

Е.Л. Саксонова, И.В. Трунова

### Эффективность образования

Роль государства в современной рыночной экономике различна как в отдельных странах, так и в различных отраслях. Наиболее значительна роль государства в таких отраслях, как здравоохранение и образование. В такой “рыночной” стране, как США, 90% детей учатся в государственных школах, 80% студентов - в государственных вузах. В Японии картина довольно своеобразная: дошкольное воспитание в основном в частных детских садах (58,3%), где воспитывается 74% детей. Общеобразовательные школы - преимущественно государственные, 97% профессионально-технических школ - частные, большинство технических колледжей (техникумов) - государственные, 73% вузов - частные. (1)

В отличие от США и Японии в странах Западной Европы роль государства в функционировании и развитии системы образования значительно выше. Там система общего среднего образования в основном государственная, более значительны государственный сектор и бюджетное финансирование в высшей школе.

В целом в Западной Европе получило распространение многоканальное государственное финансирование системы образования (особенно высшей школы). Плата за обучение часто носит символический характер (по сравнению с США).

В целом в странах со смешанной экономикой роль государства в развитии системы образования сводится к выполнению следующих функций:

- законодательное регулирование системы образования;
- производство образовательных услуг, являющихся общественными благами (государственные школы, ПУ, ПЛ, техникумы, вузы);
- субсидирование частных производителей образовательных услуг (налоговые льготы, льготные цены, кредиты, ваучеры, стипендии и т.д.);
- покупка образовательных услуг (бесплатное образование, государственный заказ);
- перераспределение расходов через систему бесплатных образовательных услуг (в пользу малообеспеченных);
- разработка и реализация государственной политики в области образования на различных уровнях (федеральном, региональном, муниципальном);
- обеспечение государственных гарантий и социальной защиты граждан и работников в сфере образования (минимальная оплата труда, обязательное среднее образование и т.д.);
- налоговое регулирование (целевые налоги, налоговые льготы и т.д.) [1].

Соотношение рынка и государства в сфере образования различается по странам. В США, например, предпочтение в удовлетворении потребности в образовании отдается рыночной системе. При этом государство обеспечивает услуги тем группам населения, которые не в состоянии сами полностью компенсировать затраты. В Западной Европе предпочтение отдается доступности и справедливости в распределении социальных услуг, поэтому в образовании предлагается нерыночный сектор или регулируемый рынок с гарантией всем или большинству граждан. Свободный рынок обеспечивает удовлетворение спроса сверх государственных гарантий, нейтрализует недостатки бесплатной формы образования (ограниченность бесплатных мест в образовательных учреждениях, единообразие услуг и т.д.) [2].

Итак, в странах со смешанной экономикой существует различное соотношение рынка и государства, платности и бесплатности, государственной и частной собственности в системе образования.

В бывшем СССР в системе образования господствовала государственная собственность на материальные факторы производства его услуг, государство было одновременно практически единственным и производителем и потребителем образовательных услуг: более 90% их оплачивалось из бюджета. (Незначительная часть приходилась на долю предприятий).

Таким образом, услуги образования рассматривались как чистые общественные блага, которые производило государство.

Однако основная масса образовательных услуг (как и другие услуги социальной сферы) являются смешанно-общественными благами. Если данные услуги реализуются только на бесплатной основе, возникает постоянный избыточный спрос на них, образуются очереди, нарушается принцип доступности.

С другой стороны, частное инвестирование общественных благ является невыгодным. Это связано с тем, что их производство требует высоких затрат при неопределенности, вероятностном характере и определенности коммерческого результата. Следовательно, для частных лиц существует высокая степень риска для инвестиций в образование. Особенно это характерно для России, в частности - для ее провинции, где рынок труда только начинает формироваться и где получение более высокого образования или квалификации вовсе не является гарантией более высокой заработной платы. Поэтому организация производства общественных благ (образовательных услуг) на чисто рыночной основе приводит к возникновению неполного рынка или к недопроизводству соответствующих услуг. Для системы общего и профессионального образования (различных ступеней) это проявляется в нежелании частных фирм и банков вкладывать средства в обучение.

