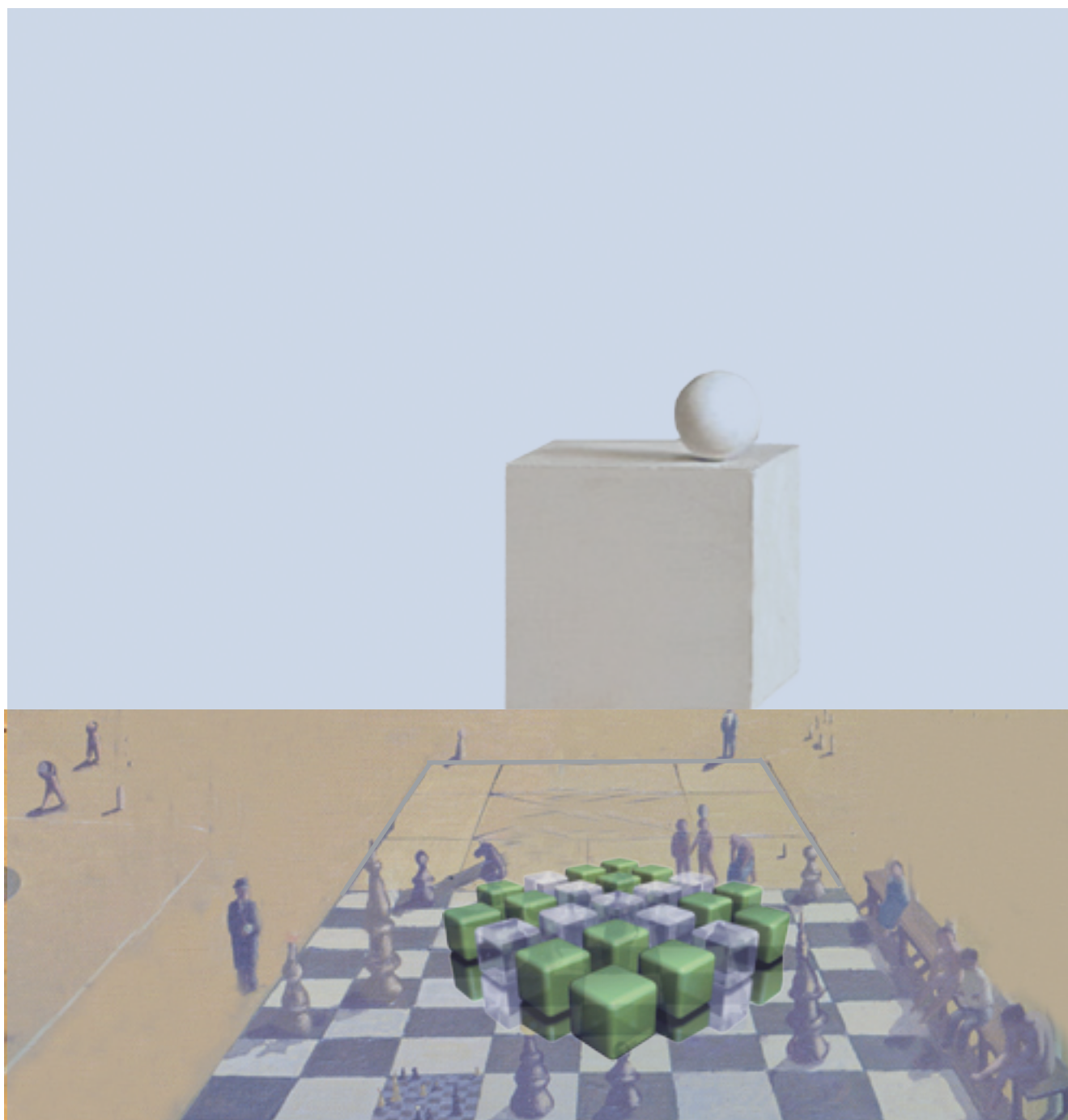


Сравнительный анализ влияния толерантности на модернизацию

А.Н. Щербак¹



Для большинства стран модернизация — важная составляющая политической повестки. У политиков и экспертов возникают вопросы: как объяснить траектории модернизации в разных государствах? Почему в одних она проходит успешно, а в других — нет? Какие факторы влияют на ее успех?

В статье исследуется один из таких вопросов, а именно — связь модернизации с культурой, в целом, и толерантностью — в частности.

¹ Щербак Андрей Николаевич — старший научный сотрудник Лаборатории сравнительных социальных исследований, доцент кафедры прикладной политологии НИУ ВШЭ — Санкт-Петербург. Email: ascherbak@hse.ru

Адрес: 190068, Санкт-Петербург, пр. Римского-Корсакова, д. 47а.

Ключевые слова

культурные изменения; креативный класс; модернизация; инновации; инвестиции; институты; толерантность

В своем исследовании автор опирается на теорию модернизации Р. Инглхарта [Inglehart, 1997] и концепцию «креативного класса» Р. Флориды [Florida, 2002]. В социальных науках понятие модернизации, в общем, относится к процессу перехода стран к современным обществам, что предполагает создание или заимствование западных социальных институтов. В рамках столь широкого подхода существуют различные модели модернизации, что приводит к разным интерпретациям данного понятия. Часть теорий фокусируется на социально-экономических аспектах модернизации (индустриализация, урбанизация, распространение образования, рост доходов и т. д.), другие обращают внимание на риски модернизации (политическая нестабильность, правительственные кризисы, рост насилия и др.). В данном случае речь идет об основных аргументах концепции «догоняющей модернизации» и наличии необходимых политических условий для быстрого экономического развития. Анализ этих проблем посвящены работы С. Липсета [Lipset, 1960], С. Хантингтона [Huntington, 1968], М. Олсона [Olson, 1993], А. Пшеворски и его коллег [Przeworski et al., 2000].

Понятие модернизации в равной мере связывается как с фазой индустриализации, т. е. перехода от аграрной экономики к индустриальной, так и с фазой постиндустриализации — перехода от индустриальной экономики к постиндустриальной. Последняя обычно определяется как «инновационная», либо «экономика знаний», и характеризуется повышенной долей добавленной стоимости, создаваемой в инновационном секторе, что с известной степенью условности может быть измерено удельным весом высокотехнологичных товаров в экспорте. Движущей силой экономического роста постиндустриальных обществ становятся наука и технологии. Заметно увеличивается занятость в секторах, отличающихся высокой интенсивностью инновационных процессов.

