

РАЗДЕЛ I. ОБЩАЯ ПЕДАГОГИКА, ИСТОРИЯ ПЕДАГОГИКИ И ОБРАЗОВАНИЯ

УДК 378

Муравьева А.А., Аксенова Н.М.

Национальный офис программы Erasmus+ (Tempus) в России (г. Москва)

ВЗАИМОДЕЙСТВИЕ ВЫСШЕЙ ШКОЛЫ С СУБЪЕКТАМИ СФЕРЫ ТРУДА – ВЫЗОВЫ И ВЗАИМНЫЕ ВЫГОДЫ

Аннотация. Настоящая статья посвящена развитию взаимодействия сферы труда и системы высшего образования как фактору обеспечения качества образовательных программ и формирования востребованных работодателями компетенций выпускников вузов. Вопросы развития сотрудничества между заинтересованными сторонами являются приоритетными для программы “Tempus” во всех типах проектов. Также в рамках программы проводятся исследования такого взаимодействия и его результативности и различные международные мероприятия по данной тематике. Усиление сотрудничества вузов с субъектами сферы труда вызвано переосмыслением роли и места университетов в постиндустриальном обществе, основанном на знаниях, и связанного с этим изменением цикла производства инноваций, что требует формирования механизмов трансляции информации об инновациях, возникших за рамками вуза, в образовательные программы.

Ключевые слова: сотрудничество, сфера труда, компетенции, высшее образование, программа Европейского Союза Tempus.

A. Muraveva, N. Aksenova

National Erasmus+ (Tempus) Office in the Russian Federation, Moscow

UNIVERSITY-ENTERPRISE COOPERATION – CHALLENGES AND BENEFITS

Abstract. The given article describes the developments in the field of university-enterprise cooperation as a factor of ensuring quality of curricula and university graduates' competences in line with the labour market demand. Issues of cooperation between all stakeholders are a priority for the Tempus Programme in all types of its projects. Besides, under the Programme there have been undertaken research efforts to analyze this cooperation and its efficiency, as well as international events were organized to address this theme. Enhancement of university-enterprise cooperation largely owns itself to the overhaul of the role of universities in the postindustrial world that is knowledge-based and requires new channels for the transfer of innovations emerging outside universities to the content of curricula.

© Муравьева А.А., Аксенова Н.М., 2014.

Key words: cooperation, labour market, competences, higher education, the European Union's programme Tempus.

Сотрудничество между университетами и предприятиями является ключевым инструментом как повышения качества образования, так и более эффективного использования знаний в сфере труда (на предприятиях).

В программе "Tempus" вопросы этого сотрудничества занимают приоритетное место как в рамках реализуемых проектов всех типов, так и в тематике проводимых международных мероприятий и исследований [5; 6].

Как показывают исследования, в настоящее время глобальная экономика требует инвестирования не только в материальные средства, но и в нематериальные активы, такие как: лидерство, инновации и культура предпринимательства, рисковый капитал и сетевое взаимодействие, что относится непосредственно к сфере взаимодействия вузов и предприятий [4].

Как известно, в современных условиях теряет актуальность традиционный линейный подход (линейная модель инновации): фундаментальные исследования → прикладные исследования → разработка и внедрение. В открытой инновационной модели «инновация» зависит от конкретного взаимодействия технических, социологических, конструкторских и других творческих элементов в целостной системе. Таким образом, инновация в настоящее время не рассматривается как продукт исключительного научного исследования или технологии. Сегодня результат инновационной деятельности зависит от организационных, социальных, экономических и других факторов, поскольку природа иннова-

ции изменяется, как и сама экономика, претендующая на статус экономики знаний [1]. Инновации зачастую возникают на производстве и в вузах.

В этой связи принципиально важно готовить соответствующих специалистов, ориентированных на эффективную практическую деятельность, начиная с первого цикла высшего образования. При этом современная формула подготовки выпускников гласит: «Одна профессия – множество карьерных возможностей», – а это означает, что выпускник должен быть подготовлен таким образом, чтобы он мог не только заниматься научными исследованиями, но и эффективно работать на предприятиях и в организациях [3].

Притом, что вряд ли кто-нибудь ставит под сомнение важность взаимодействия вузов с предприятиями, потенциал такого взаимодействия продолжает оставаться недоиспользованным. Это объясняется, в том числе, недостаточным предпринимательским характером самих вузов и их традиционной замкнутостью на самих себе и на академических вопросах.

Да и предприятия не всегда осознают выгоды сотрудничества с вузами, особенно при «перепроизводстве» кадров системой высшего образования, когда работодатели имеют некую свободу выбора работников. Помимо этого большинство предприятий ориентированы на «короткий» результат, быструю прибыль и быстрые решения.