Если услуги системы общего школьного образования представляют общественные блага, то услуги профессионального образования (ПУ, ПЛ, техникумы, вузы) относятся к категории смешанно-общественных благ, так как отдельного потребителя легко исключить из пользования ими, а целесообразность исключения зависит от конкретных обстоятельств: от степени образования, уровня знаний и способностей и т.д., то есть услуги профессионально-

го образования обладают свойствами как общественных, так и частных благ: они могут потребляться индивидуально, а частные блага должны производиться и реализовываться полностью на рыночной основе.

Препятствием к этому является то, что сам потребитель образовательных услуг - школьник или студент - из-за недостатка информации может неверно оценить необходимость обучения. Считается, что государство лучше может оценить истинные потребности в образовании и установить его содержание, сроки, объем. Это дает основание для государственного лицензирования учебных заведений и их бюджетного финансирования.

С другой стороны, инвестиции граждан в профессиональное образование рассматриваются в странах Запада как одна из наиболее выгодных и эффективных форм вложения капитала, обеспечивающих им в будущем более высокий доход. Кроме того, плата за обучение порождает более ответственное отношение обучающихся к своему образованию и более высокую требовательность к преподавателям.

Подводя итог, можно отметить, что теория обосновывает необходимость сочетания государственной системы образования с частной. На практике это означает наличие государственных и частных учебных заведений, формирование многоканального финансирования государственных учебных заведений при преобладании бюджетных средств, приоритет платы за обучение в частных учебных заведениях и другие виды доходов в государственных и частных.

Задача государства в этих условиях - обеспечение баланса между социальной справедливостью (доступностью образования различных уровней для всего населения) и экономической эффективностью отрасли.

В связи с вышеизложенным представляет интерес в настоящее время принцип новой экономической модели образования, предложенной Правительством РФ (Е. Гайдара):

- сохранение за государством приоритета в финансировании системы образования;
- многоуровневый подход в финансировании ресурсного обеспечения образования;
- нормативный подход в формировании ресурсного обеспечения, установление норматива государственного финансирования, обеспечивающего реализацию общегосударственного стандарта

образования;

- автономизация и хозяйственная самостоятельность образовательных учреждений, самостоятельное использование доходов системы образования только для собственных нужд учебных заведений (некоммерческое хозяйство); налоговые льготы на собственные доходы, на средства спонсоров и инвесторов образования (некоммерческое хозяйство);
- развитие дополнительных платных услуг образования, выходящих за рамки государственного и образовательного стандарта, и др.

В целом данная программа развивала принципы и направления экономической реформы образования, заложенные в Законе РФ "Об образовании". Акцент делается на образовательном ваучере профессионального образования, стоимость которого, дифференцируясь в зависимости от региона и профессий, по которым осуществляется подготовка, должна была отражать сумму всех расходов по обеспечению государственного стандарта образования, исключая капитальные вложения и учитывая темп инфляции.

Данная программа, как и Закон РФ "Об образовании", фактически вводят плату за обучение в различных формах: через механизмы платного приема, специального образовательного кредита, образовательный ваучер.

На современном этапе в условиях дефицитности бюджетов всех уровней особенно актуальной становится проблема определения долей федерального, регионального и муниципальных органов власти и соответствующих бюджетов. Закон дает возможность региональным и местным органам власти устанавливать местные налоги на цели образования, устанавливать региональные нормативы финансирования, льготы для педагогических работников и студентов.

Основанием для этого является тот факт, что основная масса выпускников школ, ПУ, ПЛ, техникумов и вузов трудоустроивается на территории региона, где расположены учебные заведения. Сальдо миграции молодежи, получившей профессиональное (любого уровня) образование, близко к нулю. Что касается выпускников средних школ, то здесь характерен в последние годы их отток в вузовские центры своих же или соседних регионов.

Если учебные заведения региона содержатся за счет средств федерального бюджета,

это равноценно представлению данным регионам и отдельным городам целевых субсидий на обучение за счет перераспределения средств других регионов.

Аналогичным образом можно обосновать необходимость участия в финансировании подготовки кадров - рабочих и специалистов - предприятий и фирм, расположенных на территории региона или муниципалитета.

