

ВЛИЯНИЕ ЭКОНОМИЧЕСКИХ ИНСТИТУТОВ НА ПРОИЗВОДСТВО И НАКОПЛЕНИЕ ЗНАНИЙ*

О.С. БЕЛОКРЫЛОВА

доктор экономических наук, профессор,
зав. кафедрой экономической теории Рос-
товского государственного университета

М.М. СКОРЕВ

кандидат технических наук, доцент, зав.
кафедрой экономики предприятия и мар-
кетинга Шахтинского института Южно-
Российского государственного техниче-
ского университета (НПИ)

В статье рассматриваются проблемы влияния экономических институтов на использование информации, производство и накопление релевантного знания в обществе в контексте эволюционных институциональных изменений. В качестве основных институтов, отвечающих за производство знания в современном обществе, рассматриваются университеты. (Работа выполнена при финансовой поддержке в форме гранта Министерства образования РФ (конкурс грантов по фундаментальным исследованиям в области гуманитарных наук) Г02–3.2–231.)

© Белокрылова О.С., 2003
© Скорев М.М., 2003

ПОСТИНДУСТРИАЛЬНАЯ трансформация общества вызвала необходимость пересмотра экономистами теорий, объясняющих возвышение и упадок национальных экономик. Также возникла необходимость расширения круга факторов и феноменов, которые традиционно рассматривались как ключевые для экономического роста. В данном контексте совершенно особая роль принадлежит знаниям как фактору экономического развития.

Включение проблем использования информации, накопления и использования знания в обществе в круг интересов экономистов стимулировало возникновение и развитие альтернативных «мэйнстриму» научных направлений, таких как институционализм (как старый, или оригинальный, так и новый), новая экономическая история, или клиометрика, теории постиндустриального общества и т.д. На наш взгляд, наибольших успехов из неортодоксальных теорий в исследовании знания как экономического феномена достигли тяготеющие к институциональному течению в экономической теории.

Исторически проблема накопления и использования знания относится к временам промышленной революции. И хотя в то время экономисты-современники не уделяли этому особого внимания, во второй половине XX столетия появилось множество работ, посвященных объяснению успехов промышленной революции через призму накопления и использования знаний¹. Как справедливо отмечал К. Поланьи, важнейшим интеллектуальным фактором промышленной революции являлись не технические изобретения, а социальные новшества; свой решающий вклад в развитие техники естественные науки внесли лишь по прошествии целого

¹ См. например: [9; 19; 20; 24].

столетия, когда промышленная революция уже завершилась [8, с. 235]. Тем самым можно прийти к выводу, что прогресс в создании и полезном использовании знания в экономике во многом зависит от качества институциональной структуры хозяйственного порядка.

Рассмотрение институтов как детерминирующих факторов экономического развития предполагает, что способ функционирования экономической системы определяется существующим в обществе набором институциональных ограничений. Эти ограничения представляют собой созданные индивидами поведенческие рамки, которые организуют взаимоотношения между людьми, упорядочивая в то же время стимулы их деятельности. Традиционно понятие института, заимствованное экономистами из социальных наук, включает совокупность ролей и статусов, предназначенную для удовлетворения определенной потребности [12, с. 79].

Институты охватывают различные сферы деятельности. В качестве примеров можно привести такие экономические институты, как рынок, деньги, форма собственности, реклама, хозяйственная этика. Социальные институты представлены системой образования, культурной средой, религией, семьей, традициями и обычаями.

В экономический анализ понятие института было впервые включено Т. Вебленом, трактовавшим институты как распространенный образ мысли в том, что касается отдельных отношений между обществом и личностью и отдельных выполняемых ими функций [1, с. 201–202]. Кроме того, к институтам Веблен относил привычные способы реагирования на стимулы, структуру производственного или экономического механизма, а также принятую в настоящее время систему общественной жизни. Необходимо отметить, что Веблен был одним из первых экономистов, явно включившим в экономический круг про-

блем проблему институциональной организации образования².

В рамках современного институционализма наиболее распространенной является трактовка Д. Норта, определявшего институты как правила, механизмы, обеспечивающие их выполнение, и нормы поведения, которые структурируют повторяющиеся взаимодействия между людьми [6, с. 73]. Также заслуживает внимания трактовка институтов, которая была предложена А. Грифом, представителем исторического сравнительного институционального анализа (НСИА), в рамках которого институты понимаются как не технологически определенное принуждение, обуславливающее социальное взаимодействие и обеспечивающее стимулы для поддержания регулярности поведения [17, р. 80].

