УДК 338.24

А.С. Ключников, Д.Ф. Карелин, А.А. Ключников

Организационно-экономический аспект развития высшего учебного заведения

Образование, наряду с наукой, медициной, сельским хозяйством, культурой и социальным обеспечением, напрямую зависит от состояния экономики государства. Поэтому в так называемые переходные периоды (по исторической длительности приближающиеся к постоянным) уровень их финансирования чутко реагирует на происходящие в обществе экономические реформы. За прошедший период реформирования экономики стран СНГ и Восточной Европы уже произошли и происходят заметные изменения в сфере образования. При этом проявились некоторые новые направления организационно-управленческой деятельности, развитие которых может способствовать укреплению экономического развития учреждений образования.

В данной работе наш анализ основан на результатах развития региональных вузов стран Восточной Европы, России и Беларуси. При этом экономический и другие аспекты развития широкоизвестных высших учебных заведений, расположенных в крупных городах, не рассматриваются в силу их определенных преимуществ по сравнению с региональными.

Влияние вуза на интеллектуальный потенциал региона на примере Витебской области изложено в работе [1]. В качестве факторов, определяющих структуру образования, в работе [2] выбраны следующие:

- оптимизация количества специалистов со средним специальным, профессионально-техническим и высшим образованием, подготовка которых финансируется государством;
- организационно-методическое и информационно-технологическое обеспечение учебного процесса;
- содержание и структура образовательных стандартов, учебных планов и квалификационных требований к специалисту.

Определим следующие факторы, влияющие на развитие учебного заведения:

- стадия экономического развития государства;
- законодательно определенная модель высшего образования;
- организация научных исследований в вузах и их сочетание с учебным процессом.
- 1. Относительно экономической модели отметим, что государства Восточной Европы избрали чисто рыночный путь развития со вступлением в Евросоюз и всеми вытекающими отсюда последствиями. К положительным моментам этой интеграции можно отнести финансовые вливания мирового и европейского капитала в их экономики, интеграцию образования и взаимное признание документов об образовании, многочисленные научные гранты и возможность массового обмена по линии студенческого общения, дотации Евросоюза в агропромышленный сектор. Однако, наряду с этим вовсю про-

явились и отрицательные тенденции, например, практически полное поглощение национальных брендовых предприятий западно-европейскими, вытеснение продукции собственного производства импортной, а в ряде случаев даже полное уничтожение доминирующих региональных и градообразующих отраслей промышленности. Например, полная ликвидация угледобывающей промышленности в Силезском регионе Чехии, предприятий электроники в Восточной Германии, автомобилестроение и обувная промышленность Чехии стали частью международных корпораций без отличительных национальных особенностей.

В результате в этих странах в указанный период не появилось новых высших учебных заведений или крупных научных центров. Хотя, ради справедливости, отметим, что за счет международного финансирования ранее существовавших крупных вузов на их базе созданы и успешно функционируют технопарки регионального и европейского уровня.

В России в силу особенностей проведенной приватизации, залоговых аукционов, продолжающейся реструктуризации ранее имевших определенное лидерство отраслей промышленности (особенно военно-промышленного комплекса) экономика только-только стабилизируется и начинает стремиться к росту. В стадии реформирования находится и сельское хозяйство. Благодаря доходам от экспорта сырьевых ресурсов в последнее время наметились тенденции к укреплению материально-технической базы высших учебных заведений. К социально заметным проектам относятся компьютеризация школ и создание крупных региональных университетских центров в Красноярске и Ростовена-Дону. К значительным результатам можно отнести создание крупных бизнесшкол в Москве и Санкт-Петербурге, модернизацию Московского технического университета им. Н.Э. Баумана. Можно предположить, что наметившееся возрождение авиа- и кораблестроения позволит должным образом укрепить экономическое положение вузов соответствующего профиля. Определенный прогресс наблюдается в области космических исследований, ядерной энергетики, вооружения, но особенно своевременным представляется приоритетное финансирование исследований в области нанотехнологий, что несомненно скажется на развитии вузовской науки и ее материально-технической базы.