В связи с вышеизложенным возникает проблема определения долевого участия федерального, регионального, местных бюджетов, предприятий и фирм в финансировании системы образования.

Представляется, что определение этих долей в процентном отношении к общему объему необходимых средств нецелесообразно и плохо поддается обоснованию. Более верным может оказаться функциональный подход, учитывающий сложившуюся систему и перспективы ее развития.

Профессиональное образование является основным источником подготовки рабочих кадров. В условиях российского рынка в системе профессионального образования первоочередное значение приобретают вопросы социально-экономического обоснования ее развития с точки зрения эффективности затрат и получаемых результатов.

Зададим себе вопрос: востребован ли наш выпускник на рынке труда, сможет ли он удовлетворить потребность общества как специалист-профессионал?

По анализу ежегодного сборника «Рынок труда Ярославской области» около 40 % молодежи (40,4% - 1995 г., 33,3% - 1996 г., 32,7% - 1997 г.) в возрасте от 16 до 29 лет официально считаются безработными [3]. Более того, невостребованность обществом потенциала знаний, возможностей деятельности высококвалифицированных кадров приводит к угасанию интереса граждан к образованию и деятельности, а при достаточно длительном периоде невостребованности - к общей депрессии в общественном сознании. Это позволяет сделать вывод, что многие профессиональные образовательные учреждения ведут подготовку без учета спроса на тех или иных специалистов на рынке труда. Получается, что затраченные на подготовку кадров бюджетные и иные средства имеют на выходе нулевой результат. Раньше мы над этим не задумывались, так как был единый государственный план, составленный на несколько лет вперед, утвержденные планы и

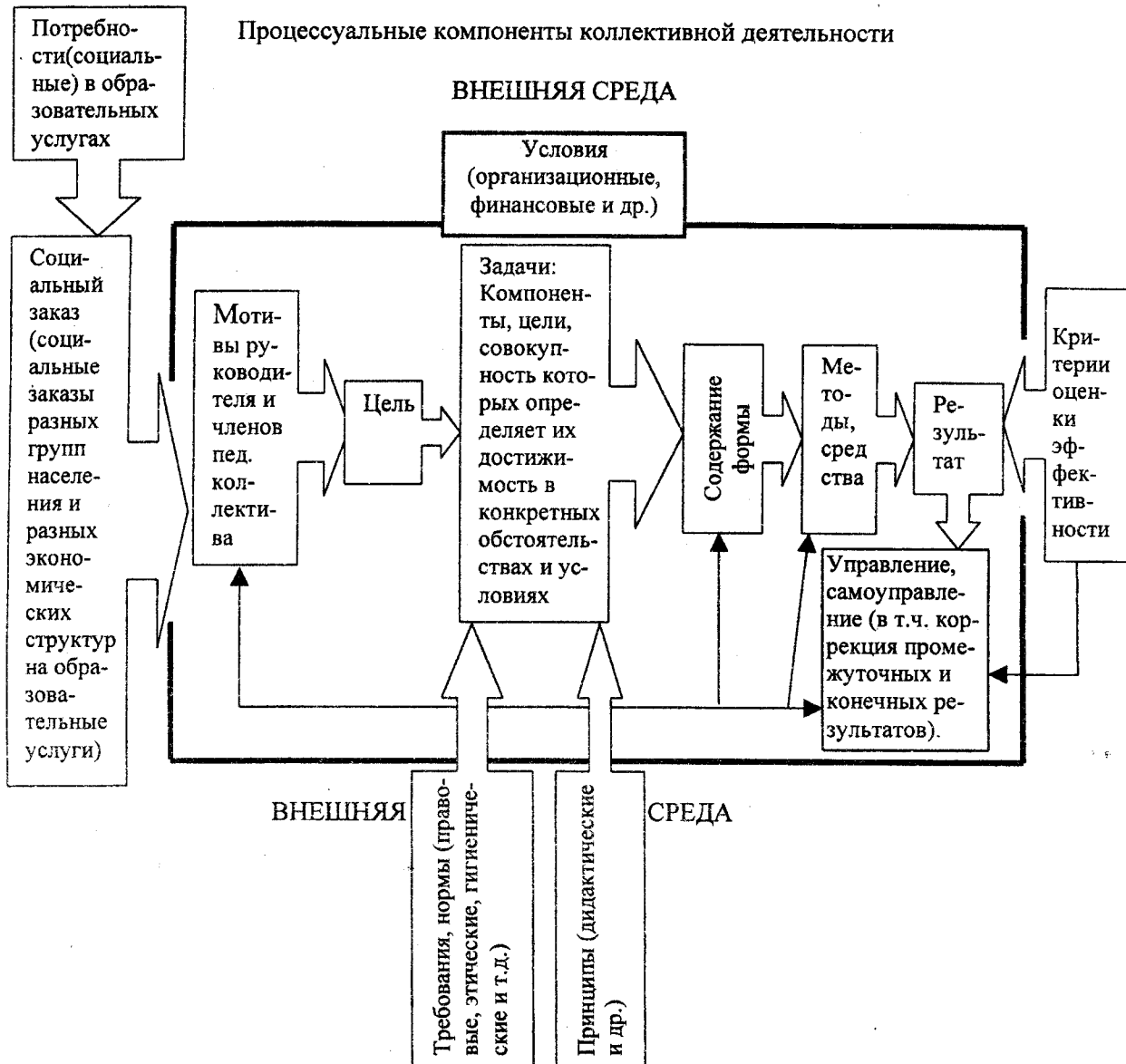
программы, стабильное финансирование и один заказчик - государство.