В нашем исследовании модернизация понимается в «узком» смысле слова — как экономическая и технологическая, что в значительной мере отражает представления о ней, сложившиеся у большинства политиков в России и за рубежом. В такой модели прогресс модернизации основывается на двух факторах: инновациях и инвестициях. Государства, согласно подобной модели, должны развивать технологическую базу и одновременно поддерживать высокий уровень инвестиций. Тем самым успех на пути модернизации определяется значительным вкладом инновационной деятельности (или экономики знаний) в ВВП и объемом капиталовложений.

В рассматриваемой парадигме, тем не менее, возможны два варианта модернизации: емкий инновационный сектор при относительно небольших инвестициях или недостаточно развитая инновационная сфера на фоне существенных объемов капиталовложений. Первый из них в большей мере подходит для описания развитых государств («пер-

вая волна модернизации»), вторая модель — для стран «догоняющей модернизации».

Связь между модернизацией и системой ценностей, в частности с толерантностью, является одной из популярнейших тем в современной политической науке. Опираясь на результаты проекта *World Values Survey* (WVS), Р. Инглхарт выявил причинно-следственные связи между экономическим ростом и сменой ценностей в различных обществах, а именно четкую положительную корреляцию между распространением ценностей самовыражения и увеличением доходов. Иными словами, переход к постиндустриальному экономическому росту, который основывается на инновациях и технологическом прогрессе, требует смены системы ценностей в обществе [Inglehart, 1997].

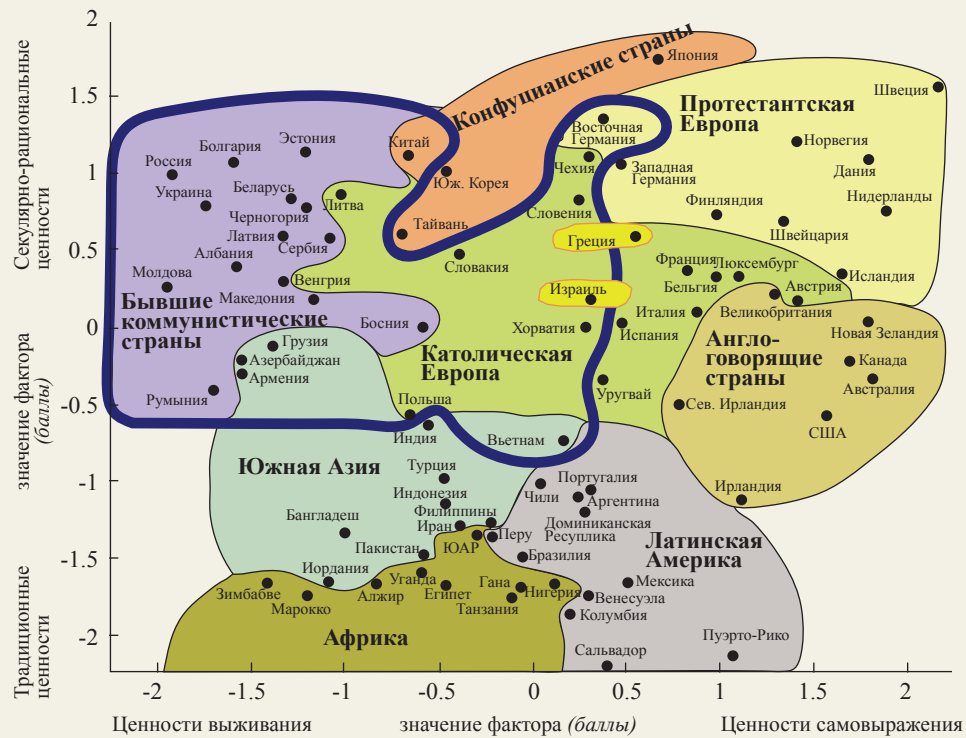
Концепция Р. Инглхарта предполагает наличие двумерной системы культурных координат, включающих две шкалы измерения ценностей: «традиционные — секулярно-рациональные» и «выживание — самовыражение». Традиционные ценности акцентируются на важности религии, уважении и повиновении властям, предусматривают отрицательное отношение к разводам и абортam, повышенное чувство национального достоинства. Секулярно-рациональным ценностям соответствуют противоположные характеристики.

Ценности выживания сфокусированы на экономической и физической безопасности и конформизме. Ценности самовыражения включают свободу выражения, политическое участие, политическую активность, защиту окружающей среды, гендерное равенство, толерантность по отношению к этническим и сексуальным меньшинствам. Чем шире они распространены, тем большую поддержку находят идеи индивидуализма во многих его проявлениях. Это измерение можно также охарактеризовать как «материализм — постматериализм».

Карта распределения стран по вышеназванным шкалам демонстрирует наличие «зон», которые объединяют страны со схожими географическими, политическими и культурными характеристиками (рис. 1).

Согласно указанной концепции, изменения в культуре и смена ценностей неотделимы от процесса модернизации. Первые приводят к отходу от традиционных ценностей в пользу секулярно-рациональных (обычно соответствует первой фазе модернизации — индустриализации, т. е. переходу от аграрных обществ к индустриальным). Вторая культурная трансформация влечет за собой уход от ценностей выживания к модели самовыражения и ассоциируется с постиндустриальной модернизацией. Этот этап сопровождается созданием более открытых политических институтов, обретением гражданами широкого спектра прав и свобод, развитием демократизации и ростом толерантности, которая считается типичным атрибутом постиндустриального общества и инновационной экономики. Последняя, скорее всего, будет успешно развиваться именно в постиндустриальных обществах и не может быть построена без распространения присущих им ценностей.

Рис. 1. Карта культурных ценностей Р. Инглхарта



Источник: World Values Survey (по итогам обследований 2005–2008 гг.).

