

## МОДЕЛИРОВАНИЕ ВЛИЯНИЯ ИНСТИТУТОВ НА МАКРОЭКОНОМИЧЕСКИЕ ПОКАЗАТЕЛИ: ОБЗОР МЕТОДОЛОГИЧЕСКИХ ПОДХОДОВ<sup>1</sup>

Е. А. Захарова<sup>1</sup>, Е. В. Абилова<sup>1</sup>, Г. А. Безносков<sup>2</sup>, Д. В. Давыдов<sup>1</sup>, А. В. Трегубова<sup>3</sup>

<sup>1</sup> Челябинский государственный университет, Челябинск, Россия;

<sup>2</sup> Уральский государственный аграрный университет, Екатеринбург, Россия;

<sup>3</sup> Южно-Уральский государственный медицинский университет, Челябинск, Россия

В работе представлен обзор методологических подходов к моделированию влияния институтов на макроэкономические показатели. Растущий объем эмпирических работ по моделированию влияния институтов на долгосрочный экономический рост показал, что институты следует рассматривать в контексте альтернативных подходов (культура и социальный капитал, человеческий капитал), альтернативных эконометрических методов и альтернативных стратегий идентификаций влияния институтов на макроэкономические показатели (долгосрочный экономический рост).

Ключевые слова: *демократия, институты, культура, человеческий капитал, экономический рост.*

## MODELLING THE IMPACT OF INSTITUTIONS ON MACROECONOMIC INDICATORS: OVERVIEW OF METHODOLOGICAL APPROACHES

E. A. Zakharova<sup>1</sup>, E. V. Abilova<sup>1</sup>, G. A. Beznosov<sup>2</sup>, D. V. Davydov<sup>1</sup>, A. V. Tregubova<sup>3</sup>

<sup>1</sup> Chelyabinsk State University, Chelyabinsk, Russia;

<sup>2</sup> Ural State Agrarian University, Yekaterinburg, Russia;

<sup>3</sup> South Ural State Medical University, Chelyabinsk, Russia

The paper presents an overview of methodological approaches to modelling the impact of institutions on macroeconomic indicators. A growing body of empirical work to model the impact of institutions on long-term economic growth has shown that institutions should be considered in the context of alternative approaches (culture and social capital, human capital), alternative econometric methods and alternative strategies for identifying the impact of institutions on macroeconomic indicators (long-term economic growth).

Keywords: *democracy, institutions, culture, human capital, economic growth.*

### 1. Введение

За объяснение мирового неравенства и некоторых его особенностей конкурируют три теории [9]. Географическая теория утверждает, что неравенство стран объясняется различиями в их географическом положении [25; 44; 45]. Теории о культурном влиянии не опираются исключительно на религию [52] и указывают на важ-

ность других ценностей и этических установок для понимания природы мирового неравенства [33; 34; 36]. Обе эти теории бесперспективны с точки зрения практической применимости, так как географические, климатические факторы, культурные особенности не подвластны влиянию экономической политики в рамках разумных временных пределов. Институциональная теория объясняет неравенство стран различиями в их формальных правовых и неформальных социальных нормах, которые управляют поведением индивидов и структурируют социальные взаимодействия [2; 9; 39; 40].

<sup>1</sup> Исследование выполнено при финансовой поддержке РФФИ и Свердловской области в рамках научного проекта № 20-410-660037 п\_а.

Почему некоторые страны достигают лучших экономических результатов? Есть два подхода к ответу. Первый утверждает главенство человеческого капитала. Второй — институтов.

Целью нашей работы является обзор методологических подходов к исследованию влияния институтов на макроэкономические показатели в экономике. В теоретических и эмпирических работах в качестве основного макроэкономического показателя, испытывающего влияние институциональных факторов, выступает темп экономического роста. Однако, можно выделить и другие показатели, на которые влияют институты: темп экономического роста [18], ВВП на душу населения, норма сбережения [3; 8], общая факторная производительность [50].

Наш обзор организован следующим образом. В разделе 2 мы обсуждаем влияние человеческого капитала. В разделе 3 мы обсуждаем влияние институтов на экономический рост. В разделе 4 мы переходим к обсуждению влияния демократии. В разделе 5 мы завершаем наше исследование указанием на коэволюцию институтов и культуры, как на еще один альтернативный подход, который остался за рамками обзора.

## 2. Человеческий капитал

Человеческий капитал часто определяется как один из основных детерминантов экономического роста.

В исследовании [51] проверяется гипотезы о том, что страна с более высоким уровнем человеческого капитала будет расти быстрее, чем выше уровень специализации в высокотехнологичных и наукоемких отраслях промышленности, в которых квалифицированный труд играет важную роль. Человеческий капитал и структурные изменения могут стимулировать экономический рост, а экономический рост, в свою очередь, влияет на человеческий капитал и структурные изменения. Это означает, что три переменные величины могут иметь двустороннюю причинно-следственную связь, поэтому проблема эндогенности в эмпирической модели неизбежна. В исследовании [51] применяется обобщенный метод моментов для динамической панельной модели данных (GMM). Система GMM способна корректировать ненаблюдаемые проблемы неоднородности страны, пропущенные переменные, ошибки измерения и потенциальную проблему эндогенности, которые часто влияют на модели роста при использовании объединенного метода наименьших квадратов (GLS). Динамическая панель оценки GMM в работе [51] разделена на одноэтапные и двухэтапные оценки: для модели с меньшим числом стран и более длительным

временным интервалом (21 страна и 52 года — модель I) используется одношаговая система GMM, а для модели с большим числом стран и более коротким временным интервалом (30 стран и 22 года — модель II) используется двухшаговая система GMM. Таким образом, в исследовании [51] показано, что человеческий капитал и динамика производственной специализации стран являются ключевыми факторами экономического роста. Кроме того, взаимодействие между человеческим капиталом и структурными изменениями в высокотехнологичных наукоемких отраслях оказывает существенное влияние на экономический рост.

