

ПРОТИВОРЕЧИЯ “ЭКОНОМИКИ ЗНАНИЙ” В КОНТЕКСТЕ РАЗВИТИЯ СОВРЕМЕННОЙ СИСТЕМЫ ОБРАЗОВАНИЯ

© 2017 Саева Айгуль Анваровна

кандидат экономических наук

Уфимский государственный авиационный технический университет

450008, Республика Башкортостан, г. Уфа, ул. К. Маркса, д. 12

E-mail: ama21@rambler.ru

В ходе исследования раскрыты противоречия “экономики знаний”, возникающие на современном этапе существования и развития современной системы образования.

Ключевые слова: знания, образование, виды образования, инновационный подход в образовании, частный и государственный капитал, информация, асимметрия знаний.

Россия находится в процессе перехода к качественно новому этапу развития, который базируется на инновациях и науке и в рамках которого нематериальная сфера превращается в важнейший фактор конкурентоспособности экономики. Знанию отводится роль непосредственной производительной силы и главного производительного ресурса, которые выступают фундаментальной основой новой экономики. Это приводит к необходимости существенных изменений системы образования. Успевают ли система образования за происходящими изменениями?

Основным противоречием экономики, основанной на знаниях, является *несоответствие между общественными потребностями в уровне образования, предъявляемыми к нему требованиями и реальным его состоянием в современных условиях.*

Экономика, основанная на знаниях, предъявляет к образовательной системе следующие требования: быть ориентированной на спрос потребителей образовательных услуг; обеспечивать непрерывное обновление знаний; быть встроенной в систему профессиональной деятельности обучающихся; обеспечивать гибкость в выборе темпа, форм и средств обучения; позволять выстраивать индивидуальные образовательные стратегии; обеспечивать освоение профессиональных компетентностей; обеспечивать механизмы социальной и психической адаптации и механизмы развития личности; содержать в себе инновационные механизмы.

Российская система образования с ее уникальной интеллектуальностью и одновременно с грузом нерешенных проблем втягивается в об-

щемировые процессы глобализации образования. В настоящее время сложились два основных подхода к модернизации образования в России:

- реформаторский, представители которого выступают за прагматизацию, необходимость избавления от избыточных знаний и замены их на навыки и знания, которые приведут индивида к карьерному успеху;

- фундаментальный, представители которого отстаивают фундаментализм образования и не считают, что он противоречит прагматизму.

Одним из основных противоречий экономики, основанной на знаниях, является *несоответствие позиций стран - традиционных лидеров в экономике их позициям в сфере образования, которые ими постепенно утрачиваются и обретаются другими странами, особенно в области начального и среднего образования.* В последнее время лидерами в области школьного образования стали провинциальные страны - азиатские “тигры” (Южная Корея, Сингапур, Тайвань, Гонконг), а также Канада, Финляндия, Австрия и Новая Зеландия.

Проанализируем факторы, лежащие в основе их успеха на мировом рынке школьных образовательных услуг:

1. Основательный подход к обучению в начальной школе. Он выражается в увеличении срока обучения в начальной школе до 6-8 лет. Для сравнения: в России он составляет 3-4 года, т.е. в 2 раза короче.

2. Высококачественное образование как функция благосостояния страны. Вместе с тем расходы на образование являются далеко не главным фактором качества образования. Так, в раз-

витых странах на одного школьника в год тратится: в США - 6000 долл., в Англии - 4100, в Швейцарии - 9300, а в странах образовательной элиты, соответственно, в Финляндии - 6000, Японии - 6700, Южной Корее - 1700 долл. В России тратят всего 300 долл. в год (данные Всемирного банка). Таким образом, качественное образование не определяется всецело величиной общих расходов и государственных расходов на образование.

3. Инновационный подход к системе школьного обучения, заключающийся в отказе от стандартного конвейерного подхода к обучению и от обязательной всеобщей учебной программы. Например, в Финляндии и Японии для учеников старших классов обязательными для изучения являются около 50 % курсов, остальные учащиеся формируют самостоятельно (какие курсы, в каком порядке), определяют свое расписание, продолжительность обучения, т.е. сами регулируют свое учебное пространство.

