выбрали

уважать права собственности и вообще проводить «хорошую» политику. Политические институты в стране, во главе которой стоит диктатор и демократический правитель, в корне различаются. То есть данные Country Risk Guide, Kaufmann et al. отражают исходы, а не политические ограничения, механизмы принуждения. Авторы приводят следующий пример: в середине 80-х годов Сингапур и СССР входили в десятку стран с наименьшим риском экспроприации. Очевидно, что этот маленький риск вызван не ограничениями на диктаторов, а их выбором. Недостатки измерителей институтов, приведенные Glaeser et al. очень существенны для политических институтов. Действительно, политические институты не измеримы на основе таких данных. Однако измерение экономических институтов – это совсем другая история. И для их измерения предложенные данные, пусть и с оговорками (сделанными в разделе «как измерить институты»), все-таки подходят. Что касается третьей группы данных Polity IV, то они в большей степени измеряют политические институты, чем первые две группы данных. Проблема этих данных состоит в том, что они очень волатильны и отражают не некоторую длительную тенденцию, а текущие, недавние тенденции.

Glaeser et al. иллюстрируют свою точку зрения на примере Северной и Южной Кореи. Эти страны были частями одной страны, с одинаковой историей, одинаковыми институтами, и обе управлялись авторитарными режимами. После корейской войны обе страны были авторитарными режимами. Диктаторы Южной Кореи выбрали путь капитализма и уважения прав собственности, и, в результате, страна достигла значительных экономических успехов. Северная Корея пошла по пути социализма, и остается нищей. Авторы подчеркивают, что причиной экономического роста был выбор диктаторов. Демократические институты установились в Южной Корее уже после того, как был достигнут некоторый уровень экономического развития, то есть экономическое развитие есть причина улучшения качества политических институтов, а не наоборот. Это противоречит институциональной гипотезе.

В подтверждение своей теории Glaeser et al. проводят эмпирический анализ на различных данных и приходят к выводу, что, если не использовать данные, измеряющие исходы (то есть первые два набора данных), то нет оснований говорить о влиянии качества политических институтов на экономическое развитие. Авторы предлагают собственное объяснение экономическому развитию. Их эмпирические исследования показывают, что уровень человеческого капитала, уровень образования, являются значимыми факторами для экономического развития. Данные эмпирические результаты, как считают сами авторы, подтверждают позицию Lipset (1960). Отличие точки зрения Glaeser et al. на значимость человеческого капитала, от точки зрения неоклассиков

заключается в механизмах влияния капитала на развитие. Неоклассики предполагают, что человеческий капитал значим из-за его влияния на технологию и производительность, Lipset же предполагает влияние на политические институты. Люди с большим уровнем человеческого капитала склонны к разрешению конфликтов более мирным способом (посредством переговоров, голосования, компромиссов). В итоге, в обществах с большим уровнем человеческого капитала, за счет переговоров и ограничений проявления агрессии, достигается большая стабильность, лучше развиваются политические институты, увеличивается уровень защиты прав собственности и, в итоге, следует экономический рост.<sup>4</sup>

## Гипотеза наследия

Однако институциональная гипотеза и гипотеза развития – не единственные теории, претендующие на объяснение связи институтов и развития: также существуют и разнообразные теории наследия.

В своей наиболее сильной форме гипотеза наследия полностью отрицает влияние институтов на экономическое развитие и признает лишь влияние климатических (расстояние до экватора, наличие выхода к морю, транспортные издержки, распространенность болезней, например малярии и т.п.) и исторических факторов (происхождение системы права, религия, колонизация и т.д.). Однако в более мягкой интерпретации гипотеза наследия, напротив, подтверждает институциональную гипотезу и противопоставляется гипотезе развития.