Теория эндогенного роста рассматривает НИОКР как источник экономического роста, утверждая, что для более высокого уровня дохода на душу населения необходимо инвестировать в НИОКР [43]. Международная торговля способствует перераспределению выгод от зарубежных НИОКР посредством их копирования отечественными фирмами, большего разнообразия промежуточных ресурсов для внутренних производственных процессов, а также передачи знаний технического характера [32]. В научной литературе институты также были связаны с инновационной и научно-исследовательской деятельностью. Например, в работе [26] модель предсказывает, что повышение качества институтов способствует накоплению человеческого капитала, уменьшению неравенства доходов и изменению исторического пути развития. В работе делается вывод о том, что исторически укоренившиеся институты влияют на долгосрочные экономические показатели. Эмпирические оценки показывают, что рост физического и человеческого капитала определяет долгосрочный экономический рост.

Моделирование структурных уравнений (SEM) с латентной конструкцией в работе [20] позволяет исследовать роль институтов и человеческого капитала в процессе развития. SEM позволяет учитывать ошибки наблюдаемых переменных, представлять неоднозначные структуры в виде латентных переменных с использованием нескольких наблюдаемых переменных, а также оценивать причинно-следственные связи между латентными и наблюдаемыми переменными. В исследовании [20] на основе данных 143 стран с 14 показателями построены две модели. В модели «А» связь между качеством институтов и экономическим развитием определена и значима. Однако прямая связь между качеством институтов и экономическим развитием становится незначимой тогда, когда в модель «В» включается человеческий капитал. Таким образом, человеческий капитал устанавливает прямую связь между

качеством институтов и экономическим развитием. Кроме того, в странах с высоким уровнем качества институтов человеческий капитал играет более важную роль в процессе их экономического развития [20].

Дж. Диаса и Э. Тебальди [26] разработали модель микро-фонда, связывающая институты с человеческим капиталом. В модели функция накопления человеческого капитала выводится из эндогенного процесса, который происходит не автоматически, а выводится из решений, взвешивающих межвременные выгоды от накопления капитала против его издержек. Институты в процессе накопления капитала определяют уровень отдачи от образования, то есть количество человеческого капитала зависит от качества институтов. Поскольку производительность экономики зависит от накопления человеческого капитала, постольку экономическое развитие связано с качеством институтов. В работе [26] для исследования модели используются системные оценки обобщенного метода момента (GMM), которые показывают, что институты положительно влияют на экономический рост. Эмпирические оценки показывают, что рост физического и человеческого капитала определяет долгосрочный экономический рост. Поэтому накопление человеческого капитала и институты совместно определяют долгосрочный экономический рост, создавая тем самым исторический путь развития. Таким образом, главный политический вывод в работе Дж. Диаса и Э. Тебальди заключается в том, что путь роста связан со структурными институтами.

### 3. Институты

В эмпирических работах Д. Аджемоглу с соавторами [3–5] получены данные о том, влияют ли институты на экономическое развитие и каким образом, а также теоретические представления о том, почему институты различаются в разных странах и как они развиваются. Институты являются эндогенными и развиваются совместно с другими детерминантами долгосрочных экономических показателей. Поэтому в исследованиях основное внимание уделяется стратегиям изоляции различий в институтах разных стран. Д. Аджемоглу с соавторами [7] утверждают, что европейцы использовали различные политики колонизации, которые создали различные наборы институтов. С одной стороны, европейцы создали добывающие институты, что привело к созданию экономических институтов, поддерживающих рабство и монополии. С другой стороны, европейцы осели и попытались воспроизвести европейские институты, что привело к

созданию инклюзивных институтов. Стратегия колонизации находилась под влиянием осуществимости поселений, то есть уровня смертности от болезней. В работе [7] оценивают двухэтапную регрессию наименьших квадратов (2SLS) с логарифмическим ВВП на душу населения в качестве зависимой переменной и мерой экономических институтов в качестве ключевой объясняющей переменной. Эта переменная была измерена с помощью логарифма потенциальной смертности поселенцев. Используя альтернативную формулировку инструмента Д. Аджемоглу с соавторами в другом исследовании [7] ограничили потенциальную смертность поселенцев оценками в 250 на 1000 человек. В работе Д. Аджемоглу с соавторами [6] показывают, что плотность коренного населения в районах, которые ранее были более богатыми (густонаселенными), оказались сегодня беднее. Отвечая Э. Глезеру с соавторами [29], Д. Аджемоглу с соавторами [1] показывают, контролируя исторические детерминанты институтов и человеческого капитала или одновременно рассматривая обе переменные как эндогенные, что оценки влияния человеческого капитала на долгосрочное развитие значительно снижаются и часто находятся в диапазоне 6–10 %. Напротив, влияние институтов на долгосрочное развитие остается устойчивым в зависимости от того, включен ли человеческий капитал в регрессию (и рассматривается ли он эндогенно) или исторические детерминанты образования непосредственно контролируются. Таким образом, эти данные подтверждают мнение о том, что институты являются фундаментальной причиной долгосрочного развития, работая не только за счет физического капитала и общей факторной производительности (TFP), но и за счет человеческого капитала.