Инновационная экономика, «креативный класс» и толерантность

Инновационная экономика тесно связана с развитием человеческого капитала как основного источника постиндустриального экономического роста. Эта идея была очень ярко выражена в концепции «креативного класса» Р. Флориды. В состав данной социальной группы он включил людей, способных создавать новые идеи, технологии, рынки, компании. К ней принадлежат представители науки, искусства, шоу-бизнеса, моды, журналистики и т. д., а также творческие профессионалы в сфере финансов, бизнеса, права, здравоохранения и т. п. Все они объединены особым креативным этосом, который базируется на таких ценностях, как творчество, индивидуальность, различия, достижения [Florida, 2002, р. 8]. Представители креативного класса, даже принадлежащие к разным профессиям, устанавливают связи между собой, обмениваются идеями, вместе рожают новые проекты. Недаром в Калифорнии находятся как Силиконовая долина, так и Голливуд. Креативные люди тянутся друг к другу, что стимулирует миграционные потоки из одних городов либо регионов в другие: территория, сумевшая привлечь больше таких лиц, получает существенное конкурентное преимущество в построении инновационной экономики, темпы роста которой напрямую зависят от доли креативного класса в обществе. Задача правительств в подобных условиях — создавать среду, благоприятствующую его привлечению и развитию.

Ввиду того что способность к креативности почти не поддается регламентированию, от работода-

телей требуется новый подход к организации труда, в котором поощряются вышеназванные качества. Креативный класс отличается существенной спецификой с точки зрения подходов к работе, условий найма, планирования рабочего времени, жизненных установок, отношения к спорту, одежде, привычек и даже использования свободного времени. Здесь приветствуются нонконформизм, индивидуальность, выход за рамки дозволенного, простота в общении, акцент на горизонтальных сетях, а не на вертикальной иерархии. Р. Флорида обращает внимание на тот факт, что компании «новой экономики» при выборе стран и регионов для своей деятельности отдают приоритет не выгодным условиям и налоговым льготам, а тянутся к местам повышенной концентрации креативного класса. По его мнению, экономический рост основан на трех «Т»: талант, технологии и толерантность, во многом потому, что эти факторы притягивают креативный класс. В качестве индикаторов «таланта» предлагаются показатели распространения высшего образования (удельный вес лиц с дипломом не ниже бакалавра); а «технологий» — уровень развития научно-технической базы. С данной позиции распространение ценностей самовыражения может рассматриваться как ключевое условие для расширения доли креативного класса в том или ином обществе [Florida, Mellander, 2006, 2010; Florida et al., 2008].

Толерантность в свою очередь представляется как индикатор отсутствия барьеров, принятия разнообразия, наличия новых возможностей — всего того, что способствует развитию подобного

класса людей, помогает устанавливать творческие связи между представителями различных профессий, создает условия для появления новых идей. Творческие люди предпочитают города и регионы, отличающиеся разнообразием, толерантностью и открытостью новизне [Florida, 2002, p. 249]. Напротив, отсутствие перечисленных факторов заставляет их покидать эти места.

Измерение толерантности

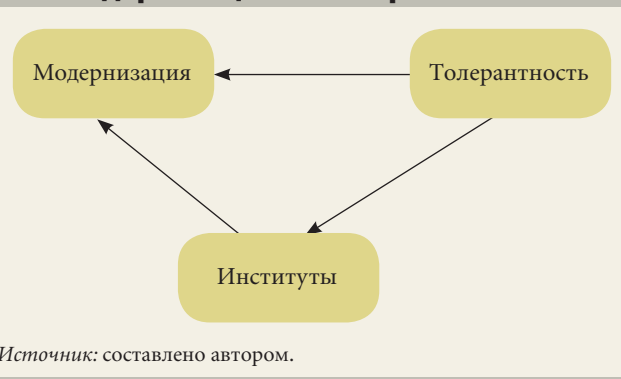
Существует множество способов оценивания толерантности. В частности, Р. Флорида предлагает «гей-индекс» (*Gay Index*) и «индекс богемы» (*Bohemian Index*). Первый показатель считается действенным инструментом для оценки разнообразия, поскольку сексуальные меньшинства традиционно подвергаются дискриминации. Соответственно, открытость в этом отношении может служить индикатором низких барьеров для человеческого капитала [Florida, 2002, pp. 255–256]. Не менее значимым индикатором Р. Флорида считает свободную иммиграцию как фактор экономического роста на основе инноваций. Обеспечивающие ее города и регионы считаются открытыми и разнообразными, а следовательно — смогут привлекать творческих и амбициозных людей со всего мира. Примерно четверть компаний Силиконовой долины, возникших после 1990 г., была основана иммигрантами [Ibid., p. 252].

Гендерное равенство — неотъемлемый элемент меняющейся системы ценностей в постиндустриальных странах — также рассматривается в числе ключевых индикаторов толерантности. Ряд исследований свидетельствуют о его тесной связи с модернизацией и демократизацией [Inglehart et al., 2002]. В постиндустриальных обществах гендерные роли кардинально меняются из-за структурной революции на рынке труда, расширения возможностей получения образования для женщин и изменений в семейном укладе [Inglehart, Norris, 2003, p. 39].

Исходя из этого, толерантность в данном исследовании определяется через гендерное равенство, отношение к сексуальным и этническим меньшинствам. Чем больше доля толерантных установок по этим вопросам, тем выше в обществе уровень толерантности и тем ниже входные барьеры для развития креативного класса. Государства и общества, которые предоставляют равные возможности для женщин, открыты для представителей этнических и сексуальных меньшинств, будут привлекательными для творческих людей. Увеличение доли креативного класса в социальной структуре общества станет движущей силой нового витка экономического роста. Инновационная экономика по определению создается творческими людьми. Современные общества, для того чтобы быть экономически конкурентными в глобальном мире, должны проявлять толерантность к креативному классу, ведь инновации расцветают только в толерантной — с низкими входными барьерами — среде.

Возникает вопрос: как объяснить причинно-следственную связь между толерантностью и тех-

Рис. 2. Причинно-следственные связи между модернизацией и толерантностью



нологической модернизацией и каков ее характер? По нашему мнению, важнейшим промежуточным звеном между ними выступают устойчивые политические институты (рис. 2), что подтверждают исследования, проведенные в рамках проекта WVS [Inglehart, 1997, 2003, и др.].

