

ІНТЕГРАЦІЯ ОСВІТИ, НАУКИ ТА ВИРОБНИЦТВА ЯК ФАКТОР РОЗВИТКУ ІННОВАЦІЙНОЇ ЕКОНОМІКИ

***Резюме.** У статті викладено досвід виконання проекту PERSEUS програми TEMPUS у Каршинському інженерно-економічному інституті, Узбекистан. Розглянуто питання інтеграції освіти, науки й виробництва, інноваційної корпоративної співпраці інституту з виробничими підприємствами та організаціями регіону.*

***Ключові слова:** інтеграція освіти, науки та виробництва, інноваційна корпоративна співпраця, виробничі підприємства та організації, Центр розвитку науково-прикладних досліджень та інновацій, проект PERSEUS, програма TEMPUS.*

Постановка проблеми. В настоящее время интеграция образования, науки и производства является одним из важнейших приоритетов, направленным на подготовку высококвалифицированных специалистов, отвечающих требованиям рынка труда в условиях развития инновационной экономики. Эффективное взаимодействие образовательных учреждений с отдельными работодателями и рынком труда региона в целом требует развития комплексного стратегического партнерства сторон, объединения финансовых, кадровых, материально-технических и иных ресурсов для взаимовыгодного сотрудничества. [1; 2]

Анализ исследований и публикаций. Заслуживает внимания изучение и применение опыта европейских университетов по региональным исследованиям взаимовыгодного сотрудничества высших учебных заведений, научных исследований и производства. Дальнейшее содействие распространению опыта региональных исследований в Центральной Азии, установлению структурных связей между высшими учебными заведениями и предприятиями при поддержке государственных органов, подготовке материалов, необходимых для расширения взаимодействия между вузами и предприятиями и развития обучающей среды являются основными целями использования результатов завершившегося проекта “PERSEUS: Создание общественно-полезных университетов по принципу “Исследования – Наука – Производство”” программы TEMPUS, одним из исполнителей которого является Каршинский инженерно-экономический институт.

По мнению Jan De Schamphelleire, наличие сотрудничества высшего образования и производства олицетворяет собой более сильное общество. Оно позволяет улучшить состояние трудоустройства выпускаемых специалистов в соответствии с их квалификацией, создать возможность для получения востребованного, актуального высшего образования, достижения частичного или полного финансирования научно-прикладных исследований в вузе со стороны производственных предприятий. [3]

Результаты проекта PERSEUS содействуют поднятию высшего образования в странах-партнёрах на такой уровень, чтобы оно было в состоянии отвечать требованиям растущего производства. Однако, для этого необходимо достичь соответствующий технологический прогресс в научных лабораториях высших учебных заведений. В статье К.Мачадо указывается: «В качестве одного из наиболее перспективных путей для улучшения этой ситуации мы склонны рассматривать развитие современных научно-исследовательских центров в вузах». [4]

Постановка задачи. Конкретной формой решения задачи организации и укрепления сотрудничества высшего образования и производства являются высшие учебные заведения, в которых ведутся научные исследования по экономическим и технологическим проблемам производственных предприятий.

Изложение основного материала. В целях укрепления связей института с

производственными предприятиями и организациями региона, развития научно-прикладных исследований и инновационной деятельности в Каршинском инженерно-экономическом институте в январе 2010 года организован Центр развития научно-прикладных исследований и инновации (REDIC – Researches Development and Innovation Centre центр). Разработано, одобрено Ученым советом и утверждено ректором института «Положение о Центре развития научно-прикладных исследований и инновации (REDIC центр)». Разработана стратегия дальнейшего развития центра. REDIC центр является одним из приоритетных подразделений института и курируется проректором по научной работе.

Разработана и внедрена структура координации взаимовыгодного корпоративного инновационного сотрудничества между институтом и производственными предприятиями. На выпускающих кафедрах созданы 17 инновационных групп, в которые вошли заведующие кафедрами, ведущие профессора-преподаватели, стажёры-исследователи-соискатели, магистранты, одаренные студенты института и ведущие специалисты соответствующих профилям кафедр производственных предприятий и организаций. Создана база данных об экономических и технологических проблемах производственных предприятий и организаций региона, научно-прикладных и инновационных разработок преподавателей и сотрудников института, база осуществляемых в институте научно-прикладных и инновационных исследований.

Институт принял участие в шести Республиканских ярмарках инновационных идей, технологий и проектов, выставил 76 инновационных разработок, 7 из которых – разработки одарённых студентов. На этих ярмарках заключены хозяйственные договора с производственными предприятиями.