В работе [13] использована методология коинтеграции групп для анализа влияния качества институтов 27 постсоциалистических стран на экономический рост в период с 1996 по 2016 год., потому что оценки авторегрессионной модели распределенных лагов (ARDL) свободны от проблемы эндогенности. К. Алексиу с соавторами получают, что в долгосрочной перспективе экономический рост положительно связан с верховенством права, голосом и подотчетностью [13].

Существует дискуссия о взаимосвязи между изобилием природных ресурсов страны и экономическим ростом. Тематическое исследование [14] рассматривает последствия избытка ресурсов в Кувейте, используя данные с 1984 по 2014 год. Экспорт ресурсов имеет относительно важное значение в странах богатых ресурсами, поскольку он может быть главным источником экономического роста и развития. Кувейт имеет самую большую долю поступлений от продажи нефти.

На нефть приходится почти 50 % ВВП страны, 92 % экспортных поступлений и около 90 % государственных доходов. Р. Альджаралла и Э. Ангус анализируют воздействие ресурсной ренты на ВВП, производительность труда, человеческий капитал и качество институтов. Их исследование показывает, что с помощью модели авторегрессии распределенных лага (ADL) и модели коррекции ошибок (ECM) ресурсная рента увеличивает ВВП на душу населения только в краткосрочной перспективе; однако ресурсная рента ухудшает производительность, человеческий капитал и качество институтов как в краткосрочной, так и в долгосрочной перспективе [14]. См. [21; 42; 46].

В исследовании [47] изучен вклад институциональных сбоев в долгосрочное развитие, опираясь на историю Аргентины. С момента принятия конституции 1853 года Аргентина пережила бурный экономический рост и институциональную модернизацию, которые к 1913 году вывели ее в число 10 самых богатых стран мира. После войны доход Аргентины на душу населения упал с уровня, близкого к уровню Швейцарии, до ее нынешнего статуса страны со средним уровнем дохода. Институциональное развитие Аргентины в сравнительной перспективе отличается от развития Соединенных Штатов Америки, Канады или Австралии. Аргентина не завершила переход к открытой демократии, поддерживаемой верховенством закона. Институциональная структура обрекает ее на десятилетия слабого экономического роста. Эмпирическая стратегия в работе Р. Спрук [47] основана на построении контрфактического сценария для изучения пути долгосрочного развития Аргентины в отсутствие сбоев, предполагая, что она будет следовать институциональным тенденциям в странах, находящихся на параллельных стадиях развития. Синтетический контроль и оценки разницы в различиях показывают, что создание де-юре и де-факто политических институтов более инклюзивными для неэлит связано с увеличением дохода на душу населения между 1,8 и 2,6 %, при прочих равных условиях. На политические институты приходится до 73 % межстрановых и внутригосударственных различий в доходах на душу населения. Оценки синтетического контроля и разницы в различиях указывают на прирост дохода на душу населения в отсутствие ключевых институциональных сбоев, без которых Аргентина была бы в числе богатых стран в настоящее время. Доход на душу населения Аргентины в 2012 году составлял около 34 % от дохода США, а без военного переворота 1930 года долгосрочный доход на душу населения Аргентины составил бы 59 % от уровня США, что эквивалентно уровню дохода Новой Зеландии [47].

Результаты [53] показывают, что максимизация отдачи от инфраструктурного капитала требует повышения качества институтов. В работе рассматривалось совместное влияние инфраструктурного капитала и качества институтов на экономический рост с использованием панельного набора данных из 99 стран за период с 1980-го по 2015 год. Эмпирическая стратегия в работе предполагает оценку простой модели роста и решение эндогенности с помощью обобщенного метода моментов (GMM).

В работе [35] межстрановые данные свидетельствуют о том, что обобщенное доверие является одним из ключевых факторов долгосрочного роста экономики, при этом влияние сильнее в странах со слабыми формальными институтами. Теоретико-игровая модель в работе [10] показывает, что влияние социального капитала на долгосрочный рост экономики зависит от качества институтов. Таким образом, эффект социального капитала снижается при хорошо функционирующих формальных институтах. Обобщенное доверие способствует накоплению человеческого капитала [24] и развитию торговли [31]. Основываясь на более чем 40 регрессорах для почти 50 стран мира, Р. Хорват показывает, что обобщенное доверие является надежным детерминантом долгосрочного экономического роста [35]. Для этого используется усреднение байесовской модели (BMA), чтобы справиться с неопределенностью модели и смещенностью оценок. Оценка BMA показывает, что доверие характеризуется высокой апостериорной вероятностью включения (PIP) в модель экономического роста. Р. Хорват использует BMA совместной с двухшаговым методом наименьших квадратов (2SLS-BMA) и инструментальными переменными (IV-BMA) для решения проблемы эндогенности доверия. Согласно результатам 2SLS-BMA и IV-BMA обобщенное доверие является надежным определяющим фактором долгосрочного роста экономики [35].

Межстрановые исследования с использованием панельных данных из 60 стран в работе [27] показали, что размер неформальной экономики негативно связан с производительностью предпринимательской деятельности, то есть при наличии крупной неформальной экономики усилия правительства по повышению качества управления могут быть контрпродуктивными ввиду несогласованности формальных и неформальных правил игры. А. Fredström с соавторами, применяя фиксированные эффекты и разностный обобщенный метод моментов (GMM), доказывают, что в странах с крупной неформальной экономикой более низкая производительность предпринимательства, качество управления

смягчает негативную взаимосвязь между размером неформальной экономики и производительностью предпринимательства (чем выше качество управления, тем сильнее отрицательная связь между размером неформальной экономики и производительность предпринимательства).