Толерантность способствует распространению принципов самовыражения, что влияет на институциональную среду: со временем она становится все более открытой. В частности, этот тезис нашел поддержку у экономистов-неоинституционалистов, утверждающих, что сильные политические институты являются *sine qua non* условием для успешной модернизации [North, 1990, и др.]. Наиболее значимое влияние на систему ценностей в обществе оказывают те из них, которые обеспечивают поддержку демократии, верховенство права, контроль коррупции, качество бизнес-среды. Они создают благоприятные условия для инноваций и деятельности креативного класса. Для его представителей важны не только высокие доходы, но и самовыражение, дух творчества, уважение к индивидуальности и идентичности.

Вариативность путей модернизации

Те или иные общества могут выбирать различные траектории модернизации. Одна из них — построенная инновационной экономики без радикальной смены ценностей, связанной с распространением толерантности. Отдельные государства предпочитают свой «особый» путь модернизации, с сохранением традиционных ценностей. Лидеры аграрных и индустриальных экономик не всегда готовы пойти на такие преобразования, как распространение демократических ценностей и появление открытой политической системы — неотъемлемые атрибуты постиндустриального общества. Поэтому в данном случае речь идет о попытке построения постиндустриальной экономики без опоры на постиндустриальные ценности. Последние ассоциируются с «западным образом жизни» и воспринимаются как чуждые традиционному укладу. Главным фактором успеха здесь считается высокий уровень инвестиций, прежде всего в инновационных секторах, а не заимствование ценностей и институциональные реформы. Подобная «инвестиционная» модель

Табл. 1. **Модели модернизации**

	Догоняющая модель	Толерантная модель
Инновации	Низкий	Высокий
Инвестиции	Высокий	Низкий
Толерантность	Низкий	Высокий

Источник: составлено автором.

во многом отражает взгляды на модернизацию значительной части политических элит развивающихся стран, рассматривающих ее лишь как прогресс науки и технологий, синтез инноваций и инвестиций, что и служит основой для альтернативной стратегии модернизации — наращивания капиталовложений без создания сильных институтов. На основании соотношения между толерантностью и инновациями можно выделить две модели модернизации: «толерантную» и «догоняющую». Первая делает упор на высоком уровне развития инноваций, толерантности и относительно низком уровне инвестиций, вторая придерживается обратных акцентов (табл. 1).

Информационная база и методология

Как было подчеркнуто выше, рост толерантности ведет к ускорению модернизации. Этот тезис, а также значимость каузального механизма — политических институтов — являются предметом эмпирического тестирования в рамках нашей статьи.

Основная гипотеза формулируется следующим образом: толерантность влияет на развитие инноваций гораздо сильнее, чем на уровень инвестиций. Иными словами, высокая степень толерантности и наличие сильных политических институтов как связующего звена выступают условием роста инновационной активности, однако наращивание инвестиций не требует распространения толерантности.

В исследовании использованы сведения по 58 странам¹ за период 1996–2008 гг. Их источником послужили результаты проекта WVS (данные о толерантности), а также базы данных Всемирного банка «World Development Indicators» (о социально-

Табл. 2. **Компоненты индекса инноваций**

Индикатор	Удельный вес в индексе
Доля высокотехнологичной продукции в общем объеме экспорта (показатель результативности национальной инновационной системы)	0.4
Доля затрат на исследования и разработки в ВВП (показатель ресурсов национальной инновационной системы)	0.4
Число журнальных статей по научно-технической тематике в расчете на 1 млн чел. населения	0.1
Число патентных заявок в расчете на 1 млн чел. населения	0.1

Источник: составлено автором.

Табл. 3. **Компоненты индекса инвестиций**

Индикатор	Удельный вес в индексе
Доля инвестиций в основной капитал в ВВП	0.5
Доля иностранных инвестиций в ВВП	0.5

Источник: составлено автором.

экономическом развитии и демографии) и «Worldwide Governance Indicators» (о качестве институтов).

Зависимой переменной в нашем исследовании выступает индекс модернизации. Исходя из сделанного ранее предположения о двух путях модернизации, он включает две компоненты — индекс инноваций и индекс инвестиций с удельными весами 0.65 и 0.35 соответственно. Составляющие их индикаторы приведены в табл. 2 и 3.

Наблюдаемые абсолютные значения переводятся в 100-бальную шкалу (0 — минимальное, 100 — максимальное) и взвешиваются по медиане. Отдельные значения индекса модернизации по странам за 2008 г. представлены в табл. 4.

К независимым переменным относятся индекс толерантности, а также индикаторы политического режима, верховенства права и контроля корруп-

Табл. 4. **Лучшие и худшие значения индекса модернизации: 2008**

№№	Страна	Баллы
<i>Максимальные значения</i>		
1	Сингапур	63.64
2	Израиль	58.07
3	Швеция	57.48
4	Венгрия	57.13
5	Китай	56.10
6	Австралия	53.89
7	Южная Корея	53.00
8	Франция	51.12
9	Эстония	49.59
10	Канада	49.95
<i>Минимальные значения</i>		
49	Колумбия	29.42
50	Иран	29.23
51	Пакистан	28.59
52	Египет	27.72
53	Турция	27.71
54	Филиппины	27.70
55	Индонезия	27.13
56	Перу	25.59
57	Гватемала	17.24
58	Азербайджан	12.34
<i>Справочно</i>		
13	США	47.72
23	Россия	43.42

Источники: [World Bank, 2009; NSB, 2010]; расчеты автора.

¹ Аргентина, Армения, Австралия, Азербайджан, Беларусь, Бразилия, Болгария, Великобритания, Венгрия, Германия, Гватемала, Грузия, Египет, Индия, Индонезия, Иран, Израиль, Испания, Италия, Канада, Кипр, Китай, Киргизия, Колумбия, Латвия, Литва, Малайзия, Марокко, Мексика, Молдова, Нидерланды, Новая Зеландия, Норвегия, Пакистан, Перу, Польша, Россия, Румыния, Сингапур, Словакия, Словения, США, Таиланд, Турция, Украина, Уругвай, Финляндия, Филиппины, Франция, Хорватия, Чехия, Чили, Швеция, Швейцария, Эстония, ЮАР, Южная Корея, Япония.