Тем не менее в последние годы наблюдается рост понимания обеими сторонами того факта, что экономический рост и повышение конкуренто-

способности могут быть достигнуты только посредством инноваций, что в свою очередь требует высококлассных специалистов, которые могут формироваться только если обе заинтересованные стороны участвуют в активном и продуктивном диалоге. В этой связи повышается важность создания среды, способствующей развитию сотрудничества вузов с предприятиями, которое должно стать обязательной частью их системной деятельности и стратегии развития.

В целом современное общество определяет новый социальный статус и роль университетов как систем переноса знаний в интересах экономики и общества. Для выполнения своей новой роли университету следует:

- проявлять инициативу (а не ждать встречных шагов от предприятий и организаций по организационно-финансовой поддержке), осознавая свою ответственность перед обществом;

- совершенствовать свой «административный потенциал»: разрабатывать бизнес-планы, основанные на конкурентных преимуществах университета, определять направления и разрабатывать конкретные механизмы продвижения результатов своей деятельности в реальный сектор экономики;

- предпринимать системные действия по созданию инфраструктуры, обеспечивающей эффективность сотрудничества с реальным сектором экономики;

- повышать уровень управленческих и предпринимательских компетенций профессорско-преподавательского состава для обеспечения устойчивого сотрудничества «университет – субъект хозяйствования»;

- осуществлять конкретные действия по формированию внутренней предпринимательской культуры и ответственной инфраструктуры.

На практическом уровне взаимодействие должно быть основано на трех основных элементах, представляющих собой краеугольный камень развития:

- создании организационных структур и механизмов (институциональный уровень),

- разработке образовательных программ и реализации научно-исследовательских проектов (программный уровень),

- мобильности (коммуникационный уровень).

Как указывалось ранее, глобализация, развитие технологий и развитие общества знаний означает рост спроса на выпускников вузов, обладающих компетенциями высокого уровня [2]. Одновременно их трудоустройство непосредственно связано с востребованностью имеющихся у них знаний и умений, а следовательно, с тем, насколько хорошо вузы понимают требования работодателей. Это, в свою очередь, диктует необходимость в проведении постоянного мониторинга потребностей рынка труда вузами. Эта потребность становится все более актуальной в контексте быстрых и не всегда предсказуемых технологических изменений, который требуют непрерывного и оперативного профессионального развития работников, что создает новые рынки для вузов.

Следует подчеркнуть, что, как показывает международный опыт, инициативы в развитии сотрудничества, как правило, должны исходить от вузов, которые несут ответственность

за успешное трудоустройство своих выпускников. Именно вузы должны разъяснять и демонстрировать предприятиям выгоды сотрудничества и их совместную роль в подготовке кадров.

Как показывают проведенные в рамках проектов “Tempus” опросы, современные требования работодателей к выпускникам сводятся к следующему:

- высокий общий уровень развития и хорошие базовые знания;
- способность системно мыслить, умение обрабатывать большие объемы информации и вычленять главное;
- умение применять на практике полученные знания, умение работать в команде, умение и желание постоянно учиться;
- нацеленность на карьеру, целеустремленность, адекватность самооценки как специалиста.

Очевидно, что это тот комплекс компетенций, который определяет, в первую очередь, способность выпускника быстро приобрести недостающие для работы знания и умения, включиться в производственную жизнь.

При этом даже в том случае, если они не проявляют видимого интереса к взаимодействию с университетами, работодатели убеждены, что вуз самостоятельно не может развивать у студентов практические умения, в том числе – без существенного компонента обучения на рабочем месте, роль которого постоянно повышается в свете усложнения и удорожания технологий. Поэтому неудивителен интерес международных организаций, таких как ОЭСР, СЕДЕФОП, Европейская Комиссия к анализу опыта в области организации обучения на рабочем месте. В ближайшие годы планируется

проведение целого ряда исследовательских проектов в этой области.

Давно уже стало трюизмом, что требования к выпускникам должны формулироваться работодателями совместно с представителями академического сообщества, т. е. работодатели должны быть привлечены к определению содержания этих требований, а также к предоставлению условий и среды для их формирования.

Важно подчеркнуть, что современная экономика и рынок труда становятся все более междисциплинарными, жесткие границы между отраслями размываются новыми технологиями, многие технические вопросы, например, решаются на стыках нанoeлектроники, микроэлектроники, нанотехнологии, оптотехнологии и биотехнологии. Вот почему необходим специалист, способный решать проблемы, используя знания и умения из разных профессиональных областей, эффективно взаимодействовать со специалистами в других областях, сочетая должным образом технологические и бизнес-аспекты совместной деятельности.