Таким образом, можно говорить об институтах как об определенных «правилах игры», нормах, принятых в обществе; с другой стороны, институты также представлены системой санкций, которые обеспечивают выполнение этих правил, тем самым сужая круг возможных альтернатив поведения. Наконец, значимым элементом понятия общественного института является повторяющееся взаимодействие индивидов, структура и организация которого определяется конкретным институтом.

Являясь ограничениями в моделях поведения экономических субъектов, институты выполняют функцию передачи информационных сигналов, аналогичную ценам. По аналогии с классификацией благ высшего и низших порядков у К. Менгера [4], мы можем считать, что вместо благ первого порядка выступают цены, а благами высшего порядка являются институты или институциональные ограничения, создающие информационно-институциональную структуру (среду) для

² Например, глава XVI одной из его самых известных работ «Теория праздного класса» [1] носит название «Высшее образование как выражение денежной культуры».

формирования ориентиров первого порядка (цен) [2, с. 49]. Таким образом, можно сделать вывод, что институты обладают важнейшим свойством аккумуляции и передачи информации. Но проблемы информации не должны исследоваться в отрыве от проблем знания. Рассмотрение понятия информации в неразрывной связи с понятием знания представляется естественным, поскольку неопределенность и незнание — не случайные феномены рынка, а нормальные явления человеческой жизни [11, с. 31]. Таким образом, информационная природа институтов должна рассматриваться совместно с феноменом знания. Далее мы покажем, что институты являются важной предпосылкой и источником производства и накопления знаний.

Продолжая аналогию с благами высшего порядка, можно заключить, что институты так же участвуют в производстве знаний и информации, как капитал участвует в производстве потребительских благ. Именно прогресс в отборе эффективных институтов позволяет обществам создавать и накапливать знания в виде технологий, успешных хозяйственных практик, которые повышают эффективность хозяйственных порядков. В научной литературе эффективность той или иной институциональной структуры определяется тем, как она снижает уровень транзакционных издержек в экономических взаимодействиях субъектов рынков³.

Говоря о производстве знания, необходимо учитывать тот факт, что оно неоднородно. Здесь можно воспользоваться классификацией Дж. Мокира, согласно которой, общество располагает двумя видами знания. Полезное знание включает все представления и верования относительно природных явлений, а также умение использовать потенциально пригодные природные ресурсы. Соответственно, общий объем полезного знания в обществе может быть опреде-

лен как совокупность всех отдельных личностных полезных знаний и полезных знаний в местах его хранения. Эта совокупность может быть обозначена следующим образом — *W*. Открытия, в таком случае, есть просто добавление полезных знаний. Обучение можно определить как передачу или распространение существующих знаний от одного индивида или места хранения к другому. Помимо полезного знания об окружающем мире существует еще одна форма знаний, которую называют техникой (умением, технологией). Техника есть набор принципов и методов по использованию природы. Такие принципы, подобно знанию, находятся в умах людей или в хранилищах знаний. Можно обозначить этот набор принципов и методов как *l* [19].

Институциональная структура оказывает влияние на производство обоих этих видов знания, но в разной степени. Совокупность знаний, обозначаемая как *l*, более зависима от качества институциональной структуры экономики, а также от мер государственной политики, чем совокупность *W*, которая больше зависит от степени открытости общества и неформальных институциональных установлений.

Всякая институциональная система подвержена изменениям. Поэтому в современном институционализме огромное внимание уделяется проблеме институциональных изменений в экономике. Таким образом, исследуя институты и их влияние на экономические процессы, необходимо учитывать фактор зависимости от предшествующего пути развития (*path dependence*). Ключевым понятием зависимости от предшествующего пути развития выступает свойство блокировки, или «замыкания в результате исторических событий» (отголосок известной статьи Брайана Артура [16, р. 116–131]), особенно там, где эти исторические события «незначительны». Если имеет место зависимость от предшествующего

³ См. подробнее: [6; 14; 15].