Идея о том, что различного рода географические факторы оказывают влияние на экономическое развитие, не нова. Ее высказывали еще Монтескьё и Макиавелли. Многие исследователи, например Sachs и Warner (1995), находят, что институты хуже в странах, которые относительно более богаты ресурсами<sup>5</sup>. Другие утверждают, что климатические условия напрямую влияют на продуктивность рабочей силы и технический потенциал страны, и в итоге обуславливают экономическое развитие. Причем зачастую (например, в

---

<sup>4</sup>Тут возможна следующая критика: влияние человеческого капитала на экономический рост уже не раз обсуждалось экономистами. Неоинституционалисты (например Норд) оспаривают позицию неоклассиков и утверждают, что человеческий капитал это не причина экономического развития, это и есть один из признаков развития. Возможно, человеческий капитал все-таки оказывает влияние на экономический рост, однако, здесь как и в случае с институтами возникает проблема эндогенности. Не ясно в какую сторону все-таки направлена причинноследственная связь.

<sup>5</sup> Это может быть аргументом против гипотезы развития. Поскольку получается, что богатство, текущий экономический рост не приводят к значительному экономическому росту в будущем. Важен не экономический рост сам по себе, а его причины. Только с развитием институтов достигается долгосрочный, устойчивый экономический рост. Причем не обязательно с развитием демократических институтов (как это например пытались сделать в Ираке), скорее институтов, задающих правильные стимулы к производству.

Sachs (2001)) указывается отрицательное воздействие тропического климата, осложняющего земледелие и увеличивающего издержки на здравоохранение и вообще обеспечение жизнедеятельности. Автор предпринял попытку проверить географическую гипотезу эмпирически и получил значимую и большую корреляцию между географической переменной (долей населения, проживающего в жарком климате) и темпами роста ВВП, в то время как вклад институтов и других потенциальных объясняющих переменных оказался незначительным. Значимость географической переменной ставит под сомнение истинность институциональной гипотезы. Однако существует существенная критика географической гипотезы. Перед тем как перейти к критике, рассмотрим еще один возможный механизм влияния географических факторов на экономическое развитие. Существует мнение, что география влияет на развитие страны за счет ограничения возможностей торговли. Frankel и Romer (1999) а так же Frankel et al. (1996) утверждают, что география оказывает влияние на развитие через политику государства и особенно через торговлю. Авторы считают, что торговля между двумя странами зависит от расстояния между странами, численности населения, протяженности границ страны (отрицательное влияние оказывает отсутствие выхода к морю). Согласно этому исследованию, географические факторы оказывают влияние на развитие через возможности торговли.

Далее нам предстоит определить, как связаны между собой наследие, институты и экономическое развитие. Для наглядности представим, стоящую перед нами задачу в виде схемы (см. рисунок №1). Существуют следующие возможности:

