

ЭКОНОМИЧЕСКИЕ И СОЦИАЛЬНЫЕ ЭФФЕКТЫ ОБРАЗОВАНИЯ. ОПЫТ СТАТИСТИЧЕСКОГО АНАЛИЗА

М.Л. Агранович

Рассуждения и заявления о том, что образование – важнейший ресурс экономического развития, стали уже общим местом. Этот тезис рассмотрен во множестве работ и практически не вызывает дискуссий. В 2003 г. Институт статистики ЮНЕСКО выпустил доклад, посвященный вопросам инвестирования в образование и экономическим эффектам¹, в котором рассматриваются разнообразные вложения в образование и отдача от этих вложений. Артур Мэдисон, автор исследования «Динамические силы капиталистического развития»², установил, что чем выше доля образованных людей в численности населения страны, тем выше темпы экономического роста. Он также вывел зависимость, согласно которой увеличение ассигнований на образование на 1% ведет к увеличению валового внутреннего продукта страны на 0,35%. В 2004 г. Организация экономического сотрудничества и развития пришла к выводу, что если для жителей определенной страны среднестатистический срок обучения увеличивается на год, это повышает валовый внутренний продукт данного государства на 3–6%.

Действительно, даже беглый взгляд на статистические данные показывает наличие тесной связи между образованием и экономикой. На рис. 1 сопоставлены уровень экономического развития по величине валового внутреннего продукта (ВВП) по паритету покупательной способности (ППС) на душу населения и доля населения с высшим образованием по более чем 40 странам, включая страны ОЭСР и некоторые страны, по которым имеется достоверная информация.



Рис. 1. Уровень экономического развития стран и доля населения с третичным образованием типа А³ (высшее профессиональное образование)

Уровень образования населения России, по крайней мере по формальным показателям, является одним из наиболее высоких в мире (рис. 2).

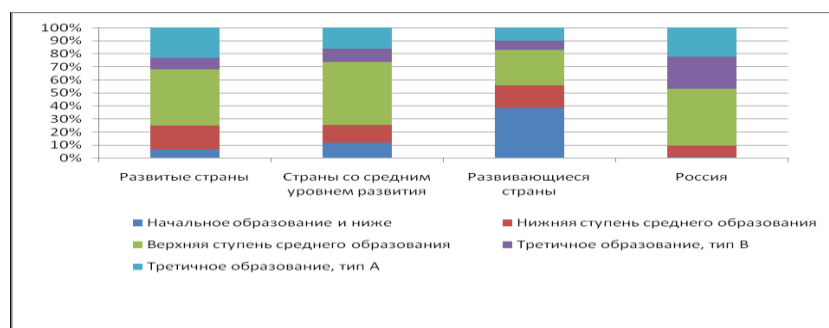


Рис. 2. Структура населения по полученному уровню образования (медианные показатели по группам стран)

¹ Financing Education – Investments and Returns. © UNESCO-UIS/ OECD. 2003. ISBN: 92-9189-001-4.

² Madison A. Dynamic Forces of Capitalist Development. 1991.

³ В статье используется терминология Международной стандартной классификации образования в версии 1997 г. (МСКО-97), применяемая при международных сопоставлениях.

Доля населения без образования и с начальным образованием составляет в России менее 2%, что является одним из самых низких показателей среди анализируемых нами 55 стран. Доля лиц с образованием уровня 2 по Международной стандартной классификации образования (основное общее в российской терминологии) в России также является одной из самых низких – менее 9% в 2006 г. (меньший показатель зафиксирован только в США, Израиле и Перу, но зато в Перу доля лиц с начальным образованием и без образования равна 39%).

Доля лиц с образованием уровней 3–4 (в России этому уровню соответствует полное общее, начальное профессиональное и незаконченное высшее образование) в нашей стране в 2006 г. составляла около 43%, что близко к среднему (медианному) уровню для стран первой и второй доходных групп.

Что касается среднего профессионального и высшего профессионального образования, которые классифицируются по МСКО как программы третичного образования типа 5B и 5A соответственно, то здесь Россия с показателем 47% уступает только Канаде (48%), значительно опережая все остальные страны.

Если же рассматривать только высшее профессиональное образование, которое соответствует третичному образованию типа 5A по международной классификации, то по доле населения с этим образованием Россия также в числе лидеров, на уровне среднего значения для первой доходной группы, а из стран своей доходной группы уступает только Корею, Новой Зеландии и Израилю.

