

# ЭКОНОМИКА И ОБРАЗОВАНИЕ В ДИСКУССИОННОМ РАКУРСЕ

## THE ECONOMY AND EDUCATION IN DISCUSSION

R. Gurkov

### Annotation

The article discusses alternative approaches to assessing the effectiveness of education in economic thought. The author hypothesizes that education systems in many countries are not the "engine" of economic growth nowadays, as they focus not only on increasing the market value of individual labor. The study is based on a number of little-known in Russia works and opinions of foreign scientists.

**Keywords:** Economics of education, innovations, J. Schumpeter, economic growth.

Гурков Родион Александрович

Аспирант,

Всероссийская академия торговли  
Министерства экономического  
развития Российской Федерации

### Аннотация

В статье рассматриваются альтернативные подходы к оценке эффективности образования в экономической мысли. Автор выдвигает гипотезу о том, что системы образования в ряде стран не являются в наши дни "локомотивом" экономического роста, так как они ориентированы не только на повышение рыночной стоимости труда индивидов. Исследование основано на ряде малоизвестных в России трудов и мнений зарубежных ученых.

### Ключевые слова:

Экономика образования, инновации, Й. Шумпетер, экономический рост.

**В** связи с кризисом образования в России, "пробуксовыванием" проектов модернизации и строительства инновационной экономики альтернативные взгляды на сущность образования в экономическом развитии (альтернативные теории экономики знания) становятся для нас особенно актуальными. Тем не менее, критический подход к современной системе образования в целом не так хорошо проработан и изучен в отечественной науке. Целью настоящей работы является обзор темы с последующими выводами, касающимися альтернативных теоретических подходов в сфере экономики знаний в контексте оценки знания как фактора социально-экономического развития. Мы обращаемся в первую очередь к идеям Й. Шумпетера и тем самым отдаляем приоритет институциональной теории в изучении человеческого капитала и образования, как среды формирования человеческого капитала.

В статье концентрируется внимание на концептуальных идеях, возникших во второй половине XX столетия. Многие труды исследователей по теме экономики знаний, изданные в последующий период, базируются на этих концепциях. Дискуссия по поводу переосмысливания целей и задач образования развернулась в эпоху Холодной войны. В это время шло формирование группы новых индустриальных стран (НИС), а также произошел не имевший ранее аналогов рывок ряда экономик Запада, что сопровождалось их переходом к постиндустриальной модели экономики, где знания, как считается в мэйн-

стриме науки, играют ключевую роль. Вместе с тем, увеличение расходов на образование не предотвратило развитие кризисных процессов в социалистических странах и в странах, которые активно перенимали опыт социалистического лагеря. Для нас важно попытаться приблизиться к ответу на вопрос, применялись ли знания в странах с рыночной экономикой более эффективно, чем в социалистическом лагере, если иметь в виду макроэкономический эффект? Изучение дискуссий среди экономистов имеет для нас особую актуальность в связи с новой попыткой построения в России экономики с чертами автаркии на фоне осложнения отношений с Западом и ограничениями для нашей страны доступа к новым технологиям.

Осмысление связи образования с экономикой в контексте формирования способностей человека к труду появилось в начале XIX в., когда понятия "человеческий капитал" еще не существовало. Некоторые историки экономической мысли относят генезис теории человеческого капитала к исследованиям А. Смита. Однако историк экономики и экономической мысли К. Гиспен [8] считает инициатором теории человеческого капитала малоизвестного ныне прусского реформатора Г. Кюна, который в 1816 г. издал книгу "Об образовании ремесленного и торгового класса". В этой книге впервые доказывалась связь между всеобщим средним образованием и экономическим процветанием нации. Кюн задумал реформу, которая должна была положить конец закры-

тому классическому образованию (элитарная модель) и положить начало унифицированной модели образования (эгалитарная модель). Основой нового образования Кюн считал естественные науки как наиболее полезные с экономической точки зрения.