Табл. 5. Компоненты индекса толерантности

Индикатор	Утверждение из анкеты WVS
Гендерное равенство	«Когда рабочих мест мало, у мужчин должно быть больше прав на получение работы, чем у женщин» («When jobs are scarce men should have more rights to a job than women»)
Отношение к секс-меньшинствам	«Гомосексуализм никогда не может быть оправдан» («Homosexuality is never justifiable»)
Ксенофобия	«Кого бы Вы не хотели видеть в качестве своих соседей? — иммигрантов / иностранных рабочих» («Could you please sort out any that you would not like to have as neighbors? — Immigrants / foreign workers»)

Источник: составлено автором.

Табл. 6. Неприятие гомосексуализма, гендерного равенства и миграции в отдельных странах (% ответов респондентов)

Гомосексуализм		Гендерное равенство		Миграция	
Страна / год	Неодобрение	Страна / год	Неодобрение	Страна / год	Неодобрение
Швеция (2006)	4.2	Швеция (2006)	2.1	Швеция (2006)	2.3
Норвегия (2007)	6.4	Норвегия (2007)	6.5	Аргентина (2006)	4.0
Нидерланды (1999)	7.0	США (2006)	6.8	Канада (2006)	4.6
Испания (2007)	10.4	Новая Зеландия (2004)	8.0	Австралия (2005)	5.9
Франция (2006)	14.8	Финляндия (2005)	9.6	Перу (2006)	6.4
Япония (2005)	24.2	Италия (2005)	22.0	Финляндия (2005)	17.0
США (2006)	32.5	Япония (2005)	27.1	Марокко (2007)	24.4
ЮАР (2007)	48.5	Россия (2006)	36.6	ЮАР (2007)	24.9
Украина (2006)	57.2	Молдова (2006)	38.1	Пакистан (2001)	29.1
Турция (2007)	73.2	Китай (2007)	42.3	Турция (2007)	31.1
Китай (2007)	78.1	Грузия (2008)	52.5	Индонезия (2006)	36.3
Иран (2000)	94.0	Индонезия (2006)	55.4	Индия (2006)	39.2
Индонезия (2001)	95.0	Пакистан (2001)	67.4	Таиланд (2007)	44.0
Пакистан (2001)	96.4	Марокко (2001)	82.9	Малайзия (2006)	57.2
Египет (2000)	99.9	Египет (2008)	89.6	Иран (2005)	59.6

Источник: World Values Survey.

ции. Первая из них характеризует общий уровень толерантности, являясь средним значением между индикаторами гендерного равенства, отношения к секс-меньшинствам и ксенофобии, имеющими равные веса (0.33). Каждый из них выражается в доле респондентов, согласившихся с определенными утверждениями, предложенными в анкете WVS (табл. 5). Чем меньше положительных ответов на любое из упомянутых высказываний, тем выше толерантность общества. Как и в случае зависимой переменной, значения индикаторов переводятся в 100-бальную шкалу (0 — минимальное, 100 — максимальное) и взвешиваются по медианной величине. Сведения по ним взяты из опросов WVS за 1995, 2000 и 2005 гг. По каждой стране в выборке имеется от 1 до 3 наблюдений. Во всех моделях эти переменные закладываются с двухлетним лагом (t-2). Значения составляющих индекса толерантности по отдельным странам представлены в табл. 6.

Оценки по следующим трем переменным, касающимся политического режима, верховенства права и контроля коррупции, варьируют в диапазоне от -2.5 до 2.5. Чем выше их значения, тем, соответственно, более развита демократия, правовая защита и надзор за коррупцией. Для удобства расчетов мы переформулировали переменные, добавив к фактическим значениям 2.5 балла, чтобы каждая оценка имела положительный знак. Исходная информация по указанным показателям

получена из базы данных «Worldwide Government Indicators» Всемирного банка (разделы «Voice and Accountability», «Rule of Law», «Control of Corruption» соответственно).

С целью выявления особых региональных эффектов используются контрольные дамми-переменные, которые делятся на две группы — «развитые» (Европа, Азия) и «развивающиеся» (Южная Америка, государства бывшего СНГ) страны.

Примечательно, что между индексами инвестиций и инноваций нет значимой корреляции (табл. 7).

Для проверки вышеприведенных утверждений мы выдвигаем ряд гипотез относительно того, что высокий общий уровень толерантности положительно влияет на модернизацию, политический

Табл. 7. Корреляция между индексами модернизации, инноваций и инвестиций

	Индекс инноваций	Индекс инвестиций	Индекс модернизации
Индекс инноваций	1.000	-0.004	0.848**
Индекс инвестиций	-0.004	1.000	0.527**
Индекс модернизации	0.848**	0.527**	1.000

* — значимость на уровне 0.05, ** — значимость на уровне 0.01.

Источник: расчеты автора.

режим, снижение коррупции, верховенство права и развитие инноваций, но не на инвестиции. Они проверяются с помощью метода множественной регрессии. Всего были построены 18 моделей, с тремя зависимыми переменными по шести одинаковым моделям.

Модернизация и толерантность

Результаты по первым трем моделям представлены в табл. 8. Коэффициент для индекса толерантности значим во всех моделях, с ожидаемым знаком: чем меньше нетолерантности, тем выше индекс модернизации. Тем самым подтверждаются высказанные гипотезы о положительном влиянии толерантности на модернизацию, причем с учетом всех региональных переменных ее высокая значимость сохраняется. Принадлежность к Европе и Азии оказывает положительный эффект на связку толерантности и модернизации, чего нельзя сказать о Южной Америке и странах бывшего СССР. Эти результаты вполне предсказуемы: в развитых государствах уровень толерантности выше, чем в развивающихся. Несколько неожиданным в модели 2 выглядит значение коэффициента для азиатских стран (0.514), обошедших в данном случае европейские (0.458).

Протестируем влияние институтов как потенциального причинного механизма. Ранее мы предположили, что их активное воздействие повышает уровень толерантности, способствует модернизации. Для проверки этого тезиса в последующих моделях рассмотрим такие институты, как политический режим, контроль коррупции и верховенство права. Чтобы избежать эффекта коллинеарности (между всеми институциональными переменными существует высокая корреляция), введем их в анализ последовательно (табл. 9).