#### 4. Демократия

В работе [1] приводятся доказательства того, что демократия оказывает положительное влияние на ВВП на душу населения. Оценка влияния демократизации на ВВП сталкивается с проблемами. Во-первых, существующие индексы демократии подвержены погрешности измерения. Эту проблему решает дихотомический показатель демократии, который объединяет несколько индексов для устранения ложных изменений в каждом из них. Во-вторых, демократия отличается от недемократии ненаблюдаемыми характеристиками, оказывающие влияние на их ВВП. Межстрановые регрессии Р. Барро [16; 17] не позволяют выявить причинное влияние демократии на экономический рост. В последних исследованиях эта проблема решается с помощью разницы в различиях (DID) или панельных данных с фиксированными эффектами (PDFE) по странам. В-третьих, демократизации предшествует временное падение ВВП. И последнее, изменения в демократии могут быть вызваны ненаблюдаемыми факторами, связанные с будущими экономическими условиями. Д. Аджемоглу с соавторами [1] предложили стратегии исследования. Первый подход использует динамическую (линейную) панельную модель ВВП, которая включает фиксированные эффекты стран и авторегрессионную динамику. Второй подход использует полупараметрическую систему эффектов лечения, в которой демократизация влияет на распределение потенциального ВВП во все последующие годы. И третий подход использует распространение политических режимов между странами региона и с общей политической историей (IV). Подходы приводят к оценкам, которые показывают, что в течение 25 лет после постоянной демократизации ВВП на душу населения примерно на 20 процентов выше, чем это было бы в противном случае. Поэтому эффект демократии не зависит от начального уровня экономического развития, хотя Д. Аджемоглу с соавторами [1] находят свидетельства того, что демократия в большей степени способствует росту в странах с более высоким уровнем среднего образования.

В работе К. Гервасони [28] показывает, что граждане демократических стран пользуются правами и свободами, варьируется не только в зависимости от социальных различий, но и от

субнациональных границ (см. [23]). Различия в субнациональных режимах объясняются величиной и происхождением фискальных ресурсов: низкий уровень демократии там, где субнациональные правительства получают значительные субсидии центрального правительства и имеют слабую налоговую связь с местными гражданами и предприятиями. Экономически автономные граждане с большей вероятностью будут заниматься политикой и бросать вызов властям, создавая тем самым благоприятные условия для демократии.

Влияние демократии на экономический рост исследуется в работе М. Колагросси с соавторами [22], применен метаанализ 2047 моделей. Ранние эмпирические исследования институциональных детерминант экономического роста [15, 19] показали неоднозначные результаты. Что объясняется несколькими причинами. Во-первых, демократия является многомерным понятием. Во-вторых, исследования, которые направлены на проверку влияния демократии на экономический рост, основаны на большом наборе спецификаций моделей и методов оценки, которые могут повлиять на результаты анализа. Решение эндогенности институтов связано со стратегиями идентификации [1; 4; 7]. М. Колагросси с соавторами [22] обнаруживают, что демократия оказывает позитивное и прямое влияние на экономический рост, но слабее влияния человеческого капитала. Гетерогенность результатов обусловлена пространственными и временными различиями в выборках, что указывает на то, что связь демократии и роста не является однородной в разных регионах мира и десятилетиях.

#### 5. За рамками обзора

Растущий объем эмпирических работ показал, что культура имеет значение для экономических результатов.

Исследование Р. Патнэма [41] посвящено описанию естественного эксперимента — институциональной реформе в Италии в начале 1970-х годов, когда центральное правительство создало новые правительства в регионах. Предполагалось, что каждое из 15 вновь созданных правительств получит одинаковые результаты, однако их функционирование столкнулось с проблемами и результаты значительно отличались. Р. Патнэм предположил, что эта разница обусловлена региональными отличиями социального капитала (рассматривался уровень сотрудничества, участия, социального взаимодействия и доверия). Исследования выявили, что с XII века у жителей свободных городов Европы формировалось чувство гражданской ответственности и

кооперативного поведения. Передаваясь из поколения в поколение, эта культурная особенность и обусловила региональные различия.

Изучение предпочтений и убеждений граждан Восточной Германии, сформированных под влиянием коммунистических идей за пять десятилетий, проведенное А. Алесиной с соавторами [12], выявило, что после объединения страны именно восточные немцы больше поддерживают государственное вмешательство, чем западные. Причем авторы прогнозируют, что сближение позиций западных и восточных немцев ускорится и может быть завершено через два поколения. А. Алесина с соавторами [11] показывают, что различные начальные условия капитализма, обусловленные различными доиндустриальными институтами, привели к длительным культурным различиям, которые влияют на выбор политики сегодня.

У. Гнизи с соавторами [30] описывают эксперименты, проведенные в сообществах бразильских рыбаков (морские рыбаки работают группами и более склонны к сотрудничеству, озерные — индивидуалисты и не доверяют друг другу). Авторы подчеркивают, что именно доверие поддерживает групповые действия морских рыбаков.

Чтобы объяснить различия в развитии по всей Европе, Г. Табеллини [48; 49] исследовал взаимосвязь между институтами и обобщенной моралью. Г. Табеллини в своем исследовании доказал, что современная культура обобщенной морали основана на прошлых институтах европейских стран, позволивших с XVIII века накопить человеческих

капитал, что способствовало развитию, в свою очередь, хорошо функционирующих современных институтов благоприятных для устойчивого экономического роста.

