

FRI-KC.1-KS-03

THE ROLE OF TECHNOLOGY TRANSFER OFFICES FOR THE MODERNISATION OF HIGHER EDUCATION INSTITUTIONS IN UZBEKISTAN⁸

Aslitdin Nizamov

Vice-Rector of the Institute for Training and Retraining of Personnel of Secondary Specialized and Professional Education, Tashkent, Uzbekistan
Professor at Management Department, Doctor of Economics Sciences
Bukhara Engineering-Technological Institute, Uzbekistan
E-mail: buhibkol@mail.ru

***Abstract:** The article discusses the features of the implementation of the ideas and principles of education for sustainable development into the national education system of the Republic of Uzbekistan, in particular, for training and retraining courses of managerial and teaching staff of higher and specialized secondary and vocational education. Analyzes the process of transformation of the national education system in the interests of sustainable development, is substantiated the role of education and need for developing comprehensive measures of development of education in sustainable development model.*

***Keywords:** Education for Sustainable Development, principles of Sustainable development, Sustainable Development - transformation, communication barriers.*

***JEL Codes:** I21, I26*

ВСТУПЛЕНИЕ

На протяжении многих веков древняя земля Узбекистана оставалась очагом просвещения и науки, одним из центров мировой цивилизации, а стремление к знаниям всегда оставалось неотъемлемой частью менталитета нашего народа.

Известны всему миру своими выдающимися открытиями в области математики, астрономии, геодезии, минералогии, фармакологии и медицины такие наши великие предки, как Мухаммад Аль Хорезми, Абу Райхон Беруни, Абу Али ибн Сино – Авиценна, Мирзо Улугбек и многие другие. Когда мы говорим о наших великих предках, о людях, которые в течение многих-многих столетий занимались просвещением, наукой, то хочется еще и еще раз сказать, обращаясь к нашей молодежи: да, мы должны гордиться нашими гениальными предками.

Но очень важно при этом задаться вопросом, что мы сегодня делаем для того, чтобы быть достойными их последователями?

1. ИЗ ИСТОРИИ РЕФОРМИРОВАНИЯ СИСТЕМЫ ОБРАЗОВАНИЯ РЕСПУБЛИКИ УЗБЕКИСТАН ЗА ГОДЫ НЕЗАВИСИМОСТИ

Вступив на путь строительства современного государства с развитой рыночной экономикой, обеспечивая постепенный переход от сильного государства к сильному гражданскому обществу, мы всегда отдавали себе отчет в том, что только люди, которые осознают необходимость гармонии национальных и общечеловеческих ценностей, располагающие современными знаниями, интеллектуальным потенциалом и передовыми технологиями, могут добиться поставленных стратегических целей развития.

Вопросы реформирования образовательной системы – непосредственно увязываются, в первую очередь, с решением проблем стабильного и устойчивого экономического развития современного государства.

⁸ The report is presented in a plenary sessions in Kaneff Centre Hall – 2016, October of 29 with the original title: РОЛЬ ОФИСОВ ТРАНСФЕРА ТЕХНОЛОГИЙ В МОДЕРНИЗАЦИИ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ В УЗБЕКИСТАНЕ.

Сегодня нет необходимости доказывать, что XXI век, по общему признанию, становится веком глобализации и стирания границ, информационно-коммуникационных технологий и Интернета, веком все более растущей конкуренции в мировом пространстве и на мировом рынке.

В этих условиях о себе может заявить только то государство, у которого в числе основных приоритетов всегда остаются рост инвестиций и вложений в человеческий капитал, подготовка образованного и интеллектуально развитого поколения, являющегося в современном мире важнейшей ценностью и решающей силой в достижении целей демократического развития, модернизации и обновления.

Прежде всего, необходимо подчеркнуть, что принятая в Узбекистане 19 лет назад Программа по реформированию образования, получившая название Национальной программы подготовки кадров, является неразрывной составной частью избранной нами собственной «узбекской модели» экономических и политических реформ, основанной на поэтапном, эволюционном принципе строительства нового общества в стране.