В институте подготовлены стенды, освещающие ход выполнения проекта PERSEUS и его результаты. Проведены тренинги для вовлеченного в выполнении проекта персонала (заведующие кафедрами, ведущие профессора-преподаватели, ведущие специалисты производственных предприятий) в целях повышения уровня их осведомленности о целях, задачах и результатах проекта, о путях использования результатах проекта.

Выполнение проекта PERSEUS оказалось предпосылкой для организации издания в институте научно-прикладного журнала “Инновационные технологии”. В издании журнала принимают участие руководители ряда производственных предприятий региона. Выполнение проекта PERSEUS заметно расширило представление о роли Каршинского инженерно-экономического института в развитии экономики региона, усовершенствовало структуру и культуру института, сделало его более открытым для внешней среды, расширило возможности трудоустройства выпускников, подняло престиж института. В институте функционируют курсы повышения квалификации специалистов таких крупных производственных предприятий, как Мубарекский газоперерабатывающий завод, Кашкадарьинское областное управление земельных ресурсов и государственного кадастра, Кашкадарьинское отделение института “Уздаврлойиха”, областное управление среднего специального, профессионального образования. В институте проходят курсы повышения квалификации бухгалтеры по государственным закупкам бюджетных организаций, по составлению бюджета и отчёта по нему.

Необходимо отметить, что научно-прикладные исследования и инновационная деятельность высших учебных заведений в Республике Узбекистан поддерживаются правительством страны. В решениях заседания Кабинета Министров Республики Узбекистан от 29 марта 2010 года перед министерствами и ведомствами страны совместно с Министерством высшего и среднего специального образования поставлена задача установления договорных отношений между производственными предприятиями, организациями и высшими учебными заведениями по развитию взаимного инновационного сотрудничества. Министерством высшего и среднего специального образования страны разработан и введён в действие “Типовой порядок установления инновационного

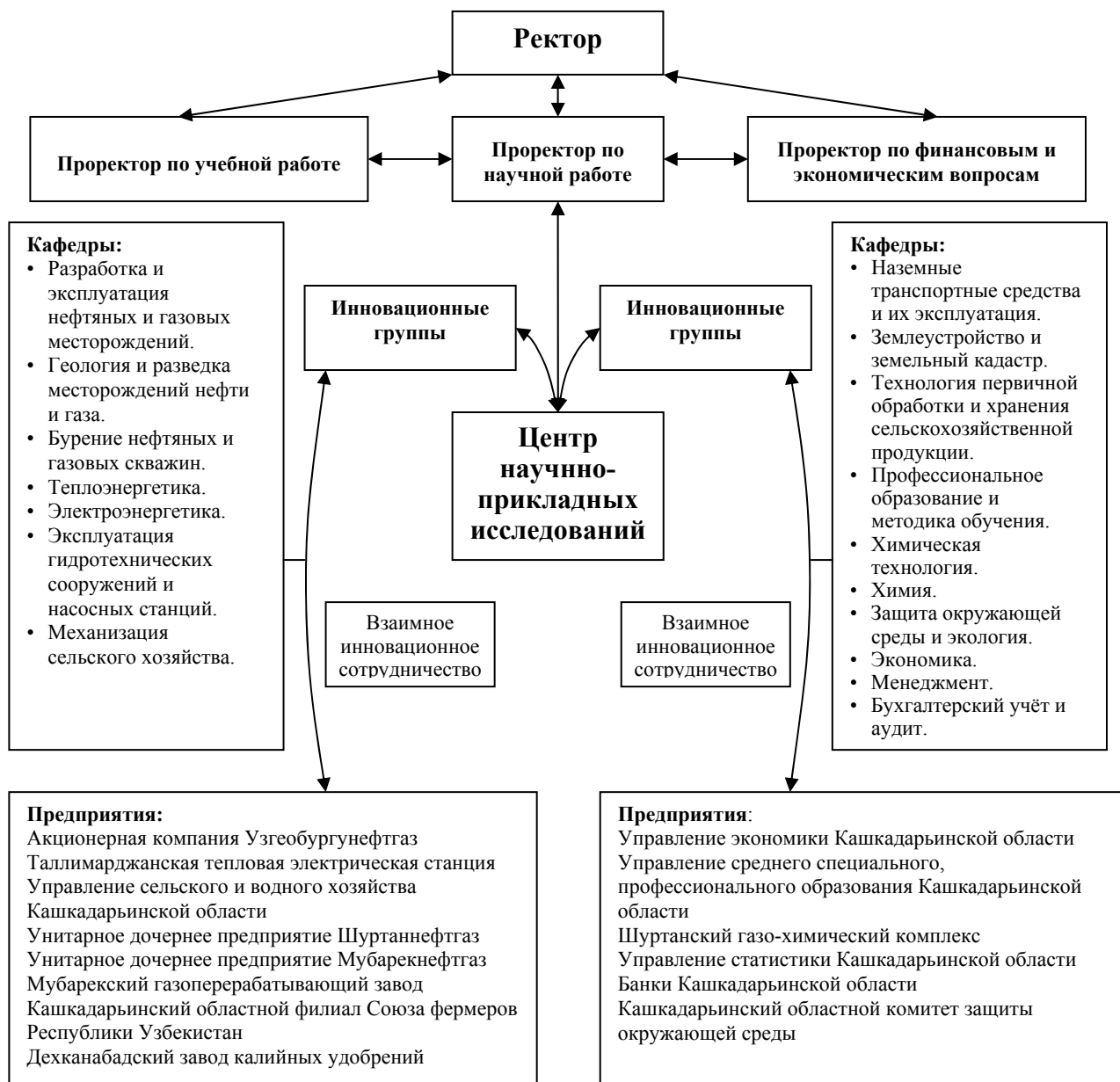
корпоративного співробітництва між висшми навчальними закладами, наукою і виробництвом". Для кожного вищого навчального закладу країни розроблено список рекомендуваних для співробітництва виробничих підприємств і організацій. 31 грудня 2010 року вийшов наказ Міністерства вищого і середнього спеціального освіти, в якому визначено чергові завдання з розвитку інноваційного корпоративного співробітництва вищих навчальних закладів з виробничими підприємствами і організаціями. Затверджено комплекс типових документів з ведення інноваційного корпоративного співробітництва.

