

Хосе Колладо Медина
Национальный университет дистанционного
обучения (Испания)

МАКРОЭКОНОМИЧЕСКАЯ ЭФФЕКТИВНОСТЬ ОТКРЫТОГО И ДИСТАНЦИОННОГО ОБУЧЕНИЯ

В мае 2000 г. Национальный университет дистанционного обучения (УНЕД) Испании принял делегацию из Министерства образования РФ, возглавляемую зам. министра образования РФ В. Д. Шадриковым, визит которой был организован менеджерами проекта DELPHI. В ходе переговоров обсуждались вопросы не только практического, но и теоретического характера. Пользуясь возможностью выступить на страницах российского журнала, мы решили продолжить тему дискуссии об эффективности ОДО.

По мнению известного эксперта по развитию ОДО Лоренцо Грация Арейто, «различие между очным и открытым дистанционным обучением – это вопрос терминов, а не радикальный разрыв между «да» и «нет», между присутствием и отсутствием, живым общением с преподавателем и удаленным расстоянием, при котором невозможны никакие личные контакты»*. Степень, в которой возможно различие между двумя системами, определяется такими факторами, как эффективность, прибыльность для всех вовлеченных в процесс организаций, но прежде всего, качество.

Тем не менее, эти термины определяются по-разному в зависимости от исходных данных. Когда экономист говорит об эффективности системы образования, он имеет в виду не то, что понимает под этим педагог. Более того, даже когда два экономиста, рассуждая об эффективности, не будут применять одни и те же параметры, если один из них говорит о государственном учебном заведении, а другой – о частном.

Первоначальная цель экономики – выработка наилучшей стратегии с целью сведения к минимуму проблемных вопросов и максимального увеличения экономического эффекта, получаемого от прилагаемых усилий. Среди экономистов общепринято стремиться к достижению ряда основных целей, одна из которых – эффективность. Говоря об эффективности, Поль Вонакот отмечает, что

«Выполняя работу, мы хотим извлечь максимально возможную пользу из прилагаемых нами усилий»**. Таким образом, мы можем утверждать, что, с точки зрения экономики, в понимании развитых западных государств, эффективность означает достижение максимального результата из затраченных усилий.

Основная тема экономики заключается в том, что любая альтернатива предполагает убытки (или, что по сути дела равнозначно, производит затраты), и мы можем измерить эти затраты посредством их сравнения с самым оптимальным вариантом, от которого мы должны отказаться, определяясь в выборе.

Возможно, что мы извлечем уроки из необходимости выбора.

Перед проблемой выбора стоят не только отдельные лица, но также и фирмы. Им необходимо принимать решения относительно инвестиций, системы производства и т.п. Решения также принимает и каждая отдельно взятая нация, что означает конкретный выбор позиции относительно того, когда следует использовать имеющиеся ресурсы для оптимального удовлетворения потребностей населения, как в настоящее время, так и в будущем.

Одной из потребностей населения является потребность в образовании. Выбор должной системы влечет за собой расходы. Когда мы рассматриваем ОДО (открытое дистанционное образование) с точки зрения экономики, делая акцент на эффективности, мы также должны рассматривать расходы, обусловленные тем фактом, что эти две переменные величины связаны между собой. Мы можем изучать расходы в системе ОДО под углом макро- и микроэкономики. В данном случае остановимся на макроэкономическом подходе.

Изучая затраты на открытое дистанционное обучение на макроэкономическом уровне, мы должны рассматривать воздействие этих расходов на общество, продвижение образования и обучения

* Лоренцо Грация Арейто, Юнеско, 1998 г., с. 12.

** Wonnacott, 1989.

различных социальных групп, из которых это общество состоит.

Поскольку потребительские товары нацелены на удовлетворение непосредственных человеческих потребностей, средства производства предназначены не для непосредственного удовлетворения таковых потребностей, а для использования в производстве других товаров. Если мы используем некоторое количество ресурсов для создания средств производства, эти капиталовложения удовлетворят наши потребности в будущем, когда будут применяться при производстве потребительских товаров.

Когда мы говорим о человеческом капитале, мы касаемся образования и профессиональной подготовки, которые повышают полезность труда (Becker 1964, Mincer 1974). Расходы на образование и профессиональную подготовку представляют собой капиталовложения, поскольку период обучения подразумевает определенные надежды на будущее. Эти затраты вносят вклад в увеличение производственных мощностей поскольку производительность квалифицированного и образованного рабочего гораздо выше, чем неподготовленного. Таким образом, по многим основным аспектам вложение в людские ресурсы сходно инвестициям в физический капитал.