Идеи Кюна были вызваны к жизни государственной реформой, которая была проведена в Пруссии после 1807 г., однако эта реформа была приторможена в ходе новой войны с Наполеоном, а затем и вообще свернута. Всеобщее начальное образование было учреждено в Прусском королевстве еще Фридрихом II, однако более радикальные идеи Кюна не нашли своего воплощения при жизни их автора, всеобщее среднее образование так и осталось проектом на бумаге вплоть до второй половины XIX в., когда возникла Германская империя. После Кюна практически никто из исследователей не обращался специально к проблеме влияния образования на экономику. К. Маркс рассуждал о влиянии квалификации на стоимость произведенной продукции, Ф. Лист размышлял о связи роста новых отраслей промышленности с образованием. Тем не менее, это были фрагментарные обращения к проблеме.

Школа маржиналистов, которую на Западе считают просто ранним неоклассическим направлением в экономической науке, не интересовалась образованием, оно не выступает у ранних неоклассиков как фактор экономического роста. Экономисты Запада в межвоенный период не уделяли должного внимания воздействию образования на рост экономики, поскольку перед ними стояли иные задачи: безработица, высокий банковский процент, кризисы перепроизводства и т. п. Только в середине 1950-х гг. неоклассики всерьез задумались о дополнительных факторах экономического роста, кроме традиционных: труд, земля, капитал. В своей модели роста Р. Солоу показал, базируясь на эмпирических данных по американской экономике, что есть некий остаток в стоимости созданного национального продукта, который нельзя отнести ни к вкладу в рост капитала, ни к вкладу труда. Правда, Солоу и другие ученые, работавшие в том же направлении, затруднились ответить на вопрос, чем же конкретно является этот остаток. Солоу склонился к мысли, что это – научно-технический прогресс и образование.

Анализ проблем, связанных с соревнованием между капиталистической системой и Восточным блоком, вызвал интерес к проблеме образования в контексте связи последнего с экономической динамикой [7, 13, 18]. Государства на Западе, особенно США, уделяли большое внимание образованию, то же самое можно сказать и о населении. Авторы доказывали, что дифференциация в доходах в капиталистической экономике происходит из различий между индивидами в образовании. Советская модель экономики приводилась как пример успешных инвестиций в образование. После эйфории "золотых шестидесятих" на Западе появились скептические настроения относительно образования. Те, кто вложил

большие деньги в свое образование, столкнулись в период нефтяного кризиса 1973–1975 гг. с тем, что эти инвестиции не оправдываются, безработица охватила тогда на Западе широкие слои населения, включая и высокообразованных индивидов.

Скепсис по поводу связи между образованием и экономическим ростом проявился в целом ряде научных работ [3; 4]. Было выяснено, что образование само по себе не влияет на доход индивида, который выбирает, инвестировать ему средства в обучение или нет, исходя из уже существующей оплаты труда тех специальностей, которые требуют этих инвестиций [7]. Таким образом, все невольно свелось к марковской модели мотивации труда и распределения доходов. Исследование рынка труда привели некоторых ученых к концепции асимметрии информации как факторе распределения доходов в обществе, что противоречило теории человеческого капитала [19, 20]. Получалось, что выигрывает, во-первых, тот, чей анализ востребованности тех или иных знаний оказывался более точным, а, во-вторых, в сам индивид в целом. Это явление уменьшало выделенный Солоу остаток, не относящийся ни к труду, ни к капиталу. Другая группа исследователей пришла к выводу, что образование порождает в обществе новые модели неравенства, сокращая доходы части индивидов и увеличивая у других.