пути развития такого рода, то это означает, что предельное регулирование индивидуальных агентов может не гарантировать оптимизацию или не обеспечить пересмотр субоптимальных результатов. Это, в свою очередь, подразумевает провал рынка. Хотя не все описанные как зависимость от предшествующего развития феномены предполагают рыночные провалы, этим нормативным аспектам отводится значительная часть литературы, посвященной данной проблеме [18].

Два фактора формируют направление институциональных изменений: возрастающая отдача и несовершенство рынков, отличающихся значительными транзакционными издержками. В том мире, где нет возрастающей отдачи институтов и рынки бывают только конкурентными, институты не имеют значения. Однако при возрастающей отдаче институты приобретают значение [5]. Д. Норт утверждает, что экономия от масштаба, комплементарность и сетевые экстерналии институциональных форм делают институциональные изменения инкрементными и зависящими от пути развития. Зависимость от пути развития не может означать ничего большего, чем то, что вчерашний выбор является отправным пунктом для сегодняшнего. Трудность коренного изменения пути развития очевидна и убеждает в том, что процесс познания, с помощью которого мы создаем сегодняшние институты, ограничивает будущий выбор. Институциональная структура строится на основе совокупности ограничений с учетом обратных изменений, которые влияют на наш выбор [7].

Очевидно, существует определенная схожесть механизмов институциональных и технологических изменений. И хотя необходимо проводить различия между технологически обусловленными правилами и собственно социальными институтами, исследование механизмов технологических и институ-

циональных изменений позволяет сконцентрировать внимание на общих моментах качественной динамики.

На производство и накопление знаний влияют многие, если не все экономические институты как «общественные привычки», определяющие поведение хозяйствующих субъектов. Можно выделить наиболее важные: институт собственности, в особенности интеллектуальной, институты господствующей хозяйственной этики (здесь ведущая роль принадлежит производству и передаче неявного знания), институты, связанные с организацией и внедрением НИОКР в промышленности (определяющие способы взаимодействия науки и бизнеса), институты образования, важнейшими из которых являются университеты как способ организации образовательного и научно-исследовательского процессов. В данной статье мы остановимся на рассмотрении роли университетов как экономических институтов в процессе производства и накопления знаний.

Университеты как механизмы передачи и наращивания существующего запаса знаний являются основными производителями знаний во всех современных обществах. Будучи важнейшими социальными институтами, университеты обеспечивают ключевые ресурсы для экономической деятельности. При сравнении различных образовательных систем необходимо помнить о том, что традиции в образовании обусловлены уникальной исторической средой конкретной страны, а также усиливаются эффектом зависимости от предшествующего пути развития, что говорит о невозможности их быстрой трансформации по образцу какой-либо иностранной модели.

В настоящее время в качестве примера эффективной институциональной организации образовательного процесса можно привести американскую систему образования. Косвенно этот тезис подтверждает тот факт, что большин-

ство ученых, получивших Нобелевские премии после второй мировой войны, так или иначе были связаны с американскими университетами.

Обычно выделяют две характерные особенности американской университетской системы. Первая заключается в том, что стремительное развитие американской науки относится ко второй половине XX в., когда после второй мировой войны федеральное правительство стало активно поддерживать университеты, превратившись в крупнейший в мире источник финансовых средств на научные цели. Не менее важна роль частных промышленных исследовательских лабораторий, инвестирующих разработку высокотехнологичных продуктов, благодаря чему у молодых людей появляется стимул для поступления в университет в связи с возможностью получения в будущем престижной работы. Структура американской исследовательской системы XX в., где центральным компонентом был научно-исследовательский комплекс, сейчас меняется. Многие американские компании заняты поиском альтернатив внутривозводским исследованиям. Все же резкое увеличение государственного финансирования прикладных исследований в последнее время и стремление к сотрудничеству между университетскими и производственными научными комплексами отражают тенденцию увеличения финансовых потоков со стороны бизнеса в науку и образование [21, р. 348].

Второй особенностью американской системы образования является то, что американские университеты гибко приспосабливались к меняющимся экономическим условиям. Прикладные науки, потенциальная полезность которых становилась очевидной, сразу же получали массовое распространение, благодаря чему американские университеты часто преуспевали в развитии практических приложений в определенных областях, даже если другие страны являлись не-

сомненными научными лидерами в этих областях. Американские университеты как научно-исследовательские учреждения не только сосредоточены на фундаментальных исследованиях, но и осуществляют производство опытных образцов, иногда способствуя коммерческому внедрению разрабатываемых технологий путем продажи лицензий на патенты.