Данная Программа, являясь продуктом серьезных поисков и изысканий, обобщения опыта передовых развитых стран мира, была направлена на полный отказ от прошлых стереотипов и догм коммунистической идеологии, укрепление в сознании людей, и в первую очередь подрастающего поколения, демократических ценностей. По статистике в Узбекистане около 35 процентов населения составляют дети в возрасте до 16 лет, свыше 60 процентов – это молодежь в возрасте до 30 лет, само собой становятся понятными и очевидными роль и значимость этих реформ. Говоря коротко, целью программы было формирование всесторонне развитой и самостоятельно мыслящей личности, имеющей свой взгляд, свой выбор и твердые гражданские позиции. Достижение этой цели без коренной перестройки и реформирования сложившейся за долгие годы образовательной системы было просто невозможно.

В соответствии с принятой программой в стране введены:

(1) 12-летнее всеобщее обязательное бесплатное образование по схеме 9+3. Принципиальная особенность реализуемой в стране модели прежде всего заключается в том, что после 9 лет учебы в общеобразовательной школе следующие 3 года учащиеся обучаются в специализированных профессиональных колледжах и академических лицеях, где каждый из них, наряду с общеобразовательными дисциплинами, получает профессиональную подготовку по 2-3 востребованным на рынке труда специальностям. Это особенно касается девушек.

(2) После 12-летнего обязательного образования каждый по своему желанию может продолжить обучение в высших учебных заведениях для получения звания бакалавра и магистра.

За истекшие годы проделана огромная по масштабам и глубине работа по кардинальному обновлению и реформированию сферы образования.

(3) Построено свыше 1500 новых профессиональных колледжей и академических лицеев, оснащенные современным учебно-лабораторным, компьютерным и производственным оборудованием.

(4) Хотелось бы ваше внимание обратить на очень важный момент.

В системе образования в Узбекистане мы придаем большое значение овладению учащимися не только широкими знаниями и профессиональными навыками, но и обязательному изучению иностранных языков как важнейшему условию активного общения со своими сверстниками из зарубежных стран, широкому познанию всего того, что происходит в современном мире, овладения огромным мировым интеллектуальным богатством.

(5) Важное место в реформировании образовательного процесса и подготовке высококвалифицированных кадров, востребованных на рынке труда, занимают высшие

учебные заведения. Их число за истекший период выросло в 2 раза и сегодня в 68 университетах и вузах обучаются свыше 230 тысяч студентов.

В Узбекистане созданы и успешно функционируют филиалы ведущих университетов Европы и Азии, имеющих высокую международную репутацию и глубокие исторические корни, такие, как Вестминстерский университет, Сингапурский институт развития менеджмента, Туринский политехнический университет, Российский университет нефти и газа, Московский государственный университет, Российский экономический университет, Корейский университет ИНХА. В стенах этих вузов готовят бакалавров и магистров по таким востребованным на рынке труда специальностям, как машиностроение, нефтегазовое дело, информационные технологии, экономика и управление бизнесом, финансовый менеджмент, коммерческое право, и их выпускники получают, что очень важно для нас, дипломы, признаваемые во всем мире.

(6) Актуальными остаются вопросы по работе с одаренными студентами, развитие у молодежи предпринимательских качеств, в целях их дальнейшего развития и эффективного трудоустройства.

Так, Академией наук Узбекистана совместно с ведущим вузом Великобритании – Кембриджским университетом создан учебно-экспериментальный Центр высоких технологий. Его основная задача – обучение одаренных студентов, аспирантов, молодых ученых современным методам проведения прикладных инновационных научных исследований и разработок в сфере химии, физики, биологии, биохимии, биофизики, геологии и геодезии. Центр осуществляет подготовку молодых ученых в процессе реализации конкретных исследовательских работ.