Однако наиболее безболезненно, а самое главное поступательно, в этот период развивались экономика и образование в Республике Беларусь. Даже в документах, далеко не отличающихся объективностью по отношению к нашей стране, составленных международными организациями, никогда не отрицается динамический рост ее экономических показателей. Например, в отчете Всемирного банка «Беларусь: окно возможностей для повышения конкурентоспособности и обеспечения устойчивых темпов экономического роста» (№ 32436-ВҮ-2005) отмечается:

- в 1996—2004 гг. прирост валового внутреннего продукта в среднегодовом исчислении составил 6,6% за счет увеличения производительности труда, повышения эффективности использования производственных мощностей, современных методов управления в финансовой и внешнеэкономической сферах;
- руководством республики наряду с плавными рыночными реформами в полной мере использованы резервы плановой экономики в рыночных условиях, ориентируясь на социальную защиту населения. Нетрадиционные для чисто рыночной экономики организационно-управленческие мероприятия в нашей республике помимо устойчивого экономического роста позволили избежать массовой безработицы, характерной для других стран. Темпы роста реальной заработной платы и пенсий в Республике Беларусь более высокие чем в указанных странах, в том числе ее уровень для работников сферы образования.

Как следствие, в Республике Беларусь за указанный период:

- открыты новые высшие учебные заведения: Гомельский медицинский университет, Академия управления при Президенте РБ, Барановичский и Полесский государственные университеты, путем реорганизации практически вновь созданы Военная академия, Институт чрезвычайных ситуаций, Институт национальной безопасности;
- существенно укреплены и расширены Белгосуниверситет, БГЭУ, БТИ,
 БГУИР и другие университеты, в том числе преобразованные из институтов;
- созданы и реформируются научно-практические центры на базе академических и отраслевых научно-исследовательских институтов и научнопроизводственных предприятий.
- 2. В итоге мы имеем достаточно развитую структуру и необходимое количество высших учебных заведений для подготовки специалистов практически для всех отраслей экономики, науки, культуры, образования, здравоохранения, промышленности, строительства, охраны окружающей среды. Эффективность ее функционирования всецело зависит от организационно-управленческих решений и законодательной базы. Наиболее обсуждаемым и дискуссионным документом за этот период был Закон Республики Беларусь «О высшем образовании».

В конце концов, принята двухуровневая концепция высшего образования «специалист — магистр». Ее основным отличием от общепринятой является отсутствие трех-четырехгодичной ступени бакалавра. Преимущество первого уровня высшего образования согласно Закону «Об образовании» в том, что специалисты первого уровня высшего образования, приступающие к работе, обладают по сравнению с зарубежными бакалаврами значительно более высоким уровнем профессиональной подготовки. К некоторым их личным неудобствам можно отнести отсутствие на международном рынке труда бакалаврского диплома. Однако они имеют равные возможности с выпускниками зарубежных вузов получать магистерские дипломы и поступать в аспирантуру (за рубежом в докторантуру) вуза любого государства.

По общеевропейским стандартам соотношение специалистов со средним специальным образованием к их числу с высшим образованием близко к 16:1 и более. Здесь кроется известный парадокс внедрения наукоемких технологий. При очень высоком коэффициенте соотношения специалистов и ученых к числу работников, занятых в экономике, по сравнению с другими странами Россия и другие страны СНГ имеют значительно меньший показатель использования наукоемких технологий на единицу продукции. Очевидно, что наши затраты на науку и образование зачастую эффективно используются за рубежом. При нынешних темпах развития информационных технологий, обмена специалистами, коммуникационных, бытовых и деловых контактах населения это неизбежно.

Предпринимаемые руководством страны меры по предотвращению оттока наших высококвалифицированных специалистов с высшим образованием за рубеж весьма эффективны. К ним прежде всего относятся: создание парка высоких технологий, обязательное предоставление первого рабочего места выпускникам вузов, повышение стипендий студентам и молодым специалистам ряда специальностей и др.

3. Экономическое состояние вуза определяется, в основном, тремя источниками финансирования: госбюджет, платный сектор образования, выручка по хозяйственным договорам от прикладных научных исследований и других услуг организациям и населению.

Что касается госбюджетного финансирования учебного процесса и научных исследований в вузе, то его уровень определяется возможностями экономики государства, технологическим уровнем промышленности (ее наукоемкостью), а также кадровым потенциалом вуза. Из вышеприведенного следует,

