



С.В. Горбачев

Казанский государственный университет, Казань

Sergey.Gorbachev@ksu.ru

## ВЛИЯНИЕ НАУКИ НА РАЗВИТИЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО КОМПЛЕКСА В УСЛОВИЯХ ПОСТМОДЕРНА

Статья затрагивает актуальную сегодня в обществе тему качества образования и основных факторов, влияющих на предоставление образовательным комплексом качественных образовательных услуг.

Экономика постмодерна выдвигает ряд требований к деятельности образовательного комплекса, на которые тот должен адекватно реагировать. К одним из основных автор относит: влияние современных тенденций в науке, связанных с глобализацией в образовательной отрасли; проведение анализа научных исследований в области тех знаний, которые определяют содержание специальности; определение соответствия существующих научных исследований целям стимулирования развития образовательного комплекса. По мнению автора, причина потери качества связана с недостаточным развитием научной и практической базы высших учебных заведений.

Развитие качества образования с помощью науки было сформулировано в XIX веке А. Гумбольдтом, определившим концепцию фундаментального образования, в основу которого положены научно обоснованные знания. Лучшим способом получения качественного образования является непосредственное участие обучающихся в научных исследованиях на практике. Наличие в составе образовательного комплекса научных школ позволяет сформировать систему образования, основанную на базовой подготовке студентов в области фундаментальных наук.

Взаимосвязь развития экономики образовательного комплекса, через развитие его научной составляющей, с развитием экономики промышленности, может быть сформирована через выполнение условия качественной подготовки выпускаемых специалистов. Качество высшего профессионального образования имеет положительное влияние не только на экономику высшего образования, но и на экономику государства. Подготовленные специалисты, имеющие знания на современном образовательном уровне, способны эффективно работать в быстро меняющихся условиях рыночной экономики и осуществлять свою деятельность в перспективе развития производства, с применением новых технологий.

Изменения экономики в сфере высшего профессионального образования в условиях постмодерна обозначали определенные предпосылки к качественному изменению своей структуры.

В постмодерне сфера образования, осуществляющая процесс расширенного воспроизводства и персонификации информации в виде знаний, навыков и умений, становится доминирующим элементом системы общественно-экономических институтов. Экономика современного образовательного комплекса зависит от целого ряда факторов, положительно или отрицательно влияющих на ее развитие. Образовательный комплекс (ОК), функционирующий как субъект государственной экономики, находится в среде, где свое влияние на его деятельность оказывают: рост в обществе значения знаний, наличие их качества и объема; государственная политика в области высшего профессионального образования; требования работодателей к рынку труда на определенный набор специальностей; формирование в экономике рабочих мест, требующих наличие высшего профессионального образования; демографическая ситуация в обществе; уровень развития государственных международных отношений в сфере науки и образования; рост информатизации в современном обществе и увеличение информативности экономики; увеличение использования информационных форм связи; состояние развития науки в обществе и целый ряд других факторов.

Трансформация данных факторов, при их влиянии на функционирование образовательного комплекса в условиях постмодерна, вызывает ответную трансформацию образовательного комплекса. Безусловно, что ответная трансформация должна быть адекватной, и если образовательный комплекс не может реагировать адекватно на изменя-



ющиеся требования внешней среды, то противоречия между внешней средой и образовательным комплексом начинают возрастать. Возрастание данных противоречий может привести к дестабилизации экономической составляющей последнего. Необходимость соответствия образовательного комплекса современным требованиям государства и общества влияет, в первую очередь, на качественные элементы его работы. В случае, если деятельность образовательного комплекса излишне консервативна и скорость его развития не соответствует скорости развития современных экономических отношений, возникает противоречие между государством и обществом, с одной стороны, и образовательным комплексом, с другой стороны. Причем, здесь можно отследить обратную зависимость, чем менее трансформируется образовательный комплекс в ответ на предъявляемые требования внешней среды, тем больше становится противоречие между ним и внешней средой.