С. Михалопулос и Э. Папаиоанну [38] исследовали роль укоренившихся доколониальных этнических институтов в развитии африканских странах. Авторы объединили информацию о пространственном распределении этносов до колонизации с современными экономическими показателями, используя спутниковые изображения плотности света в ночное время в качестве прокси. В результате фиксируется тесная связь между доколониальной этнической политической централизацией и региональным развитием. Эта закономерность свободна от географических особенностей и других наблюдаемых культурных, и экономических переменных. Используя как метод сопоставления, так и метод разрыва пространственной регрессии, С. Михалопулос и Э. Папаиоанну [37] делают вывод о том, что разделенные этносы, формируя собственные национальные институты, приходят к примерно одинаковым экономическим результатам. Однако, национальные институты стимулируют субнациональное развитие вблизи столиц.

Таким образом, все вышеупомянутые работы выдвигают идею о том, что культура и институты дополняют друг друга. Совместное развитие культуры и институтов создает многообразие возможных сочетаний формальных институтов и культурных императивов, поддерживающих множественные устойчивые равновесия.

#### СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ

1. Acemoglu, D. Democracy does cause growth / D. Acemoglu, S. Naidu, P. Restrepo, J. A. Robinson // *Journal of Political Economy*. — 2019. — Vol. 127. — № 1. — P. 47–100.
2. Acemoglu, D. Economic origins of dictatorship and democracy / D. Acemoglu, J. A. Robinson. — Cambridge ; New York : Cambridge University Press, 2006. — 416 p.
3. Acemoglu, D. Income and democracy / D. Acemoglu, S. Johnson, J. A. Robinson, P. Yared // *American Economic Review*. — 2008. — Vol. 98. — № 3. — P. 808–842.
4. Acemoglu, D. Politics and economics in weak and strong states / D. Acemoglu // *Journal of Monetary Economics*. — 2005. — Vol. 52. — № 7. — P. 1199–1226.
5. Acemoglu, D. Reevaluating the modernization hypothesis / D. Acemoglu, S. Johnson, J. A. Robinson, P. Yared // *Journal of Monetary Economics*. — 2009. — Vol. 56. — № 8. — P. 1043–1058.
6. Acemoglu, D. Reversal of fortune: geography and institutions in the making of the modern world income distribution / D. Acemoglu, S. Johnson, J. A. Robinson // *The Quarterly Journal of Economics*. — 2002. — Vol. 117. — № 4. — P. 1231–1294.
7. Acemoglu, D. The colonial origins of comparative development: an empirical investigation / D. Acemoglu, S. Johnson, J. A. Robinson // *American Economic Review*. — 2001. — Vol. 91. — № 5. — P. 1369–1401.
8. Acemoglu, D. The rise of Europe: Atlantic trade, institutional change, and economic growth / D. Acemoglu, S. Johnson, J. Robinson // *American Economic Review*. — 2005. — Vol. 95. — № 3. — P. 546–579.
9. Acemoglu, D. Why nations fail: the origins of power, prosperity and poverty / D. Acemoglu, J. A. Robinson. — New York : Crown Publishers, 2012. — 529 p.
10. Ahlerup, P. Social capital vs institutions in the growth process / P. Ahlerup, O. Olsson, D. Yanagizawa // *European Journal of Political Economy*. — 2009. — Vol. 25. — № 1. — P. 1–14.

