

ФОРМИРУЯ ЭКОНОМИКУ, ОСНОВАННУЮ НА ЗНАНИЯХ

ПРОБЛЕМЫ И ПЕРСПЕКТИВЫ РАЗРАБОТКИ ПРОГРАММ В РАМКАХ ИНТЕГРАЦИИ ОБРАЗОВАНИЯ, НАУКИ И БИЗНЕСА

Казахстан занимает пятидесятое место в рейтинге глобального индекса конкурентоспособности стран согласно Отчету глобальной конкурентоспособности на 2014–2015 годы. По своим показателям наша страна отнесена к категории транзитных экономик, занимающих промежуточное место между экономиками, движимыми эффективностью, и экономиками, движимыми инновациями. При этом подчеркивается, что качественный человеческий капитал и развитая способность к инновациям не только продолжают оставаться ключевыми факторами роста любой экономики, но и приобретут еще большее значение в будущем.

Глобализирующаяся экономика сегодняшнего дня требует воспроизводства кадрового запаса высокообразованных работников, способных выполнять сложные задачи и быстро адаптироваться к изменяющимся условиям и возникающим нуждам производственной системы. Для экономик, нацеленных на отход от простых производственных процессов и продуктов в цепочке создания добавленной стоимости, качественное высшее образование и профессиональная подготовка являются критически важными.

При этом необходимо учитывать, что в современном мире развитие высшего образования неразрывно связано с тенденциями социально-экономической ситуации и стратеги-



ческими планами развития страны в целом, определяясь такими факторами, как внутренняя и международная конкуренция, необходимость широкого внедрения энерго- и ресурсосберегающих технологий, возрастающая информатизация всех процессов и т.д.

Исследователи бьют тревогу: квалификационные характеристики сегодняшних выпускников высших учебных заведений и ожидания работодателей относительно уровня и содержания их профессиональной подготовки не совпадают¹.

Нашумевшее американское исследование² показало – только 11 процентов руководителей организаций-работодателей считают, что выпускники колледжей в полной мере обладают знаниями и умениями, необходимыми для успешного выполне-

ния профессиональной деятельности. В то же время полагали полностью подготовленными к профессиональной карьере своих выпускников 96 процентов опрошенных руководителей учебных заведений.

Характер и темпы развития современного наукоемкого производства, высокая степень информатизации процессов, устаревание профессиональных навыков обуславливают необходимость реального сотрудничества между университетами, научно-исследовательскими организациями и предприятиями индустрии и реального сектора экономики. Университеты больше не могут осуществлять подготовку кадров сами по себе. Только полноценная интеграция образования, науки и бизнеса может обеспечить подготовку конкурентоспособных специалистов, ставших основным капиталом и производительным ресурсом современной экономики.

¹ Mind the Gap ... Between Grad Skills and Employer Expectations. By John F. Ebersole. The New England Journal of Higher Education. Friday, March 20, 2015. <http://www.nebhe.org/thejournal>.

² Lumina Foundation/Gallup Poll 2013/ The 2013 Inside Higher Ed Survey of College & University Chief Academic Officers Report.

Казахский национальный университет имени аль-Фараби, являясь признанным флагманом в сфере высшего и послевузовского образования РК, во исполнение поставленной Главой государства перед вузом задачи по подготовке кадров для экономики, основанной на знаниях, приступил к реализации ряда инновационных образовательных программ.

С 2014–2015 учебного года при поддержке Министерства образования науки Республики Казахстан был запущен экспериментальный проект по совместной подготовке магистров и докторов на базе Казахского национального университета имени аль-Фараби и научно-исследовательских институтов комплекса «Ғылым Ордасы» на основе генерального соглашения, подписанного сторонами 27 июля 2014 года. Основные цели данного проекта:

- разработка и реализация новых образовательных программ, интегрирующих новейшие достижения отечественной и зарубежной науки и передовые педагогические технологии;
- создание уникальной инновационной образовательной среды для подготовки научных кадров путем объединения интеллектуальных, материально-технических, информационных и кадровых ресурсов НИИ и КазНУ;
- содействие реализации государственных программ и прорывных проектов в соответствии с приоритетными направлениями развития науки, экономики и социальной сферы;
- удовлетворение потребности НИИ в обновлении кадрового состава научных сотрудников.

