

КОНКУРЕНЦИЯ НАУЧНЫХ ШКОЛ ИЛИ ГОСПОДСТВО МОНОПОЛИЗМА В СФЕРЕ ЭКОНОМИЧЕСКОЙ ТЕОРИИ?

В.В. Вольчик

Южный федеральный университет

Развитие современной экономической науки происходит в форме конкуренции «мейнстрима» и множества неортодоксальных научных школ. В статье рассматривается участие в этой конкуренции теории «экономического империализма», формализма, а также эволюции поведенческих моделей, доказывающаяся необходимость активной диффузии неортодоксальных школ и мейнстрима.

I

Конкуренция научных школ является важным фактором интеллектуального прогресса общества. Именно благодаря конкуренции создается новое знание. Не случайно нобелевский лауреат Фридрих Хайек определил конкуренцию как «процедуру открытия» [13].

Результаты конкуренции значимы именно потому, что другим путем их невозможно получить. Если бы результаты конкуренции были предсказуемыми, то она представляла бы собой напрасную трату ресурсов, и могла быть заменена рационированием. Однако в экономической науке взаимодействие альтернативных исследовательских программ ещё очень далеко от конкурентного идеала. На практике «рынок» экономических теорий представляет собой сильно монополизированную структуру с ощутимым доминированием неоклассики. Несовершенная конкуренция между научными школами существенно вредит прогрессу экономического знания и пониманию реальных хозяйственных процессов.

Каждая наука формирует свои интеллектуальные традиции. Такие традиции неизбежно вступают в конкуренцию. Тем не менее, неотъемлемой частью научной жизни является непрерывное исследование пределов таких традиций и поощрение их активного взаимообмена [3, с. 61].

Современная наука это во многом – порождение институтов европейской цивилизации (в первую очередь – университетов). Институты европейской

цивилизации сделали возможными регулярные занятия науками, формирование университетов, сообществ ученых и, наконец, те успехи в технологиях, которые преобразуют наш мир. Но, возможно, эволюция институтов, благоприятствующих развитию науки, обратима и мир может столкнуться с процессами деволуции институтов и новой эрой мракобесия. Отсутствие конкуренции в границах экономической науки не способствует созданию институтов, позволяющих распространять прогрессивные научные идеи, в частности, показывающие ценность и продуктивность конкуренции среди интеллектуалов.

Экономическая наука – это часть культуры. Возможно, культурное значение экономической теории превышает научное. Тем не менее, экономисты кичатся научностью и предсказательной силой своих теорий. Более того, экономисты активно навязывают свои методы (в большинстве случаев формальные) представителям других общественных наук. Существует точка зрения, что любое исследование, применяющее формальные методы в общественных науках, есть экономика [4].

Экономисты часто помешаны на практическом значении своих исследований. Очевидным считается тезис о том, что университетская экономическая наука должна учитывать спрос со стороны работодателей. Но почему она не должна его формировать? На деле излишняя ориентация на практическое использование экономических теорий и разработках различных прогнозов развития отвлекают от концентрации на объяснении происходящих в хозяйственных системах процессов, а также не способствуют пониманию экономических закономерностей «простыми обывателями».

Экономисты всегда будут преувеличивать значимость своих прогнозов развития экономических процессов. Прежде всего, это связано с занятостью самих ученых, занимающихся исследованиями хозяйственных процессов. В свое время нобелевский лауреат Р. Коуз сделал саркастическое замечание в адрес государственных экономистов: «Желание быть полезным своим ближним – мотив, конечно же, благородный, но невозможно влиять на политику, если ты не даешь ответов. Так появились государственные экономисты, т. е. люди, которые дают ответ, даже когда ответа не существует» [7, с. 62]. А влиять на политику экономисты обязаны хотя бы для того чтобы отрабатывать деньги, полученные по правительственным программам, договорам и грантам. Это конечно не означает, что экономист не должен давать прогнозов, просто необходимо понимать грань между ограниченностью предсказательной силы экономических теорий и необходимостью обоснования тех или иных мер экономической политики государства.

Не менее актуален вопрос: какова природа и назначение истин, открываемых экономистами? По-видимому, в экономической теории нет не

только констант¹, но и постоянных экономических истин. Даже если открытия экономистов восхищают современников, это не значит, что они не будут заклеены в будущем как «вульгарные», «литературные», «формальные», «метафизические», «индуктивные» и т.д. Экономисты, увлеченные исследованиями актуальных современных данных, поисками грантов и разработками программ развития редко вспоминают об истории и исторических уроках эволюции собственно экономической науки.