В 1980–1990 гг. в науке снова возрос интерес к проблеме факторов экономического роста, что связано в первую очередь с работами П.Ромера [16, 17] и Р. Лукаса [12]. Лукас просто включил в модель экономического роста человеческий капитал как еще один фактор, помимо труда и капитала. В работах, рассматривавших человеческий капитал как фактор производства, считалось, что он также может накапливаться, и в итоге снижается его предельная производительность [17, р. 80–89], что требует оптимального подхода к инвестициям в образование. Рынки в инновационном развитии были связаны с накоплением человеческого капитала. Оптимизм Лукаса породил ряд исследований, направленных на выявление значения образования среди факторов экономического роста. Однако, как, например, у М. Гургандя, образование все равно рассматривалось часто как экзогенный фактор. В частности, автор рекомендовал компенсировать дефицит капитала увеличением инвестиций в образование [9].

Неоклассики вплоть до нашего времени связывают НТП с образованием, считая это одним целым. В связи с эйфорией по поводу новой экономики, основанной на знаниях и информации, дискуссии 1970–1980-х гг. были забыты, став достоянием историков экономической мысли. В 1990-е гг. правительства Запада вновь запустили в действие долгостоящие программы образования. Например, Франция учредила программу "80%", согласно которой восемь из десяти выпускников школ должны были в дальнейшем получить степень бакалавра. Европейский Союз призывал своих членов вкладывать больше денег в образование. Правда, проблема за-

ключалась в том, что образование в современном обществе имеет слишком большое многообразие, и инвестиции в одну отрасль могут не принести необходимых результатов. Некоторые экономисты даже доказывали, что гуманитарные профессии, например, адвокатура, отрицательно влияют на экономический рост [14].

Удар по позитивистской теории человеческого капитала пришелся и со стороны специалистов, работавших в конкретных профессиях. Ими было замечено, что определение человеческого капитала слишком поверхностно, так как содержит в своей основе количество лиц, имеющих ту или иную форму образования. Было предложено пересмотреть данное положение с тем, чтобы считать человеческий капитал по среднему количеству лет, проведенном индивидом в школе. В сумме общее количество лет, потраченных на образование, дало такие затраты на последнее, что снизило положительный вклад образования в ВВП [6; 15]. Ряд ученых объясняли невозможность измерить напрямую связь между увеличением ВВП и затратами на образование [17, р. 80–90]. Тем не менее, М. Гурганд провел исследование влияния образования на экономический рост, обратившись к сравнительной статистике по развитым и развивающимся странам [9]. Однако его анализ показал, что экономический рост в развитых странах менее чувствителен к уровню образованию, нежели в развивающихся странах. Так появился новый парадокс в экономической теории – вывод о том, что корреляция между ростом ВВП и увеличением количества затраченных на образование часов очень слабая (0,03).

Правда, этот парадокс вскоре был разъяснен. Капиталовложения в образования приобретают очевидный эффект только в условиях кардинальных технологических изменений в обществе. Так в экономику знаний был введен новый субъект – фирма, которая инициирует НТП [5]. А. Крюгер и М. Линдаль вообще поставили под сомнение саму возможность измерить эффект образования в развитой экономике [11]. Тем не менее, сторонники позитивного подхода не сдавались. Е. Ханушек и Л. Воссман [10] в начале 2000-х гг. предприняли попытку измерить эффект образования, изменив сам критерий формулировки индекса роста образования в обществе. Они сопоставили результаты тестирования взрослого населения по математике и общенаучным знаниям. Ханушек и Кимко приняли во внимание возрастную структуру населения анализируемых стран (это были страны, перешедшие на международные стандарты обучения), результаты тестирования брались по конкретным возрастным группам. Выяснилось, что наилучшие показатели тестирования имели группы населения, получившие образование в 1960–1990-х гг.

Получается, между началом "золотых шестидесятых" и началом "золотых девяностых" на Западе произошло накопление знаний и, соответственно, человеческого капитала, что, очевидно, и вызвало информационную революцию. Тем не менее, скепсис относительно эф-

ективности образования в контексте экономического роста появился с той стороны, откуда его менее всего можно было ожидать – школы неошумпетерианцев. Приверженцы этого направления убеждены, что образование, как поток получаемых и передаваемых знаний, само по себе не является фактором экономического роста, но в сочетании с соответствующими институтами и возможностью накапливать знания (это тоже требует институциональной поддержки) оно дает эффект [2, р. 67–110]. Именно неошумпетерианцы сделали ставку в своем объяснении эффекта образования на фирму как субъект экономики знаний.