что на данном этапе Республика Беларусь по этому показателю не уступает странам Восточной Европы и России. Однако по демографическим данным и в связи с переходом к рыночным ценам на энергоносители следует предвидеть возможное уменьшение бюджетного финансирования. Поэтому вуз должен все больше и больше ориентироваться на другие источники. В частности, платный сектор образования и переподготовки кадров может занимать более значительное место в финансировании вуза. Представляется перспективным предоставить учебным заведениям большую свободу в выборе специальностей и специализаций платного обучения, не ограничивая ее перечнем специальностей госбюджетного обучения. Во многих вузах наличие профессорско-преподавательского состава, сложившихся научно-производственных связей с предприятиями, конструкторскими бюро, научно-исследовательскими учреждениями и органами государственного управления позволяет осуществлять учебный процесс и не по основным специальностям. Особенно это актуально для региональных университетов. Гораздо дешевле для обучаемых, организаций и ведомств, например, организовать платное обучение и переподготовку кадров для реформируемого жилищно-коммунального хозяйства, строительства, энергетики в местном университете, чем в столичном. Преградой этому служат не совсем обоснованные лицензионные ограничения. Без особых трудностей региональный вуз при наличии оплаты за обучение сам может пригласить недостающих специалистов по дисциплинам специализаций и достаточно быстро переподготовить своих. Это соответствует мировой тенденции приближения места обучения к месту проживания, а не обратной, когда обучаемые уезжают к месту учебы и не возвращаются. В силу общих для республики стандартов специальностей, разделов учебных планов по гуманитарным, общетеоретическим и фундаментальным наукам осуществлять специализацию с помощью отраслевых специалистов на местах более эффективно и с практической точки зрения. Профессиональные качества такого специалиста будут намного выше, чем у студента-выпускника ранее аккредитованного вуза по этой специальности.

Данный вопрос раскрыт в работе [3]. Впервые с точки зрения специалиста, являющегося студентом-заочником Белорусского государственного экономического университета, ставятся вопросы о том, что предметы специализации желательно вести специалистам-практикам, а не чисто вузовским преподавателям. Отметим тот важный момент, что специалисты-практики различных отраслей экономики имеют более-менее равномерную структуру профессиональной подготовки независимо от региона республики, в котором функционирует высшее учебное заведение. Необходимость усиления практической подготовки студентов и слушателей бизнес-школ, факультетов и институтов повышения квалификации и переподготовки кадров отмечается в [4].

Следует отметить, что доля расходов на научно-исследовательские и опытно-конструкторские работы в составе национального дохода и валового продукта республики невелика. А в условиях резкого старения научных коллективов общая ситуация в сфере научно-технической деятельности может быть оценена как критическая. Следует также отметить сравнительно низкий объем прикладных разработок в вузах. Хотя мировой опыт показывает, что именно научно-технический прогресс на базе вузов является наиболее стабильным фактором накопления финансовых средств и развития инноваций. В Беларуси же неоправданно низка доля научных исследований в вузах — около 10% от общих расходов на науку. Вузы обладают существенным преимуществом перед отраслевыми и академическими институтами за счет привлечения к исследованиям талантливой молодежи, студентов, магистров, аспирантов, наличия квалифицированных кадров — докторов и кандидатов наук и возможности междисциплинарных научно-исследовательских работ.

Следует заметить, что необходима финансовая поддержка высокотехнологичной части научно-технического потенциала вузов. Но наряду с поддержкой научных школ нужна также экономическая поддержка в формировании новых научных школ. Необходима интеграция академической, отраслевой и вузовской науки в различных типах научно-вузовских объединений по реализации прикладных разработок по заказам предприятий. Как показывает опыт развитых стран, вузы — прекрасная база для формирования научных, исследовательских и инновационных центров. У нас в республике пока формируются только технопарки на базе БГУ, Полоцкого и Гродненского госуниверситетов.

В заключение хотелось бы остановиться на экономическом аспекте внедрения в учебный процесс информационных технологий. Этот естественный процесс, который все более и более интенсивно становится обычным общением преподавателя и студента, приносит ряду учебных заведений значительную экономическую выгоду. Используя отсутствие в нормативных документах высшей школы дистанционной формы обучения (к известным относятся очная и заочная формы обучения), некоторые из них дополнительно принимают сверх нормативных лицензионных контрольных цифр значительное количество студентов. Если учесть уровень оснащенности нашего населения компьютерами, качество оказываемых в настоящее время услуг в сети INTERNET, средств телекоммуникаций, телеконференций и т.д., то качество учебного процесса с использованием дистанционных технологий еще очень и очень далеко от задуманного. На наш взгляд, дистанционные технологии обучения наиболее актуальны в обучении студентов-заочников.

Предлагаем доказанный практикой путь внедрения информационных технологий в учебный процесс. Он состоит из следующих этапов:

- формирование навыков работы с компьютерами у школьников, учащихся колледжей и студентов-первокурсников;
- переподготовка преподавателей (в ожидании нового поколения) с целью овладения аппаратно-программными средствами современных телекоммуникационных систем и компьютерами;
- использование имеющегося и создание собственного программнометодического обеспечения каждым преподавателем по своим дисциплинам (предметам) и ведение диалога со студентами на собственном сайте.