Не развивающийся или недостаточно быстро изменяющийся образовательный комплекс постепенно деградирует, абстрагируя свою деятельность от требований внеш-

ней среды. При соответствии образовательного комплекса уровню и скорости трансформации внешней среды происходит снижение уровня противоречий, что положительно влияет на экономическую стабильность образовательного комплекса.

Экономика постмодерна выдвигает ряд требований к образовательному комплексу, в числе которых находится:

- влияние современных тенденций в науке, связанных с глобализацией в образовательной отрасли;
- проведение анализа научных исследований, находящихся в области тех знаний, которые определяют содержание специальности;
- определение влияния развития науки на экономику образования;
- определение соответствия существующих научных исследований целям стимулирования развития образовательного комплекса.

Данные требования экономики постмодерна носят характер стремительно изменяющихся интегрированных моделей, имеющих определенный набор качественных требований, которые заставляют образовательный комплекс постоянно трансформироваться и развиваться. Трансформация образовательного комплекса не всегда носит характер, адекватный требованиям внешней среды. В его функционировании имеются и негативные стороны, такие как:

- отсутствие в ОК минимально необходимой собственной научной и материально-технической базы;
- отсутствие в работе образовательного комплекса достаточно значимой практической научной составляющей;
- коммерциализация специальностей в отрыве от реального формирующегося в регионах спроса на специалистов;
- формирование узко конъюнктурных направлений образования и формирование образовательных программ, исходя из максимального рыночного спроса.

Несоответствие уровня изменений образовательного комплекса к требованиям внешней среды привело к появлению у работодателей «двойных стандартов». Резкий рост спроса на специалистов с высшим образованием и преимущества при трудоустройстве специалиста, имеющего высшее образование, способствовал росту потребности на образовательные услуги. Причем потребность возрас- тала настолько быстро, что существующие ранее высшие учебные заведения часто не в состоянии были полностью удовлетворить имеющиеся потребности. Данная ситуация привела к организации новых структур в образовательном комплексе и к открытию в составе существующих структур несвойственных направлений образования. Например, гуманитарных специальностей в технических ВУЗах, где стали появляться выпускающие специальности экономистов, юристов, менеджеров и т.д.

В данной ситуации стали возникать определенные проблемы потери качества образования, выражаемые в оценке подготовленности специалистов и складывающегося «авторитета» получаемого студентами образования у работодателей. Стал появляться как бы различный уровень качества высшего образования, отличавшегося от принятого ранее в обществе понимания уровня классического высшего образования, носителями которого ранее являлись выпускники государственных ВУЗов.

Очевидно, что причина потери качества связана с недостаточным развитием научной и практической базы высших учебных заведений. Идея развития качества образова-

ния с помощью науки не является новой. В начале XIX века А. Гумбольдтом была сформулирована концепция фундаментального образования, в основу которого должны быть положены научно обоснованные знания, которые сегодня формирует наука. Лучшим способом получения качественного образования для обучающихся является непосредственное участие в научных исследованиях на практике. Такое качество образования может быть реализовано преимущественно в крупных классических университетах, где на высоком уровне ведутся научные исследования и практические научные занятия со студентами.

Фундаментализация высшего образования и развитие наук взаимосвязано с университетским естественнонаучным образованием, основанным на наличии научно-образовательной базы и научно обоснованных данных. Организация образовательного процесса с применением студентами фундаментальных научных знаний связана с наличием научных школ в составе образовательного комплекса. Наличие в составе образовательного комплекса таких научных школ позволяет сформировать систему образования, основанную на базовой подготовке студентов в области фундаментальных наук.

Недостаточный уровень развития и использования научного потенциала образовательного комплекса в образовательном процессе влияет на современный уровень требований к качеству высшего образования и связан с интеграцией науки и образования. Основными аспектами интеграции науки и высшего образования являются:

- структурный аспект, предполагающий организационную интеграцию научных организаций в ОК, с целью оптимизации структуры науки и высшего образования;
- экономический аспект, основанный на оптимизации ряда экономических механизмов и объединение части ресурсов научного и образовательного комплексов для получения народнохозяйственного и коммерческого эффектов;
- социальный аспект, связанный с подготовкой молодых высокообразованных кадров;
- инновационный аспект, способный обеспечить интеграцию инновационного потенциала науки и высшего образования для активизации инновационной деятельности в экономике.

