



# О влиянии образования на экономический рост



Дмитрий МАЧЕРЕТ

Dmitry A. MACHERET

## On influence of Education on Economic Growth

(текст статьи на англ. яз. – English text of the article – p. 244)

**В статье рассмотрено влияние образования на развитие человеческого капитала, включая способность к предпринимательству, экономической деятельности.**

**Отмечена тенденция к замене текстового изложения учебного курса слайдовым представлением обучающих материалов и даже результатов научных исследований. Показано, что подобное отучение от восприятия текстовой информации может иметь негативные последствия как для интеллектуального развития индивидов, так и для экономического роста. Обращено внимание на высокое значение проводимых в сфере железнодорожного транспорта конкурсов творческих работ студентов и аспирантов.**

**Ключевые слова:** человеческий капитал, экономический рост, железнодорожный транспорт, предпринимательство, образование.

*Мачерет Дмитрий Александрович – доктор экономических наук, профессор, заведующий кафедрой «Экономика строительного бизнеса и управление собственностью» Московского государственного университета путей сообщения (МИИТ), Москва, Россия.*

**П**овышение уровня образования, развитие профессиональных навыков увеличивают стоимость человеческого капитала, который является важнейшей составляющей богатства современного общества и ключевым фактором экономического роста [1].

На железнодорожном транспорте, по самым осторожным оценкам, стоимость человеческого капитала в несколько раз выше, чем вещественного. Его приумножение стало актуальной задачей экономического управления в железнодорожной отрасли [2, 3]. Но главная особенность человеческого капитала – не высокая стоимость, а то, что его носителями являются индивиды, каждый из которых обладает не только специфическими профессиональными навыками, но и специфическими целями и ценностями, психологическими паттернами и поведенческими шаблонами<sup>1</sup>.

Все эти аспекты значимо влияют на ценность человеческого капитала, на эффективность использования различных ресурсов

<sup>1</sup> Психологический паттерн – способ осознанного восприятия реальности индивидом, отражающий его предпочтения и склонности. Поведенческий шаблон – рутинная поведенческая практика индивида в условиях реальных жестких ограничений, воздействующих на него [4, с. 24, 420].

в рамках общественного воспроизводства, а значит — на динамику экономического роста.

Нынешняя «турбулентность» мировой экономики, серьезное замедление экономического роста в «старых» экономических центрах (прежде всего — в Западной Европе и Японии), резкое торможение динамичной китайской экономики, длительное ухудшение динамики экономики России делают проблему темпов экономического роста ключевой для каждой страны и каждой отрасли. Ведь в современном мире все очень тесно взаимосвязано. В исследованиях последних лет проанализированы различные причины замедления и неустойчивости экономического роста и дано множество рекомендаций по его ускорению. Выделена и роль транспортного фактора в долгосрочном обеспечении роста мировой экономики [5, 6].

Среди разных трактовок причин глобального экономического торможения следует обратить внимание на позицию Э. Коломбатто. Он справедливо выделяет в качестве ключевых факторов экономического роста технологический прогресс и предпринимательство [4, с. 266], при этом отмечая, что движущей силой технологического прогресса являются усилия предпринимателей [4, с. 245]. Следует напомнить, что предпринимательство — особая экономическая функция, связанная с обнаружением и реализацией новых, прибыльных, возможностей [7, 8]. Выполнять эту функцию могут не только бизнесмены, но и наемные менеджеры и другие работники, представители самых разных профессий, каждый человек в рамках своего домохозяйства (эту тему подробно рассматривал Й. А. Шумпетер [9, с. 142–143]). Поэтому уровень предпринимательской активности зависит не от относительно узкого круга владельцев капитала и организаторов производства, а в той или иной степени от большинства членов общества, и значит, от доминирующих в обществе идей, преобладания тех или иных психологических паттернов и поведенческих шаблонов.

Ключевую причину замедления экономического роста Э. Коломбатто видит в долгосрочном дрейфе от продуктивного предпринимательства к непродуктивному, выражающемуся в стремлении к бюрократической ренте [4, с. 274] и постепенном ослаблении predispositionности к продуктивному предпринимательству. Эту тенденцию он называет «предпринимательским оцепенением» [4, с. 277].

Анализируя причины этого «оцепенения», Коломбатто останавливается на роли образования.

Во-первых, по его мнению, доминирование государственного образования снижает качество обучения и не вырабатывает у учащихся личной ответственности [4, с. 277–278].

Во-вторых, у индивидов не формируются поведенческие реакции (склонность к риску, принятию решений в условиях неопределенности), необходимые для адаптации к условиям экономических кризисов и, соответственно, для скорейшего преодоления кризисов. При этом «рыночные сигналы получают неверное прочтение в силу того... что индивидов научили (в образовательном учреждении или на рабочем месте) не читать» [4, с. 289–290].