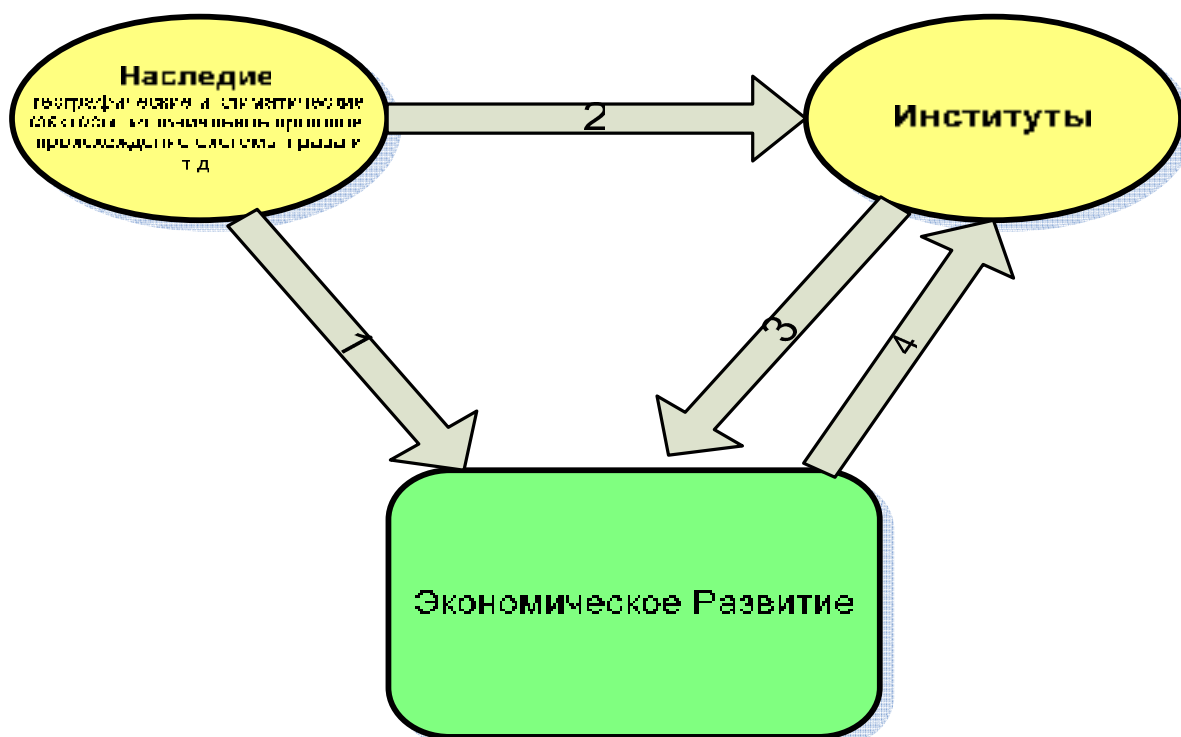
Стрелка №1 (Гипотеза наследия) Наследие влияет на экономическое развитие непосредственно, и именно оно объясняет дисперсию в межстрановых доходах.

Стрелка №2 Наследие влияет на институты, определяет их формирование.

Стрелка №3 (Институциональная гипотеза) Институты влияют на экономическое развитие, объясняют разницу в доходах между странами.

Стрелка №4 (Гипотеза развития) Увеличение качества институтов является последствием экономического развития и не объясняет межстрановую дисперсию в доходах.

Рисунок №1



Далее будут рассмотрены и сопоставлены все четыре возможных способа взаимодействия институтов, наследия и экономического развития.

### ***Является ли влияние наследия на экономическое развитие прямым и непосредственным?***

Эмпирически подтверждено существование корреляция между географией и экономическим развитием, однако корреляция еще не означает непосредственности влияния географии. Рассмотрим некоторые исследования с целью выяснить, влияют ли географические факторы на развитие непосредственно или через институты.

В статье 2001 года Acemoglu, Johnson и Robinson (в дальнейшем AJR) рассматривают колониальное прошлое различных стран. Они полагают, что стратегии европейских колонизаторов различались в зависимости от климатических условий, в особенности, от уровней смертности поселенцев в колонизируемых странах. В тех странах, где уровень смертности был низким (например, в США, Австралии и Канаде), европейцы были склонны формировать свои поселения и, соответственно, создавали там институты для защиты частной собственности. В других же странах, где уровень смертности был очень большими (например, Мексике, Конго, Перу), европейцам не выгодно было селиться. Их основной задачей в подобных странах было как можно более быстрое получение ресурсов, таких как золото, серебро, различные сельскохозяйственные культуры. В результате, в этих странах сформировались институты извлечения ренты.



Чтобы потенциальная эндогенность институтов не привела к смещению оценок, AJR для эмпирического подтверждения своей теории используют метод инструментальных переменных. Авторы используют уровень смертности поселенцев в качестве инструментов для качества институтов. В результате, AJR приходят к выводу о наличии причинной связи между институтами и экономическим развитием.

