

УДК 316.623.6

УНПК КАК ИННОВАЦИОННАЯ ФОРМА ОРГАНИЗАЦИОННОЙ МОДЕЛИ УПРАВЛЕНИЯ ВУЗОМ

И. Г. Головцова, В. Г. Мойсеюк

*Санкт-Петербургский государственный университет
аэрокосмического приборостроения*

Поступила в редакцию 28 февраля 2012 г.

Аннотация: экономические преобразования, переживаемые Россией на современном этапе, обуславливают необходимость структурных изменений во всех сферах социальной экономической деятельности, в том числе и в высшем профессиональном образовании. Во многих российских вузах ведется целенаправленная работа по совершенствованию структуры управления с целью соответствовать изменившейся экономической ситуации в стране. Эффективное сочетание образовательной, научно-исследовательской и инновационной деятельности возможно лишь при условии создания и внедрения соответствующей организационной модели университета. Формирование инновационной системы образования предполагает интеграцию различных образовательных подразделений и учреждений с производственным комплексом, участвующим в оформлении требований и подготовке специалистов соответствующего уровня. В отечественных условиях наиболее перспективной формой интеграции науки, высшего образования и производства является учебно-научно-производственный (инновационный) комплекс – УНПК, охватывающий все стадии инновационной деятельности, в рамках которого осуществляются подготовка кадров и проведение научных исследований.

Ключевые слова: инновационное управление, образовательная деятельность, качество образования.

Abstract: nowadays the economic reforms carried out in Russia stipulate the necessity of structural changes in all spheres of social economic activities, including the system of higher professional education. Many Russian universities are focusing efforts on improving the management structure according with the changing economic situation in the country. The effective combination of education, research, and innovations is possible only on the condition of the creation and implementation of an appropriate organizational model of the university. The formation of an innovative system of education involves the integration of educational departments and production complexes, which work out requirements and train specialists of appropriate levels. In Russian conditions, the most promising form of the integration of science, higher education and industry is Educational Research and Production Centre, which covers all stages of innovation and carries out staff training and does research.

Key words: innovation management, educational activities, quality of education.

Серьезные изменения в национальной экономике последних лет определяют необходимость перехода современного общества на новый уровень развития, когда достижения науки и техники, совершенно иные потребности людей кардинально перестраивают задачи, стоящие перед руководителями любой организации, в том числе учебных заведений высшего профессионального образования. Изменение потребительского поведения, внешней экономико-политической и деловой среды общества диктует настоятельную необходимость перестройки системы управления, введения методов инновационного менеджмента и структурно усовершенствованных подходов к деятельности образовательных учреждений.

Экономические преобразования, переживаемые сегодня Россией, приводят в действие управленческие механизмы во всех сферах социальной деятельности, в том числе и в высшем профессиональном образовании. В целом ряде ведущих российских вузов ведется целенаправленная работа по реорганизации структуры управления с целью соответствия изменившейся экономической ситуации в стране.

Еще совсем недавно положение о том, что высшее учебное заведение является научно-образовательным учреждением, воспринималось как образовательная деятельность, только в ряде случаев сопровождаемые научными исследованиями, то в сегодня можно с уверенностью констатировать, что успешная научно-исследовательская и инновационная деятельность в рос-

сийских вузах становится одним из самых главных факторов качества подготовки конкурентоспособных специалистов.

Оценивая экономическую эффективность деятельности высших учебных заведений, можно отметить, что для целого ряда ведущих вузов России объем средств, полученных за научно-исследовательскую и инновационную деятельность, приблизился или даже превзошел объемы средств, полученных за образовательную деятельность.

Сочетание образовательной, научно-исследовательской и инновационной деятельности, дающее необходимый эффект, возможно лишь при условии успешного создания и внедрения эффективно действующей инновационной организационной модели высшего учебного заведения. Такая инновационная модель развития вуза позволит сформировать систему, в которой инновационная деятельность будет являться связующим звеном образовательной и научной сферы.