В неошумпетерианской концепции образования центральное место занимает идея "очистительного кризиса", когда крупные корпорации, привыкшие получать ренту, теряют свое место на рынке под натиском малых инновационных фирм. В этот момент наступает кризис, имеющий в мэйстриме экономической науки название циклического. Парадокс низкого индекса корреляции между экономическим ростом и ростом накопления человеческого капитала для развитых стран неошумпетерианцы объяснили тем, что развитые страны раньше совершили рывок в НТП. Поэтому страны первого эшелона на развития не уделяют столь большого внимания начальному и среднему образованию, как это делают страны последующих эшелонов. Развивающиеся страны, по мнению неошумпетерианцев, вынуждены адаптировать западные технологии, поэтому среднее образование для них важнее, так как требуется большее число исполнителей, нежели инноваторов [21; 22].

Таким образом, развитые страны могут основывать свой экономический рост на неизменном в ходе длительного периода человеческом капитале, тогда как развивающимся странам для осуществления политики догоняющего развития приходится постоянно наращивать капиталовложения в человеческий капитал. Таким образом, развитые страны концентрируют внимание на росте человеческого капитала в узких сегментах экономики знаний. Страны, вынужденные заниматься адаптированием чужих технологий, имеют более низкий эффект от высшего образования, а развитые страны, напротив, не получают высокого эффекта от среднего образования, что и дает парадокс корреляции, так как человеческий капитал оценивается в основном по сумме затраченного на образование времени. Дискуссия по поводу образования не прекращена до сих пор. Взгляды неошумпетерианцев подвергаются критике, однако, на наш взгляд, они близки к истине. Запад создал ренту в форме технологических достижений XVIII – XX вв. Страны догоняющего развития вынуждены копировать их технологии, чтобы не отстать, тратя при этом колоссальные средства на образование, причем, наибольшие издержки у них приходятся на заимствование институтов Запада в этой сфере.

Если образование рассматривается как фактор экономического роста, то возникает вопрос, насколько этот

рост оказывает влияние на уровень образования в обществе. Подобный вопрос длительное время оставался за пределами разработок экономической теории. Исследователями принималась во внимание в основном односторонняя связь между образованием и экономическим ростом. Подходя к данной проблеме с чисто микроэкономических позиций, следует сказать, что эффект от образования, если мы признаем человеческий капитал особой частью капитала, будет неизменно снижаться, поскольку будет снижаться предельная производительность человеческого капитала. Данная закономерность долгое время специально не рассматривалась в теориях технологического развития, как и в других сегментах экономической теории, оставаясь на периферии науки [1, с. 60]. Г.Г. Поповым в 2013 г. была выявлена слабая корреляционная зависимость между индексом человеческого развития и ВВП развитых стран, а также стран из группы НИС, что согласуется со сделанными в 2005 г. выводами Гурганда. Поэтому Попов пришел к выводу, что "на развитие инновационной экономики влияет нехватка образования по тем или иным специальностям, но соотношение охвата и затрат на образование в ВВП. Он утверждает, что Россия и страны НИС имеют следующую особенность: их расходы на образование ниже 6% от ВВП кар-

диальным образом не влияют на индекс человеческого развития (ИЧР), однако падение расходов на образование ниже 4% от ВВП в состоянии вызвать серьезное ухудшение по ИЧР [1, с. 64, 65].