11. Alesina A. The evolution of ideology, fairness and redistribution / A. Alesina, G. Cozzi, N. Mantovan // *Economic Journal*. — 2012. — Vol. 122. — № 565. — P. 1244–1261.
12. Alberto, A. Goodbye Lenin [or not?]: the effect of communism on people / Alberto A., N. Fuchs-Schündeln // *American Economic Review*. — 2007. — Vol. 97. — № 4. — P. 507–528.
13. Alexiou, C. Economic growth and quality of institutions in 27 postsocialist economies / C. Alexiou, S. Vogiazas, N. Solovev // *Journal of Economic Studies*. — 2020. — Vol. 47. — № 4. — P. 769–787.
14. Aljarallah, R. A. Dilemma of natural resource abundance: A case study of Kuwait / R. A. Aljarallah, A. Angus // *SAGE Open*. — 2020. — Vol. 10. — № 1. — P. 1–24.
15. Barro, R. J. Convergence / R. J. Barro, X. Sala-i-Martin // *Journal of Political Economy*. — 1992. — Vol. 100. — № 2. — P. 223–251.
16. Barro, R. J. Democracy and growth / R. J. Barro // *Journal of Economic Growth*. — 1996. — Vol. 1. — № 1. — P. 1–27.
17. Barro, R. J. Determinants of democracy / R. J. Barro // *Journal of Political economy*. — 1999. — Vol. 107. — № S6. — P. S158–S183.
18. Barro, R. J. Determinants of economic growth: a cross-country empirical study. Lionel Robbins lectures / R. J. Barro. — Cambridge, Massachusetts : MIT Press, 1997. — 145 p.
19. Barro, R. J. Economic growth in a cross section of countries / R. J. Barro // *The Quarterly Journal of Economics*. — 1991. — Vol. 106. — № 2. — P. 407–443.
20. Baser, F. Paths of economic development: a global evidence for the mediating role of human capital / F. Baser, S. Gokten // *The Journal of International Trade and Economic Development*. — 2019. — Vol. 28. — № 8. — P. 996–1018.
21. Bulte, E. Resource intensity, institutions, and development / E. Bulte, R. Damania, R. Deacon // *World Development*. — 2005. — Vol. 33. — № 7. — P. 1029–1044.
22. Colagrossi, M. Does democracy cause growth? A meta-analysis (of 2000 regressions) / M. Colagrossi, D. Rossignoli, M. A. Maggioni // *European Journal of Political Economy*. — 2020. — Vol. 61. — P. 101824.
23. Dahl, R. Polyarchy: participation and opposition / R. Dahl. — New Haven : Yale University Press, 1971. — 257 p.
24. Dearmon, J. Trust and the accumulation of physical and human capital / J. Dearmon, R. Grier // *European Journal of Political Economy*. — 2011. — Vol. 27. — P. 507–519.
25. Diamond, J. M. Guns, germs, and steel: the fates of human societies / J. M. Diamond. — New York : W.W. Norton and Co., 1997. — 480 p.
26. Dias, J. Institutions, human capital, and growth: the institutional mechanism / J. Dias, E. Tebaldi // *Structural Change and Economic Dynamics*. — 2012. — Vol. 23. — № 3. — P. 300–312.
27. Fredström, A. A country-level institutional perspective on entrepreneurship productivity: the effects of informal economy and regulation / A. Fredström, J. Peltonen, J. Wincent // *Journal of Business Venturing*. — 2020. — P. 106002.
28. Gervasoni, C. A rentier theory of subnational regimes: fiscal federalism, democracy, and authoritarianism in the Argentine provinces / C. Gervasoni // *World Politics*. — 2010. — Vol. 62. — № 2. — P. 302–340.
29. Glaeser, E. L. Do institutions cause growth? / E. L. Glaeser, R. La Porta, F. Lopez-de-Silanes, A. Shleifer // *Journal of Economic Growth*. — 2004. — Vol. 9. — № 3. — P. 271–303.
30. Gneezy, U. Ode to the sea: workplace organizations and norms of cooperation / U. Gneezy, A. Leibbrandt, J. A. List // *The Economic Journal*. — 2016. — Vol. 126. — № 595. — P. 1856–1883.
31. Greif, A. Reputation and coalitions in medieval trade: evidence on the Maghribi traders / A. Greif // *The Journal of Economic History*. — 1989. — Vol. 49. — № 4. — P. 857–882.
32. Grossman, G. M. Trade, knowledge spillovers, and growth / G. M. Grossman, E. Helpman // *European Economic Review*. — 1991. — Vol. 35. — № 2–3. — P. 517–526.
33. Harrison L. E. Culture matters: how values shape human progress / L. E. Harrison, S. P. Huntington. — New York : Basic Books, 2000. — 348 p.
34. Harrison, L. E. Jews, confucians, and protestants: cultural capital and the end of multiculturalism / L. E. Harrison. — Lanham, Maryland : Rowman and Littlefield Publishers, 2012. — 221 p.
35. Horváth, R. Does trust promote growth? / R. Horváth // *Journal of Comparative Economics*. — 2013. — Vol. 41. — № 3. — P. 777–788.
36. Huntington, S. P. The clash of civilizations and the remaking of world order. / S. P. Huntington. — New York : Simon and Schuster, 1996. — 367 p.
37. Michalopoulos, S. National institutions and subnational development in Africa / S. Michalopoulos, E. Papaioannou // *Quarterly Journal of Economics*. — 2014. — Vol. 129. — № 1. — P. 151–213.

38. Michalopoulos, S. Precolonial ethnic institutions and contemporary African development / S. Michalopoulos, E. Papaioannou // *Econometrica*. — 2013. — Vol. 81. — № 1. — P. 113–152.
39. North, D. C. Institutions, institutional change, and economic performance. The Political economy of institutions and decisions / D. C. North. — Cambridge ; New York : Cambridge University Press, 1990. — 152 p.
40. North, D. C. Violence and social orders: a conceptual framework for interpreting recorded human history / D. C. North, J. J. Wallis, B. R. Weingast. — Cambridge ; New York : Cambridge University Press, 2009. — 08 p.
41. Putnam, R. D. Making democracy work: civic traditions in modern Italy / R. D. Putnam, R. Leonardi, R.Y. Nanetti. — Princeton : Princeton University Press, 1994. — 258 p.
42. Robinson, J. Political foundations of the resource curse / J. Robinson, R. Torvik, T. Verdier // *Journal of Development Economics*. — 2005. — Vol. 79. — № 2. — P. 447–468.
43. Romer, P. M. Endogenous technological change / P. M. Romer // *Journal of Political Economics*. — 1991. — Vol. 98. — P. 71–102.
44. Sachs, J. The end of poverty: economic possibilities for our time / J. Sachs. — New York : Penguin Press, 2005. — 396 p.
45. Sachs, J. The price of civilization: reawakening American virtue and prosperity / J. Sachs. — New York : Random House, 2011. — 324 p.
46. Sala-i-Martin, X. Addressing the natural resource curse: an illustration from Nigeria / X. Sala-i-Martin, A. Subramanian // *Journal of African Economies*. — 2013. — Vol. 22. — № 4. — P. 570–615.
47. Spruk, R. The rise and fall of Argentina / R. Spruk // *Latin American Economic Review*. — 2019. — Vol. 28. — № 1. — P. 1–40.
48. Tabellini, G. Culture and institutions: economic development in the regions of Europe / G. Tabellini // *Journal of the European Economic Association*. 2010. — Vol. 8. — № 4. — P. 677–716.
49. Tabellini, G. Institutions and culture / G. Tabellini // *Journal of the European Economic Association*. — 2008. — Vol. 6. — № 2–3. — P. 255–294.
50. Tebaldi, E. Institutions, innovation, and economic growth / E. Tebaldi, B. Elmslie // *Journal of economic development*. — 2008. — Vol. 33. — P. 27–53.
51. Teixeira, A. A. C. Economic growth, human capital and structural change: A dynamic panel data analysis / A. A. C. Teixeira, A. S. S. Queirós // *Research Policy*. — 2016. — Vol. 45. — № 8. — P. 1636–1648.
52. Weber, M. The Protestant ethic and the spirit of capitalism / M. Weber. — Los Angeles, Calif : Roxbury Pub. Co., 2002. — 266 p.
53. Zergawu, Y. Z. The joint impact of infrastructure and institutions on economic growth / Y. Z. Zergawu, Y. M. Walle, J. M. Giménez-Gómez // *Journal of Institutional Economics*. — 2020. — Vol. 16. — № 4. — P. 481–502.