Одновременно необходимо формировать среду сотрудничества между исследователями и менеджерами, приводящую к созданию инноваций. В связи с этим университет должен не просто проводить исследования и публиковать их результаты, а использовать их в самом университете и «продвигать» их во внешнюю среду, тем самым способствуя развитию предприятий и организаций и демонстрируя свою пользу и важность для них.

Следовательно, в обществе, основанном на знаниях, взаимодействие университета с предприятиями приобретает особое место в политике и в

планах университета, который должен стать стратегическим субъектом национального и регионального развития благодаря своей роли в повышении квалификации рабочей силы и развитии инноваций посредством переноса технологий.

Такая позиция, помимо всего прочего, помогает университету сформировать каналы внебюджетного финансирования, что немаловажно в условиях ограниченности бюджетного финансирования, с одной стороны, и демографического старения населения – с другой, когда происходит становление новых целевых групп, т. е. потребителей услуг высшего образования.

Формирование новой модели университета не просто укрепляет его позицию и конкурентоспособность на рынке образовательных услуг, а усиливает позиции университета и работодателей в их совместном диалоге с государством по вопросам финансовой поддержки такого сотрудничества.

В свете указанного выше современная стратегия университетов в части развития взаимодействия со сферой труда должна предусматривать следующие элементы:

– *в рамках цели* – вклад в повышение экономической конкурентоспособности на региональном и национальном уровнях;

– *в рамках видения на перспективу* – партнерство с предприятиями для модернизации образовательных программ и переноса технологий и знаний;

– *в рамках задач для подразделений* – определение для каждого задач в области:

1) разработки образовательных программ, включая программы непре-

рывного образования, и обеспечение мобильности преподавателей;

2) совместного проведения прикладных исследований.

Все три направления в итоге способствуют формированию новой культуры взаимопонимания и взаимодействия, которая является важнейшим фактором эффективности диалога между университетом и субъектами внешней среды, представленными предприятиями.

В реализации стратегии важную роль играют организационные/институциональные структуры, которые необходимо сформировать в вузе и которые включают в себя управленческие структуры и платформы взаимодействия. К управленческим структурам относятся отделы по сотрудничеству с предприятиями как на уровне университета, так и факультетов, поскольку в случае наличия большого количества факультетов, охватывающих самые различные области и направления подготовки, децентрализация управления сотрудничеством является необходимой с точки зрения отражения в этом сотрудничестве интересов и задач каждого факультета.

Для развития институционального взаимодействия целесообразно обращать особое внимание на совместные проекты по изучению международного опыта сотрудничества вузов и предприятий для разработки рекомендаций по развитию сотрудничества и обучать сотрудников предприятий и университета основам эффективного сотрудничества, в том числе и в области проектного менеджмента.

Платформы взаимодействия включают в себя:

– технологические парки и бизнес-инкубаторы;

– центры переноса технологий / центры научных исследований, представляющие собой структуры, занимающиеся научными исследованиями, переносом технологий и обучением, поддержкой стратегии создания инновационной продукции и процессов, а также организацией международного сотрудничества и сетевого взаимодействия малых и средних предприятий;

– центры непрерывного обучения для предприятий и организаций;

– центры профессиональной ориентации;

– студенческие службы в университете по развитию контактов с предприятиями;

– центры развития предпринимательства в университете в рамках реализации стратегии, направленной на развитие науки и технологий в интересах бизнеса;

– консалтинговые службы/центры, предоставляющие консультации по вопросам инноваций и технологий (как правило, такие службы создаются при наличии отлаженных связей с предприятиями);

– фонды развития малых и средних предприятий.

На программном уровне подтверждают свою эффективность следующие формы сотрудничества с предприятиями:

– реализация совместных исследовательских проектов, представляющих интерес для предприятий;

– совместная разработка образовательных программ с включенным компонентом формирования умений, необходимых для трудоустройства,

и учет задач предприятий в тематике курсовых и дипломных работ;

– совместное участие в оценке образовательных программ и компетенций выпускников;

– проведение совместных мероприятий, включая ежегодные конференции;

– разработка и реализация мероприятий по развитию обучения в течение всей жизни (программы повышения квалификации для работников предприятий, программы повышения квалификации для преподавателей университета).

Как демонстрируют проекты “Tempus”, важным вопросом сотрудничества вузов с предприятиями в рамках программного направления является вопрос прав на интеллектуальную собственность. По мнению европейских университетов, фактором успешного переноса знаний в промышленность является сохранение прав интеллектуальной собственности за вузовскими лабораториями. Как известно, законы по защите интеллектуальной собственности везде разные, однако в их рамках важно предусмотреть компенсацию вузам за предоставление ресурсов для проведения исследований в интересах предприятий.