Необходимо отметить, что именно это направление, то есть укрепление научного потенциала высших учебных заведений и интегрирование учебного процесса с инновационной деятельностью за счет передачи в распоряжение университетов ряда академических научных учреждений и создания новых современных межвузовских научно-лабораторных комплексов совместного пользования, приобретает на современном этапе актуальное значение.

(7) В центре внимания системы образования Республики Узбекистан остаются вопросы качества подготовки специалистов и их востребованности в реальной экономике.

В рамках программы проведена масштабная работа по реорганизации системы подготовки и повышения квалификации учителей и преподавательского состава для колледжей, лицеев и вузов страны и прежде всего по кардинальному пересмотру и утверждению новых стандартов, методических и учебных пособий, отвечающих современным требованиям, коренным образом, я хотел бы это особо подчеркнуть, коренным образом изменены критерии и оценки стимулирования деятельности преподавательского состава, чья зарплата за последние 10 лет примерно в 1,5 раза опережали темпы увеличения оплаты труда в среднем в сфере реальной экономики.

(8) В целом ежегодные затраты на развитие и реформирование образования в Узбекистане составляют 10-12 процентов от ВВП, а их доля в расходах Государственного бюджета превышает 35 процентов, что само по себе является конкретным подтверждением огромного внимания, которое уделяется этой сфере.

Реализуемая в нашей стране программа – это не повторение или копирование чужей-либо модели, она является, в первую очередь, обобщением накопленного опыта развитых демократических стран и в то же время учитывает требования быстро меняющегося современного мира.

Не будет преувеличением заявить о том, что кардинальное реформирование системы образования стало важнейшим фактором и фундаментальной основой изменения сознания и мировоззрения людей, роста их политической и гражданской активности, уверенности в своем будущем.

Узбекистан, по оценкам авторитетных международных финансовых организаций, несмотря на продолжающийся глобальный финансово-экономический кризис, сохраняет стабильно высокие темпы роста экономики, составившие за последние 5 лет не менее 8,5 процента, по сравнению с 2000 годом достигнуто увеличение ВВП в 2,1 раза. Обеспечиваются профицит текущего счета, низкий внешний долг и достаточные валютные резервы, прогнозируются высокие темпы экономики в среднесрочной перспективе. Согласно рейтингу авторитетного Всемирного экономического форума Узбекистан входит в пятерку стран с самой быстро развивающейся экономикой в мире по итогам 2014-2015 годов и прогнозам роста на 2016-2017 годы.

Важно отметить, что эти темпы обеспечиваются в первую очередь за счет углубления структурных преобразований и диверсификации экономики, опережающего развития новых высокотехнологичных предприятий и производств, ускорения процессов модернизации и технического обновления действующих предприятий, широкого привлечения иностранных инвестиций. К чему способствует также модернизация высшего образования Узбекистана.

Конечно, сделано очень много, достигнуты определенные успехи, и эти реформы системы образования были оправданы в первые годы независимости Республики Узбекистан. В настоящее время в условиях глобализации и развития информационно-коммуникационных технологий возникают новые проблемы и недостатки, которых еще очень много. Некоторые проблемы развития высшего образования в Узбекистане приведены в аналитическом отчете Мирового банка 2014 года «Узбекистан. Модернизация системы высшего образования». В частности, не смотря на изменения структуры экономики республики за последние годы, структура готовящихся кадров остается неизменной; наблюдается несоответствие профессиональных знаний и навыков кадров требованиям рынка труда; экономика Узбекистана отстает в вопросе инноваций, так как отстает Вузовская инновационная деятельность; охват системой высшего образования в Узбекистане – один из самых низких в мире; требуется совершенствование качества высшего образования, сохраняется иждивенческое отношение ВУЗов, а уровень государственного финансирования высшего образования остается низким по международным меркам.