4. Информатизация учебного процесса как один из основополагающих принципов обучения в странах образовательной элиты. Внедрение информационных технологий способствует росту показателей успеваемости, так как обеспечивает доступ практически к любым по тематике и объемам знаниям. С активным процессом информатизации образования связано использование новых форм организации учебного процесса - дистанционное обучение.

5. Активная роль частного капитала на рынке образовательных услуг. Страны - лидеры в образовательной сфере дали свободу частной инициативе и рассматривают расходы на образование как инвестиции в будущее благосостояние. Начальные и большинство общеобразовательных школ находятся под опекой государства, высшие образовательные учреждения - под патронатом частного капитала. Следует поддерживать отдельную группу потенциально сильных вузов на государственном уровне. Тогда их финансирование возрастает на порядок, остальные вузы передаются на баланс внутренних субъектов государства, коммерциализируются или упраздняются.

6. Наличие образовательной стратегии. Это позволяет определиться с качеством образования, которого хочет достичь страна, структурой и объемами привлекаемых ресурсов, выстраивать образовательную среду, вводить разные образовательные модели, работающие на достижение этих целей.

7. Институционализация образовательной системы, происшедшая с учетом существующих национальных традиций и общемировых тенденций развития. На основе этого были созданы собственные образовательные модели в каждой стране, работающие на достижение стратегических целей.

Итак, знания превратились в важнейший фактор общественного развития. Для группы развитых стран, входящих в ОЭСР, темпы долгосрочного роста экономики зависят от поддержки и расширения глобальной базы знаний, ставших возможными в условиях информационного общества. Сегодня эти страны развивают свои экономики на основе знаний, создавая миллионы рабочих мест, связанных с использованием новейших знаний по группам совершенно новых направлений и дисциплин. По данным Всемирного банка, в большинстве стран ОЭСР на протяжении последних 15 лет рост добавочной стоимости в областях, базирующихся на знаниях, в среднем составлял 3 %. Он стабильно превышал темпы общего экономического роста, не поднимавшиеся выше 2,3 %. Доля этих отраслей в совокупности добавочной стоимости увеличилась в Германии с 51 до 60 %, в Великобритании - с 45 до 51 %, в Финляндии - с 34 до 42 %.

Еще одно противоречие экономики, основанной на знаниях, обусловлено тем, что *государство более не является главным производителем образования*. Это особенно наглядно проявляется в странах - лидерах по качеству образования, где по объемам финансирования частный капитал играет главенствующую роль на рынке образования. Так, в Южной Корее частные ресурсы составляют до 80 % общего бюджета вузовского образования, более 50 % - дошкольного и около 15 % - начального и среднего школьного образования. В Японии частные финансы занимают более 50 % в высшем и дошкольном образовании. Итогом является тот факт, что около 80 % студентов в Юго-Восточной Азии получают образование в частных вузах. Для сравнения: в России число негосударственных высших учебных заведений составляет примерно $\frac{1}{3}$ общего количества вузов, но учится в них всего 7 % общего числа студентов.

Существует несколько каналов "прихода" частного капитала в образование. Среди них есть прямые и косвенные. К первым относятся:

- плата за образовательные услуги;

- инвестиционные вложения через общественные ассоциации, бизнес-структуры и частных лиц, осуществляемые посредством фондов (стипендии, гранты) или конкретных программ и проектов: исследовательских, издательских, экспериментальных, проектов капитального строительства, создания библиотек и серверов и т.д. Эту же функцию выполняют попечительские советы учебных заведений, привлекая средства физических лиц (родителей, спонсоров) и контролируя их использование в конкретных целях.

Как противоречие экономики, основанной на знаниях, следует рассматривать *дифференциацию общества, обусловленную фактором образования*. Справедливость этого утверждения подчеркивается многочисленными факторами, которые характеризуют неодинаковую и даже противоположную “карту” образования в развитых и развивающихся странах. В развитых странах наиболее престижными считаются образовательные учреждения, выпускники которых пользуются высоким спросом на рынке труда, что позволяет последним претендовать на высокооплачиваемую работу.

В условиях экономики, основанной на знаниях, воспроизводство указанного неравенства, институционально закрепленного в форме стратификации, является легитимной функцией образования. Это связано с различиями в степени доступа субъектов к знаниям, каналах и формах их приобретения, а главное - в умении использовать их для развития интеллектуального капитала, получения доходов и накопления богатства.

