

РАЗВИТИЕ ИНТЕГРАЦИИ СУБЪЕКТОВ ХОЗЯЙСТВОВАНИЯ В РЕГИОНЕ

Мохначев К.С.

Удмуртский государственный университет (426034, Ижевск, ул. Университетская, 1)

e-mail: moks86@mai.ru

Мохначева Е.С.

Восточно-Европейский институт (426008, Ижевск, ул. Пушкинская, 268)

e-mail: кафедра@mveu.ru

В условиях инновационно-модернизационного этапа развития отечественной экономики выявлена направленность процесса интеграции образования, науки и бизнеса в промышленно развитом регионе и предложены новые способы взаимодействия ВУЗов, научных организаций и бизнес-структур. Акцентируется внимание на необходимости формирования модели развития кластера нанотехнологий в Удмуртской Республике, а так же разработки и принятия системообразующего федерального закона об интеграции науки, образования и производства.

Ключевые слова: региональная экономика, интеграция, образование, наука, бизнес, стратегическое партнерство, кластер

THE INTEGRATION DEVELOPMENT ENTITIES AT THE REGION

Mokhnachev K.S.

Udmurt state University (426034, Izhevsk, street University, 1) e-mail: msa_ufmfpu@mai.ru

Mokhnacheva E.S.

Eastern-European Institute (426008, Izhevsk, Pushkinskaya street, 268) e-mail: кафедра@mveu.ru

In terms of the innovation and modernization of the stage of development of the domestic economy of the detected direction of the process of integration of education, science and business in the industrialized region and proposed new ways of interaction between Universities, research organizations and business structures. The attention on the necessity of forming a model of cluster development of nanotechnology in the Udmurt Republic, as well as the development and adoption of the backbone of the Federal law on the integration of science, education and production.

The Key Words: regional economy, integration, education, science, business, strategic partnerships, cluster

В условиях модернизации и формирования инновационной экономики России быстротекущие процессы модернизационно-инновационного характера, современные интеграционные тенденции требуют интенсификации научных исследований механизмов взаимодействия институтов в сложных экономических системах. В первую очередь требует решения проблема управления, как самими процессами интеграции, так и вновь возникшей интегрированной структурой. В этой связи исследование проблем интеграции образования, науки, производства в мезоэкономике представляется в достаточной мере актуальной.

Интеграция затрагивает различные пространственные уровни и сферы и включает в себя композиционную и коммуникативную составляющие. Композиционная касается состава и структуры интеграции, изменения неформальных и нормативных границ объединяющихся субъектов, их специализации, пропорций. Коммуникативная затрагивает содержание и формы межсубъектной кооперации, связей и взаимодействия, изменения их принципов и механизмов в новых условиях.

Идея интеграции образования, науки и производства не является новой. В XX веке в СССР был накоплен большой опыт по интеграции образования и производства (система «завод – вуз»), а также образования и науки (система «физтех»). Ретроспективный анализ особенностей интеграции образования, науки и производства позволяет сделать вывод о том, что в России получили своё развитие различные организационные формы этой интеграции: наукограды, технопарки, кафедры на предприятиях, интегрированные образовательные и научно-образовательные комплексы типа национальных и исследовательских университетов, университетских комплексов, образовательных округов и т.д. Формы интеграции образования и науки были законодательно определены Федеральным законом от 01.12.2007 года № 308-ФЗ «О внесении изменений в отдельные законодательные акты Российской Федерации по вопросам интеграции образования и науки». Развитие нового вида и категории ВУЗов – федеральных и исследовательских университетов – также осуществляется на основе реальной интеграции научного и образовательного процессов. Одной из мер, направленных на развитие такой интеграции, является реализация программ по привлечению в российские ВУЗы ведущих ученых.

Характеризуя особенности региональной экономики Удмуртской Республики необходимо отметить сохранение ее промышленной специализации: производство стратегических вооружений и специальных средств связи, машиностроение, металлургия и производство электрооборудования, а также добыча нефти. Посткризисный рост экономики и активизация инвестиционной деятельности предприятий способствовали увеличению валового регионального продукта республики.