В системе ОДО студенты не отказываются от доходов за выполняемый ими труд, но получают вознаграждение за усилия, потраченные на учебу, через приобретенную квалификацию, и, весьма вероятно, через усовершенствование выполняемой работы. В действительности, качество работы зависит от уровня образования, навыков и опыта, приобретенных индивидуумом. Это часто находит отражение в обороте, получаемом государствами от людских ресурсов. Если мы предположим, что в данной стране три четверти национального дохода являются вознаграждением за труд, то мы не только учтем основную оплату времени и усилий неквалифицированной рабочей силы, но также и некоторый процент от человеческого капитала, накапливаемого квалифицированными работниками.

В этом контексте может быть полезно напомнить определение национального дохода: когда национальное производство анализируется с точки зрения процента, выплачиваемого владельцам производительных факторов, мы говорим о национальном доходе. Производственные факторы можно разделить на три основные категории: труд, природные ресурсы и капитал. Их соответствующей компенсацией являются заработная плата, доход на землю, проценты и прибыль.

Кто осуществляет инвестиции в человеческий капитал? В образовании, большая часть инвестиций осуществляется теми, кто тратит свое время на обучение вместо получения большего дохода. Общественная администрация также участвует в финансировании образования по различным причинам:

- ◆ считается правильным предоставить каждому возможность получения образования;
- ◆ образование приносит пользу не только тому, кто его получает, но также всем членам общества, т.е. является положительной экстерналией;
- ◆ обучение на производстве или непосредственно на рабочем месте также является инвестицией в человеческий капитал.

Первоначальные издержки на эти инвестиции могут быть возвращены различными способами:

- ◆ в процессе подготовки на производстве рабочие получают более низкую заработную плату, поскольку их производительность пока не высока;
- ◆ их заработки ограничиваются «минимальной заработной платой»;
- ◆ работодатель берет на себя расходы на эту подготовку, что является для него причиной покрытия ряда издержек;
- ◆ правительство помогает работнику, принимая на себя часть расходов на образование в виде стипендий, грантов и т.п.

Дополнительная проблема создается представителями малообеспеченных слоев населения, которые на данный момент не имеют доступа к получению образования и отвергаются производственной структурой общества, в частности, из-за их нынешнего положения. Например, так обстоит дело с неквалифицированными эмигрантами.

Особый случай представляют исторически маргинальные слои общества (например, бывшие заключенные, цыгане, или же те, чья профессия требует постоянного перемещения с места на место, в результате чего не было возможности получить образование), чье положение является результатом неспособности в прошлом приобрести человеческий капитал. Эти социальные группы могут легко попасть в порочный круг. Родители не могут обеспечить равные возможности получения образования для своих детей, которые затем получают более низкую заработную плату, чем другие члены общества, занимающие те же должности.

Разорвать этот порочный круг можно только предоставив равные возможности получения об-

разования всем социальным группам, например, ОДО, с тем, чтобы они могли приобрести человеческий капитал.

С другой стороны, одним из элементов, определяющим уровень развития любого государства, является та степень, в которой сочетаются нехватка человеческого капитала, недостаточность капитала физического и зависимые отношения между развивающимися и развитыми странами.

Высокий коэффициент роста населения характерен почти для всех развивающихся стран. В силу этого, доля населения, незанятого в производстве, достаточно высока, и хотя достигнут высокий процент роста производства, в тоже самое время недостаточное количество рабочих мест. С другой стороны, проблемы с санитарией и питанием, а также низкий уровень образования населения и профессиональной квалификации являются причиной низкой производительности рабочего населения.

Таким образом, мы можем сделать вывод, что в развивающихся странах препятствия для преодоления слабого развития являются как физические, так и человеческие факторы. Можно определить, что «человеческий капитал» – это «количество технических знаний и квалификаций, которыми обладает трудящееся население государства в результате получения номинального образования и профессиональной подготовки» (Monchon 1994, p. 282). Теория человеческого капитала оказывает значительное давление на различные вариации образования и подготовки, поскольку образование и подготовка являются элементами социально-экономического развития, а также факторами конкуренции между странами.

В этом контексте мы должны учитывать, что в случае ОДО, разработка учебных программ и учебных планов для разных социальных групп оказывают непосредственное влияние на производительность труда отдельных лиц, принадлежащих к той или иной социальной группе.