В России данная стратификация, производная от образования, заметна еще резче, но она имеет особые черты. Резкость российской стратификации обусловлена сложными условиями переходной экономики, сильной дифференциацией населения по доходам и переводом образовательной сферы на рыночные принципы. Это имело свои положительные и отрицательные стороны. К первым следует отнести развитие негосударственных форм образования, совершенствование структуры подготовки специалистов, расширение самостоятельности вузов. К отрицательным - тенденцию к коммерциализации образования в широком смысле слова, сокращение обучения по техническим и естественно-научным дисциплинам, утрату ряда ценных нравственных норм и гуманизма, присущих советской системе образования, в том числе и высокого статуса учите-

ля, преподавателя. Следствием стала парадоксальная ситуация - образование в России не гарантирует достойного дохода и соответствующего положения в стратификационной вертикали, наоборот, принадлежность к определенному клану (власти или бизнеса) определяет и статус, и доходы.

Рассмотрим еще одно противоречие, свойственное экономике, основанной на знаниях. Речь в данном случае пойдет о *противоположных тенденциях движения стоимости (цены) информации и ценности знания*. С развитием информационных и телекоммуникационных технологий возрастает их сложность, но одновременно и мощность, позволяющая обрабатывать все большие массивы информации и в более короткие сроки. Параллельно происходит снижение цен на компьютеры, сокращаются коммуникационные издержки, и все больше пользователей подключается к Сети. Все это, в целом, определяет объективность процесса уменьшения стоимости средств информатизации и, соответственно, снижения затрат на получение и обработку информации, т.е. ее цену. Со временем цена единицы блага для производителя становится такой низкой, что стоимость ее потребления стремится к нулю, но никогда его не достигнет, так как существует определенная минимальная стоимость оплаты получаемого блага.

Наряду со снижением цены информации как блага, продукта, производимого одними субъектами и потребляемого другими, одновременно происходит увеличение ценности знания, что подтверждается следующими фактами:

- ростом стоимости образовательных услуг в различных странах;
- наличием непосредственной зависимости между уровнем образования и величиной получаемых доходов (в развитых странах);
- увеличением стоимости рабочей силы, одним из элементов которой является стоимость обучения и получение квалификации;
- расширением сектора знаний и совокупности отраслей, связанных с ним.

“Ножницы цен” между стоимостью информации и ценностью знаний объясняются значительными затратами генерирования полученных данных в необходимые и достоверные знания. Эти затраты определяются тремя факторами, в основе которых лежит умение: получить информацию, обработать ее и трансформировать в эле-

ментарные знания; пополнять, обновлять знания, совершенствовать и развивать их; создавать новое знание.

Затраты преобразования информации в знания соответствуют трем уровням общих способностей субъекта - обучаемости, интеллекта, креативности. Важным элементом процесса образования является умение использовать приобретенные знания на практике и получать доходы в виде интеллектуальной ренты. Именно это ноу-хау и обеспечивает использование знаний как ценного ресурса и на его основе - приращение богатства.

Противоречием экономики, основанной на знаниях, является также *корреляционная связь между двумя величинами - асимметрией информации, проецирующей асимметрию знаний*. Асимметрия информации означает, что ее содержание, объем у различных контрагентов - производителей, посредников и потребителей - даже в отношении одних и тех же благ, товаров, услуг, экономических процессов, связей, тенденций не являются одинаковыми и однородными, полными и всегда есть та грань, предел, которых их информированность не достигает. Очевидно, что в условиях экономики, основанной на знаниях, из-за огромного и постоянно увеличивающегося потока информации ее асимметричность будет возрастать. Это непосредственно отразится на состоянии внешней среды, в которой функционируют субъекты. Она постоянно находится в переходном состоянии от неопределенности к рациональной определенности, подвижной и неустойчивой. Состоянию неопределенности всегда сопутствует риск. Он сказывается на экономической деятельности субъектов, поэтому риск надо определить, вычислить и различными способами минимизировать.