Существуют похожие по тематике исследования, рассматривающие влияние сельскохозяйственных культур на становление институтов. Engerman Sokoloff (1997), (2002) считают, что институты в колониальных странах были определены видами сельскохозяйственной продукции, которую там можно было выращивать. В странах, где климат подходил для выращивания кофе, сахара, риса (например, в странах Латинской Америки) было выгоднее использовать плантации с применением рабского труда. В результате, в этих странах установилась сильная власть элит и менее качественные институты. В странах, в которых климат способствовал выращиванию пшеницы и риса (например, в Североамериканских странах), более рентабельным было сельское хозяйство на основе семейных ферм. В итоге, это сформировало сильный средний класс и, соответственно, демократические институты.

В статье AJR 2002 года снова рассматривается колониальное прошлое, начиная с 15 века. Авторы подчеркивают, что европейцы изменяли институты колонизируемых стран, но никак не влияли на географические факторы. Соответственно, если география является ключом к развитию, то страны, которые были процветающими раньше, должны оставаться преуспевающими и сейчас<sup>6</sup>. Если же институты оказывают критическое влияние на развитие, то сейчас должны преуспевать страны, в которых европейцами были внедрены хорошие институты, например, способствующие защите прав собственности. В качестве прокси дохода стран в 1500 году используется уровень урбанизации (поскольку ранее только наиболее развитые страны обладали ее высоким уровнем). В результате AJR выяснили, что произошел так называемый «разворот фортуны», то есть те страны, которые отличались наибольшим уровнем урбанизации 500 лет назад, сейчас далеко не являются самыми развитыми. В статье приводится пример цивилизаций Майя, Инков и

---

<sup>6</sup> Впрочем, данное утверждение верно, только если климатические или ресурсные факторы, приводящие к процветанию, остаются неизменными. Однако в разные периоды времени различные ресурсы являются ключевыми и наиболее дорогостоящими. В период начала индустриализации уголь был ключевым топливным ресурсом, в предыдущие эпохи он не представлял ценности. Сейчас его ценность так же низка, а основным топливом являются нефть и газ, и вполне вероятно, что с течением некоторого времени мир перейдет на какое-нибудь новое топливо. Соответственно здесь возможна некоторая критика AJR. Возможно география все-таки является ключевым фактором, просто те географические факторы, которые были важны 500 лет назад, уже не важны сейчас. Возможно «разворот фортуны» описывает именно этот переход.

Ацтеков, которые 500 лет назад были одними из богатейших, а теперь напротив очень бедны. Отсюда AJR получают вывод, что климат, распространение болезней и другие географические факторы не влияют напрямую на экономическое развитие стран. Географические факторы влияют на развитие опосредованно, через институты.

Что касается институциональной гипотезы, то она, с точки зрения AJR, вполне согласуется с «разворотом фортуны». Поскольку преуспевающими оказались страны, в которых были введены институты, наиболее способствующие развитию, а также институты, защищающие политические и экономические права. Те страны, где были введены институты извлечения ренты, оказались менее развитыми. AJR не утверждают, что география не оказывает влияния на экономическое развитие страны. Они признают, что географические факторы оказали свое влияние на формирование институтов в колониальных странах. Однако они подчеркивают, что для понимания современной межстрановой разницы в уровнях доходов и развития стоит обращаться к институциональным, а не к географическим факторам.

Другой вывод, который делают из своей работы AJR, состоит в том, что использование метода инструментальных переменных, позволяет сделать утверждение об отсутствии обратной причинной связи между институтами и экономическим ростом. Однако этот вывод достаточно спорен. Мы вернемся к рассмотрению этого вопроса несколько позже.

Easterly и Levine (2003) провели анализ, суммирующий большую часть предыдущих исследований на тему связи географии и экономического развития. Они пытались выяснить, воздействуют ли уровень смертности, географическая широта и производимые сельскохозяйственные культуры и добываемые минералы на экономическое развитие и, если воздействуют, то через какие механизмы. Причем для проверки робастности полученных результатов авторы включал в регрессии также наличие выхода к морю, этнологическое многообразие, религию, происхождение системы права (в дальнейшем будем называть совокупность всех этих факторов наследием).