Основополагающими принципами реализации проекта являются паритетная партнерская основа взаимодействия; академическая свобода в определении содержания образования, выборе методов обучения, организации научно-исследовательской работы магистрантов и докторантов; использование сильных сторон партнеров по проекту в целях повышения эффективности образовательного процесса в целом.

Торжественное открытие совместных образовательных программ Ка-

захского национального университета имени аль-Фараби и научно-исследовательских институтов комплекса «Ғылым Ордасы» состоялось в сентябре 2014 года при участии министра образования и науки А.Б. Саринжинова, который в своем выступлении подчеркнул, что в случае успешной реализации этот экспериментальный проект получит в будущем дальнейшее развитие и расширение.

В настоящий момент в КазНУ им. аль-Фараби реализация совместных образовательных программ с НИИ комплекса «Ғылым Ордасы» ведется по 18 специальностям докторантуры и 13 специальностям магистратуры.

Среди преподаваемых специальностей – такие востребованные направления, как «Исламоведение», «Тюркология», «Мировая экономика», «Системы информационной безопасности», «Математическое и компьютерное моделирование», «Автоматизация и управление», «Вычислительная техника и программное обеспечение». Учебные занятия для обучающихся совместных программ проводятся по уникальным курсам, в содержание которых интегрированы результаты многолетней научной работы коллективов НИИ. Все темы диссертационных исследований магистрантов и докторантов, к руководству которыми привлечены ведущие ученые РК, синхронизированы с программами исследований, выполняемых научно-исследовательскими институтами комплекса «Ғылым Ордасы».

Еще один инновационный образовательный проект Казахского национального университета имени аль-Фараби, основывающийся на реальной интеграции образования, науки и бизнеса, – подготовка магистров для приоритетных отраслей индустрии в рамках реализации второго этапа Государственной программы индустриально-инновационного развития РК.

КазНУ им. аль-Фараби возглавляет консорциум из 10 ведущих университетов страны, которым поручена целевая подготовка кадров для ключевых промышленных предприятий и организаций.

Цель данного проекта заключается, наряду с удовлетворением потребности наукоемких производств Казахстана в высококвалифицированных специалистах, в повышении качества инженерного образования в республике, переходе на международные стандарты подготовки и сертификации специалистов инженерно-технического профиля.

В рамках проекта университетом разработаны десять уникальных образовательных программ в области промышленной химии и информационно-коммуникационных технологий для промышленного производства. Они основываются на передовых педагогических технологиях, наработанных в результате опыта реализации программ дублированного образования совместно с зарубежными вузами-партнерами, такими как Национальный политехнический университет Лотарингии (Франция), Валенсийский политехнический университет (Испания), Университет Саппоро (Япония), и сочетают в себе научные наработки ученых университета в области технологий наукоемких производств и практико-ориентированный подход, реализуемый в университете при содействии Совета работодателей.

Для разработки и реализации образовательных программ в рамках данного проекта университетом привлекаются ресурсы зарубежных вузов-партнеров КазНУ, являющихся лидерами в конкретной области инженерно-технической подготовки – Колумбийский университет (США), Токийский университет (Япония), и соответствующие профильные предприятия и национальные компании – ТОО «Объединенная химическая компания», АО «КазМунайГаз», ТОО «Павлодарский нефтехимический завод», АО «КазТрансОйл», АО «Химфарм», АО «Казцинк», НК «Қазақстан Ғарыш Сапары», ДТОО «КазГеоКосмос», АО «КазТрансГаз», АО «КазТрансОйл», НАК «КазАтомПром» и др.

В современных условиях именно университеты, являющиеся центрами концентрации интеллектуальных ресурсов, центрами образовательной, исследовательской и инновационной деятельности, функционируют как точки роста инновационной экономики, основанной на знаниях. Вузы, и в частности исследовательские университеты, являются центрами особой инфраструктуры, вокруг них возникают целые города – наукограды (smart cities), формируются научно-производственные кластеры, стимулирующие развитие страны и общества в целом.

В постиндустриальном обществе университеты выполняют несколько ключевых функций:

- воспроизводство человеческого капитала для экономики, основанной на знаниях;
- генерация новых знаний и инноваций, трансферт знаний и технологий, содействие технологическому и социальному развитию общества;
- содействие адаптивным изменениям общества, необходимым для ответа на локальные и глобальные вызовы и угрозы;
- удовлетворение потребностей личности в развитии и самореализации, содействие улучшению качества жизни.