Определяя сущность и содержание процесса инновационной деятельности, необходимо отметить, что собственно понимание инноваций имеет достаточно глубокий экономический смысл, т.е. инновацию можно представить, как конечный востребованный результат творческой научной деятельности, имеющий товарные характеристики в виде продукта, услуги или технологии, который может быть реализован на рынке. Глубокое понимание инновационной деятельности ориентирует исследователей на вовлечение в этот процесс и систему государственной поддержки инноваций, так как основное значение в этой деятельности имеют принятие законов об организации инновационного процесса и реализация целого комплекса мероприятий по созданию национальной инновационной инфраструктуры в стране.

По мнению многих ученых и специалистов-практиков, для создания весомого университетского комплекса, обеспечивающего эффективный образовательный процесс, т.е. подготовку высококвалифицированных специалистов, которые были бы востребованы на рынке труда, и осуществляющего полный научно-инновационный цикл, необходимо решение главной задачи – интеграции учебного и научного потенциала высшего учебного заведения в инновационно-экономическую систему страны.

Несмотря на то, что понятия «инновация», «инновационная деятельность» получили широкое распространение в нашей стране сравнительно недавно, попытки решения проблемы эффективного участия высших учебных заведений в процессе создания научно-технической продукции, интеграции учебной, научной и производственной

деятельности предпринимались на различных этапах развития вузов.

Формирование инновационной системы многоуровневого непрерывного образования как единого образовательного пространства предполагает объединение самых разных образовательных структур и учреждений. Эффективность функционирования такой системы достигается в данном случае за счет скоординированной деятельности всех структур учебного заведения и взаимной увязки содержания образования, что позволяет значительно повысить качество подготовки в самых разных направлениях, расширить возможности для обеспечения свободы выбора индивидуальной траектории образования.

Можно с уверенностью сказать, что одной из главных проблем организации учебно-научно-инновационной деятельности любого высшего учебного заведения является недостаточно хорошо развитая организационно-административная система. К тому же эта проблема осложняется недостаточно структурированными связями между основными фазами инновационного цикла, что, несомненно, отражается на процессе позиционирования высшего образования и науки на современном рынке. Ситуация усугубляется и проблемами, возникающими в экономическом пространстве в контексте мирового финансового кризиса.

Вызовы предстоящего долгосрочного периода достаточно ясно сформулированы в «Концепции 2020»: предстоящий экономический период будет характеризоваться серьезной структурной перестройкой всего мирового хозяйства, в первую очередь связанной с существенным изменением баланса между ее экономическими центрами и возрастанием роли региональных экономических союзов. Дальнейший путь развития мировой экономики будет в большей степени определяться установившимся балансом между сложившейся тенденцией ее всеобщей глобализации и тенденциями регионализации как реакции на рост напряженности между основными мировыми центрами силы. Достаточно весомое значение имеет и продолжающееся накопление диспропорций в мировой торговле и финансовой системе. Таким образом, первый вызов – усиление глобальной конкуренции, охватывает не только традиционные рынки товаров, капиталов, технологий и рабочей силы, но и целые системы национального управления, поддержки и управления инновационной деятельности, становления и развития человеческого потенциала.

На этот вызов образовательное сообщество будет вынуждено отвечать организацией образовательных систем нового типа, способных внести

серьезный вклад в развитие внешнеэкономической интеграции с целью укрепления позиций России на мировой арене. Такую задачу можно считать одним из приоритетных направлений развития образовательных учреждений самого разного типа.