В итоге, авторы получают, что нет свидетельств прямого влияния наследия на развитие. Это влияние осуществляется за счет воздействия географических факторов на формирование институтов. Итак, выводы Easterly и Levine (2003) полностью согласуются с выводами AJR (2002), Engerman и Sokoloff (1997) и Sokoloff и Engerman (2000). Данные исследования являются основной современной аргументацией в пользу институциональной гипотезы против гипотез развития и наследия. Именно поэтому мы очень подробно остановимся на существующей критике данных работ.

Аналогичные выводы были получены Rodrik et al. (2002). Авторы расширили выборку стран, по которым проводился анализ, с 64 стран (предложенных AJR) до 137 стран.<sup>7</sup> Целью их работы было выяснить, что объясняет большую долю в межстрановой вариации доходов: различия в качестве институтов, в международной торговле (интеграции) или географических факторах. В результате они выяснили, что институты (защиты прав собственности и верховенства закона) всегда входят в регрессии с «правильным» знаком и при большом уровне значимости t-статистики. При контроле на институты влияние интеграции на доход оказывается не значимым, а прямое влияние географических факторов значимым, но крайне слабым. В своем анализе Rodrik et al. (2002) учитывают тот факт, что в случае с интеграцией и институтами возможна обратная причинная связь. Для того чтобы получить приемлемые оценки, они используют метод инструментальных переменных. Инструмент для институтов (смертность поселенцев) заимствуется из AJR (2001), а инструменты для интеграции (двусторонние потоки торговли, расстояние между торговыми партнерами и некоторые другие географические переменные) заимствованы из Frankel и Romer (1999).

В итоге, на своей наиболее предпочитаемой выборке, состоящей из 79 стран, Rodrik et al. (2002) приходят к выводу, что около половины дисперсии доходов объясняется институтами (если использовать инструмент смертность поселенцев). Торговля и расстояние до экватора оказывают негативное влияние на доход, но оно статистически не значимо.

Подводя итоги, можно сказать, что Rodrik et al. (2002), AJR (2001, 2002), Easterly и Levine (2003) провели очень качественные с точки зрения эконометрики исследования. Понятно, что эмпирическая проверка гипотез, связанных с институтами, затруднительна, всегда возможна критика, хотя бы из-за проблем с измерением институтов. На наш взгляд, проведенные исследования можно считать достаточными для того, чтобы быть уверенными в выводах. Выводы состоят в том, что жесткая форма гипотезы наследия не подтверждается, в то время как ее более мягкая форма находит разнообразные подтверждения. На наш взгляд, вывод о том, что географические факторы влияют на экономическое развитие через институты, а непосредственное влияние географии на развитие незначительное, можно считать доказанными и установленными фактами. Однако это не означает, что со всеми выводами AJR (2001, 2002) и Easterly и Levine (2003) стоит согласиться. Мы соглашаемся с ними только в отношении механизмов влияния

---

<sup>7</sup> В итоге Rodrik et al. (2002) останавливаются на выборке в 79 стран. Именно для этой выборки характерны наилучшие статистические результаты. Впрочем, большинство результатов сохраняется для всех трех выборок.

географии и колониального прошлого. Механизм формирования институтов и их влияния на экономическое развитие требует дальнейшего анализа, который будет приведен ниже.