Как видно, решение всех этих проблем связаны с реализацией комплекса мер направленных на стимулирование инновационных подходов в системе высшего образования и углубление рыночных связей между наукой, образованием и производством.

Новые задачи общественного развития дают вузовскому сообществу дополнительные возможности для реализации его интеллектуального потенциала. Преобладающей становится концепция рыночно-ориентированного современного ВУЗа, основанного на *треугольнике знаний* сотрудничество трех сил - высших учебных заведений, бизнеса и власти - по трем векторам поддержки - инноваций, образования и сферы исследований. Таким образом, актуализация модернизации высшего образования Узбекистана и развития механизма взаимодействия вузов и бизнеса приобретает насущный характер, и в данном контексте проект "MATcHES" является своевременным.

"MATcHES" – это проект, финансируемый Комиссией ЕС в рамках программы "Tempus IV", который направлен на модернизацию системы высшего образования в Узбекистане, путем повышения уровня сотрудничества ключевых участников "Треугольника Знаний" в целях установления долгосрочного партнерства. Проект основан на концепции важности роли университетов в развитии регионов и, что этот процесс должен вовлекать все заинтересованные стороны, включая представителей бизнеса и органов государственной власти. Целью проекта является разработка трех "Региональных Платформ Знаний" (Regional Knowledge Platforms), во главе с высшими учебными заведениями, объединяющих всех заинтересованных участников в рамках "Региональной инновационной системы".

Для реализации проекта создан консорциум из 13 партнеров: шесть университетов, один технологический парк, пять компаний и один представитель государственной власти:

европейские партнеры Университет Русе «Ангел Канчев» Болгария, Университет Яна Кохановского в Кельце Польша, Университет Лас Пальмас де Гран Канария Испания, ООО «Consulta Europa Projects and Innovation» Испания и Технологический парк Киельце; и с Узбекской стороны Бухарский инженерно-технологический, Каршинский инженерно-экономический и Наманганский инженерно-педагогический институты, Комитет по координации развития науки и технологий, Торгово-промышленная Палата Республики Узбекистан, национальная компания «Узбектуризм» и два бизнес инкубатора.

II. ОСНОВНЫЕ НАПРАВЛЕНИЯ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ ОФИСОВ ТРАНСФЕРА ЗНАНИЙ ПО ОКАЗАНИЮ УСЛУГ СО СТОРОНЫ ВУЗОВ В ПОДДЕРЖКЕ БИЗНЕСА

Одним из главных критериев конкурентоспособности является инновационное развитие.

Если в прошлом роль ВУЗов заключалась только в ведении научно-педагогической деятельности, то на сегодняшний день все изменилось, и у университетов появилась миссия "быть трансфером знаний из науки в экономику. Трансфер технологий - один из путей к диверсификации источников дохода ВУЗов, что, в свою очередь, может расширить собственные возможности и превращает ВУЗ в предпринимательский субъект региональной экономики.

Важнейшее значение в эффективности процессов трансфера знаний имеет наличие соответствующей организационной инфраструктуры, выполняющей роль «буфера обмена» между внешними заказчиками и подразделениями университета, его преподавателями и учеными. Ключевым элементом такой инфраструктуры является Офис трансфера знаний (ОТЗ), цель которого заключается в раскрытии коммерциализуемого потенциала университета для внешних заказчиков.

Выполнение программы проекта по организации трех ОТЗ происходило поэтапно.

На первом этапе был проведен анализ потребностей регионов, позволивший определить реальное положение, в котором мы находимся в данном вопросе и выявить ряд нижеследующих проблем:

1. Тематика исследований научных разработок не соответствует в большинстве случаев потребностей бизнеса в регионах;
2. Предприниматели не заинтересованы в результатах научных разработок;
3. У ученых исследователей слабо развита тяга к предпринимательству, а у предпринимателей тяга к инновационному развитию;
4. Отсутствие механизма интеграции науки, образования и бизнеса;
5. Отсутствие в вузах инфраструктуры поддержки предпринимательства;
6. Слабая роль вузов в социально-экономическом развитии регионов.