Эффективность результата профессионального образования, в том числе и экономическая, в период перехода к рыночным отношениям будет наиболее высока, если каждый участник педагогического процесса будет оплачивать ту часть профессионального образования, в которой он заинтересован: государство - ту часть образования, в которой заинтересовано общество в целом, негосударственный заказчик - свою, личность и семья - свою и т.п., иными словами, - ориентация на баланс интересов личности, семьи, образовательного учреждения, общества, работодателя, государства. Но перечисленные выше инвесторы не намерены тратить деньги неэффективно, и перед учебным заведением возникает проблема организации эффективной образовательной деятельности.

По справедливому замечанию К.Берг, представителю ЮНЕСКО в РФ, «большие суммы денег далеко не всегда дают большую эффективность образования» [4]. В первую очередь надо понять, что такое «эффективность» для самого учреждения начального профессионального образования (УНПО). Эта проблема не нова, ею занимались многие ученые бывшего СССР и за рубежом. Одна из первых попыток найти количественный показатель эффективности образования с экономической позиции принадлежала Т. Шульцу.

В широком смысле эффективность определяют степенью достижения поставленных целей. Мы остановимся только на одной из последних публикаций группы московских ученых (Н.А. Аминов, А.Л. Смятских, Н.А. Яновская) [5], подход которых показался нам интересен. Они различают «две формы эффективности образования:

- внутреннюю, определяющую, в какой степени «школа» достигла поставленных перед ней конкретных целей обучения;
- внешнюю, под которой понимается степень удовлетворения требований современного общества или степень соответствия «продукции» сферы образования структуре спроса на нее со стороны рынка труда» [5]. Он как нельзя лучше ложится на схему деятельности педагогического коллектива учебного заведения другого учебного заведения - А.М. Новикова [6].



Учеными предложены критерии внешней и внутренней эффективности образования. Анализ этой проблематики с экономической точки зрения сохраняет свою актуальность, и исследователи признают необходимость совершенствования методов такой эффективности [7].

Прежде чем мы начнем рассматривать вопрос об эффективности затрат на образование, необходимо определить, где и кем получается эффект и каков его характер.

Результативность образования проявляется как в виде социального, так и экономического эффектов. Социальный эффект - социальные последствия получения образования - проявляется в улучшении условий труда, повышении общеобразовательного и культурного

уровня населения, снижении преступности, улучшении социально-психологической адаптации работников к условиям труда и т.д.

Однако оценить количественно социальный эффект образования очень сложно. Существуют методы экспертной оценки в баллах, но не в стоимостной форме.

Поэтому эффективность затрат на образование на современном этапе может определяться только на основе экономического эффекта, который имеет самостоятельную оценку на разных уровнях своего возникновения.