Насколько нам известно, в большом количестве зарубежных вузов так называемое дистанционное обучение, не требующее личного контакта, в ряде случаев реализовано на практике в режиме диалога и электронного общения преподавателя и студентов, то есть и преподаватель и студент к этому подготовлены и у того и другого имеются соответствующие возможности. В наших вузах такие случаи пока единичны, а декларируемое дистанционное обучение является фактически заочным с традиционными сессиями. Даже контрольные работы по электронной почте посылаются крайне редко.

С ростом экономического уровня общества будут укомплектованы соответствующие учебные классы для проведения занятий с использованием информационных технологий.

В качестве переходного подготовительного периода можно рекомендовать каждому преподавателю разработку с помощью обучаемых им же студентов электронно-методических материалов по своим предметам. Это самый дешевый и экономически выгодный для вуза переход к информационным технологиям обучения.

К примеру, в работе [5] приведены опросные исследования студентов и слушателей бизнес-школ на предмет желания заменить часть аудиторных занятий дистанционными. В результате четко обозначилась следующая ситуация: чем выше уровень начальной подготовки учащихся и их обеспеченность средствами информации, тем больше у них желания к дистанционным

технологиям обучения. Автор данной работы оценивает затраты на разработку дистанционных программно-методических средств для изучения двухсеместрового курса (примерно 100 часов) суммой около 6000 долларов плюс затраты на его техническую поддержку. Однако с ростом числа дисциплин, изучаемых дистанционно, затраты на поддержку отдельно взятого курса будут снижаться и в конце концов стабилизируются на уровне общевузовских затрат на содержание центра информационных технологий.

Привлечение же студентов к решению этой задачи позволяет резко уменьшить затраты на информатизацию учебного процесса, так как позволяет:

- превратить стандартный пассивный процесс передачи знаний от преподавателя студенту в деловую активную стадию путем поручения каждому из них разработать презентационные и другие виды подачи отдельных разделов изучаемого курса;
- из вузов, которые готовят преподавателей, в школы и колледжи придет новое поколение, которое будет ориентировать выпускников на использование информационных технологий;
- затраты на переподготовку профессорско-преподавательского состава для работы в новой информационно-технологической среде вполне могут уложиться в суммы, расходуемые и сейчас на обычное плановое периодичное повышение квалификации;
- планируемая передача региональных институтов повышения квалификации в состав университетов может явиться прекрасным плацдармом для эффективной реализации вышеизложенных предложений без существенных дополнительных затрат.

ЛИТЕРАТУРА

- 1. Разумейко, Т.М. Вузовское образование составляющее роста человеческого капитала (на примере Витебской области) / Т.М. Разумейко // II Машеровские чтения: региональная научно-практическая конференция студентов, магистрантов и аспирантов. Витебск, 2007. Т. II. Гуманитарные науки. С. 125—126.
- 2. *Карелин, Д.Ф.* Экономические аспекты современного образования / Д.Ф. Карелин, А.А. Ключников // II Машеровские чтения: региональная научно-практическая конференция студентов, магистрантов и аспирантов. Витебск, 2007. Т. II. Гуманитарные науки. С. 119–120.
- 3. *Исаенко, А.Г.* Эффективность и качество бизнес-образования мнение потребителя / А.Г. Исаенко // Актуальные проблемы бизнес-образования: материалы VI Международной научно-практической конференции, Минск, 25 апреля 2007 г. Минск, 2007. С. 126–128.
- 4. **Апанасович, В.В.** Подготовка управленческих кадров для обеспечения инновационного развития белорусской экономики / В.В. Апанасович // Актуальные проблемы бизнес-образования: материалы VI Международной научно-практической конференции, Минск, 25 апреля 2007 г. Минск, 2007. С. 4—7.
- 5. **Змитрович, А.И.** Проблемы дистанционного обучения в области математики и IT-технологий / А.И. Змитрович // Актуальные проблемы бизнес-образования: материалы VI Международной научно-практической конференции, Минск, 25 апреля 2007 г. Минск, 2007. С. 120—123.

SUMMARY

In the article the organizational-administrative opportunities of Belarusian and east-European universities economic development are analysed. Value judgment and debatable discussion of two-level system of higher education and its influence on professional, average special levels of a professional training and their retraining are given. It is offered to use information technologies in the activity of high school more widely.

Поступила в редакцию 26.04.2007