Асимметрия знаний субъектов еще более значительна, чем асимметрия информации. Более того, асимметрия знаний может возникать при симметрии информации и находиться в весьма широком диапазоне даже при одном и том же объеме и качестве информации. Наиболее нагляден этот процесс в образовании. При одном и том же объеме получаемой информации на уроке, лекции, семинаре и так далее собственные знания обучаемых всегда дифференцированы. Это объясняется их различными индивидуальными способностями к обучению, воспроизводству (простому или расширенному) знаний. Асиммет-

рия знаний при этом базируется на достаточно прочном фундаменте их симметричности (например, все должны знать алфавит, таблицу умножения, элементарные математические действия), и это тоже можно рассматривать как проявление противоречий, свойственных данной экономике. Асимметрия знаний доказывает относительность любого знания каждого субъекта экономики - индивида, фирмы, государства - и придает им внутренний стимул, а именно нацеленность на обретение как можно более полного и достоверного знания. Вместе с тем асимметрия знаний субъектов усложняет проблему выбора способов рационального хозяйствования, ведь каждый из них в соответствии с собственными представлениями в рамках своей системы знаний отдает предпочтение тому или иному варианту, обосновывает свое решение и считает его наиболее оптимальным.

Наличие асимметрии знаний и ее углубление предопределяют динамику трансакционных издержек. Согласно традиционной классификации трансакционные издержки включают расходы: на поиск информации (затраты на поиск информации о потенциальном партнере, ситуации на рынке, потери, связанные с неполнотой и несовершенством информации); ведение переговоров; заключение контракта; определение качества товаров и услуг, выступающих объектом сделки; спецификацию и защиту прав собственности; мониторинг и предупреждение оппортунизма; защиту от третьих лиц (государства, мафии и т.д.).

С усилением асимметрии знаний увеличиваются затраты на согласование действий, на переговорный процесс между субъектами, поскольку действия каждого из них обусловлены суммой накопленных знаний. Одновременно возрастает вероятность девиантного поведения (нарушающего установленные правила), поскольку каждый субъект, исходя из собственных знаний, рассматривает свои действия как наилучший вариант и старается склонить своего партнера или противника к данному алгоритму.

Таким образом, асимметрия знаний обуславливает трансакционные издержки при обмене знаниями, их пополнении и обновлении, и чем значительнее первая, тем больше последние. Практический смысл этого тезиса заключается в следующем:

1. По мере развития экономики, основанной на знаниях, расширяется трансакционный сектор

(впервые это понятие ввели Дж. Уоллис и Д. Норт), включающий: оптовую и розничную торговлю; страхование; банковский сектор; операции с недвижимостью; затраты на управление в других отраслях; расходы государства на судебную и правоохранительную деятельность (государственный транзакционный сектор). Расширение транзакционного сектора означает, что любая сделка, операция, обмен на том или ином рынке всегда сопровождаются транзакционными издержками. По мере развития рынка и сектора знаний эти расходы и структуры, их определяющие и регулирующие, будут соответственно увеличиваться и расширяться. Поэтому процесс принятия решений в условиях асимметричности информации и знаний сопряжен с транзакционными издержками, обладающими тенденцией к росту.

2. Большая часть новых направлений в науке и технике носит междисциплинарный характер. Наиболее значительные открытия и изобретения сегодня совершаются чаще всего “на стыке” дисциплин, для управления сложными технологиями, создания новой техники требуется “многодисциплинарная” подготовка специалистов. Традиционная структура высшего образования, построенная на предметной основе, уже не адекватна современным требованиям экономики знаний.

3. Происходят динамичные и глубокие сдвиги в сфере производства - осуществляется модернизация отдельных предприятий и отраслей реального сектора, активно расширяется монетарный сектор, растет транзакционный сектор экономики, интенсивно развивается виртуальный сектор (электронная коммерция, биржи, интернет-рекрутмент и т.д.). Все это в совокупности влечет за собой крупные изменения в составе рабочей силы, ее профессиональной и квалификационной структуре. В современных условиях многие специалисты за время своей трудовой деятельности вынуждены менять профессию или повышать имеющуюся квалификацию.

По оценке западных исследователей, ежегодно в мировом хозяйстве отмирает более 500 старых профессий и возникает более 600 новых. Если раньше высшего образования было достаточно для 20-25 лет практической деятельности, то сейчас оптимальный срок его эффективности составляет 5-7 лет, а в отраслях, определяющих научно-технический прогресс, - 2-3 года. Это означает, что в некоторых отраслях инновационные циклы короче, чем время подготовки специалистов,

что требует непрерывного повышения квалификации и переподготовки персонала. Если нет постоянного обновления знаний, то деквалификация неизбежна на рынке труда. Для поддержания знаний на требуемом уровне, по мнению специалистов, необходимо в течение недели знакомиться с 3-4 новыми публикациями по специальности.