Одновременно происходит интенсивное развитие сопутствующих отраслей и малого бизнеса. Активизация малого и среднего бизнеса (в нефтяной промышленности), нефтегазовом машиностроении, сфере услуг, производстве электрооборудования создает предпосылки к формированию мини-кластеров в соответствующих отраслях.

Тенденция формирования региональных локальных альянсов особенно затронула сегменты, где работают компании с наиболее высокими по стоимости активами либо обладающие хорошими перспективами долгосрочного развития (наличие позиции на мировом или российском рынке, долгосрочная стратегия). В настоящее время холдинги сформированы в лесопромышленном комплексе («Увадрев-Холдинг», «Ижмебель», «Балезинский ДОК» и др.), агропромышленном комплексе («Комос-групп»), пассажирском транспорте («Автобусы Удмуртии»), торговле («Ижтрейдинг») и других секторах.

Перспективными отраслевыми кластерами Удмуртской Республики являются: электротехнический кластер (производство электрооборудования, электронного и

оптического оборудования); кластер по производству огнестрельного оружия; кластер по производству автокомпонентов [3-5].

Дальнейшее развитие региональной экономики настоятельно требует осуществления конкретных мер по приведению системы профессионального образования в соответствие с возрастающими потребностями экономики.

Республиканская комплексная программа развития профессионального образования в Удмуртской Республике на 2011 - 2015 годы, утвержденная постановлением Правительства Удмуртской Республики от 10 мая 2011 года № 140, предусматривает создание трех отраслевых кластеров по приоритетным направлениям экономики республики (промышленный, строительный, агропромышленный) и один образовательно-инновационный кластер. Строительный кластер Удмуртской Республики включает: Министерство строительства, архитектуры и жилищной политики Удмуртской Республики, Объединение работодателей «Союз строителей Удмуртии» (некоммерческая организация, основанная на членстве работодателей, представляющих строительный комплекс Удмуртии, 29 членов), ГОУ ВПО «Ижевский государственный технический университет», восемь образовательных организаций СПО и НПО строительного профиля [1].

Реализация идеи интеграции образования, науки и производства в регионе имеет ряд особенностей. Во-первых, многие аспекты этой деятельности регулируются правовыми нормативными актами федерального уровня, в которых за последние годы определены значимость интеграции науки, образования и производства, а также ряд конкретных мер её государственной поддержки. В Стратегии национальной безопасности Российской Федерации до 2020 года не только подчеркивается, что для противодействия угрозам экономической безопасности силы обеспечения национальной безопасности во взаимодействии с институтами гражданского общества нацелены на поддержку государственной социально-экономической политики, направленной на усиление интеграции науки, образования и производства, но и констатируется, что одним из главных направлений Российской Федерации на среднесрочную перспективу определяет технологическую безопасность. С этой целью совершенствуется государственная инновационная и промышленная политика, создаются условия для интеграции науки, образования и промышленности, проводятся системные исследования в интересах решения стратегических задач национальной обороны, государственной и общественной безопасности, а также устойчивого развития страны. Правительством РФ были утверждены Правила предоставления субсидий на государственную поддержку развития кооперации российских ВУЗов и организаций, реализующих комплексные проекты по созданию высокотехнологичного производства. Бизнес получает стимул развивать

высокотехнологичные производства, используя потенциал российской высшей школы, а ВУЗы в свою очередь – дополнительные доходы, выполняя НИОКР для промышленных предприятий, кроме этого государство оказывает им поддержку в развитии инновационной инфраструктуры.

Во-вторых, интеграцию образования, науки и производства на мезоуровне, прежде всего, необходимо рассматривать как добровольное объединение или поглощение, слияние (на административной или экономической основе) локально функционирующих образовательных и обучающих структур в более масштабную целостную интегрированную образовательную или научно-образовательную структуру, которая может включать как одноуровневые, так и разноуровневые образовательные учреждения, а также отраслевые или корпоративные обучающие структуры. В более широком плане интеграция образования, науки и производства может осуществляться с различной степенью глубины (договорная, ассоциированная, поглощающая формы) во взаимодействии с научными и производственными структурами.