#### СВЕДЕНИЯ ОБ АВТОРАХ

**Захарова Евгения Александровна** — доктор экономических наук, профессор кафедры математических методов в экономике Челябинского государственного университета, Челябинск, Россия. [jaz@bk.ru](mailto:jaz@bk.ru);

**Абилова Екатерина Викторовна** — кандидат экономических наук, доцент кафедры менеджмента Челябинского государственного университета, Челябинск, Россия. [ekaterina.abilova@mail.ru](mailto:ekaterina.abilova@mail.ru);

**Безносков Геннадий Анатольевич** — кандидат экономических наук, доцент кафедры бухгалтерского учета и аудита, Уральского государственного аграрного университета, Екатеринбург, Россия. [beznosov-ga@mail.ru](mailto:beznosov-ga@mail.ru).

**Давыдов Денис Викторович** — старший преподаватель кафедры менеджмента Челябинского государственного университета, Челябинск, Россия. [denscor@yandex.ru](mailto:denscor@yandex.ru);

**Трегубова Анастасия Викторовна** — аспирант кафедры физического воспитания Южно-Уральского государственного медицинского университета, Челябинск, Россия. [azarenkovan@yandex.ru](mailto:azarenkovan@yandex.ru).

#### REFERENCES

1. Acemoglu D., Naidu S., Restrepo P., Robinson J. A. Democracy does cause growth. *Journal of Political Economy*, 2019, vol. 127, no. 1, pp. 47–100.
2. Acemoglu D., Robinson J. A. *Economic origins of dictatorship and democracy*. Cambridge, New York, Cambridge University Press, 2006. 416 p.

3. Acemoglu D., Johnson S., Robinson J. A., Yared P. Income and democracy. *American Economic Review*, 2008, vol. 98, no. 3, pp. 808–842.
4. Acemoglu D. Politics and economics in weak and strong states. *Journal of Monetary Economics*, 2005, vol. 52, no. 7, pp. 1199–1226.
5. Acemoglu D., Johnson S., Robinson J. A., Yared P. Reevaluating the modernization hypothesis. *Journal of Monetary Economics*, 2009, vol. 56, no. 8, pp. 1043–1058.
6. Acemoglu D., Johnson S., Robinson J. A. Reversal of fortune: geography and institutions in the making of the modern world income distribution. *The Quarterly Journal of Economics*, 2002, vol. 117, no. 4, pp. 1231–1294.
7. Acemoglu D., Johnson S., Robinson J. A. The colonial origins of comparative development: an empirical investigation. *American Economic Review*, 2001, vol. 91, no. 5, pp. 1369–1401.
8. Acemoglu D., Johnson S., Robinson J. The rise of Europe: Atlantic trade, institutional change, and economic growth. *American Economic Review*, 2005, vol. 95, no. 3, pp. 546–579.
9. Acemoglu D., Robinson J. A. *Why nations fail: the origins of power, prosperity and poverty*. New York, Crown Publishers, 2012. 529 p.
10. Ahlerup P., Olsson O., Yanagizawa D. Social capital vs institutions in the growth process. *European Journal of Political Economy*, 2009, vol. 25, no. 1, pp. 1–14.
11. Alesina A., Cozzi G., Mantovan N. The evolution of ideology, fairness and redistribution. *Economic Journal*, 2012, vol. 122, no. 565, pp. 1244–1261.
12. Alberto A., Fuchs-Schündeln N. Goodbye Lenin (or not?): the effect of communism on people. *American Economic Review*, 2007, vol. 97, no. 4, pp. 507–528.
13. Alexiou C., Vogiazas S., Solovev N. Economic growth and quality of institutions in 27 postsocialist economies. *Journal of Economic Studies*, 2020, vol. 47, no. 4, pp. 769–787.
14. Aljarallah R.A., Angus A. Dilemma of natural resource abundance: a case study of Kuwait. *SAGE Open*, 2020, vol. 10, no. 1, pp. 1–24.
15. Barro R.J., Sala-i-Martin X. Convergence. *Journal of Political Economy*, 1992, vol. 100, no. 2, pp. 223–251.
16. Barro R.J. Democracy and growth. *Journal of Economic Growth*, 1996, vol. 1, no. 1, pp. 1–27.
17. Barro R.J. Determinants of democracy / R. J. Barro // *Journal of Political Economy*, 1999, vol. 107, no. S6, pp. S158–S183.
18. Barro R.J. *Determinants of economic growth: a cross-country empirical study. Lionel Robbins lectures*. Cambridge, Massachusetts, MIT Press, 1997. 145 p.
19. Barro R.J. Economic growth in a cross section of countries / R. J. Barro // *The Quarterly Journal of Economics*, 1991, vol. 106, no. 2, pp. 407–443.
20. Baser F., Gokten S. Paths of economic development: a global evidence for the mediating role of human capita. *The Journal of International Trade and Economic Development*, 2019, vol. 28, no. 8, pp. 996–1018.
21. Bulte E., Damania R., Deacon R. Resource intensity, institutions, and development. *World Development*, 2005, vol. 33, no. 7, pp. 1029–1044.
22. Colagrossi M., Rossignoli D., Maggioni M.A. Does democracy cause growth? A meta-analysis (of 2000 regressions). *European Journal of Political Economy*, 2020, vol. 61, pp. 101824.
23. Dahl R. *Polyarchy: participation and opposition*. New Haven, Yale University Press, 1971. 257 p.
24. Dearmon J., Grier R. Trust and the accumulation of physical and human capital. *European Journal of Political Economy*, 2011, vol. 27, pp. 507–519.
25. Diamond J.M. *Guns, germs, and steel: the fates of human societies*. New York, W.W. Norton and Co., 1997. 480 p.
26. Dias J., Tebaldi E. Institutions, human capital, and growth: the institutional mechanism. *Structural Change and Economic Dynamics*, 2012, vol. 23, no. 3, pp. 300–312.
27. Fredström A., Peltonen J., Wincent J. A country-level institutional perspective on entrepreneurship productivity: the effects of informal economy and regulation. *Journal of Business Venturing*, 2020, pp. 106002.
28. Gervasoni C. A rentier theory of subnational regimes: fiscal federalism, democracy, and authoritarianism in the Argentine provinces. *World Politics*, 2010, vol. 62, no. 2, pp. 302–340.
29. Glaeser E.L., La Porta R., Lopez-de-Silanes F., Shleifer A. Do institutions cause growth? *Journal of Economic Growth*, 2004, vol. 9, no. 3, pp. 271–303.
30. Gneezy U., Leibbrandt A., List J. A. Ode to the sea: workplace organizations and norms of cooperation. *The Economic Journal*, 2016, vol. 126, no. 595, pp. 1856–1883.
31. Greif A. Reputation and coalitions in medieval trade: evidence on the Maghribi traders. *The Journal of Economic History*, 1989, vol. 49, no. 4, pp. 857–882.