Развитие научной базы образовательного комплекса связано также с необходимостью проработки и согласования ряда законодательных актов, затрагивающих научную деятельность в структуре образовательного комплекса. Несогласованность действия законодательных актов не способствуют развитию научной базы ОК, снижает уровень качества подготовки выпускаемых специалистов при росте требований к выпускникам в периоде постмодерна.

Развитие автономии образовательного комплекса в условиях постмодерна способствует развитию новых специальностей, что позволяет более гибко реагировать на изменение требований внешней среды и рынка труда. Наличие системы преподавания фундаментального образования позволяет образовательному комплексу формировать различные степени и уровни образования, от классического образования до узкопрофессионального.

Тенденция профессионализации высшего образования, которая имелась в последнее время, вступает в определенные противоречия с фундаментализацией высшего образования. Узкопрофессиональная направленность высшего образования не способствует развитию качества высшего

образования. Для формирования специалистов, способных разрабатывать и внедрять инновационные современные технологии, требуется более широкое образование. Интерес к такому образованию начал формироваться в последнее время. И это закономерно, так как в современном обществе с рыночной экономикой, социально защищенным является широко образованный специалист, способный на основе полученного фундаментального классического образования эффективно перестраивать направление и содержание своей деятельности, в связи с изменяющимися требованиями рынка и развитием современных технологий. Работодатель заинтересован больше в специалисте с более фундаментальным образованием и, в соответствии с этим, формирует свои требования к выпускникам образовательного комплекса. Аналогичный подход и у самих абитуриентов, заинтересованных получить по окончании института интересную, высокооплачиваемую работу. При этом, учитывая определенные финансовые вложения в высшее образование, при обучении на условиях полного возмещения затрат, естественно, что родителям обучающихся, кредиторам и заинтересованным организациям важно, чтобы результат от обучения был максимально эффективным и чтобы выпускавший специалист мог сразу начать эффективно работать. Здесь в таком случае начинает действовать механизм формирования авторитета высшего образовательного учреждения у работодателей и потребителей образовательных услуг. Положительная или отрицательная оценка, безусловно, влияет на экономику образовательного комплекса в виде формирования средств платного образования, других внебюджетных поступлений. Здесь не малую роль играет наличие развитой научной базы в составе образовательного комплекса.

Таким образом, качество образования является одним из значительных факторов, влияющих на экономику образовательного комплекса. Качественное развитие экономики образовательного комплекса связано с развитием взаимосвязи университетского образования и науки. Это не означает, что высшее образование в других ВУЗах не основано на результатах научных исследований, однако отсутствие в ВУЗах развитой научной и практической базы не может способствовать качественному подъему уровня образования при быстро формирующихся условиях перехода к информационной экономике. Для этого необходимо развивать подготовку специалистов на основе интеграции учебного процесса с научно-исследовательской работой, где бы применялись глубокие теоретические и практические знания высококвалифицированных специалистов. Следовательно, самим ВУЗам и государству в целом представляется необходимым целенаправленно развивать материально-техническую базу ОК, создавать систему научных институтов и лабораторий при университетах, используя интеграцию учебного процесса и научных исследований для студенческих практик, выполнения дипломных работ, подготовки аспирантов и соискателей. Представляется необходимым осуществлять программное целевое финансирование развития научно-практической базы в составе ОК, финансируя конкретные направления, связанные с развитием образовательных программ. Формой развития данного направления может служить так же и создание специальных фондов поддержки развития научных направлений. Кроме того, учитывая непосредственную заинтересованность, образовательный комплекс сам должен инвестировать и ре-

инвестиционные средства в данное направление развития.