Хотя причины экономического роста и его характеристики имеют различные аспекты в разных странах и в разные временные моменты, основными определяющими изменений в экономике обычно считаются:

- ◆ наличие ресурсов производства,
- ◆ производительность,
- ◆ отношение общества к экономии.

В макроэкономике обычно считается, что если среднестатистический рабочий повышает количество производства на единицу времени, или, другими словами, когда повышается средняя произ-

водительность труда, наблюдается общий рост производства в экономике.

Исходные причины, объясняющие рост производительности и, как следствие, экономики, различны. Среди них выделяются усовершенствование образования и специализация труда. Эти факторы могут использоваться для описания более сложных технологических процессов. Другими факторами, имеющими отношение к определению структуры расходов для процесса ОДО являются желаемый уровень образования и темп, необходимый для достижения целей обучения.

Какой вклад в образование может внести отдельное государство? Мы уже говорили об ограниченных ресурсах. Страна среднего масштаба, например, такая, как Испания, обладающая большой территорией, низким основным капиталом и небольшим количеством предприятий среднего бизнеса, никогда не сможет тягаться с таким промышленным гигантом, как Германия. Но главным является не размер территории и количество ресурсов, а способ их использования. Функционирует ли наша система образования на полную мощность? Используются ли лучшие из имеющихся в наличии технологий? Исходя из ограниченных возможностей, предлагается ли образование в полном потенциале? Если ответ на все эти вопросы положительный, это означает, что государство достигло определенной точки в кривой ее образовательных возможностей.

Эта кривая основана на предположении, что рассматриваются только две величины в образовательной системе государства, например, расходы и эффективность (количество и качество), необходимые для достижения целей обучения. Относительно соотношения расходов/эффективности, система образования может считаться эффективной, с точки зрения экономики, только тогда, когда количество предлагаемых образовательных услуг не может быть увеличено без сокращения издержек. Это называется возможные издержки.

В результате мы подошли к определению кривой или границы возможностей, присущих образованию. Эта кривая отражает открытые для общества варианты и необходимость выбора из этих вариантов (см. рис. 1).

Система образования помещается на границе образовательных возможностей, когда все факторы системы, имеющиеся в наличии, используются для производства образования. Давайте с помощью этой упрощенной модели рассмотрим систему образования с данной технологией и фиксированными составными производства (преподавате-

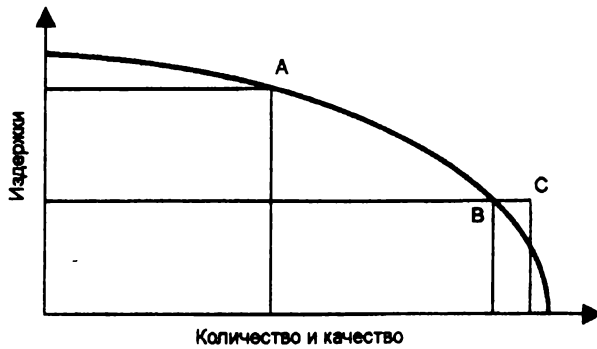


Рис. 1.

ли, инфраструктура, технические средства), которые мы собираемся использовать в полной мере, и где имеются только две свободные переменные величины, а именно: затраты и количество образования. Сохраняя составные производства при прочих равных условиях и задавая уровень качества, традиционное (классическое) образование будет находиться на этой кривой в точке А или В, в соответствии с предполагаемым количеством затрат и требуемым уровнем количества и качества образования. Точка А означает больший объем затрат и более ограниченные и избранный уровень образования. Точка В показывает комбинацию более низких затрат, но повсеместно распростра-

ненное образование. Третья точка С, находящаяся вне кривой, может быть достигнута при использовании технических приемов ОДО. Точка С находится на том же уровне расходов, что и точка В, но на более высоком уровне количества и качества образования. В системе ОДО расходы могут быть разделены между государством, фирмами и отдельными лицами, проходящими обучение, что непосредственно приводит к росту производительности через сочетание обучения с профессиональной деятельностью, с одной стороны, и более грамотное использование графиков работы, с другой, что, в свою очередь, повышает производительную ценность последней.

В заключение следует отметить, что использование существующей технологической инфраструктуры в системе ОДО повышает ее дополнительную ценность, т.е. разницу между ценностью произведенных товаров (в данном случае — образование) и расходами на составные производства. Когда для системы ОДО используется общественное телевидение, повышается производство при тех же самых расходах, так как эта инфраструктура уже существует для выполнения других задач, таких как распространение информации.