II

Вместо конкуренции идей в общественных науках экономисты продвигают сомнительное благо – экономический империализм, который является не только попыткой экономистов навязать свои (чаще оптимизационные) методы исследования проблем жизни общества, но, может быть, в ещё большей степени - попыткой приблизить экономическую теорию и другие науки к идеалу научности.

Но что, кроме идеала научности, привносят экономисты в смежные общественные науки? Да, безусловно, формализация исследований и использование метанаучного языка математики облегчает межпредметную и междисциплинарную коммуникацию. Однако большинство формализованных моделей и теорем, используемых современными экономистами, мало или совсем не имеют отношения к действительности.

Любое исследование в социальных науках можно обвинить с позиций экономического империализма в методологическом несовершенстве и низком качестве данных. Например, относительно исследований социального капитала отмечается, что «количественные исследования данной проблематики все еще страдают от проблем связанных с несовершенством методологии и качеством данных» [5, с. 138]. Это утверждение прекрасно тем, что его можно применить ко всем сферам, затронутым экономическим империализмом.

На практике излишняя формализация современной экономической науки часто не только не способствует междисциплинарной коммуникации, но и препятствует интеграции экономических концепций в другие общественные науки. Экономический империализм является слабым оправданием «излишней» формализации. Именно «благодаря» экономическому империализму экономисты *de facto* не расширили, а сузили спектр своих предметных областей, которые теперь больше исследуются политологами, социологами и социальными антропологами.

¹ Например, классик австрийской школы Л. Фон Мизес считал, что экономическая теория не является количественной наукой, так как в ней отсутствуют константы (в отличие от физики и химии, где константы играют фундаментальную роль). Количественные исследования в экономике Мизес относил к области ведения экономической истории [9, с. 54-56].

Экономический империализм не должен порождать иллюзии реальной экспансии экономистов. Это, скорее, экспансия методов, а не предметных областей. Прекрасным примером служит полувековая история развития «Экономики и права». Данный предмет прекрасно понимается экономистами, несмотря на то, что они имеют туманное представление о правоведении; однако нужно поискать юристов, которые поймут и примут важность и обоснованность выводов «Экономики и права». Такая асимметрия возникает вследствие веры в совершенство и непогрешимость экономической методологии в ее мейнстримовском варианте.

Экономический империализм также приводит к тому, что позитивистская методология экспортируется в другие социальные науки. В этом по-своему проявляется эффект монополизации прав на «подлинную научность». Боулэндом отмечается, что заметной особенностью всех образчиков «позитивного» экономического анализа является их единый формат. После вводной части типичной работы в русле позитивной экономической теории следует раздел, названный «Модель» или как-нибудь в этом роде. Затем следует раздел, озаглавленный, например, «Эмпирические результаты». И все это подытоживают «Выводы». Напрашивается вопрос: почему фактически все позитивистские статьи так явно следуют единому формату? Не является ли единообразие единственным достижением экономического позитивизма? [1, с. 118].

Экономисты блестяще освоили маркетинговые стратегии (которые они называют экономическим империализмом), позволяющие продвигать, хотя довольно прочный, но далеко не новый, товар – «гипотетико-дедуктивный метод» под видом последней новинки для потребителей – представителей общественных наук. Как правильно отмечает В.Л. Тамбовцев: «В действительности гипотетико-дедуктивный метод, использовался в целом ряде наук об обществе (прежде всего, в социологии) задолго до возникновения феномена экономического империализма» [12, с. 135].

Сторонники экономического империализма предлагают всем представителям общественных наук использовать принятый в естественных науках позитивистский подход. И в этом бы не было ничего плохого, если бы применение позитивистского подхода в общественных науках могло бы быть универсальным методологическим принципом. Однако различия между естественными и общественными науками существуют и, видимо, не могут быть устранены даже исследователями, движимыми благими намерениями экономического империализма. Подходы радикальных позитивистов и экономических империалистов логически безупречны и самодостаточны, что практически исключает возможность сколь бы то ни было серьезной критики и приближает их подход к своеобразной вере в незыблемые методологические принципы.