Изучение лучших мировых практик в эффективных интеграционных связях участников треугольника знаний различных инновационных систем, а также с учетом местных условий и потенциальных возможностей, были разработаны модели инновационной системы Бухарского, Кашкадарьинского и Наманганского регионов, созданы базы данных участников треугольника знаний из числа заинтересованных сторон, представляющих сферы образования, науки, бизнеса, поддерживающих бизнес организаций и местных органов власти.

В рамках проекта были организованы семинары-тренинги по пяти тематикам, направленных на лучшее понимание взаимодействий и возможностей сотрудничества участников треугольника знаний на основе лучших примеров европейского опыта. Материалы и программы семинаров-тренингов были разработаны европейскими партнерами. Семинары проводились узбекскими тренерами при модераторстве европейских

партнеров в трех регионах Узбекистана, в которых участвовало более 350 представителей бизнеса, образования, науки, местной власти и поддерживающих бизнес организаций.

Проведенные семинары-тренинги позволили расширить осведомленность участников и их заинтересованность в треугольнике знаний.

В рамках проекта были организованы программы по мобильности узбекских партнеров в Университеты Лас Палмас (Испания), Яна Кохановского (Польша) и Русенский Университет Ангела Кынчева (Болгария). В программы мобильности были включены ознакомление с деятельностью университетских структур оказания услуг поддержки предпринимательства, офисов трансфера знаний, технопарков, бизнес-инкубаторов, научных инновационных центров, организаций инфраструктуры поддержки инновационного предпринимательства местной администрации. В общей сложности в программах мобильности участвовало 146 представителей со стороны Узбекистана. Ознакомительные поездки позволили наглядно изучить иностранный опыт эффективного функционирования региональных инновационных систем. Мы сделали важный вывод о том, что инициаторами и главными активаторами инновационного развития регионов и взаимодействия участников треугольника знаний должны выступать высшие учебные заведения посредством встроенных структурных подразделений в форме Офисов трансфера знаний (ОТЗ).

На этой основе в трех институтах Узбекистана, с учетом местных условий, были разработаны правовые Положения о деятельности и приказами ректоров организованы в качестве структурных подразделений три ОТЗ. Оригиналы приказов находятся в приложениях MATCHES Deliverable 4.2 «Организация ОТЗ».

Нормативно-правовая база Узбекистана поддерживает создание подразделений трансфера знаний в высших учебных заведениях, что является сильной предпосылкой к модернизации высших учебных заведений в стране.

Предшествующими этапами организации в структуре институтов Офисов Трансфера знаний в рамках проекта являлось выполнение ряда задач⁹, которые объединили анализ и организационные разработки по взаимосвязанным направлениям. Еще одним важным результатом выполнения проекта стало формирование культуры трансфера знаний в ВУЗах благодаря совместной организации представителями государственного комитета по координации науки и технологий и не академическими узбекскими партнерами серии семинаров среди потенциальных участников регионального треугольника знаний. На семинарах были рассмотрены возможности взаимодействия участников треугольника знаний, источники финансирования совместных проектов, предложения заинтересованных сторон, практика и механизмы трансфера знаний, в частности, о пользе данного процесса для развития бизнеса в регионе, вопросы создания региональной платформы знаний, предпосылки создания технопарков.

Офис трансфера знаний (ОТЗ) в ВУЗах явился, можно сказать, регулятором, механизмом, ядром треугольника знаний, позволяющим подключать преподавателей и студентов к реальным исследованиям, и образовательным услугам для предпринимателей. В процессе реализации проекта разработана стратегия трансфера знаний, ставшая новым измерением стратегического плана развития институтов. Кроме того, разработано Руководство по трансферу знаний для сотрудников ОТЗ, детализирующее механизмы и процедуры реализации деятельности по трансферу знаний как в сфере научно-технических разработок, так и в сфере образовательных программ, направленных на удовлетворение запросов внешних заказчиков.