32. Grossman G.M., Helpman E. Trade, knowledge spillovers, and growth. *European Economic Review*, 1991, vol. 35, no. 2–3, pp. 517–526.
33. Harrison L.E., Huntington S.P. Culture matters: how values shape human progress. New York, Basic Books, 2000. 348 p.
34. Harrison L.E. Jews, confucians, and protestants: cultural capital and the end of multiculturalism. Lanham, Maryland, Rowman and Littlefield Publishers, 2012. 221 p.
35. Horváth R. Does trust promote growth? *Journal of Comparative Economics*, 2013, vol. 41, no. 3, pp. 777–788.
36. Huntington S.P. *The clash of civilizations and the remaking of world order*. New York, Simon and Schuster, 1996. 367 p.
37. Michalopoulos S., Papaioannou E. National institutions and subnational development in Africa. *Quarterly Journal of Economics*, 2014, vol. 129, no. 1, pp. 151–213.
38. Michalopoulos S., Papaioannou E. Precolonial ethnic institutions and contemporary African development. *Econometrica*, 2013, vol. 81, no. 1, pp. 113–152.
39. North D.C. *Institutions, institutional change, and economic performance. The Political economy of institutions and decisions*. Cambridge, New York, Cambridge University Press, 1990. 152 p.
40. North D.C., Wallis J.J., Weingast B.R. *Violence and social orders: a conceptual framework for interpreting recorded human history*. Cambridge, New York, Cambridge University Press, 2009. 308 p.
41. Putnam R.D., Leonardi R., Nanetti R.Y. *Making democracy work: civic traditions in modern Italy*. Princeton, Princeton University Press, 1994. 258 p.
42. Robinson J., Torvik R., Verdier T. Political foundations of the resource curse. *Journal of Development Economics*, 2005, vol. 79, no. 2, pp. 447–468.
43. Romer P.M. Endogenous technological change. *Journal of Political Economics*, 1991, vol. 98, pp. 71–102.
44. Sachs J. *The end of poverty: economic possibilities for our time*. New York, Penguin Press, 2005. 396 p.
45. Sachs J. *The price of civilization: reawakening American virtue and prosperity*. New York, Random House, 2011. 324 p.
46. Sala-i-Martin X., Subramanian A. Addressing the natural resource curse: an illustration from Nigeria. *Journal of African Economies*, 2013, vol. 22, no. 4, pp. 570–615.
47. Spruk R. The rise and fall of Argentina. *Latin American Economic Review*, 2019, vol. 28, no. 1, pp. 1–40.
48. Tabellini G. Culture and institutions: economic development in the regions of Europe. *Journal of the European Economic Association*, 2010, vol. 8, no. 4, pp. 677–716.
49. Tabellini G. Institutions and culture. *Journal of the European Economic Association*, 2008, vol. 6, no. 2–3, pp. 255–294.
50. Tebaldi E., Elmslie B. Institutions, innovation, and economic growth. *Journal of economic development*, 2008, vol. 33, pp. 27–53.
51. Teixeira A.A.C., Queirós A.S.S. Economic growth, human capital and structural change: A dynamic panel data analysis. *Research Policy*, 2016, vol. 45, no. 8, pp. 1636–1648.
52. Weber M. *The Protestant ethic and the spirit of capitalism*. Los Angeles, Calif, Roxbury Pub. Co., 2002. 266 p.
53. Zergawu Y.Z., Walle Y.M., Giménez-Gómez J.M. The joint impact of infrastructure and institutions on economic growth. *Journal of Institutional Economics*, 2020, vol. 16, no. 4, pp. 481–502.