Современная экономическая теория отличается эклектичностью. Однако в большинстве исследований, которые можно отнести к мейнстриму², действуют жесткие, формализованные канонические правила позитивистского толка. Из смежных областей социального знания, куда все больше вторгаются экономисты, также заимствуются альтернативные методы и исследовательские подходы. Но такая методологическая диффузия наиболее характерна не для мейнстрима, а для неортодоксальных течений в современной экономической теории.

Недостатки, связанные с методологической эклектикой экономической науки, могут быть минимизированы с помощью использования математики. Этим достигается определенная унификация и доступность экономических теорий для представителей других наук. Однако последовательное усиление абстрактности и сопровождающей её формализации экономической науки приводит к тому, что Р. Коуз назвал «экономикой классной доски»: «Рассматриваемая политика относится к разряду тех, которые осуществимы на классной доске. Вся необходимая информация предполагается доступной, а учитель играет за всех участников сразу. Он определяет цены, устанавливает налоги и распределяет субсидии (на грифельной доске) для повышения общего благосостояния. Но в реальной экономической системе нет никакого учителя. Нет никого, кому были бы доверены задачи, решаемые на классной доске» [6].

Понятно, что любому преподавателю проще иметь дело в аудитории с формализованными моделями, которые позволяют не только лаконично и строго освещать те или иные вопросы экономической теории, но и использовать решение четких и стандартных задач для контроля знаний. Всем такая ситуация выгодна, и мы попадаем в очередное равновесие по Нэшу, где ни у кого нет стимулов что-то менять по сути. Протестующие голоса аутсайдеров из неортодоксальных школ слабы и их даже не пытаются слышать. Следствием такого положения дел становится добровольная сдача предметных областей экономистами представителям других общественных наук.

Формализм в экономической теории является необходимым и важным элементом для теоретизирования и проверки гипотез. Однако он не должен быть необходимым условием научности и релевантности экономических исследований. Теоретическая строгость и математический аппарат и логика никогда не помешают квалифицированному экономисту в его исследованиях, но он также должен задумываться о потребителях его научной продукции. Иными словами, экономисты не должны пренебрегать доступностью и пропагандой своих научных идей [19, р. 1829-1836], что очень важно для разработки и проведения в жизнь мер экономической политики основанной не только на рентаориентированном поведении.

² В ряде работ проводится различия между «мейнстримом» и «неоклассикой» (См., например, [12, с. 129-136]). И хотя данные различия действительно существуют (но требуют отдельного и объемного обсуждения) в настоящей статье термины «мейнстрим» и «неоклассика» используются как синонимы.

III

Очередным успешно ассимилированным мейнстримом сектором альтернативных исследовательских подходов является неоинституциональная экономическая теория. Существующая и грядущая ее большая формализация неизбежна. Не хотелось бы делать по данному случаю каких-нибудь нормативных суждений. Здесь можно только констатировать факт.

Однако современный институционализм гораздо разнообразней и включает предметные области, которые были оставлены неоклассиками ради завоеваний экономического империализма. Экспансия экономического империализма представляет не что иное, как миф. Реальной экспансии подвергаются только методологии тех областей знания, куда вторгаются экономисты мейнстрима. В соответствии с изменившейся методологией модели других общественных наук становятся похожими на экономические и, тем самым, как считают многие, приближаются к идеалам научности. С одной стороны, такая экспансия не столько способствует междисциплинарной коммуникации, сколько представляет собой попытку унификации общественных наук по лекалам современной неоклассической экономической теории. С другой стороны, мы не можем ни игнорировать процессы унификации, ни отрицать их важность. Проблема заключается в том, чтобы этот процесс унификации общественных наук не сужал предметные области для лучшего использования единственно верных и истинно научных методов и шаблонов исследований. Поэтому одним из следствий экономического империализма может стать формирование «политологии классной доски», «социологии классной доски» и т.д. Грань между разумной интеграцией общественных наук и естественно научных методов исследований является трудноразличимой, однако необходимо постоянно привлекать внимание экономистов к этой проблеме. Молчаливое согласие приводит в тупики научных трюизмов и тавтологий, облеченных в наукообразные одежды.