Второй вызов, который необходимо принимать во внимание, – общемировой кризис с его совершенно непредсказуемыми последствиями, в том числе и для нашей страны. Следствием мирового финансового кризиса может стать развитие серьезного кризиса производства, сопровождаемого значительным снижением сырьевых цен и существенным замедлением темпов роста мировой экономики. Существующие кризисные процессы и высокие темпы роста инфляции, несомненно, приведут к развитию стагфляции, которая и наблюдалась в мировой экономике в 80-е годы. Такая тенденция чрезвычайно опасна для российской экономики, выход из проблемной ситуации может быть только в виде перехода России на активный инновационный путь экономического развития, а также формирования в стране самостоятельной финансовой системы.

Совершенно очевидно, что в условиях формирования национальной инновационной экономики существенно меняется и роль высших учебных заведений, т.е. на первый план выходят:

- принципиально новые задачи по подготовке высококвалифицированных специалистов, обладающих ключевыми компетенциями и достаточным опытом самостоятельной профессиональной деятельности;
- активное развитие научной и инновационной деятельности вуза;
- проведение объемных фундаментальных и прикладных исследований с целью создания инновационного продукта и его дальнейшей коммерциализации.

В таких условиях вузы вынуждены лицензировать новые специальности, востребованные на рынке труда, более активно внедрять инновационные образовательные программы, использовать принципиально новые организационные формы обучения и инновационные образовательные технологии с учетом требований рынка к специалистам и бакалаврам, устанавливать самое тесное взаимодействие вузовской науки, производства и бизнеса. Такие преобразования в ответ на существующие вызовы, несомненно, предполагают необходимость серьезного структурного реформирования всей системы высшего образования и формирования вузовского кластера как базы национальной инновационной системы [1].

Очевидно, что важнейшим источником и ресурсом современного развития инновационного

сегмента российской экономики является активная инновационная деятельность в образовательной сфере, которая основывается на учебно-научно-инновационных комплексах и, соответственно, способствующая образованию на их базе экономически активных кластеров. В условиях рыночной экономики такие объединения, очевидно, могут стать экономически достаточно эффективной формой функционирования современного вуза, позволяющей готовить специалистов, имеющих конкурентные преимущества в среде интенсивной инновационной деятельности. Интегрированные с промышленным сектором структуры позволяют реализовать эти конкурентные преимущества за счет синергетического эффекта наличия в своем составе образовательных научно-исследовательских и инновационных структурных подразделений – мини-кластеров.

Таким образом, можно предположить, что в числе основных задач реорганизации высшего профессионального образования стоит создание уникальных комплексов, которые объединяли бы в себе структурные подразделения и могли бы обеспечивать эффективное взаимодействие образовательных организаций, с одной стороны, потребителей образовательных услуг и промышленных предприятий – с другой, нуждающихся в специалистах, готовых работать на высоком профессиональном уровне.

Эффективность функционирования такой системы достигается в основном за счет точной координации деятельности и совместной разработки содержания образовательных программ и производственного обучения, что позволяет значительно повысить качество фундаментальной подготовки специалистов, серьезно расширить возможности для обеспечения свободы выбора, определения действительно индивидуальной модели образования.

В условиях ужесточающейся конкуренции вузам действительно очень важно сосредоточить основную деятельность на привлечении дополнительных источников финансирования за счет внедрения высокоэффективных технологий, техники и материалов, в наибольшей мере отвечающих требованиям сегодняшнего дня. В связи с этим значение для решения этой проблемы приобретает идея создания такой организационной структуры, которая бы интегрировала учебную, научную, инновационную, производственную, маркетинговую и коммерческую деятельность и обеспечивала бы принципы опережения (относительно текущего уровня производства) и непрерывности процесса образования. Одними из возможных направлений адаптации вузов к изменяющимся факторам

внешней среды должны стать их структурное преобразование или включение в учебно-научно-производственные комплексы (УНПК), что может пониматься как вариант своеобразной вертикальной интеграции вуза.

Важнейшими особенностями деятельности комплекса являются: инновационно-исследовательский характер обучения; органическое единство научного и учебного процесса; постоянный значительный прирост новых знаний; высокая доля конкурентоспособных разработок и услуг на отечественных и мировых рынках образования и высоких технологий.