В то же время данные об уровне образования российского населения не могут оцениваться однозначно. Если небольшой удельный вес лиц с начальным и средним образованием бесспорно является достижением, то ситуация на более высоких уровнях образования при более детальном рассмотрении выглядит не так просто. В частности возникает вопрос, почему при доказанном влиянии образования на экономическое развитие, Россия, входя в число лидеров по уровню образования населения, далека от позиции экономического лидера (рис. 3). Для ответа на этот вопрос надо понять, в какой степени среднее и высшее профессиональное образование действительно соответствует третичному уровню по своему качеству, и в какой мере масштабы развития профессионального образования соответствуют потребностям экономики страны?

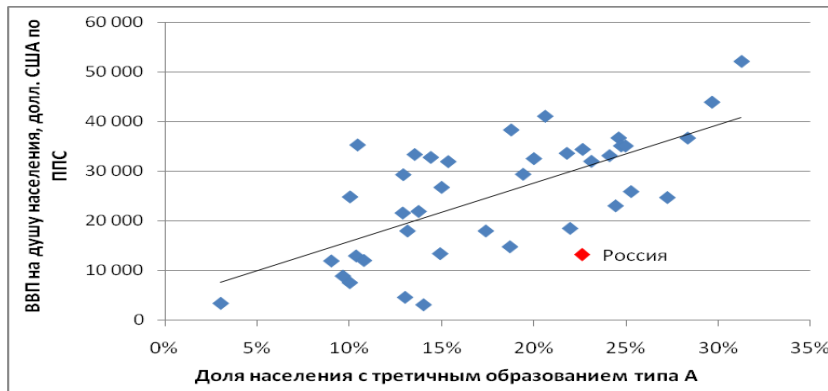


Рис. 3. Уровень экономического развития стран и доля населения с третичным образованием типа А (высшее профессиональное образование)

В связи с этим рассмотрим еще одну интегральную характеристику масштабов национальных образовательных систем и степени вовлеченности населения в образование – показатель средней ожидаемой продолжительности обучения, который может дать косвенный ответ на поставленные вопросы.

На рис. 4 видно, насколько связаны масштаб национальной образовательной системы и уровень экономического развития страны.

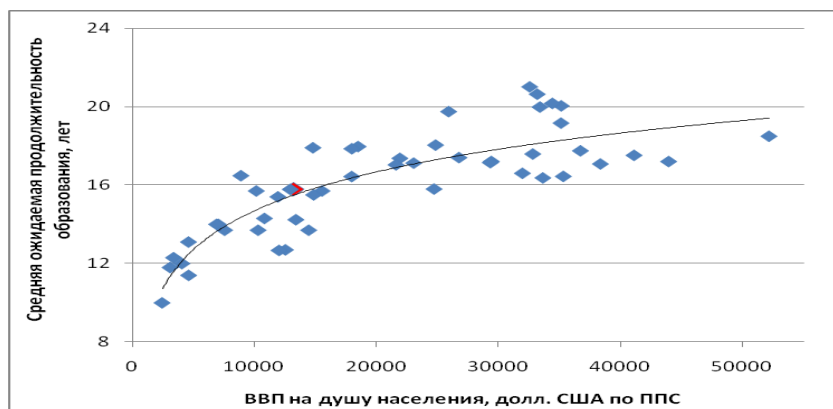


Рис. 4. Уровень экономического развития стран и масштаб национальных образовательных систем

По показателю ожидаемой продолжительности обучения⁴, который характеризует масштабы участия населения в образовании, наша страна (значение показателя 15,8 лет) соответствует своему уровню экономического развития и близка к таким странам, как Чили. Из менее экономически развитых стран этого уровня достиг Уругвай, а из более экономически развитых – Латвия, Литва и Израиль.

Существенно более короткая, чем в развитых странах, продолжительность обучения в сочетании с формально высоким уровнем образования населения может свидетельствовать о более низком качестве образования за счет сокращения его сроков.

Обращаясь к вопросам связи качества образования, воспользуемся результатами международных сравнительных исследований PISA (рис. 5).