В Гулістанському і Ургенчському державних університетах проведено семінари-тренінги з теми "Стан і перспективи розвитку інноваційного корпоративного співробітництва між висшми навчальними закладами, наукою і виробництвом" з участю проректорів з науки і керівників інноваційних центрів вищих навчальних закладів Республіки Узбекистан.

В інституті створено інформаційну базу, яка містить дані про кожну випускаючу кафедру, про кожен факультет, про інноваційні групи при випускаючих кафедрах, про відповідні профілі випускаючих кафедр виробничих підприємств, про економічні і технологічні проблеми виробничих підприємств і організацій. База містить також інформацію про теми курсових і випускних кваліфікаційних робіт, магістерських і докторських дисертацій, господарських договорів, направлених на рішення економічних і технологічних проблем виробничих підприємств і організацій. Містяться також узагальнені дані по факультетам про впроваджене інноваційне корпоративне співробітництво, дані про підприємства і організації, з якими ведеться інноваційне корпоративне співробітництво, узагальнені дані про вище навчальне закладу про впроваджене інноваційне корпоративне співробітництво.

В даний час Каршинський інженерно-економічний інститут веде інноваційне корпоративне співробітництво з 72 виробничими підприємствами і організаціями. Серед них ОАО «Випробування нафтових і газових скважин» (створення інгібіторів, що знижують корозійність нафтоконденсатних труб при випробуванні скважин солянокислотою оброблених продуктивних пластів), Каршинське управління експлуатації малих насосних станцій (розробка і проведення натурних випробувань пристрою для запобігання відкладенням наносів на дні аванкамери насосних станцій), фермерське господарство «Саїдмурод Іслоубек» (передвижне плодовоовочехранілище з власним енергобалансом), фермерське господарство «Сертепа» Кашкадарьїнської області (модифікований багатифункціональний агрегат). Ведеться інноваційне корпоративне співробітництво з багатьма іншими підприємствами і організаціями теплоенергетичного комплексу, аграрного і переробляючого секторів, з управліннями економіки, фінансів, середнього спеціального, професійного освіти, статистики, сільськогосподарського і водного господарства Кашкадарьїнської області, комітетом охорони природи, Фізико-технічним інститутом Академії Наук Республіки Узбекистан і др. Структура координації інноваційного співробітництва наведена в схемі 1.

В інституті організовано постійно діючу виставку інноваційних ідей, технологій і проектів професорсько-викладацького складу, співробітників, стажерів-дослідників-пошукачів, докторантів і студентів. На базі виставки проводяться конкурси інноваційних ідей, технологій і проектів інституту з участю представників виробничих підприємств і організацій. Переможці конкурсу (автори, кафедри, факультети) отримують матеріальне заохочення з боку керівництва інституту. Найкращі інноваційні ідеї, технології і проекти рекомендуються на Республіканські ярмарки.