Последний тезис заслуживает того, чтобы остановиться на нем подробнее. И в обучающих, и даже в научных материалах текстовое изложение все чаще заменяется презентационным, слайдовым. Это считается современным трендом, а текстовая форма рассматривается как своеобразная архаика, нуждающаяся в максимальной переработке в наглядные «картинки». Зачастую и в самих слайдах слова стремятся заменить какими-либо условными обозначениями. Все это напоминает возвращение, с помощью современных компьютерных программ, в доалфавитную эпоху пиктографического письма. Конечно, развитие идет по спирали, но данный пример диалектического «отрицания отрицания» невозможно считать прогрессом. Ведь язык является не только инструментом коммуникации, но и орудием мышления. Человек осмысливает реальность и рассуждает с помощью слов. Образы, символы вызывают прежде всего эмоциональную реакцию, и лишь их последующее осмысление, обдумывание генерирует в сознании словесные конструкции. Задача слайда — собрата рекламных щитов и пропагандистских плакатов — не пробудить самостоятельное мышление, а донести, заронить в сознание, желательно без критического осмысления, несложные тезисы, подкрепленные эмоциональным восприятием.

Человек воспринимает и оценивает окружающую действительность, если пользоваться понятийным аппаратом нобелевского лауреата Д. Канемана, с помощью двух режимов или систем мышления: «Системы 1» и «Системы 2» [10].



«Система 1» срабатывает автоматически и очень быстро. Она импульсивна и интуитивна, порождает впечатления и чувства. Среди ее характеристик, описываемых Д. Канеманом [10, с. 141–142]: пренебрежение неоднозначностью и подавление сомнений; предрасположенность верить и подтверждать; переоценка малых вероятностей; восприятие окружающего мира по принципу «что ты видишь, то и есть», игнорируя обстоятельства, которые не лежат «на поверхности». (Последнее – распространенная при оценке экономических явлений ошибка, подробно разобранный еще в середине XIX века выдающимся французским мыслителем Ф. Бастиа в работе «Что видно и чего не видно» [11, с. 803–838], однако не ставшая с тех пор менее частой). Именно «Система 1» «ответственна» за так называемое «иррациональное» или «ограниченно рациональное» поведение индивидов, основанное на эмоциональной реакции и скоропелых выводах без критического осмысления ситуации.

«Система 2» отслеживает и контролирует мысли и действия, предлагаемые «Системой 1», «занимается активным намеренным поиском информации в памяти, сложными вычислениями, сравнениями, планированием и выбором» [10, с. 139]. Она «способна к рассуждениям и осторожна, но у некоторых людей она еще и ленива» [10, с. 67]. Поэтому чем меньше «Система 2» будет включаться в восприятие окружающей действительности, тем менее рациональным будет человеческое поведение.

«Система 2» формулирует суждения и делает выбор, но часто одобряет или обосновывает идеи и чувства, возникшие в Системе 1» [10, с. 543]. Чем больше информация адаптирована для восприятия «Системой 1» и чем более сильное воздействие она на «Систему 1» оказывает, тем больше вероятности, что «Система 2» останется пассивной и «одобрит» результаты работы импульсивной и впечатлительной «Системы 1».

Изображения, краткие тезисы адресуются прежде всего к «Системе 1», сложные тексты – к «Системе 2». Трансформация текстов в слайды (с неизбежным кардинальным упрощением их смысла) приводит к тому, что у адресатов этой информации минимизируется работа «Системы 2». Возникает своего рода «оцепенение» сознания, одним из последствий которого является «оцепенение» предпринима-

тельских функций. Как гласит пословица: «простота – хуже воровства».

Недаром сотрудники консалтинговых компаний так любят слайдовую форму представления своих отчетов. С помощью слайдов гораздо проще, чем с помощью текста, убедить клиентов в своей правоте. Но зачем клиентам разделять эту любовь?

Люди, приобретая в ходе биологической и социальной эволюции новые навыки, много и теряют. Умея обращаться с компьютером и управлять автомобилем, мы утратили умения изготавливать каменные рубила или добывать огонь трением.

При этом, как свидетельствуют исследования, средний объем человеческого мозга, достигший максимального уровня в период верхнего палеолита (40–25 тыс. лет назад), затем начал уменьшаться, а в последние 10 тысяч лет эта тенденция стала особенно заметной. По мнению известного биолога А. В. Маркова [12, с. 253–255], причиной этой тенденции могло быть насыщение культурной среды полезными способами поведения (мемами), и соответственно увеличение возможностей их заимствования. Так что уже не нужно стало «до всего доходить своим умом» и «для выживания и успешного воспроизводства, по-видимому, уже не требовался такой высокий интеллект, как прежде» [12, с. 254]. Причём, как показывает моделирование, сложные мемы, польза которых проявляется на более длительных отрезках времени, имеют тенденцию к вытеснению более простыми, которые легче выучиваются, что может стать основой эволюционного упрощения интеллекта. Конечно, эти объяснения носят гипотетический характер, но аналогия с вытеснением сложной текстовой информации упрощенными «картинками» очевидна. Также очевидно и то, что такое упрощение не стимулирует развитие интеллекта, активность рациональной, рассудительной «Системы 2».

Таким образом, отучение от восприятия текстовой информации может иметь крайне негативные долгосрочные последствия.