### ***Критика выводов AJR (2001, 2002) и Easterly, Levine (2003)***

Первое направление критики, на которое стоит обратить внимание – это качество данных, на основе которых производятся эмпирические тесты. Albouy (2005) отмечает, что на данные о смертности поселенцев, представленные AJR, нельзя полагаться. Для того чтобы охватить своим исследованием максимально возможное количество стран, AJR объединяют данные из разных источников, при том, что эти данные заведомо предполагают разные уровни смертности не только из-за условий окружающей среды, а и из-за вида источника. AJR совмещают следующие источники данных: уровень смертности европейских солдат от болезней во время военных компаний, смертность монахов (количество монахов очень мало, и следовательно уровень их смертности может быть не репрезентативным). Но такие данные вряд ли могут давать сопоставимые оценки. Например, при содержании солдат в бараках смертность заведомо ниже, чем при экспедициях. Кроме того, разброс данных по каждой из стран для одного источника данных может быть крайне велик. Например, для Мали этот показатель колеблется от 280 до 2940 (из-за эпидемии желтой лихорадки). Не ясно, на каких критериях основываться при выборе уровня смертности, когда разброс показателя так велик.

Другая критика данных возможна в связи с тем, что уровень смертности поселенцев зависит не только, и не столько от климатических условий, он зависит от того, были ли обеспечены правильные условия санитарии, питания и доступа к чистой воде. Albouy (2005) приводит пример, согласно которому в первые годы заселения Северной Америки (например в Джорджтауне) ежегодно умирало около 55 процентов поселенцев. Однако при смене руководства колонии уровень смертности упал практически в 2 раза всего за 10 лет, в первую очередь, из-за улучшения санитарных условий. То есть не ясно, насколько надежными и экзогенными являются данные о смертности поселенцев.

Albouy (2005) проводит собственный эмпирический анализ. Он использует ту же методику, что и AJR, однако он несколько корректирует данные о смертности поселенцев (например, вводит дамми на источники информации о уровне смертности). В результате, он приходит к выводу, что при использовании несколько измененных данных, статистически значимых корреляций не обнаруживается ни на первом, ни на втором шаге построения регрессий. Исследование, проведенное Albouy (2005), конечно не опровергает теории AJR, однако оно заставляет относиться к результатам AJR с некоторым сомнением. Вероятно, на столь нерегулярных, скудных данных из разных источников,

которые имеются о смертности поселенцев, вообще не возможно построить удовлетворительные оценки.

Существенная часть критики AJR сосредоточена на том, что за пределами Америки, в частности в Африке, их модели функционируют не столь хорошо. Engerman и Sokoloff (2002), например, отмечают, что Европейцы селились в Индии, несмотря на высокий уровень распространенности болезней.

Shirley (2005) указывает, что если в рамках теории AJR можно как-то объяснить, почему европейцы селились в Кении, Южной Африке, Зимбабве (там было относительно низкий для Африки уровень распространенности болезней), то современное экономическое положение этих стран в эти рамки не укладывается. Уровень развития Кении не сопоставим с уровнем США или Канады. Необходим дополнительный анализ Африканских стран, прежде чем можно будет окончательно выяснить, насколько модель теории AJR там применима.

Rodrik et al. (2002) и Easterly и Levine (2003), AJR получают схожие результаты в результате эмпирических проверок, однако интерпретация этих выводов у этих авторов сильно отличается. Как уже было отмечено выше, AJR считают, что использование ими метода инструментальных переменных позволяет говорить о направлении причинно-следственной связи, и позволяет строить теорию, согласно которой ранний период колонизации является определяющим для дальнейшего экономического развития. Аналогично, на основе использованных инструментальных переменных, Easterly и Levine (2003) приходят к выводу о ведущей роли географии в формировании институтов. Однако Rodrik et al. (2002) полагают, что главное достоинство исследований заключается в нахождении инструмента, обладающего ценными статистическими свойствами, позволяющими устранить корреляцию регрессоров и ошибки измерения. Проведенный AJR и Easterly и Levine анализ не достаточен для определения механизмов влияния наследия на институты и экономическое развитие. Не стоит ожидать от статистического инструмента больше, чем он собой представляет, не стоит воспринимать его буквально, строить на его основе теории и искать причинность. Теория AJR претендует на всеобщность. Однако в рамках этой теории об определяющей роли колониального прошлого сложно объяснить неравенство в доходах в тех странах, которые никогда не были колонизированы. В своей критике Rodrik et al. (2002) приводят следующий эмпирический факт: если поделить все страны (по которым есть данные по ВВП на душу населения) на те, которые были колонизированы и на те, которые колонизированы не были, то выясняется, что в обеих выборках есть как очень бедные, так и очень богатые страны. Стандартное отклонение логарифма ВВП на душу населения составляет 1,01 (для