Офисы трансфера знаний являются фактически лицевыми офисами будущих научно-технологических парков (STP), являясь одним из главных шагов на пути их создания.

⁹ Описание результатов работ смотрите на сайтах • <http://www.matches-project.eu> • <http://matches.bmti.uz/> • <http://matches.tuitkf.uz> • <http://matches.nammpi.uz/>

III. ПРЕИМУЩЕСТВА РЕГИОНАЛЬНЫХ ПЛАТФОРМ ЗНАНИЙ В ДЕЯТЕЛЬНОСТИ ОФИСОВ ТРАНСФЕРА ЗНАНИЙ

Бизнес в Узбекистане остро нуждается в новых технологиях и создании на их основе современных производств, удовлетворение потребностей которых можно обеспечить только в условиях систематизации и формировании интеграционных связей участников треугольника знаний. Для Бухарской, Кашкадарьинской и Наманганской областей Узбекистана создание ОТЗ стало тем самым механизмом разработки и передачи знаний, навыков, определяющих новые технологии, который создает процесс, позволяющий удовлетворить потребности общества и экономики регионов.

В процессе реализации проекта разработаны Региональная платформа знаний, регулируемая Офисом трансфера знаний (ОТЗ) при институтах. Разработанные стратегии трансфера знаний стали новым измерением стратегического плана развития институтов.

Офисы трансфера знаний не являются одиночными подразделениями. Они являются результатом тщательно интегрированных разработок в рамках всего проекта MATcNES. В трех вузах Узбекистана были оформлены и функционируют Региональные платформы знаний, в которых в режиме онлайн из любой точки мира можно получить полную информацию о результатах работы по проекту MATcNES, с возможностями загрузки материалов, а также где можно установить сотрудничество, сделать заявку на разработку или знания, узнать о предложениях в области научных исследований и разработанных технологий учеными институтов. Сайты Региональных платформ знаний трех регионов служат реальным средством сближения науки, образования и предпринимательства и развития инноваций в регионах:

- <http://www.matches-project.eu>
- <http://matches.bmti.uz/>
- <http://matches.tuitkf.uz>
- <http://matches.nammpi.uz/>

Региональные платформы знаний представляет собой коммуникационный инструмент, активизирующий усилия по созданию перспективных технологий, новых продуктов (услуг), на привлечение дополнительных ресурсов для проведения исследований и разработок на основе участия всех заинтересованных сторон (бизнеса, науки, государства, гражданского общества) в интересах ускоренного, инновационного развития экономики Бухарской, Каршинской и Наманганской областей. Их функционирование закреплено меморандумами в качестве соглашений о взаимопонимании и взаимодействии (Deliverable 3.2), направленном на достижение отраженных в нем целей и задач, и на добровольной основе подписан инициаторами Региональные платформы знаний и организациями, готовыми присоединиться к ней в качестве участников.

IV. ПОЛЬЗА ОТ ВЗАИМОДЕЙСТВИЯ МЕЖДУ ПАРТНЕРАМИ ИЗ ЕВРОПЫ И УЗБЕКИСТАНА В РАМКАХ ПРОЕКТА MATcNES

На пути реализации проекта «К модернизации высших учебных заведений в Узбекистане» (MATcNES) узбекские участники консорциума тесно взаимодействовали с европейскими партнерами и всегда ощущали поддержку, открытость, доброжелательность и готовность помочь в выполнении задач проекта и в преодолении трудностей. Польза от этого взаимодействия выражалась в следующем:

1. С самого начала европейскими партнерами из Университетов Русе «Ангел Канчев» (Болгария), Яна Кохановского (Польша), Лас Пальмас де Гран Канария (Испания), ООО «Consulta Europa Projects and Innovation» (Испания) и Технологического парка г. Кельце (Польша) была сформирована единая методологическая база, обобщенные лучшие примеры из мировых практик, которые известны сегодня.