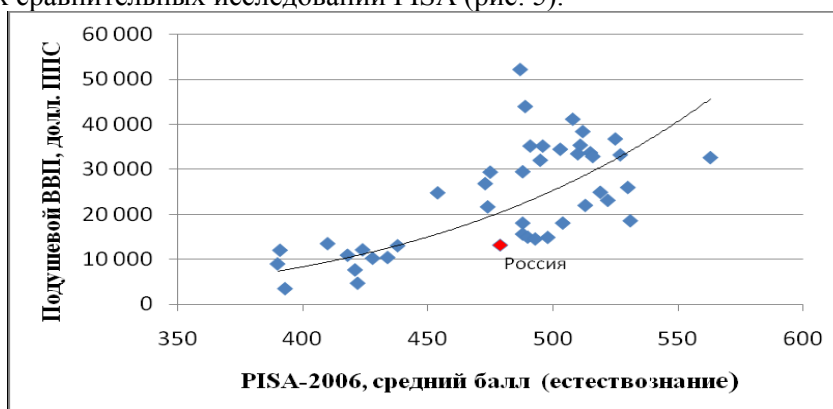


Рис. 5. Связь качества образования и экономического развития страны

Сравнение данных о результатах учащихся разных стран с уровнем ВВП на душу населения указывает на наличие значимой связи между этими двумя показателями. Надо отметить, что это полностью совпадает с выводами знаменитой статьи Э. Ханушека⁵, в которой он показал, что на экономический рост влияет не массовость образования в той или иной стране, а его качество.

Исследования доказывают, что образование не только способствует экономическому росту, но и содействует решению социальных проблем, в частности, снижению социально-экономического неравенства.

Признанным показателем, характеризующим социально-экономическое неравенство, служит коэффициент Джини. Этот показатель ежегодно рассчитывается по более чем 150 странам и публикуется ПРООН (Программа развития ООН) в Докладе о развитии человеческого потенциала. Используемые ниже данные по индексу Джини опубликованы в Докладе о развитии человеческого потенциала за 2009 г.

⁴ Средняя ожидаемая продолжительность обучения – показатель, комплексно характеризующий масштабы участия населения в образовании и показывающий вероятное совокупное число лет, которые будет учиться пятилетний ребенок, переходя с одной ступени образования на другую при сохранении существующих в настоящее время условий.

⁵ Hanushek E.A. Ludger Woessmann The Role of Education Quality for Economic Growth / World Bank Policy Research Working Paper No. 4122. – 2007. – Febr. 1.

Анализ показывает, что существует тесная связь между индексом Джини и такой характеристикой образовательной системы, как доля населения с образованием не ниже полного среднего (уровень 3 по международной классификации). Чем выше в стране доля населения, имеющего, по крайней мере, полное среднее образование, тем ниже уровень социально-экономической дифференциации, измеряемой индексом Джини по доходам (коэффициент корреляции 67%). Это наглядно демонстрирует рис. 6.

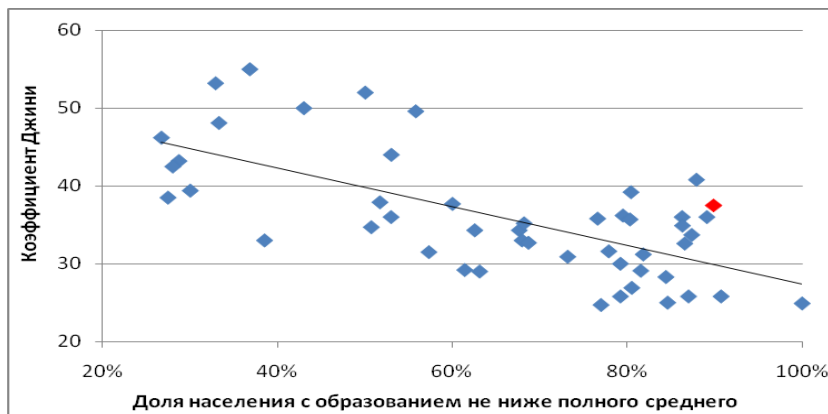


Рис. 6. Уровень образования населения и социально-экономическое неравенство

Однако приходится констатировать, что уровень дифференциации доходов россиян не соответствует высокому уровню их образования – в соответствии с выявленной закономерностью он должен был бы быть около 30%, а фактически составляет 37,5%. Из стран с высоким и средним уровнем развития такое «рассогласование» наблюдается только в США, где индекс Джини составляет 40,8% при доле населения с образованием не ниже полного среднего 88%.