Не менее важным для устойчивого диалога вузов и предприятий является так называемый коммуникационный уровень, предполагающий следующие формы и форматы реализации:

– привлечение работников предприятий к чтению лекций и к проведению семинаров в университете;

– стажировки преподавателей на предприятиях;

– участие представителей университета в работе правлений предпри-

ятий и представителей предприятий в попечительских или иных советах университета;

– участие вуза в работе кадровых служб предприятий, в том числе, консультирование предприятий по вопросам управления персоналом;

– стажировки студентов на предприятиях (производственная практика, обучение на рабочем месте);

– сотрудничество в области профессиональной ориентации и консультирования по вопросам развития карьеры;

– сотрудничество в области переноса знаний и технологий в рамках бизнес-инкубаторов, технопарков и т. д., созданных на базе университета или в регионе;

– разработка программ обучения предпринимательству для студентов и преподавателей университета и предоставление консультационных услуг для начинающих предпринимателей;

– создание или содействие созданию новых совместных предприятий (малого и среднего бизнеса);

– предоставление предприятиями материальных стимулов для преподавателей, участвующих в совместных проектах с предприятиями.

На стыке программных и коммуникационных механизмов находится мониторинг потребностей предприятий в знаниях и умениях (компетенциях) работников/выпускников, который осуществляется в формате опросов. Эти опросы предприятий, получившие название *анализ потребности в умениях*, являются очень важным инструментом для формирования образовательных программ и планирования обучения на рабочем месте. Основная задача анализа *потребности в умениях*

состоит в выяснении понимания предприятием/организацией тех функций, которые выполняют работники, и как производную от этих функций тех знаний и умений, которые необходимы для их качественного выполнения.

Благодаря этому анализу осуществляется корректировка содержания программ и требований к достижениям выпускников, что, в свою очередь, делает выпускников более востребованными на рынке труда и содействует эффективному развитию каналов коммуникации между университетом и потребителями его продукции.

В идеале анализ потребностей в умениях должен стать неотъемлемой и обязательной частью деятельности университета в рамках его стратегии обеспечения качества. Однако для этого должны быть четко сформулированы и поняты всем коллективом не только цели и задачи этого анализа, но и освоен механизм его осуществления.

Механизм анализа потребности в умениях состоит из двух основных элементов:

- анкетирования работодателей;
- анализа данных анкетирования.

Таким образом, в общем виде взаимодействие университета с предприятиями могут включать в себя целый ряд направлений. Прежде всего, у каждой стороны взаимодействия должна быть четкая стратегия, направленная на повышение собственной конкурентоспособности (что становится актуальным не только для предприятий, но и для университета, в связи с развитием рынка частного и глобального высшего образования). И здесь крайне важен обоснованный выбор стратегических партнеров исходя из собственных конкурентных преимуществ и уникальных

ресурсов, способствующих устойчивому продвижению на рынке.

В заключение следует отдельно подчеркнуть важность организации мобильности в формате сетевого взаимодействия, а именно долговременных и краткосрочных стажировок преподавателей на предприятиях и участие работников предприятий в преподавательской деятельности, а также совместное участие в международных программах и проектах (таких как программа “Erasmus+”, которая приходит на смену программы “Tempus”, 7-ая Рамочная программа и другие).

ЛИТЕРАТУРА:

1. Исследование Tempus в области сотрудничества между университетами и предприятиями [2006]. [Электронный ресурс]. URL: http://www.nepfoiskola.hu/eaea/EAEA_ru/downloads/programmi_pazvitija/studyexe06_ru.pdf (дата обращения: 20.10.2014).
2. Future skills supply and demand in Europe Forecast 2012, Luxembourg: Publications Office of the European Union, 2012, Cedefop. 114 p.
3. Linking the world of work and education through Tempus. Luxembourg, Office for Official Publications of the European Communities, 2007. 64 p.
4. On the edge: securing a sustainable future for higher education. Report of the OECD/IMHE-HEFCE project on financial management and governance of higher education institutions, OECD, [2004]. [Электронный ресурс]. URL: <http://www.oecd.org/edu/imhe/33642717.pdf> (дата обращения: 20.10.2014).
5. Responsible partnering – joining forces in a world of open innovation. A guide to better practices for collaborative research between science and industry, ProTon, EUA, EIRMA and EARTO with European Commission support [2005] [Электронный ресурс]. URL: https://www.fh-muenster.de/science-marketing/downloads/responsible_partnering_engl.pdf (дата обращения: 20.10.2014).
6. The Bonn Declaration on University-Enterprise cooperation in the context of lifelong learning [Электронный ресурс]. URL: http://www.eua.be/fileadmin/user_upload/files/newsletter/Bonn_Declaration.pdf (дата обращения: 20.10.2014).