Кроме того, американскую университетскую систему отличает способность создавать новые дисциплины, такие как химический инжиниринг, компьютерная наука, микроэлектроника, открывать на их базе центры научных исследований, а также быстро изменять учебные программы с целью распространения новых знаний. Таким образом, американские университеты следует рассматривать как экономические институты, которые успешно действуют в области производства и распространения экономически полезного знания [23].

К сожалению, российские университеты как экономические институты по производству знаний показывают значительно меньшую эффективность. Это в первую очередь относится к той совокупности общественного знания, которая обозначается *l*. Как уже отмечалось, здесь решающее влияние оказывают государственная экономическая политика и существующая институциональная структура⁴. Одним из показателей, характеризующих влияние государственной политики на развитие российского образования, является уровень его государственного финансирования (табл. 1–2)

Как показывают данные табл. 1 и 2, расходы на российское образование довольно низки по сравнению с другими развитыми и развивающимися странами. Также стоит отметить, что подобное положение дел наблюдалось на всем протяжении 90-х гг. и демонстрировало сложившуюся тенденцию оста-

⁴ О влиянии мер государственной политики на институциональные структуры и их эффективность см.: [22].

Некоторые показатели финансирования системы образования Российской Федерации в 1991–2000 гг.⁵

	1991	1992	1993	1994	1995	1996	1997	1998	1999	2000
<i>Государственные расходы на образование:</i>										
В процентах к ВВП	3,6	4,0	4,5	4,5	3,7	3,9	4,5	3,7	3,2	3,0
В сопоставимых ценах (1991 = 100)	100,0	62,0	65,0	64,0	45,0	45,0	52,0	38,0	43,0	48,0
<i>Средняя заработная плата в образовании:</i>										
В процентах к средней по экономике	71,0	62,0	68,0	69,0	65,0	70,0	65,0	63,0	58,0	54,0
В процентах к величине прожиточного минимума		176,0	174,0	156,0	104,0	133,0	133,0	114,0	88,0	85,0

Таблица 2

Государственные расходы на образование (в процентах к ВВП)⁶

Страна	Год	Расходы на образование
Россия	2001	3,1
<i>Европа</i>		
Австрия	1995	4,2
Белоруссия	2001	6,6
Бельгия	1992	4,1
Болгария	1999	4,4
Великобритания	1998	4,5
Венгрия	1999	5,1
Германия	1997	4,5
Дания	1992	5,5
Италия	1996	4,7
Латвия	1999	7,2
Молдавия	2001	4,9
Нидерланды	1997	4,3
Норвегия	1992	5,8
Польша	1999	5,1
Украина	2001	4,7
Финляндия	1995	6,0
Франция	1997	5,8

⁵ Рассчитано по: [10].

⁶ См.: [13, с. 445].

Окончание табл. 2

Страна	Год	Расходы на образование
Швеция	1997	6,8
Эстония	1998	6,8
<i>Азия</i>		
Азербайджан	2001	3,5
Армения	2001	2,3
Индия	1992	2,9
Казахстан	2001	3,3
Киргизия	2001	3,9
Китай	1992	1,5
Республика Корея	1997	4,4
Таджикистан	2001	2,4
Турция	1995	3,3
Узбекистан	1995	8,4
Япония	1997	3,6
<i>Африка</i>		
Алжир	1997	6,3
<i>Америка</i>		
Аргентина	1997	2,4
Бразилия	1995	4,5
Мексика	1997	4,5
США	1997	5,2
<i>Австралия и Океания</i>		
Австралия	1997	4,7
Новая Зеландия	1992	5,4

точного финансирования образования, что также отрицательно сказывалось на эволюции, вернее, обуславливает деволюцию институтов образования. В данном контексте проблемой российского образования выступает то, что имеющийся в обществе запас полезных знаний не может быть реализован в соответствии с запросами экономики в силу неэффективных институциональных структур. Российское общество, располагая огромным научным потенциалом, в то же время создает и поддерживает такие институты, которые предопределяют развитие экстенсивных тенденций в образовании, т.е. многодисциплинарного и оторванного от практических запросов обучения [3].