2. Следует отметить комплексность и плановость подготовленных и представленных по всем рабочим пакетам совместно с европейскими партнерами по проекту MATcHES материалов и информации, которые имели конструктивный характер и вызвали неподдельный интерес у руководства ВУЗов Узбекистана и субъектов экономики наших регионов.

3. Наши европейские партнеры разработали базу наглядных примеров взаимодействия участников «треугольника знаний», которые способствовали, главным образом, изменению мышления участников: предпринимательского мышления ученых и инновационного мышления у предпринимателей.

4. В процессе выполнения пакетов задач проекта во взаимодействии с европейскими партнерами, руководители ВУЗов и преподавательский состав все больше убеждались в том, что именно университеты должны играть лидирующую роль в экономическом и инновационном развитии регионов.

5. В организованных программах мобильности в европейские университеты ознакомление на практике показало, что в Европе имеется много успешных предприятий, находящихся в постоянном сотрудничестве с университетами и другими организациями по поддержке бизнеса. Международные схемы партнерства зависят от конкретной ситуации, поэтому нужно уметь находить взаимоприемлемые варианты.

6. Предоставленная со стороны европейских партнеров информация сфокусировала наше внимание на центральной роли высшего образования в «треугольнике знания» и его роли в обеспечении территориальной конкурентоспособности.

7. В период организации семинаров-тренингов узбекско-европейский тандем модераторства позволил комбинировать педагогические технологии и организационные тренинговые подходы, которые помогли обеспечить компетентное и позитивное восприятие со стороны слушателей полученной информации и обеспечить обратную связь.

ЗАКЛЮЧЕНИЕ

Основной вклад результатов в рамках проекта заключается в том, что в результате эффективного и конструктивного взаимодействия партнеров проекта MATcHES как с европейской, так и с узбекской стороны, были найдены оптимальные варианты создания и регулирования трех ОТЗ при трех институтах в соответствии с правовой системой Узбекистана.

С начала работы проекта, партнеры MATcHES постоянно обсуждали устойчивое использование результатов. Созданные ОТЗ будут и в дальнейшем вносить существенный вклад в стабилизацию и модернизацию трех узбекских высших учебных заведений за счет улучшения диалога между академическим и неакадемическим мирами и способствуют:

(1) в обеспечении ведущей позиции университетов в Региональной Инновационной Системе и в облегчении сотрудничества с предприятиями и местными органами власти регионов;

(2) формированию и консолидации треугольника знаний в Бухарской, Кашкарьинской и Наманганской регионах – участниках проекта;

(3) в нахождении и реализации решений в конкретных приоритетах в "треугольнике знаний: инновации-образование-исследования", сосредоточив внимание ученых на инновационные потребности регионов.

Таким образом, организованные ОТЗ имеют фундаментальное значение в развитии высшего образования Узбекистана.

ЛИТЕРАТУРА

[1] Выступление первого Президента Республики Узбекистан Ислама Каримов на открытии Международной конференции «Подготовка образованного и интеллектуально развитого поколения – как важнейшее условие устойчивого развития и модернизации страны». Ташкент, 17 февраля 2012 г.

[2] Доклад первого Президента Республики Узбекистан Ислама Каримова на расширенном заседании кабинета министров, посвященном итогам социально-экономического развития страны в 2015 году и важнейшим приоритетным направлениям экономической программы на 2016 год. Ташкент, 16 января 2016 г.

[3] Документ Всемирного банка «Узбекистан. Модернизация системы высшего образования». Июнь 2014 г.

[4] Кондрашева Н.Н. Управление инновационной деятельностью предприятия// Научные труды (Вестник МАТИ). 2012. № 19 (91). С. 268–272.

[5] MATcHES, Deliverables. <http://www.matches-project.eu/>