В-третьих, интеграцию можно проводить по-разному: объединять различные профессиональные сферы обучения, разные его уровни, начиная от дошкольного и заканчивая послевузовским. Такое объединение уровней придает региональной образовательной системе цельность, устойчивость, относительную завершенность. К примеру, Правительство Удмуртской Республики в 2010 году приняло распоряжение о реорганизации автономного государственного образовательного учреждения среднего профессионального образования «Ижевский технологический техникум» путём присоединения к нему государственного образовательного учреждения среднего профессионального образования «Ижевский государственный торгово-финансовый колледж» и изменения наименования на автономное образовательное учреждение Удмуртской Республики «Экономико-технологический колледж». При этом в объединённом учреждении сохранены имеющиеся профессии начального профессионального образования и введена непрерывная система подготовки по специальностям среднего профессионального образования в области технологии изделий лёгкой промышленности и сферы обслуживания.

Из трех сфер (партнеров по интеграции) именно образование рассматривается как ключевое звено влияния на процесс интеграции. Поэтому центральным звеном интеграционных процессов в сфере науки, образования и производства должны выступать университеты. Важнейшей подсистемой управления университетом, на наш взгляд, должно быть формирование стратегического партнёрства с другими ВУЗами, академической наукой, промышленностью, бизнесом и властными структурами, развитие инфраструктуры взаимодействия ВУЗа с внешней средой. Стратегическое партнёрство опирается на идею

сотрудничества двух или нескольких участников конкретных рыночных процессов. Стратегическое партнёрство в высшей школе может охватывать два вида взаимоотношений [2]:

- между структурами высшего профессионального образования, которые осуществляют аналогичную или схожую деятельность. В этом случае речь идёт о «превращении» конкурентов в партнёров;
- между организациями, вовлечёнными в процесс (цепочку) создания продуктов и услуг высшей школы.

Первый вид стратегического партнёрства базируется или на объединении ресурсов партнёров для достижения взаимносогласованных целей, или на обмене ресурсами, позволяющими укрепить их рыночные позиции. При этом имеет значение длительность партнёрских отношений. Длительность партнёрских отношений ВУЗов варьируется от разовых коммерческих операций (как в рыночных транзакциях) до полной интеграции (как в случае со слиянием компаний). Второй вид стратегического партнёрства в высшей школе формируется «по вертикали» в технологической цепочке создания ценности продуктов и услуг высшей школы. Этот вид означает переход с «ориентации на сделку», известной из теории и практики маркетинга раннего периода, на «ориентацию на партнерство», которое предполагает наличие многократных, повторяемых сделок, а значит сокращение издержек взаимодействия и возможность использования стандартных методов в управлении контрактами.

Говоря о стратегическом партнёрстве, нельзя забывать о роли собственной инновационной инфраструктуры ВУЗа, которая включает в себя вузовские технопарки, инновационно-технологические центры, бизнес-инкубаторы, центры трансфера и коммерциализации технологий. К примеру, программа стратегического развития Ижевского государственного технического университета (далее - ИжГТУ) на 2006-2010 гг. предусматривала развитие технопарка «Ижробо» (развитие 5-6 структурных подразделений для создания наукоёмкой продукции), а также развитие бизнес-инкубатора с целью создания и развития 12-15 структурных подразделений на базе реальных дипломных проектов, впоследствии оформление их как юридических лиц. ИжГТУ организуют конкурсный отбор инновационных проектов для представления их на конкурс Фонда содействия малых форм предприятий в научно-технической сфере «У.М.Н.И.К.». В ИжГТУ создан бизнес-инкубатор для реализации идей молодых ученых и студентов вуза. Коммерциализация инновационной деятельности через бизнес-инкубатор предполагает создание комфортных стартовых условий для субъектов малого предпринимательства, оказание помощи в выведении конкурентоспособных разработок на рынок, развитие инновационной деятельности

студентов, аспирантов, творческих коллективов вузов и создание дополнительных рабочих мест.

В свою очередь, в концепции стратегического развития Удмуртского государственного университета (далее – УдГУ) также в качестве приоритетов определено развитие инновационной инфраструктуры университета (медиа-центра, бизнес-инкубатора, научно-технологического парка, центра трансфера технологий, учебного центра развития малого предпринимательства) и её интеграции в экономическое и образовательное пространство Удмуртской Республики.