Рассмотрение связи индекса Джини с другими показателями образования позволяет сказать, что социальное неравенство тесно связано с продолжительностью и качеством среднего образования (рис. 7).

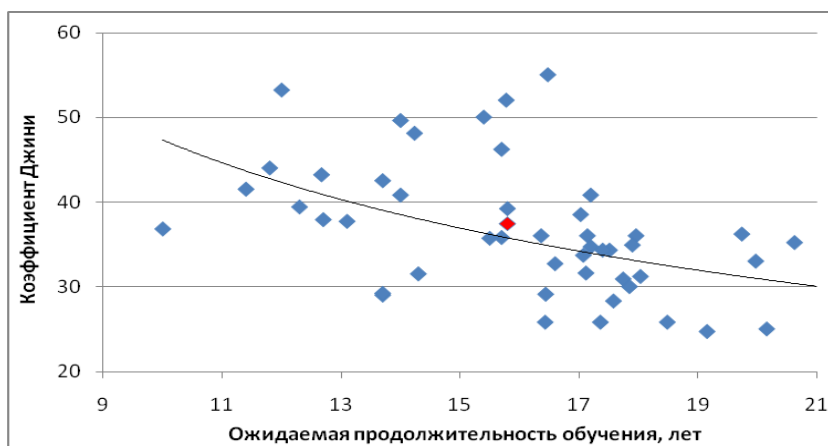


Рис. 7. Социальное неравенство и масштабы вовлечения населения в образование

Чем выше ожидаемая продолжительность обучения, т. е. чем дольше и чем большая доля населения учится, тем ниже в стране социально-экономическая дифференциация населения (коэффициент корреляции 78%). Россия абсолютно укладывается в сложившуюся в мире тенденцию, ее ближайшие соседи по продолжительности обучения и уровню социального неравенства – Латвия, Литва и Израиль.

Результаты международного обследования качества образования 15-летних школьников PISA позволяют оценить связь качества образования и социального неравенства. Результаты сопоставления учебных достижений школьников по математике и индекса Джини представлены на рис. 8, который наглядно демонстрирует связь социально-экономического неравенства и

качества образования (коэффициент корреляции составляет 69%). Россия здесь, как и в предыдущем случае, вполне укладывается в общую тенденцию – ее средние результаты по обследованию качества образования соответствуют ее средним достижениям в обеспечении социально-экономического равенства. Ближайшие наши соседи по сочетанию этих двух показателей – Португалия и Латвия.

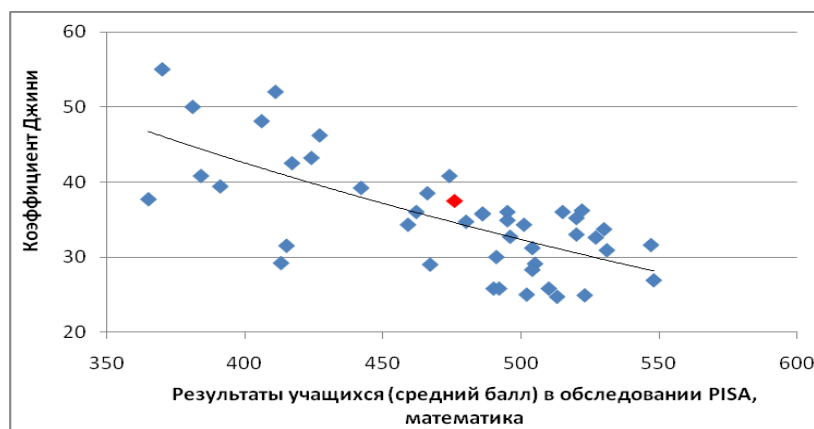


Рис. 8. Качество образования и социальное неравенство

Все три фактора – уровень образования населения, средняя продолжительность образования и качество среднего образования – значимо коррелируют с уровнем социально-экономического неравенства и совместно объясняют более 75% вариации последнего показателя.

Приведенные выше данные фактически означают, что Россия, в нарушение сложившихся в мире тенденций, не получает эффекта от рекордно высоких показателей образования населения и участия населения в образовании в форме высокого уровня экономического развития и снижения социально-экономического неравенства, поскольку образование в нашей стране относительно короткое и недостаточно высокого качества.