Для того чтобы осуществлять данные функции, необходима структурная и содержательная трансформация университетов Казахстана, их переход на более гибкие, адресные программы подготовки кадров, ориентированные на определенные группы обучающихся и на конкретных потенциальных работодателей. Специализированные образовательные программы, представляющие собой ценность для определенных отраслей индустрии, конкретных секторов экономики или видов профессий, должны перестать быть единичными, и это невозможно осуществить без развития долгосрочного партнерства с работодателями, основывающегося на многообразии видов и форм сотрудничества. При этом выявление реальных потребностей работодателей, с одной стороны, и создание условий для налаживания связей между обучающимися и работодателями с целью содействия успешному переходу выпускника к профессиональной деятельности – с другой, являются ключевыми задачами университетов.

Для эффективной реализации стоящих перед ними задач вузам необходима соответствующая поддержка на уровне государственного управления.

Необходимо, чтобы были созданы условия для полноценной реализации принципа «образование в течение жизни», который позволит решать проблемы устаревания профессиональных навыков, переподготовки кадров в соответствии с изменяющимися условиями и темпами технологического развития, актуальными и прогнозируемыми потребностями работодателей. Основой должно стать нормативно-правовое обеспечение реализации программ дополнительного образования, в том числе с применением технологий дистанционного образования, позволяющих привлекать наиболее квалифицированных преподавателей и использовать новейшие методики ведущих учебных заведений мира.

Крайне важным представляется создание условий для диверсификации видов образовательных услуг в соответствии с потребностями обучающихся, работодателей и общества в целом, а значит, для соответствующей специализации образовательных учреждений не только по профилю подготавливаемых специалистов, но и по уровню подготовки и квалификационным характеристикам выпускников. Такая специализация позволит организациям более полно удовлетворять образовательные потребности обучающихся, более эффективно использовать ресурсы, достигать высокого уровня качества в соответствующей области специализации, быстрее внедрять инновации. Обеспечение нормативно-правовой базы для диверсификации видов услуг, оказываемых высшими учебными заведениями, с акцентом на реализацию программ дополнительного профессионального образования, экспертные и консультационные услуги и т.д., позволит вузам снизить зависимость от государственного финансирования и более полно отвечать запросам общества в качестве центров концентрации интеллектуальных ресурсов.

Для повышения конкурентоспособности страны в целом необходимо создание условий для формирования класса исследовательских университетов мирового уровня как центров генерации инноваций и трансферта знаний

и технологий на основе кластерного подхода, имеющих совместные R&D лаборатории с ведущими производственными предприятиями, холдингами, корпорациями, позволяющие сократить срок внедрения инноваций в реальную экономику.

Сегодня знания заменяют все другие ресурсы в качестве основного двигателя экономического роста. Знания как ресурс неисчерпаемы, не ограничены временем и пространством, соответственно, экономика, основанная на знаниях, по необходимости является глобальной и по своему характеру, и по оказываемому ею влиянию.

Знания, содействуя социальному и технологическому прогрессу общества в целом, в то же время являются необходимым условием и стимулом личного развития каждого отдельного человека. На современном этапе систему образования характеризует качественно новый ключевой принцип «образование в течение всей жизни» (lifelong education), обусловленный стремительными технологическими и социальными изменениями, требующими постоянного повышения квалификации и при необходимости – профессиональной переподготовки. Реализация принципа интеграции образования, науки и бизнеса в Казахстане – это ответ на вызовы современности, когда именно образование становится основой персонального благополучия и социальной мобильности, содействуя в то же время развитию общества в целом.

*Д.Ж. АХМЕД-ЗАКИ,
Т.М. МУХИТДИНОВА,
Казахский национальный
университет им. аль-Фараби*

АННОТАЦИЯ

Фараби атындағы Қазақ Ұлттық университетінің қызметкерлері – Д.Ж. Ахмед-Заки мен Т.М. Мухитдинованың мақаласында еліміздің дамуында маңызды орын алатын білім мен ғылымды, бизнесті шоғырландыруға бағытталған зерттеу университеттерін құрудың болашағы мен бұл жолдағы қиындықтар туралы сөз болады.