Безусловно, схематичное, слайдовое изображение полезно в качестве дополнения к тексту – чтобы показать эмпирический пример, наглядно продемонстрировать тенденцию, заострить внимание на ключевых моментах. Но только дополнения. Если целью является не «вбить» в сознание нехитрые тезисы, а показать сложные взаимосвязи эконо-

мических процессов, раскрыть неоднозначность тех или иных теоретических положений и тем самым побудить человека мыслить и рассуждать самостоятельно, это надо делать с помощью развернутых текстов, а не «шершавым языком плаката».

Схемы, слайды могут дополнять текст, являясь вторичным материалом, но ни в коем случае не заменять его, не становиться первичным, что подчас практикуется. В таком случае доклад или лекция «по презентации» нередко превращаются в набор комментариев к слайдам и не могут быть адекватно восприняты в отрыве от них, так как не обладают полнотой, связностью и логической стройностью.

То же самое можно сказать и относительно проверки знаний обучаемых с помощью тестов. Тесты пригодны опять же как вспомогательный инструмент, чтобы оценить знания ключевых положений. Но способность к самостоятельному анализу, развернутой аргументации, доказательству собственного мнения может выявляться только в ходе устной беседы (лучше — диспута, диалога, недаром это форма была ключевой при обучении и в античности, и в Средневековье) или с помощью письменной творческой работы, с помощью все того же текстового изложения.

В этом плане представляются важными проводимые в сфере железнодорожного транспорта конкурсы творческих работ студентов и молодых ученых, такие, например, как ежегодный всероссийский конкурс научных работ студентов и аспирантов по транспортной проблематике, организуемый Объединенным ученым советом ОАО «РЖД» [13, 14], конкурс «Молодые ученые транспортной отрасли» под эгидой Минтранса России [15].

Образование есть средство, посредством которого могут быть построены несущие конструкции продуктивного предпринимательства, толерантности, доверия и долгосрочного сотрудничества [4, с. 340]. Это имеет ключевое значение для обеспечения динамичного роста экономики. Ведь экономика — не перерабатывающий ресурсы в готовую продукцию комплекс капитальных благ и технологий, в котором достаточно что-то улучшить или

добавить, чтобы он заработал более производительно. Экономика — поле человеческой деятельности, на котором результат определяется тем, как индивиды реагируют на стимулы. Поэтому ключевое значение имеет способность людей к правильному осмыслению экономической ситуации и адекватной адаптации к ней, что зависит как от экономического, так и от общего образования и мышления. Учитывая, в какой степени массовое сознание заполнено псевдоэкономической мифологией, задачу экономического просвещения следует считать одной из главных для обеспечения долгосрочного роста экономики.

## ЛИТЕРАТУРА

1. Капелюшников Р. И. Сколько стоит человеческий капитал России? (Часть I) // Вопросы экономики. — 2013. — № 1. — С. 27–47.
2. Мачерет Д. А. Эффект выдвигения и повышение ценности человеческого капитала // Экономика железных дорог. — 2013. — № 1. — С. 70–75.
3. Мачерет Д. А., Гогричиани Г. В., Сыродоева Т. И. Экономико-математический подход к вопросам кадровых перемещений в организациях железнодорожного транспорта // Экономика железных дорог. — 2015. — № 7. — С. 68–76.
4. Коломбатто Э. Рынки, мораль и экономическая политика: новый подход к защите экономики свободного рынка. — М.: Мысль, 2016. — 500 с.
5. Мачерет Д. А. Инновационное развитие транспортных систем открытого доступа // Мир транспорта. — 2012. — № 1. — С. 78–82.
6. Мачерет Д. А. Будущее транспорта в контексте мегаэкономических изменений // Мир транспорта. — 2014. — № 6. — С. 6–13.
7. Кирцнер И. Конкуренция и предпринимательство. — Челябинск: Социум, 2010. — XIV. — 272 с.
8. Мачерет Д. А. Предпринимательство и транспорт // Экономика железных дорог. — 2013. — № 4. — С. 12–19.
9. Шумпетер Й. А. Теория экономического развития. Капитализм, социализм и демократия. — М.: Эксмо, 2008. — 864 с.
10. Канеман Д. Думай медленно... решай быстро. — М.: АСТ, 2015. — 653 с.
11. Бастиа Ф. Экономические гармонии. Избранное. — М.: Эксмо, 2007. — 1200 с.
12. Марков А. В. Эволюция человека. — В 2 кн. — Кн. 2: Обезьяны, нейроны и душа. — М.: Астрель: CORPUS, 2012. — 512 с.
13. Титов Е. Ю. Итоги Третьего всероссийского конкурса среди студентов и аспирантов по транспортной проблематике // Бюллетень Объединенного ученого совета ОАО «РЖД». — 2015. — № 2. — С. 23–31.
14. Титов Е. Ю., Титова В. И. Концепция информационной платформы «Железнодорожная наука» // Бюллетень Объединенного ученого совета ОАО «РЖД». — 2016. — № 1–2. — С. 19–27.
15. Конкурс молодых ученых // Мир транспорта. — 2016. — № 1. — С. 232–235.

Координаты автора: **Мачерет Д. А.** — macheretda@rambler.ru.

Статья поступила в редакцию 01.06.2016, принята к публикации 12.08.2016.