103 колонизированных стран) и 0,89 (для 60 не колонизированных стран). То есть вариация в доходах обеих групп сопоставима и не укладывается в рамки предлагаемой теории.

Еще один феномен, который не может объяснить чисто географическая гипотеза формирование институтов, это то, что за последние 40 лет институты различных стран перетерпели резкие изменения. Przeworski (2004) подчеркивает, что некоторые страны начинают как диктатуры, а в итоге переходят к демократическим режимам. В теориях наследия нет четкого объяснения, почему и как осуществляется этот переход.

Rodrik et al. (2002) отмечают, что с течением времени значимость географических и исторических переменных (смертности поселенцев) в объяснении межстрановой дисперсии институтов сокращается, и подтверждают свою критику коэффициентами в регрессиях.

Кроме того, некоторые исследователи, например, Glaeser et al. (2004), отмечают, что инструменты, предложенные AJR и Easterly и Levine (2003) возможно являются «слабыми». Напомним, что если инструменты действительно слабые, то оценки, полученные с их помощью, несостоятельны и смещенные, и, следовательно, не подходят для построения прогнозов. Тогда выводы об отсутствии причинности, полученные на основе метода инструментальных переменных, уже очень сомнительны. Что заставляет сомневаться в «силе инструментов? Glaeser et al. (2004) приводят следующие причины:

- AJR показывают, что уровень смертности поселенцев играл определяющую роль в решение европейцев, в каких странах селиться. Авторы предполагают, что переселившиеся европейцы привезли с собой свои институты, которые в итоге и определили экономическое развитие. Но как отмечают Glaeser et al. (2004), неизвестно, что именно привезли с собой европейцы, не ясно, что именно оказало влияние на формирование институтов. Возможно, что «то, что европейцы привезли с собой это они сами, их ноу-хау и человеческий капитал» (Glaeser et al. (2004) стр. 21). То есть, возможно, что смертность поселенцев повлияла на формирование институтов не только через институты, но и через человеческий капитал, но один из критериев «сильного» инструмента в том, инструмент должен оказывать влияние на  $y$  только через  $x_i$ , что в случае влияния смертности поселенцев на экономическое развитие через несколько механизмов, не выполняется.
- Еще один факт, который может говорить о «слабости» инструментов – это значительная корреляция современного уровня малярии и экономического

развития. Sachs (2003) в результате эмпирических проверок находит, что малярия оказывает статистически значимое влияние на уровень доходов, однако институты при этом так же остаются значимыми. Эти выводы подтверждаются и Glaeser et al. (2004), которые склонны предавать им большое значение, так как если уровень малярии не только влиял на становление институтов, а продолжает влиять на экономическое развитие непосредственно сейчас, то инструмент опять-таки является «слабым». Однако объяснение Sachs (2003) нельзя считать полным: вряд ли такая болезнь, как малярия, может объяснить различия в экономическом развитии между странами (ведь в доходах отличаются и те страны, где малярия не распространена). Возможно, что малярия является аппроксимацией каких-то других явлений, но это уже тема для будущих исследований.

Итак, несмотря на высокое качество эмпирических проверок, сделанных AJR и Easterly и Levine (2003), их работы в области установления направления причинной связи и теоретических построений все-таки поддаются серьезной критике. Она сводится к тому, что, во-первых, их инструменты могут быть «слабыми», а, во-вторых, метод инструментальных переменных не позволяет делать выводов о правильности их теоретических построений, т.е. ничего не говорит о том, действительно ли институты были сформированы в результате колониального влияния или влияния географии.