Институциональная экономическая теория является попыткой преодолеть ограниченность - как предметной области, так и исследовательских подходов к анализу разнообразных явлений в жизни общества. Поэтому предмет институциональной экономики не должен кардинально отличаться от предмета собственно экономической теории, что неоднократно отмечалось классиками неоинституционализма [16]. Здесь необходимо обратить внимание на попытку исследования институтов не только с позиций рационального максимизирующего поведения. При исследовании институтов экономисты должны учитывать качественные характеристики правил, которые конституируют институты. А трактовки качества институтов не должны сводиться только к количественным оценкам динамики транзакционных издержек. Институты могут создавать условия (или, наоборот, не создавать их

вовсе) расширяющие горизонты для хозяйственных взаимодействий и создающие новые варианты для всех видов экономических взаимодействий. Другими словами, институты также являются важными элементами той процедуры открытия нового знания, которую Хайек ассоциировал с конкуренцией [13].

Институциональный подход к анализу экономических явлений акцентирует внимание на том факте, что реализация экономической политики всегда связана с нормативным аспектом – созданием действующих норм (working rules), правил и формальных институтов. Без создания новых институтов и модификации старых невозможно проведение никакой принципиально новой экономической политики. Таким образом, при исследованиях роли государства в экономике, которое, в свою очередь, реализует меры экономической политики невозможно абстрагироваться от институтов.

При исследовании институтов экономистам следует обратить внимание на опыт исследования нормотворчества у юристов. Особенно важно учитывать тенденции развития тех или иных формальных институтов в рамках конкретных правовых систем. Хотя со стороны экономического империализма давно предпринимаются попытки интеграции экономики и права, однако такие попытки носят больше односторонний характер, – экономисты экспортируют свои методы и исследовательские подходы к праву. Пришло время и для экономистов попытаться открыть свои границы для (пусть и не совсем «научных») индуктивных, сравнительных, описательных и других методов, используемых в современной правовой науке.

IV

Важным и, вероятно, самым неоднозначным компонентом современной экономической теории является блок вопросов о поведенческих предпосылках акторов. Обычно со стороны неортодоксальных теорий критике подвергается предпосылка совершенной рациональности в форме максимизации. Это привело к тому, что в современном мейнстриме прочно укоренилась поведенческая предпосылка ограниченной рациональности. Однако существуют различные трактовки ограниченной рациональности в рамках конкурирующих исследовательских подходов. Более того, исходя из ограниченной рациональности хозяйствующих субъектов, в различных теоретических направлениях современной экономической теории делаются иногда взаимоисключающие выводы.

В наше время вряд ли кто будет оспаривать существование ограниченной рациональности и важности применения этой поведенческой предпосылки при проведении конкретных исследований. Но, видимо, на ограниченную

рациональность распространяется один из пороков нестрогих общественных наук: представители разных школ в экономической теории понимают ограниченную рациональность по-разному. Более того, иногда, сами того не понимая, экономисты вторгаются в сферы или, говоря словами Б. Артура, «глубины» [15, с. 54], которые принципиально не поддаются анализу с использованием позитивистских подходов.

Важной при обсуждении проблем экономического империализма представляется дискуссия о природе и основных принципах методологического индивидуализма, который был предложен еще на заре маржинализма К. Менгером³. В рамках австрийской школы этот методологический принцип постепенно эволюционировал в «методологический субъективизм». Но и современная неоклассика гордо держит знамя методологического индивидуализма.

Тем не менее, принятие предпосылки методологического индивидуализма не означает, что мы должны использовать только гипотетико-дедуктивные методы. В некоторых случаях, сопряженных с интерактивными и сложными ситуациями, можно руководствоваться индуктивными моделями и индуктивным мышлением [15, с. 54]. В современных неортодоксальных теориях неоднократно предпринимаются попытки модификации методологического индивидуализма, например, за счет принятия предпосылки о нисходящей преобразующей причинной связи [18].

К модели совершенно рационального *homo economicus* может быть также применено такое свойство коллективного поведения, которое заключается в том, что любая общность ожиданий имеет тенденцию к разрушению [15, с. 57]. Результатом множества взаимодействий экономических агентов является то неявное знание⁴ об окружающем мире, которое позволяет принимать экономические решения в зависимости от субъективных предпочтений и индуктивно выработанных паттернов. Аналогия неявного личного знания прямо применима для описания деятельности ученых – именно неявное знание придает ценность тому, что можно назвать специфической академической или университетской средой, которая необходима для обучения и плодотворной коммуникации между учеными, студентами и другими включенными в процесс познания социальными группами.