В заключение хотелось бы отметить, что пренебрежение при планировании мер государственной экономической политики к проблемам производства и использования знания в современном обществе оборачивается большими потерями в темпах экономического роста, а также ведет к деволюции имеющейся институциональной структуры экономики. И если меры государственной политики могут быть изменены в сравнительно небольшие сроки, институты хозяйственного порядка подвержены только постепенным и инкрементным изменениям. Следовательно, негативные качественные изменения в институциональной структуре экономики могут оказывать свое пагубное воздействие на экономическое развитие в долгосрочной временной перспективе, и институтам, ответственным за производство и накопление знаний, здесь принадлежит далеко не последняя роль.

ЛИТЕРАТУРА

1. Веблен Т. Теория праздного класса. М., 1984. С. 201–202.
2. Вольчик В.В. Эффективность рыночного процесса и эволюция институтов // Известия вузов. Северо-Кавказский регион. Общественные науки. 2002. № 4. С. 49.

3. Высшее образование в России: Очерк истории / Под ред. В.Г. Кинелева. М.: НИИ ВО, 1995.
4. Менгер К. Основания политической экономики // Австрийская школа в политической экономике: К. Менгер, Е. Бём-Баверк, Ф. Визер. М., 1992.
5. Норт Д. Институты, институциональные изменения и функционирование экономики. М.: Начала, 1997.
6. Норт Д. Институты и экономический рост: историческое введение // THESIS. 1993. Т. 1. Вып. 2.
7. Норт Д. Пять тезисов об институциональных изменениях // Квартальный бюллетень клуба экономистов. 2000. Вып. 4.
8. Поланьи К. Великая трансформация: политические и экономические истоки нашего времени. СПб.: Алетейя, 2002. С. 235.
9. Розенберг Н., Бирдцел Л.Е. Как запад стал богатым. Экономические преобразования индустриального мира. Новосибирск, 1995.
10. Российский статистический ежегодник: Стат. сб. / Госкомстат России. М., 1992–2001.
11. Сапир Ж. К экономической теории неоднородных систем: Опыт исследования децентрализованной экономики. М., 2001. С. 31.
12. Смелзер Н. Социология. М., 1994. С. 79.
13. Социальное положение и уровень жизни населения России: Стат. сб./ Госкомстат России. М., 2002. С. 445.
14. Уильямсон О. Экономические институты капитализма. СПб., 1996.
15. Эрроу К. Возможности и пределы рынка как механизма распределения ресурсов // THESIS. 1993. Т. 1. Вып. 2.
16. Arthur W.B. Competing Technologies, Increasing Returns, and Lock-In by Historical Events // The Economic Journal. Mar., 1989. Vol. 99. № 394.
17. Greif A. Historical and Comparative Institutional Analysis // The American Economic Review. May, 1998. Vol. 88. № 2. Papers and Proceedings of the Hundred and Tenth Annual Meeting of the American Economic Association. P. 80.
18. Liebowitz S.J., Margolis S.E. Path Dependence, Lock-In, and History // Journal of Law, Economics and Organization, April. 1995.
19. Mokyr J. Knowledge, Technology and Economic Growth During the Industrial Revolution // Technology and Productivity Growth. The Hague: Kluwert, 2000.

Влияние экономических институтов на производство и накопление знаний

20. *Mokyr J.* The lever of Riches: Technological Creativity and Economic Progress. N.Y.: Oxford University Press, 1990
21. *Mowery D.C.* The Development of Industrial Research in U.S. Manufacturing // The American Economic Review. May, 1990. Vol. 80. № 2. Papers and Proceedings of the Hundred and Second Annual Meeting of the American Economic Association. P. 348.
22. *Olson M. Jr.* Distinguished Lecture on Economics in Government: Big Bills Left on the Sidewalk: Why Some Nations are Rich, and Others Poor // The Journal of Economic Perspectives. Spring, 1996. Vol. 10. № 2. P. 3–24.
23. *Rosenberg N.* Knowledge and Innovation for Economic Development: Should Universities Be Economic Institutions? // Paper presented at the Second International Conference on Technology Policy and Innovation. Lisbon, August 1998.
24. *Rosenberg N.* Perspectives on Technology. Cambridge University Press, 1976.