## **Заключение**

На наш взгляд, существует три основных гипотезы, связывающих институты и развитие. Это институциональная гипотеза, гипотеза развития и гипотеза наследия. Эмпирические тесты гипотез, связанных с институтами, затруднены. Положительная корреляция между качеством институтов и экономическим развитием ничего не позволяет сказать о направлении причинной связи, не позволяет сделать выбор между гипотезой развития и институциональной гипотезой. Использование различных факторов наследия в качестве инструментов, так же не дает достоверных оценок, в первую очередь, из-за потенциальной слабости инструментов. Что касается наследия, то на наш взгляд, можно считать установленным фактом, что наследие влияет на экономическое развитие не непосредственно, а через институты. Однако вопрос о связи институтов и развития остается открытым.

## Список использованной литературы

- Acemoglu, D., Johnson, S., Robinson, J.A., 2001. The colonial origins of comparative development: an empirical investigation. *American Economic Review* 91, 1369–1401.
- Acemoglu, D., S. Johnson, and J. Robinson. Reversal of Fortune: Geography and Institutions in the Making of the Modern World Income Distribution. *Quarterly Journal of Economics*, 2002, 1231-1294.
- Albouy, David. 2005. “The Colonial Origins of Comparative Development: A Reexamination Based on Improved Settler Mortality Data.” Manuscript. Berkeley, CA: University of California, Berkeley.
- W. Easterly, R. Levine. “Tropic, Germs and Crops: How Endowments Influence Economic Development” *Journal of Monetary Economics* 50 (2003) 3–39 39
- Engerman, S., Sokoloff, K., 1997. Factor endowments, institutions, and differential paths of growth among new world economies. In: Haber, S.H. (Ed.), *How Latin America Fell Behind*. Stanford University Press, Stanford, CA, pp. 260–304.
- Frankel, J., Romer, D., 1999. Does trade cause growth? *American Economic Review* 89, 379–399.
- Frankel, J.A., Romer, D., Cyrus, T., 1996. Trade and growth in East Asian countries: cause and effect? National Bureau of Economic Research, Working Paper No. 5732.
- Glaeser, Edward, Rafael La Porta, Florenico Lopez-de-Silanes, and Andrei Shleifer. 2004. “Do Institutions Cause Growth?” Manuscript. Cambridge, MA: Harvard University.
- Hausmann, R., Pritchett, L., Rodrik, D., „Growth Accelerations,“ *Journal of Economic Growth*, 10, 303-329, 2005
- Kaufman, D., A. Kray, and M. Mastruzzi. *Governance Matters VI: Governance Indicators for 1996-2006*. World Bank, 2007.
- Kaufman, D., A. Kray, and M. Mastruzzi. *Governance Matters IV: Governance Indicators for 1996-2004*. World Bank, 2005.
- Lipset, Seymour M. 1960. *Political Man: The Social Basis of Modern Politics*. New York: Doubleday.
- Przeworski, Adam. 2004. “The Last Instance: Are Institutions the Primary Cause of Economic Development?” *European Journal of Sociology* 45(2): 165-188.
- Rodrik Dani, Arvind Subramanian and Francesco Trebbi, 2002. “Institutions Rule: The Primacy of Institutions Over Geography and Integration in Economic Development”(Ms.).
- Sachs, J.D. (2001). “Tropical Underdevelopment,” National Bureau of Economic Research Working Paper No. w8119



Sachs, J. (2003). "Institutions Don't Rule: Direct Effects of Geography on Per Capita Income" National Bureau of Economic Research Working Paper No. 9490

Sachs, Jeffrey D. and Andrew M. Warner (1995), Natural resource abundance and economic growth, NBER Working Paper No. W5398.

M. M. Shirley "Institutions and development", Handbook of New Economics, 611-638 (2005).