Применение дедуктивных моделей, которые долгое время доминировали в экономической теории, имеет довольно существенные ограничения, если мы исследуем сложные системы с обратной связью. В таких случаях предпосылка о максимизирующем рациональном поведении индивидов должна быть модифицирована. Родоначальник современной неоинституциональной экономической теории Б. Артур приводит простой и, вместе с тем,

³ Однако Менгер не использовал термин «методологический индивидуализм», он использовал термин «атомистический метод» [8].

⁴ Концепция формирования неявного знания развивалась Ф. Хайеком. В своих выводах о природе неявного знания Хайек обращался к работам М. Поланьи. См.: [10].

замечательный пример «проблемы посещения бара», который демонстрирует ограниченность дедуктивных моделей и предпосылки рационального поведения индивидов. Заслуживает отдельного внимания вывод, который делает Б. Артур: «Экономистов давно беспокоит предпосылка совершенной, дедуктивной рациональности в таких контекстах принятия решений, которые являются усложненными и потенциально плохо определенными. Область применения людьми совершенной рациональности на удивление скудна... Будучи людьми, мы используем в этих контекстах индуктивное мышление. Мы разрабатываем множество рабочих гипотез, действуем на основании тех из них, которым больше всех доверяем и, если они перестают работать, заменяем эти гипотезы новыми. Такое мышление можно моделировать разнообразными способами. Обычно это приводит к богатому психологическому миру, в котором идеи или ментальные модели одних агентов конкурируют за выживание с идеями или ментальными моделями других агентов» [15, с. 61].

Поведенческие альтернативы совершенной рациональности в форме максимизации не отличаются строгостью, теоретической полнотой и операционностью. Однако некоторые из них, например, альтруизм применительно к поведению, ассоциированному с целями доминирующих групп в эволюционной перспективе [22], ограниченной рациональности в сложных системах, требующих индуктивного мышления при принятии решений [15, р. 406-411], позволяют надеяться, что в ближайшем времени количество и качество альтернативных поведенческих моделей неизбежно будет разрастаться.

V

Развитие современной экономической теории приводит к тому, что многие неортодоксальные идеи *de facto* включаются в мейнстрим, а также попадают в виде разделов в учебники по базовым теоретическим дисциплинам. Неортодоксальные научные направления, таким образом, играют роль «инкубаторов для идей» [17, р. 310]. Поэтому приверженцы неортодоксальных теорий приносят новое и стимулируют изменение традиционных взглядов и подходов к решению фундаментальных экономических проблем.

Однако взаимодействие с неоклассикой может приводить к изменению по неоклассическим «лекалам» неортодоксальных теорий и идей. Примером этого может служить «зависимость от предшествующей траектории развития» (*path dependence*). Критика данной концепции со стороны мейнстрима сводится к тому, что зависимость от предшествующей траектории развития исчерпывается частным случаем отрицательных внешних эффектов со всеми вытекающими следствиями для экономической политики [20, р. 205-226; 21, р. 33-41]. Такая трактовка не может быть принята неортодоксальными представителями

неоэволюционной экономической теории, так как она игнорирует проблемы неэргодичности экономических процессов, зависимости их от случайных исторических событий⁵, а также ограниченной предсказуемости выбора альтернатив в условиях возрастающей отдачи [14, p. 116-131].

Гордиться своей неортодоксальностью для экономиста все равно, что гордиться отсутствием чувства юмора. Тем более, многие неортодоксальные теории со временем становятся мейнстримом. Проблема заключается в том, чтобы существовала достаточная коммуникация и обмен между мейнстримом и конкурирующими неортодоксальными направлениями в современной экономической теории. Обеспечение такой конкуренции во многом зависит от институциональной структуры современных гуманитарных наук. И здесь мы, к сожалению, наблюдаем и несовершенную конкуренцию, и злоупотребления доминирующим положением, а также блокировку на субоптимальных институтах вследствие зависимости от предшествующей траектории развития [2].

Какие современные неортодоксальные научные направления могут дать наибольшие результаты при обмене идей с неоклассикой или мейнстримом? Не претендуя на исчерпывающий список таких теорий, тем не менее, можно предложить следующие: австрийскую школу, посткейнсианство, традиционный институционализм, ордолиберализм и неоэволюционную экономическую теорию⁶. И хотя данные научные направления содержат взаимоисключающие теории и предпосылки, они являются тем конкурентным окружением мейнстрима в современной экономической теории, которое позволяет монополизированные рынки идей сделать более конкурентными.