Как и в предыдущем случае, коэффициент индекса толерантности оказался значимым во всех моделях и имел ожидаемый знак, что в целом согласуется с гипотезой о сильных институтах как каузальном механизме связи между толерантностью и модернизацией. Самые сильные коэффициенты —

у показателей контроля коррупции и верховенства права, несколько меньшую роль играет открытость политического режима. Среди институциональных переменных максимальный коэффициент (0.555) наблюдается в модели 5 у показателя контроля коррупции, тогда как в модели 6 — наиболее высокая объяснительная сила (R -квадрат = 0.568). Все региональные переменные также значимы, имеют положительные знаки и свидетельствуют о позитивной связи толерантности, институтов и модернизации в развитых странах.

Результаты теста в целом подтверждают позитивное влияние толерантности на модернизацию и значимую роль в этом сильных институтов, наиболее существенными из которых являются контроль коррупции и верховенство права.

Две модели модернизации

Следующим шагом анализа стали разбиение зависимой переменной, индекса модернизации, на две составные части — индекс инноваций и индекс инвестиций, и их проверка по тем же моделям. Наше исходное предположение заключается в том, что для индекса инноваций показатель толерантности имеет значимость (как и роль институтов) и, возможно, еще более предсказуем, тогда как в случае индекса инвестиций соответствующие связи будут незначительными либо отрицательными.

Толерантная модель

Включение в анализ индекса инноваций в качестве новой зависимой переменной слегка улучшает модель, описывающую роль толерантности (табл. 10). Взвешенный R -квадрат несколько выше, чем в табл. 7, кроме того, у индекса толерантности отмечаются более высокие коэффициенты. Все региональные переменные значимы и имеют ожидаемый знак влияния: принадлежность к Европе, Азии и Северной Америке оказывает позитивный эффект на инновационный рост, для Южной Америки и стран бывшего СССР он отрицателен.

Тестирование институтов вновь свидетельствует в пользу тезиса об их роли как механизма,

Табл. 8. Связь толерантности и модернизации
Зависимая переменная — индекс модернизации

	Модель 1	Модель 2	Модель 3
	Стандартизированные бета-коэффициенты		
Индекс толерантности _(t-2)	-0.482**	-0.678**	-0.565**
Европа	-	0.458**	-
Азия	-	0.514**	-
Южная Америка	-	-	-0.495**
Бывший СССР	-	-	-0.093
<i>R</i> -квадрат	0.232	0.417	0.461
Взвешенный <i>R</i> -квадрат	0.225	0.400	0.445
Число наблюдений <i>N</i>	106	106	106

** — значимость на уровне 0.01.
Источник: расчеты автора.

Табл. 9. Связь толерантности и институтов
Зависимая переменная — индекс модернизации

	Модель 4	Модель 5	Модель 6
	Стандартизированные бета-коэффициенты		
Индекс толерантности _(t-2)	-0.427**	-0.236*	-0.280**
Политический режим	0.359**	-	-
Контроль коррупции	-	0.555**	-
Верховенство права	-	-	0.542**
Европа	0.374**	0.396**	0.332**
Азия	0.483**	0.396**	0.352**
<i>R</i> -квадрат	0.479	0.567	0.584
Взвешенный <i>R</i> -квадрат	0.458	0.550	0.568
Число наблюдений <i>N</i>	106	106	106

* — значимость на уровне 0.05, ** — значимость на уровне 0.01.
Источник: расчеты автора.

Табл. 10. Связь толерантности и инноваций
Зависимая переменная — индекс инноваций

	Модель 7	Модель 8	Модель 9
	Стандартизированные бета-коэффициенты		
Индекс толерантности _(t-2)	-0.508**	-0.776**	-0.559**
Европа	-	0.340**	-
Азия	-	0.604**	-
Южная Америка	-	-	-0.517**
Бывший СССР	-	-	-0.233**
R-квадрат	0.259	0.448	0.529
Взвешенный R-квадрат	0.251	0.432	0.515
Число наблюдений N	106	106	106

** — значимость на уровне 0.01.
Источник: расчеты автора.

Табл. 12. Связь толерантности и инвестиций
Зависимая переменная — индекс инвестиций

	Модель 13	Модель 14	Модель 15
	Стандартизированные бета-коэффициенты		
Индекс толерантности _(t-2)	-0.071	0.05	-0.146
Европа	-	0.312**	-
Азия	-	-0.031	-
Южная Америка	-	-	-0.081
Бывший СССР	-	-	0.218**
R-квадрат	0.005	0.108	0.061
Взвешенный R-квадрат	-0.05	0.082	0.033
Число наблюдений N	106	106	106

** — значимость на уровне 0.01.
Источник: расчеты автора.

обуславливающего связь между толерантностью и инновациями (табл. 11). Взвешенный R-квадрат варьирует от 0.510 до 0.667 (модели 10–12), что опять-таки выше, чем в случае индекса модернизации как зависимой переменной (модели 4–6). Во всех моделях индекс толерантности и отдельные ее переменные значимы и имеют ожидаемые знаки влияния. Самые высокие коэффициенты среди институциональных переменных вновь у контроля коррупции (0.636) и верховенства права (0.621) — больше, чем в моделях с индексом модернизации.

Представленные результаты в целом подтверждают наше предположение о благоприятном влиянии толерантности на инновационную активность, которая, в свою очередь, подкрепляется наличием сильных институтов.

Догоняющая модель

Перейдем к оценке зависимости между инвестициями и толерантностью. Результаты тестирования оказались крайне противоречивыми (табл. 12). Взвешенный R-квадрат крайне мал — максимум 0.082, т. е. самая сильная модель объясняет не более 8% вариации. Отчасти подтверждается основной аргумент о том, что рост инвестиций практически

не ассоциируется с толерантностью. Кроме того, в модели 14 коэффициент индекса толерантности хоть и незначим, но имеет положительный знак: в догоняющей модели ее связь с модернизацией отрицательна.

В отношении роли институтов как связующих между толерантностью и инвестициями взвешенный R-квадрат вновь оказался предельно низким — 0.073 во всех моделях (табл. 13).