В связи с этим возникает необходимость выделения следующих уровней возникновения экономического эффекта образования.

1. В самой системе образования.
2. У получателя образовательных услуг.

3. У предприятий, фирм, организаций, использующих квалифицированные кадры, получившие соответствующее образование.

4. В национальной экономике в целом, в хозяйстве регионов и муниципалитетов.

В результате эффективность образования будет определяться на каждом из перечисленных уровней, путем соотнесения полученного эффекта с затратами на данном уровне.

Что же представляет собой экономический эффект на каждом из перечисленных уровней?

1. В соответствии с законодательством РФ учреждения системы образования являются некоммерческими, т.е. не могут распределять полученную от различных видов деятельности прибыль, а обязаны инвестировать ее в образовательный процесс. В результате этого возрастает и развивается материальная база учебных заведений. Представляется, что на данном уровне в качестве экономического эффекта можно рассматривать приращение стоимости материальных и нематериальных активов учебных заведений, полученное в результате использования внебюджетных источников финансирования (платы за обучение, платы за специалистов, полученной от предприятий, и др.). Следовательно, показатель эффективности на данном уровне можно представить следующим образом:

$$\text{Э у.з.} = \frac{t}{Ct},$$

где Э у.з. - показатель экономической эффективности внебюджетной деятельности учебного заведения в году  $t$ ;

$t$  - прирост стоимости материальных и нематериальных активов учебного заведения за счет собственных заработанных средств в году  $t$ ;

$Ct$  - общая сумма заработанных средств в году  $t$ .

Так как  $Ct > t$  в результате покрытия из общего дохода издержек учебного заведения, то данный Э у.з.  $< 1$  и может использоваться только для сравнения с соответствующими показателями за ряд лет для определения динамики или сравнения с другими учебными заведениями.

2. У потребителя услуг системы образования экономический эффект выражается в возможности получения дохода большего, чем

при отсутствии образования (квалификации) данного уровня. Наиболее общим выражением экономического эффекта, следовательно, будет прирост заработной платы или общего дохода, полученный в результате обучения. Здесь возникают следующие проблемы:

а) условием получения экономического эффекта такого рода является наличие развитого рынка труда, на котором цена труда (заработная плата) формируется с учетом спроса и предложения данного вида труда и, следовательно, делает привлекательными или непривлекательными затраты на получение соответствующей квалификации (образования). В настоящее время процесс формирования рынка труда только начался и уровень заработной платы и ее дифференциация отражают скорее не рыночные условия, а являются результатом консервации социалистической системы распределения.

б) какой уровень квалификации (образования) работников является минимальным для данных условий и может быть принят за базовый при определении эффекта? Прирост дохода в результате получения образования должен определяться по сравнению с доходом на этом уровне;

в) прирост заработной платы работника не будет постоянным на протяжении всей трудовой деятельности. Очевидно, что он будет возрастать по мере приобретения опыта, увеличения трудового стажа и т.д. Поэтому необходимо определить, какой прирост дохода можно рассматривать в качестве экономического эффекта: в начале, или конце трудовой деятельности, или средний;

г) экономическая эффективность образования для его получателя должна рассчитываться с учетом фактора времени, т.к. затраты на получение образования, а также доход от получения соответствующей квалификации реализуются в течение ряда лет.

Учет фактора времени осуществляется путем приведения (дисконтирования) затрат и доходов к одному моменту времени (началу расчетного года). Такое приведение выполняется умножением (делением) затрат и результатов соответствующего года. Коэффициент приведения, определяемый по формуле:

$$\alpha t = (1 + r)^t,$$

где  $\alpha t$  - коэффициент приведения (дисконтирования);

$r$  - банковский процент;

$t$  - число лет, отделяющее затраты и результаты данного года от начала расчетного года.

Затраты и результаты, осуществляемые и получаемые до начала расчетного года, умножаются на коэффициент приведения, а получаемые после начала расчетного года делятся на этот коэффициент.

В соответствии с методиками определения экономического эффекта и эффективности в качестве базы сравнения можно принимать показатели, планируемые на год, следующий за годом получения образования (квалификации). Однако эти показатели не будут отражать прироста и дохода в последующий период.