ЛИТЕРАТУРА

1. *Боулэнд Л.А.* Современные взгляды на экономический позитивизм // Панорама экономической мысли XX столетия. Под ред. Д. Гринуэя, М. Блини, И. Стюарта. СПб: «Экономическая школа», 2002.
2. *Вольчик В.В.* Провалы экономической теории и зависимость от предшествующего пути развития // Экономический вестник Ростовского государственного университета. 2003. Т. 1. № 3.
3. *Гидденс Э.* Ускользящий мир: как глобализация меняет нашу жизнь. М.: Издательство «Весь Мир», 2004.
4. *Гуриев С.М.* Роль экономики в становлении общественных институтов // Публичные лекции ПОЛИТ.РУ. 2007. (<http://www.polit.ru/lectures/2007/03/29/guriev.html>).

⁵ Согласно Б. Артуру – событий, которые не принимаются в расчет современниками [14, p. 116-131].

⁶ Также возможна некоторая конвергенция между неортодоксальными концепциями: см., например, [11].

5. *Гуриев С.* Три источника – три составные части экономического империализма // *Общественные науки и современность.* 2008. №3.
6. *Коуз Р.* Фирма, рынок и право // *Фирма, рынок и право.* М.: «Дело», 1993.
7. *Коуз Р.* Экономика организации отрасли: программа исследований // *Фирма рынок и право.* М.: Дело, 1993.
8. *Менгер К.* Основания политической экономии // *Австрийская школа в политической экономии:* К. Менгер, Е. Бём-Баверк, Ф. Визер. М., 1992.
9. *Мизес Л.* Человеческая деятельность. М.: Экономика, 2000.
10. *Полани М.* Личностное знание. М., 1982.
11. *Розмаинский И.В.* Посткейнсианство + традиционный институционализм = целостная реалистичная экономическая теория XXI века // *Экономический вестник Ростовского государственного университета.* 2003. Том 1, №3.
12. *Тамбовцев В.Л.* Перспективы "экономического империализма" // *Общественные науки и современность,* №5, 2008.
13. *Хайек Ф.А.* Конкуренция как процедура открытия // *Мировая экономика и международные отношения.* 1989. № 12.
14. *Arthur, W. Brian.* Competing Technologies, Increasing Returns, and Lock-In by Historical Events // *The Economic Journal,* Vol. 99, No. 394. (Mar., 1989).
15. *Arthur W. Brian.* Inductive Reasoning and Bounded Rationality (in Complexity in Economic Theory) // *American Economic Review,* Vol. 84, No. 2, Papers and Proceedings of the Hundred and Sixth Annual Meeting of the American Economic Association. (May, 1994). (на русском языке: Артур Б. Индуктивное мышление и ограниченная рациональность // *Экономический вестник Ростовского государственного университета.* 2003. Т. 1. №3).
16. *Coase R.* The New Institutional Economics // *The American Economic Review.* May, 1998. V. 88. № 2. Papers and Proceedings of the Hundred and Tenth Annual Meeting of the American Economic Association.
17. *Colander D., Holt R. P.F., Rosser Jr J.B.* Live and dead issues in the methodology of economics // *Journal of Post Keynesian Economics / Winter 2007–8,* Vol. 30, No. 2.
18. *Hodgson G.M.* The hidden persuaders: institutions and individuals in economic theory. *Cambridge Journal of Economics.* 2003. V. 27. (на русском языке: Ходжсон Дж. Скрытые механизмы убеждения: институты и индивиды в экономической теории // *Экономический вестник Ростовского государственного университета.* 2003. Т. 1. № 4.)
19. *Krugman P.* Two Cheers for Formalism // *Economic Journal,* Vol. 108, No. 451 (Nov., 1998).
20. *Liebowitz S. J., Margolis S E.* Path Dependence, Lock-In, and History // *Journal of Law, Economics and Organization,* Vol. 11, No. 1. April, 1995.

21. *Liebowitz, S., Margolis S E.* Policy and path dependence: from QWERTY to Windows 95 // Regulation: The Cato Review of Business & Government, 1995, No. 3.

22. *Simon H.A.* Altruism and Economics (in The Economics of Altruism) // American Economic Review. 1993. V. 83. № 2. Papers and Proceedings of the Hundred and Fifth Annual Meeting of the American Economic Association.