Индекс толерантности для всех моделей незначим, однако предсказуемо имеет положительный знак влияния. Это означает, что рост инвестиций ассоциируется с низкой толерантностью. Невелико влияние и институциональных переменных, причем в моделях 17 и 18 они приобрели отрицательные значения, т. е. модернизация за счет инвестиций может осуществляться в условиях слабых институтов. В итоге находит подтверждение высказанное ранее предположение о сути догоняющей модернизации.

Причинно-следственные связи

Анализ выявил существование довольно сильной зависимости между модернизацией и толерантностью, но возник вопрос о ее направленности — является ли толерантность драйвером модернизации

Табл. 11. Связь толерантности, инноваций и институтов
Зависимая переменная — индекс инноваций

	Модель 10	Модель 11	Модель 12
	Стандартизированные бета-коэффициенты		
Индекс толерантности _(t-2)	-0.490**	-0.270**	-0.320**
Политический режим _(t-2)	0.409**	-	-
Контроль коррупции _(t-2)	-	0.636**	-
Верховенство права _(t-2)	-	-	0.621**
Европа	0.245**	0.269**	0.196**
Азия	0.568**	0.469**	0.418**
R-квадрат	0.528	0.645	0.667
Взвешенный R-квадрат	0.510	0.631	0.654
Число наблюдений N	106	106	106

** — значимость на уровне 0.01.
Источник: расчеты автора.

Табл. 13. Связь толерантности, инвестиций и институтов
Зависимая переменная — индекс инвестиций

	Модель 16	Модель 17	Модель 18
	Стандартизированные бета-коэффициенты		
Индекс толерантности _(t-2)	0.05	0.01	0.01
Политический режим _(t-2)	0.00	-	-
Контроль коррупции _(t-2)	-	-0.05	-
Верховенство права _(t-2)	-	-	-0.05
Европа	0.312**	0.313**	0.314**
Азия	-0.031	-0.030	-0.029
R-квадрат	0.108	0.108	0.108
Взвешенный R-квадрат	0.073	0.073	0.073
Число наблюдений N	106	106	106

** — значимость на уровне 0.01.
Источник: расчеты автора.

Табл. 14. Тест на каузальность

Зависимая переменная — Delta res	
	Стандартизированные бета-коэффициенты
Delta ТИ	0.267**
Delta МИ	0.874**
R-квадрат	0.810
Взвешенный R-квадрат	0.800
Число наблюдений N	40

* — значимость на уровне 0.05, ** — значимость на уровне 0.01.
Источник: расчеты автора.

либо наоборот: прогресс модернизации стимулирует толерантность? Чтобы ответить на него, мы протестировали влияние динамики зависимой и независимой переменных на остатки регрессионной прямой.

С этой целью была сформирована новая выборка данных, содержащая для каждой страны значения индексов модернизации и толерантности за самый ранний год (t_0) и наиболее поздний (t_1). Мы ввели две переменные: «delta МИ» и «delta ТИ» как $МИ(t_0-t_1)$ и $ТИ(t_0-t_1)$, показывающие изменения в модернизации и толерантности в соответствующей стране в течение всего периода исследования. Далее проводилась регрессия индекса толерантности на индекс модернизации в самый ранний ($ТИ(t_0) \rightarrow МИ(t_0)$) и в наиболее поздний момент времени ($ТИ(t_1) \rightarrow МИ(t_1)$), с сохранением остатков в качестве новых переменных — $res_{МИ t_0}$ и $res_{МИ t_1}$ соответственно. Была вычислена разница между ними — «delta res» (разница остатков $res_{МИ t_0} - res_{МИ t_1}$), показывающая разрыв в прогрессе модернизации. Наконец, мы проверили, какой фактор в связке «модернизация — толерантность» обладает большей силой, проведя регрессию $Delta\ res = delta\ МИ + delta\ ТИ$ (табл. 14).

Оба коэффициента оказались значимыми, но максимальная величина свидетельствует о том, что

если этот показатель сильнее движим вдоль регрессионной прямой, то он объясняем более слабым. Как видно из табл. 14, в нашем случае индекс толерантности влияет на индекс модернизации: именно толерантность обуславливает успехи модернизации.

Заключение

Подытоживая результаты анализа, отметим существенное влияние толерантности на переход к постиндустриальной экономике. Подобный процесс связывается с появлением особого социального класса — креативного, и толерантность оказывается важным условием формирования комфортной среды его обитания.

Исследование показало, что в зависимости от уровня социальной толерантности существуют различные пути к экономической модернизации. Инновационная экономика требует построения общества, базирующегося на ценностях самовыражения. Отдельные страны пытаются перейти к постиндустриальной экономике в обход такого фактора, хотя вероятность успеха в этом случае довольно мала. «Догоняющая» модель ассоциируется с низким уровнем толерантности и развития политических институтов. Последние, являясь, по всей видимости, каузальным механизмом, обеспечивающим взаимосвязь между толерантностью и модернизацией, имеют не меньшее значение. Прежде всего, это касается верховенства права и контроля коррупции.

Институты — ключевой элемент в «толерантной» модели модернизации, гарантирующий креативному классу поддержание открытости, разнообразия, защиты его интересов, в том числе права на индивидуальность и собственную идентичность. «Догоняющие» стратегии, напротив, отводят ценностям и политическим институтам второстепенную роль, делая ставку на инвестиции. ■

Florida R. (2002) *The Rise of the Creative Class: And How It's Transforming Work, Leisure, Community and Everyday Life*. New York: Basic Books.

Florida R., Mellander C. (2006) *The Creative Class or Human Capital? Explaining Regional Development in Sweden*. Режим доступа: http://www.creativeclass.com/rfcdgb/articles/The_Creative_Class_or_Human_Capital.pdf, дата обращения 17.09.2013.

Florida R., Mellander C. (2010) *There Goes Metro: How and Why Bohemians, Artists and Gays affect Regional Housing Values* // *Journal of Economic Geography*. Vol. 10. № 2. P. 167–188.

Florida R., Mellander C., Stolarick K. (2008) *Inside the Black Box of Regional Development — Human Capital, the Creative Class and Tolerance* // *Journal of Economic Geography*. Vol. 8. № 5. P. 615–649.

Huntington S. (1968) *Political Order in Changing Societies*. New Haven: Yale University Press.