**Расчетный коэффициент эффективности** будет определяться в наиболее общем виде показателем:

$$Эр = \frac{Э год}{K} \cdot r,$$

где  $Эр$  - расчетный коэффициент эффективности затрат на образование для его получателя;

$Э год$  - годовой экономический эффект (прирост заработной платы или общего дохода) от получения более высокой квалификации или образования;

$K$  - затраты потребителя образовательных услуг на получение образования (квалификации), причем  $Э год$  и  $K$  рассчитываются с учетом фактора времени.

**Другой показатель, характеризующий эффективность затрат на оборудование:**

$$T = \frac{K}{Э год},$$

где  $T$  - срок окупаемости затрат, в годах - показатель, обратный  $Эр$ .

Эти два показателя ( $T$  и  $Эр$ ) характеризуют экономическую эффективность образования для его получателя.

Расчетный показатель эффективности  $Эр$ , сравниваясь с нормой банковского процента  $г$ , характеризует минимальную эффективность вложений в условиях рыночной экономики.

Если  $Эр \geq г$ , вложение средств в получение образования является эффективным.

Кроме экономического у потребителя образовательных услуг формируется и социальный эффект, связанный с возможностью более творческого характера труда: улучшение его

условий, возрастание вероятности успеха, самоуважение и т.д. Социальный эффект - очень важная составляющая субъективной полезности образования. Вместе с экономическим эффектом он оказывает влияние на формирование спроса на тот или иной вид обучения.

$$E \text{ общ. пр.} = \frac{П \times \beta}{K},$$

где  $E \text{ общ. пр.}$  - прогнозный коэффициент эффективности образования;

$П$  - общая полезность получения образования;

$\beta$  - коэффициент вероятности достижения успеха с помощью образования.

Однако данный показатель в настоящее время вряд ли может быть рассчитан. Для определения  $П$  и  $\beta$  необходимо проведение социологических обследований различных групп потребителей образовательных услуг за довольно длительный период времени.

Что касается показателя эффективности затрат на образование и подготовку кадров, то им, очевидно, будет отношение дополнительного объема продукции ( $\Delta Q$ ), полученного за счет роста квалификации (в стоимостном выражении), к величине затрат на подготовку ( $K$ ):

$$Э предпр. = \frac{\Delta Q}{K},$$

где  $\Delta Q$  и  $K$  рассчитаны с учетом фактора времени.

Аналогично может быть представлен показатель эффективности системообразования в целом или ее отдельных подразделений на уровне всего национального хозяйства или отдельных регионов. В этом случае должен стоять соответствующий показатель ВВП, ВВП национального дохода и т.д.<sup>1</sup>

На наш взгляд, нужны дополнительные исследования по оценке деятельности образовательного учреждения (по внешнему критерию эффективности), требований семьи к образовательному учреждению (родительских ожиданий) и степени удовлетворенности родителей успехами своих детей.

<sup>1</sup> Подобные расчеты проводились для экономики СССР в 60-70 годы в работах Трапезникова.

## **Литература**

1. Бабич А.М., Егоров Е.В. Экономика и финансирование социально-культурной сферы. Казань, 1996.
2. Бабич А.М., Егоров Е.В., Жильцов Е.Н. Социальная сфера в условиях перехода к рынку. М.: РАУ, 1993.
3. Рынок труда Ярославской области Вып. 3 / Под ред. И.В. Кузнецовой. Ярославль, 1998. С.55.
4. Никитин М.В., Поляк Ю.С. Многоканальное и многоуровневое финансирование учреждений профессионального образования в условиях децентрализации управления образованием // Профессиональное образование. 1996. № 3. С.4.
5. Аминов Н.А., Смятских А.Л., Яновская Н.А. Некоторые вопросы эффективности развития средних профессиональных учебных заведений // Среднее профессиональное образование. № 9. 1998. С.23.
6. Новиков А.М. Научно-экспериментальная работа в образовательном учреждении. Деловые советы. М., 1998. С.122.
7. Щетинин В.П. Научные подходы к экономике образования // Педагогика. № 1. 1996.