Цель проекта интеграции в УНПК состоит в создании рабочих мест для студентов и выпускников вуза, чей труд как ресурс будет использоваться для перехода учебно-научно-производственного комплекса в целом на выпуск современного актуального продукта с более высокой добавленной стоимостью: как вариант – новых предлагаемых к продаже технологий и/или новой продукции, выпускаемой на основе инновационных технологий и с использованием труда перспективных студентов и выпускников.

Основными задачами процесса интеграции вузов в УНПК можно считать уникальную возможность участвовать в создании и реализации инновационного продукта на рынке посредством участия в производстве студентов и выпускников вуза как ресурса для производства продукта более высокой добавленной стоимости, созданного на предприятиях, интегрированных в УНПК. Таким образом, у вуза появляется реальная возможность участвовать в реализации данного инновационного продукта на рынке. Тем самым учебное заведение может получить возможность участвовать в распределении полученного дохода, будучи соучредителем технопарка и/или малых инновационных фирм, пользующихся услугами технопарка.

Создание УНПК заключается в реализации концепции перехода на принципиально новую ступень интеграции образовательного процесса, научной и производственной деятельности, определяемую совершенно иным отношением к собственности, путем организации единой организационно-правовой и финансово-экономической структуры вуза, НИИ, КБ и промышленных предприятий.

Основной принцип формирования учебно-научно-производственных комплексов как уникальных центров инновационного развития ориентирован, прежде всего, на позиционирование таких центров и непосредственно их деятельности в локальном масштабе региона, при этом основная концепция их внедрения и успешного развития заключается в теоретико-прикладном обосновании

экономической эффективности модели преобразования вуза в учебно-научно-инновационный комплекс с достаточно хорошо развитой инновационной инфраструктурой.

Такие комплексы должны объединять интеллектуальный потенциал учебных, научно-исследовательских и производственных подразделений, таким образом, активизируя в них заинтересованность в успехе совместной деятельности по подготовке таких специалистов, которые могли бы соответствовать требованиям современного рынка труда. В достаточно сложной системе управления такими комплексами именно организационные инновации должны стать тем фактором, который бы обеспечивал поступательное развитие всей образовательной системы в современных экономических условиях.

Тем не менее представленная форма инновационной деятельности образовательных учреждений может потребовать разрешения целого ряда возникающих в ней существенных противоречий:

- противоречие между активно развивающимся инновационным процессом в сфере высшего образования и недостаточной подготовленностью управленческих структур;
- противоречие между серьезным дефицитом материальных и финансовых ресурсов для развития инноваций в современных экономических условиях и недостаточной компетентностью руководителей вузов выделить необходимые приоритеты в их обеспечении;
- противоречие между потребностью самих участников инновационной деятельности быть включенными в систему организационного управления вузом и недостаточной разработанностью процедуры совместного управления инновационным учебно-научно-производственным комплексом.

Разрешение подобных противоречий может быть достаточно проблематично и по той причине, что подобный проект должен охватывать все стадии инновационной деятельности, связанной с трансформацией научно-технических идей в новые или усовершенствованные продукты, а также в новые или усовершенствованные технологические процессы, используемые в практической деятельности, в принципиально новые подходы к социальным услугам, и включать научно-исследовательские, проектно-конструкторские и опытно-экспериментальные работы, маркетинговое продвижение новых продуктов (услуг), контролирование всех этапов проекта, финансовые мероприятия, а также оценку финансового риска проекта. Для учета всех перечисленных факторов необходимо принять за основу концепцию жизненного цикла инновационного проекта.