Развитие научной базы в образовательных учреждениях, включающее в себя развитие материально-технической и информационной базы, в течение определенного периода времени, при условии увеличения финансирования позволяют качественно улучшить проведение образовательного процесса. Участие студентов в научной практике позволит применять новейшие научные достижения в образовательном процессе, осуществлять профессиональную подготовку современного уровня. Уровень подготовки таких специалистов предстоит на практике оценить непосредственно работодателям.

Таким образом, структуры образовательного комплекса, вкладывающие собственные и привлеченные со стороны финансовые средства в развитие научно-образовательной составляющей высшего профессионального образования, производят не только конкретные финансовые вложения, но и производят определенные интеллектуальные инвестиции в развитие вузовской экономики. При осуществлении экономической деятельности в условиях рынка, когда экономическая стабильность и перспективы экономического развития зависят от различных факторов, укрепление образовательным комплексом своего положительного имиджа прямо связано с перспективой привлечения финансовых средств и активов в экономику ВУЗа и формированием положительных тенденций развития экономики высшего образования.

Взаимосвязь развития экономики образовательного комплекса, через развитие его научной составляющей, с развитием экономики промышленности может быть сформирована через условие качественной подготовки специалистов. Качество высшего профессионального образования влияет не только на экономику высшего образования, но и косвенно влияет на экономику государства.

Подготовленные специалисты, имеющие знания на современном образовательном уровне, способны эффективно работать в быстро меняющихся условиях рыночной экономики и осуществлять свою деятельность в перспективе развития производства с применением новых технологий.

Экономическая теория, сопоставляющая развитие экономики с развитием предпринимательской инициативы и инвестиций, в современной информационной экономике имеет определенное подтверждение. Формирование информационного общества способствует инвестированию средств в экономику. Данные вопросы рассматривались Иозефом А. Шумпетером, который отверг неоклассические представления об экономическом развитии, как о постепенном, гармоничном процессе. Напротив, он утверждал, что значительное возрастание национального продукта происходит в форме дисгармоничных скачков и рывков, в результате освоения совершенно новых инвестиционных проектов. Такой процесс предполагает чередование сравнительно недолгих периодов развития и депрессии.

Определенные этапы развития экономики в условиях развития рыночных отношений в России сопоставимы с шумпетерианским анализом процесса развития, где толчок к развитию экономики происходит с внедрением новых производственных методов, основанных на научных изысканиях и информационных разработках. Это способствует открытию новых потребительских рынков, разработке и освоению новых источников сырья, реорганизации отраслей производства. Прорывы в научных и информа-

*Окончание статьи С.В. Горбачева «Влияние науки...»*

мационных технологиях, произошедшие за последнее время на западе, способствовали эффективному развитию государственной экономики развитых стран. Основа данного экономического развития складывалась из использования в промышленности новейших научных достижений. Данное использование стало возможным благодаря формированию кадрового состава, способного осуществить интервенцию научных знаний в производство.

Еще недостаточно развитая экономика России, основанная больше на сырьевой составляющей, нуждается в подготовленных высококвалифицированных специалистах, способных, используя новейшие научные достижения, осуществить развитие экономики.

Классическая наука и высшая школа являются основой научно-технического потенциала страны. В связи с этим рассматриваются вопросы, касающиеся:

– обеспечения взаимодействия академической науки с образовательным процессом в высших учебных заведениях;

– формирования информационной базы научных исследований в целях совершенствования учебного процесса;

– развития опытно-экспериментальной и приборной учебной базы научных исследований для совместного использования научными сотрудниками, преподавателями, студентами, аспирантами ВУЗов;

– поддержание проведения экспедиционных и полевых исследований, проводимых научными сотрудниками, преподавателями и студентами;

– создания условий для повышения престижности изучения фундаментальных наук в ВУЗах.

В условиях ограниченных ресурсов планируемая интеграция может привести к улучшению координации работ, выполняемых в ВУЗах, устраниению ненужного дублирования, концентрации финансовых средств на приоритетных направлениях исследований и подготовки кадров. Как следствие, привести к повышению качества образования, авторитета самих ВУЗов и способствовать их экономическому развитию в условиях новой экономики.