В институте организованы курсы целевой переподготовки специалистов для бизнес-структур, учебные стажировки, корпоративные семинары и тренинги. Ведущие специалисты и руководители бизнес-структур привлечены для проведения занятий со студентами, руководства квалификационными практиками и выпускными квалификационными работами, магистерскими диссертациями.

В главном учебном корпусе института под проект PERSEUS выделены 2 комнаты с общей площадью 82 квадратных метров. Комнаты обеспечены необходимой мебелью, офисными принадлежностями, доступом к Internet. Получено и установлено оборудование проекта PERSEUS стоимостью в 4700 евро. Руководство института выделило для выполнения проекта 11 персональных компьютеров.

Выводы. Можно подвести следующие итоги выполнения проекта PERSEUS в Каршинском инженерно-экономическом институте:

- создание Центра развития научно-прикладных исследований и инновации (REDIC центр);
- организация на выпускающих кафедрах института инновационных групп;
- внесение корректировок в темы докторских, кандидатских и магистерских

диссертаций, выпускных квалификационных и курсовых работ с учётом потребностей производственных предприятий и организаций;

- разработка исследовательской базы данных инновационного сотрудничества института с производственными предприятиями региона;
- расширение совместных исследований института с производственными предприятиями региона;
- привлечение специалистов производства для проведения занятий со студентами, руководства выпускными квалификационными работами и практиками;
- разработка интерактивного веб-сайта проекта;
- расширение представления о роли Каршинского инженерно-экономического института в развитии экономики региона;
- усовершенствование структуры и культуры института, большая открытость института для внешней среды;
- расширение возможности трудоустройства выпускников;
- рост объёма научно-исследовательских работ, выполняемых по хозяйственным договорам с производственными предприятиями и организациями.

ЛИТЕРАТУРА

1. Постановление Президента Республики Узбекистан “О мерах по совершенствованию координации и управления развитием науки и технологий” от 7 июля 2006 года. // Газета “Народное слово”. – 2006, 8 августа. – № 152 (4021),
2. Постановление Президента Республики Узбекистан “О дополнительных мерах по стимулированию внедрения инновационных проектов и технологий в производство” от 15 июля 2008 года. // Газета “Правда Востока”. – 2008, 16 июля. – № 134.
3. Jan De Schampheleire, Department of Social Research, Vrije Universiteit Brussel, Central Asian research institutions participating in the PERSEUS projects: template for a database on research projects. – 2010, May.
4. Карлос Мачадо. PERSEUS: Проект, способствующий генерации новых идей // PERSEUS Создание общественно-полезных университетов по принципу “Исследования-Наука-Производство”. TEMPUS IV Project. 1st year PERSEUS Forum publication. – Almaty, 2009, 10 to 12 December. – С. 120-123.

Ф.М. МАМАТОВ, З.У. УЗАКОВ. ИНТЕГРАЦИЯ ОБРАЗОВАНИЯ, НАУКИ И ПРОИЗВОДСТВА КАК ФАКТОР РАЗВИТИЯ ИННОВАЦИОННОЙ ЭКОНОМИКИ

Резюме. В статье излагается опыт выполнения проекта PERSEUS программы TEMPUS в Каршинском инженерно-экономическом институте, Узбекистан. Рассмотрены вопросы интеграции образования, науки и производства, инновационного корпоративного сотрудничества института с производственными предприятиями и организациями региона.

Ключевые слова: интеграция образования, науки и производства, инновационное корпоративное сотрудничество, производственные предприятия и организации, Центр развития научно-прикладных исследований и инновации, проект PERSEUS, программа TEMPUS.

F.M. MAMATOV, Z.U. UZAKOV. INTEGRATION OF EDUCATION, SCIENCE AND INDUSTRY AS A FACTOR OF THE INNOVATION ECONOMY

The summary. The article describes the experience of the project PERSEUS of TEMPUS program in Karshi Engineering-Economic Institute, Uzbekistan. The problems of integration of education, science and industry, innovative corporate cooperation of institute with the industrial

enterprises and organizations in the region are considered.

Key words: *integration of education, science and industry, innovative enterprise collaboration, manufacturing enterprises and organizations, Center for Applied Research and Innovation, the project PERSEUS, the program TEMPUS.*

Одержано редакцією 22.03.2013 р.