Проект, рассматриваемый как процесс, совершающийся во времени, предполагает следующие этапы:

- формирование основного замысла проекта (процесс зарождения идеи и формулирование конечной цели проекта, количественная оценка его по объемам, срокам, размерам прибыли, определение путей достижения поставленных целей, субъектов и объектов финансирования, его форм и источников);

- разработка проекта – поиск решений для достижения конечной цели проекта и формирования взаимоувязанного по времени, ресурсам и исполнителям комплекса заданий и мероприятий для реализации поставленных задач, в том числе: сравнительный анализ различных вариантов достижения целей проекта и выбор наиболее эффективного;

- вопросы организации работы над проектом, отбор потенциальных исполнителей;

- реализация проекта – выполнение работ по достижению поставленных целей, включая контроль за исполнением календарных планов и расходованием ресурсов, корректировку отклонений и оперативное регулирование реализации проекта;

- завершение работы над проектом – сдача проекта заказчику и закрытие контрактов (договоров) [2].

Таким образом, реализация проекта учебно-научно-производственного комплекса должна осуществляться по принципу движущегося модуля. Это означает, что работа над проектом должна обеспечиваться только его участниками – профессорско-преподавательским составом, студентами, учеными, менеджерами и сотрудниками коммерческих фирм и предприятий, обеспечивающих переход от одной стадии проекта к другой в рамках образовательного и инновационного цикла. Состав и основные функции участников проекта зависят от реальных масштабов, степени сложности и других важных характеристик проекта, у каждого из участников проекта должны быть свои функции, степень участия в проекте, а для успешной реализации проекта должны создаваться малые предприятия научно-исследовательского характера, лаборатории и т.д.

Санкт-Петербургский государственный университет аэрокосмического приборостроения

Головцова И. Г., кандидат экономических наук, доцент кафедры электронной коммерции и маркетинга

Тел.: 8-812-699-18-49; 8-911-915-61-18

Мойсеюк В. Г., аспирант кафедры электронной коммерции и маркетинга

Тел.: 8-812-352-99-68; 8-911-994-66-46

Синергетический эффект учебно-научно-производственного проекта может быть в том, что при его реализации должна решаться практическая задача с получением реального экономического эффекта, преодолевается проблема дискретности в инновационном процессе, осуществляться разработка научных идей параллельно с решением практической задачи, проводится грамотный подбор кадров, а также должен существенно вырасти обучающий эффект.

Осуществление подобных проектов внедрения учебно-научно-производственных комплексов делает возможным решение целого ряда проблем, которые стоят перед российской высшей школой, в том числе по укреплению взаимодействия учебного процесса с научной и производственной деятельностью, формированию основ предпринимательских навыков у студентов и аспирантов, развитию их инициативы и самостоятельности, учету институциональных, национальных и региональных особенностей в процессе обучения, интеграции вузов в единое экономическое пространство государства, ликвидации диспропорций в подготовке специалистов для отдельных регионов страны и т.д. Учебно-научно-производственные комплексы могут позволить постепенно сконцентрировать все функции по разработке и созданию новых продуктов – от получения нового знания, превращения его в техническую разработку до внедрения в реальное производство – и одновременно подготовить высококвалифицированных специалистов, ориентированных на практическое решение актуальных экономических, социальных и технических задач, стоящих перед Россией.

ЛИТЕРАТУРА

1. *Атоян В. Р.* НПК Академия инноватики «Глобеликс – Р» как механизм реализации инновационной стратегии развития России и ЕВРАЗЭС / В. Р. Атоян, С. Ю. Глазьев, А. А. Понукали. – Режим доступа: innclub.info

2. *Лиман И. А.* Инновационный и образовательный цикл в учебно-научно-производственных комплексах / И. А. Лиман // Проблемы современной экономики. – 2004. – № 3(11).

St. Petersburg State University of Aerospace Instrumentation

Golovtsova I. G., Ph.D. in Economics, Associate Professor of the Electronic Commerce and Marketing Department

Tel.: 8-812-699-18-49; 8-911-915-61-18

Moyseyuk V. G., Post-graduate Student of the Electronic Commerce and Marketing Department

Tel.: 8-812-352-99-68; 8-911-994-66-46