Тот факт, что затраты на образование и науку в диапазоне 4–6% от ВВП имеют нейтральный эффект для России и стран НИС, объяснимы демографическим фактором. Численность населения этих стран достаточно велика, поэтому среднедушевой ВВП, а, значит, и средняя сумма расходов на образование на человека, меньше, нежели в развитых странах. Вместе с тем, теории технологического развития не дают исчерпывающее объяснение причин рывка внутри группы наиболее передовых стран третьего мира, включая ряд азиатских государств, которые относились к блоку социалистических стран. В 1970–е гг. наступает перелом в развитии стран третьего мира и социалистического лагеря: Запад сильно отрывается от СССР, а затем оставляет далеко позади себя маоистский Китай и Восточный блок, однако к концу 1990–х гг. Китай наверстывает упущенное. Инвестиции в образование и науку в большинстве стран были и остаются достаточно крупными, однако результаты социально-экономического развития различаются.

#### ЛИТЕРАТУРА

1. Попов Г.Г. Влияние системы образования на экономический рост в международных сопоставлениях // Экономика, предпринимательство, окружающая среда. 2013. № 2 (54). С. 116–135.
2. Aghion P., Howitt P. Growth with Quality – Improving Innovations: An Integrated Framework // Handbook of Economic Growth / ed. P. Aghion, S. Durlauf. Amsterdam: North-Holland. 2005. P. 67–110.
3. Arrow K. The Economic Implications of Learning by Doing // Review of Economic Studies. 1962. № 29. P. 155–173.
4. Arrow K. Higher Education as a filter // Journal of Public Economics. 1973. № 2. P. 193–216.
5. Bartel A.P., Lichtenberg F.R. Technical Change, Learning and Wages // National Bureau of Economic Research. 1991. Working Paper 2732.
6. Benhabib J., Spiegel M. The Role of Human Capital in Economic Development: Evidence from Aggregate Cross-Country Data // Journal of Monetary Economics. 1994. № 34. P. 143–149.
7. Freeman R. The overeducated American. New York: Academic Press, 1976. 229 c.
8. Gispen K. New Profession, Old Order. Engineers and German Society, 1815–1914. Cambridge: Cambridge University Press, 1989. 256 p.
9. Gurgand M. Economie de L'éducation. Paris: La Decouverte, 2005. 128 p.
10. Hanushek E.A., Woessmann L. The Role of School Improvement in Economic Development. Boston: NBER Working Paper, 2007. 94 p.
11. Krueger A., Lindahl M. Education for Growth: Why and Whom? // Journal of Economic Literature. 2001. № 39. P. 1101–1136.
12. Lucas R. On the Mechanics of Economic Development // Journal of Monetary Economics. 1988. № 22. P. 3–42.
13. Mincer J. Investment in Human Capital and Personal Income Distribution // Journal of Political Economy. 1958. № 66. P. 281–302.
14. Murphy K., Shleifer A., Vishny R. The Allocation of Talent: Implications for Growth // Quarterly Journal of Economics. 1991. № 106. P. 503–530.
15. Pritchett L. Where has All the Education Gone? // World Bank Economic Review. 2001. № 15. P. 367–391.
16. Romer P. Increasing Returns and Long Run Growth // Journal of Political Economy. 1986. № 94. P. 1002–1037.
17. Romer P. Endogenous Technical Change // Journal of Political Economy. 1990. № 98. P. 71–102.
18. Schultz T. Investment in Human Capital // American Economic Review. 1961. № 51. P. 1–17.
19. Spence M. Job Market Signalling // Quarterly Journal of Economics. 1973. № 87 (3). P. 355–374.
20. Spence A.M. Market Signalling: Informational Transfer in Hiring and Related Screening Process. Cambridge (Mass.): Harvard University Press, 1974. 224 p.
21. Vandenbussche J., Aghion P., Meghir C. Growth, Distance to Frontier and Composition of Human Capital // Journal of Economic Growth. 2006. № 11. P. 97–127.
22. Wolf A. Does Education Matter? Myths about Education and Growth. London: Penguinbooks Limited, 2002. 332 p.