Inglehart R. (1997) *Modernization and Postmodernization. Cultural, Economic, and Political Change in 43 Societies*. Princeton, NJ: Princeton University Press.

Inglehart R. (2003) *Technological Change, Cultural Change, and Democracy* // *Globalization and Society. Process of Differentiation Examined* / Eds. R. Bruton, J. Reitz. Princeton, NJ: Princeton University Press.

Inglehart R., Norris P. (2003) *Rising Tide. Gender Equality and Cultural Change Around the World*. Cambridge: Cambridge University Press.

Inglehart R., Norris P., Welzel C. (2002) *Gender Equality and Democracy* // *Comparative Sociology*. Vol. 1. № 3–4. P. 321–345.

Lipset S. (1960) *Political Man: The Social Bases of Politics*. New York: Doubleday.

North D. (1990) *Institutions, Institutional Change and Economic Performance*. Cambridge: Cambridge University Press.

NSB (2010) *Science and Engineering Indicators 2010*. Arlington, VA: National Science Foundation.

Olson M. (1993) *Democracy, Dictatorship, and Development* // *American Political Science Review*. Vol. 87. № 3. P. 567–576.

Przeworski A., Alvarez M., Cheibub J., Limongi F. (2000) *Democracy and Development: Political Institutions and Well-Being in the World: 1950–1990*. Cambridge: Cambridge University Press.

World Bank (2009) *World Development Indicators: 2008*. World Bank.

The Impact of Tolerance on Economic Modernization in a Comparative Perspective

Andrey Shcherbak

Senior Research Fellow, Laboratory for Comparative Social Research, and Assistant Professor, Department of Political Science, National Research University — Higher School of Economics (St.-Petersburg). Address: 47a, Rimskogo-Korsakova pr., 190068 St. Petersburg, Russian Federation. Email: ascherbak@hse.ru

Abstract

For the majority of countries modernization of any kind is an important part of the political agenda. Policy-makers and experts are challenged to elucidate its distinct paths in different economies, to show why some countries succeed and others fail on their way towards modernization, and to identify the factors that make success stories. In this case, close attention is paid to the linkages between modernization and value systems, in particular, to tolerance. The aim of this paper is to test empirically the assumption that tolerance exerts a significant positive influence on modernization (which is understood in its 'narrow' sense as economic and technological development) as well as the contribution of an enabling mechanism — political institutions. The theoretical frameworks of our study are the cultural modernization approach by Ronald Inglehart and the concept of the «creative class» by Richard Florida. We used data from 58 countries over 1996-2008, retrieved from the World Values Survey, as well as from the World Bank databases «World Development Indicators» and «Worldwide Governance Indicators».

The analysis confirmed that tolerance does have a significant impact on modernization in terms of transition towards a post-industrial (innovation) economy. This process is associated with the emergence of a specific

social class — a creative class. Tolerance, expressed as a tolerant attitude towards homosexuality, gender equality, and a decrease in xenophobia, is a crucial prerequisite in establishing and maintaining favorable conditions for attracting creative people.

Two distinct patterns of modernization are revealed, depending on the level of social tolerance: a tolerant model and a catch-up model. The post-industrial economy requires the formation of a relevant society based on the values of self-expression. However, some countries try to build a post-industrial economy without building a post-industrial society, although the probability of success in this case is rather low. This catch-up model focuses on investment, a lower-level of tolerance, and weak political institutions. The latter matter especially, and they seem to be the causal mechanism to ensure the linkages between tolerance and successful modernization. First of all, the linkage emerges from the rule of law and control of corruption. Institutions are regarded as a key element in the tolerant model of modernization, ensuring creative people to maintain openness, diversity, and protection of their interests, including the right to identity. Catch-up strategy, in contrast, puts the main emphasis not on values and strengthening institutions, but on higher investment rates.

Keywords

cultural change; creative class; modernization; innovation; investment; institutions; tolerance

References

- Florida R. (2002) *The Rise of the Creative Class: And How It's Transforming Work, Leisure, Community and Everyday Life*, New York: Basic Books.
- Florida R., Mellander C. (2006) *The Creative Class or Human Capital? Explaining Regional Development in Sweden*. Available at: http://www.creativeclass.com/rfcgdb/articles/The_Creative_Class_or_Human_Capital.pdf, accessed 17.09.2013.
- Florida R., Mellander C. (2010) There Goes Metro: How and Why Bohemians, Artists and Gays affect Regional Housing Values. *Journal of Economic Geography*, vol. 10, no 2, pp. 167–188.
- Florida R., Mellander C., Stolarick K. (2008) Inside the Black Box of Regional Development — Human Capital, the Creative Class and Tolerance. *Journal of Economic Geography*, vol. 8, no 5, pp. 615–649.
- Huntington S. (1968) *Political Order in Changing Societies*, New Haven: Yale University Press.
- Inglehart R. (1997) *Modernization and Postmodernization. Cultural, Economic, and Political Change in 43 Societies*, Princeton, NJ: Princeton University Press.
- Inglehart R. (2003) Technological Change, Cultural Change, and Democracy. *Globalization and Society. Process of Differentiation Examined* (eds. R. Bruton, J. Reitz), Princeton, NJ: Princeton University Press.
- Inglehart R., Norris P. (2003) *Rising Tide. Gender Equality and Cultural Change Around the World*, Cambridge: Cambridge University Press.
- Inglehart R., Norris P., Welzel C. (2002) Gender Equality and Democracy. *Comparative Sociology*, vol. 1, no 3–4, pp. 321–345.
- Lipset S. (1960) *Political Man: The Social Bases of Politics*, New York: Doubleday.
- North D. (1990) *Institutions, Institutional Change and Economic Performance*, Cambridge: Cambridge University Press.
- NSB (2010) *Science and Engineering Indicators 2010*, Arlington, VA: National Science Foundation.
- Olson M. (1993) Democracy, Dictatorship, and Development. *American Political Science Review*, vol. 87, no 3, pp. 567–576.
- Przeworski A., Alvarez M., Cheibub J., Limongi F. (2000) *Democracy and Development: Political Institutions and Well-Being in the World: 1950–1990*, Cambridge: Cambridge University Press.
- World Bank (2009) *World Development Indicators: 2008*, World Bank.