В последнее время значительно расширилась роль образования по трем основным направлениям:

- увеличивается продолжительность обучения - оно фактически начинается с рождения человека и продолжается в течение всей его жизни, т.е. оно становится непрерывным;

- расширяется сеть учебных заведений - школа как общественный институт уже не является единственным источником знаний, умения и опыта, теперь обучение происходит в значительной степени и вне школы (система домашнего обучения, самообучение);

- увеличивается сфера влияния образования - оно определяет не только интеллектуальный уровень субъекта, но и формирует его эмоционально-психологический, социальный, физический уровни.

Существует образование формальное и неформальное. *Формальное образование* предоставляется регулярной системой образования, оно регламентировано учебными программами и планами, формами контроля, требованиями определенной квалификации для перехода на более высокую ступень образования или трудоустройства. *Неформальное образование* индивид получает вне рамок регулярной системы: в кружках, на курсах, индивидуальных занятиях, организуемых различными предприятиями, организациями или другими индивидами (например, репетиторство). В основе неформального образования лежит концепция, согласно которой условия обучения (время, возраст, место, характер обучения и т.д.) не являются определяющими. Главное - полученные знания, степень их усвоения, новизны, интересы обучаемых, что фактически отражается на квалификации последних.

Заметна тенденция увеличения числа учащихся вне формальных систем образования практически во всех развитых странах. Это происходит за счет роста числа колледжей, корпоративных институтов, организуемых различными промышленными и коммерческими структурами.

Расширение неформального обучения свидетельствует о неадекватности современного об-

разования, понимаемого как определенная сумма знаний, требованиям обучающейся экономики, основанной на знаниях.

В настоящее время наблюдается тенденция снижения фундаментальности образования, его мировоззренческой функции. Это связано с распространением прагматического, профессионального подхода к образованию в странах с рыночной экономикой. Сторонники гуманистического подхода исходят из того, что образование является институтом формирования личности в широком ее понимании и развитие профессиональных качеств должно быть органично вписано в общий контекст этого процесса. Именно такой подход институцирован ЮНЕСКО, декларирован законодательством группы стран, в том числе и в России.

Основным способом разрешения противоречий, присущих “экономике знаний”, является формирование и развитие каждым экономическим субъектом собственной системы получения и обновления, генерации знаний, основанной на использовании формального и неформального образования. Формальное образование в меньшей степени учитывает индивидуальные особенности обучающихся. Оно базируется на государственных образовательных стандартах, что и определяет его в значительной степени универсальность и далеко не безграничные возможности. В отличие от формального образования, неформальное более тонко

учитывает многообразие потребностей обучающихся, их мотивацию, индивидуальные способности и другие факторы, поэтому оно и более избирательно, и более доступно (здесь огромную роль играет самоорганизация индивида, его инициативность и стремление к самообразованию).

Таким образом, экономике, основанной на знаниях, присущи противоречия, являющиеся источником ее развития, поступательного движения. Среди них следует выделить основное - противоречие между возможностями “экономики знаний” и существующей системой образования (между требованиями, предъявляемыми “экономикой знаний” к содержанию образования, и его реальным уровнем). Развитие этого противоречия связано с мировым кризисом образования. Выход из него заключается в формировании новой парадигмы образования, к разработке которой должна активно подключиться Россия.

1. Кудряшова О.К., Саева А.А. Экономика знаний : учеб. пособие / Уфимск. гос. авиац. техн. ун-т. Уфа, 2017. С. 231.

2. Степанова Т.Е., Манохина Н.В. Экономика, основанная на знаниях (теория и практика) : учеб. пособие. Москва, 2008.

3. Сухарев О.С. Информационная экономика: знание, конкуренция и рост. Москва, 2015.

4. Глухов В.В., Коробко С.Б., Маринина Т.В. Экономика знаний. Санкт-Петербург, 2003.

Поступила в редакцию 02.03.2017 г.