Работая в интересах региона, оба университета принимают активное участие в разработке и реализации Программы социально-экономического развития Удмуртской Республики. При недостаточном присутствии отраслевой науки университеты становятся научно-исследовательскими и инновационными центрами, способствующими инновационному развитию региональной экономики, становятся базовыми площадками для реализации программ профессиональной переподготовки и повышения квалификации для предприятий и учреждений.

С точки зрения управления процесс интеграции науки, образования и производства на мезоуровне предполагает комплексное воздействие по трём главным аспектам:

- структурному (преобразование внутренней структуры и системы внешних взаимосвязей субъекта интеграции);
- финансово-экономическому (преобразование структуры активов и пассивов субъекта интеграции);
- правовому (юридические процедуры и технологии взаимодействия субъектов интеграции).

Экономические условия интеграции науки, образования и производства связаны с объединением ресурсов для получения народно-хозяйственного и коммерческого эффектов. Интеграция различных сторон деятельности учебных заведений позволяет сокращать расходы, более рационально и эффективно использовать трудовые, финансовые, материальные ресурсы. Значимым экономическим условием поиска принципиально новых моделей интеграции является диверсификация источников финансирования научно-исследовательской работы, образовательных технологий (гранты, договоры с хозяйствующими субъектами, реализация научных разработок, научное консультирование, экспертиза, информационные услуги, проектные, организационные услуги, реализация патентов, лицензий и т.д.). Она достигается за счет использования гибких схем мобилизации внебюджетных средств (при использовании органами управления современных методов мониторинга и контроля). Необходимо создавать на мезоуровне комфортную среду для

развития инноваций в различных отраслях науки, образования и производства, предусмотреть налоговые и экономические льготы для предприятий, занимающихся освоением в производстве новой техники и технологий, обеспечить создание особых экономических зон.

В настоящее время прорабатывается технико-экономическое обоснование создания Технопарка Удмуртской Республики, который будет координировать согласованные действия функционирующих объектов инновационной инфраструктуры республики, в том числе Республиканского бизнес-инкубатора, Бизнес-инкубатора ИжГТУ, Технопарка «Удмуртия», технопарка «Ижробо», Регионального центра наноиндустрии Удмуртской Республики и центров трансфера технологий при ведущих вузах и научных учреждениях республики. На муниципальном уровне разработана концепции поэтапного создания в 2012-2017 годах (1 этап - 2012-2013 годы; 2 этап - 2014-2015 годы; 3 этап - 2016-2017 годы) «Инновационно-производственного технопарка «Глазовский» г. Глазова Удмуртской Республики».

Учитывая, что для условий экономики Удмуртской Республики приоритетными отраслевыми кластерами являются: электротехнический кластер (производство электрооборудования, электронного и оптического оборудования); кластер по производству огнестрельного оружия; кластер по производству автокомпонентов [7-10], то для классического и технического университетов, на наш взгляд, перспективным новым способом взаимодействия ВУЗов, научных организаций и бизнес-структур является формирование и институциональное оформление образовательно-промышленной группы как формы интегрированного объединения ВУЗа и промышленных предприятий, входящих в кластер.

Требуется продолжение исследования региональных особенностей взаимодействия организаций образования, науки и производства и необходимо формирование модели развития кластера нанотехнологий в Удмуртской Республике [6].

Известная независимость науки, образования и производства как социальных институтов и правовых субъектов, а также непроработанность механизмов интеграции не позволяют реализовать потенциал объединения усилий научного, образовательного и промышленного сообществ. Так, действующее законодательство допускает образовательную деятельность научных организаций только по программам послевузовского профессионального образования, то есть фактически незаконными оказываются такие традиционные для России формы интеграции образования и науки, как базовые кафедры ВУЗов и научно-образовательные центры. До настоящего времени не создано единой правовой базы для более широких интеграционных процессов, органично сочетающих

образовательный, научный и профессиональный виды деятельности, поэтому необходимо разработать и принять отдельный самостоятельный, системообразующий федеральный закон об интеграции науки, образования и производства.

Список литературы:

1. Грахов В.П., Мохначев С.А. Чиркова Д.С. Кластерная политика в регионе: особенности реализации // Региональная экономика: теория и практика. 2014. № 28 (355). С.11-17.
2. Мохначев С.А. Теоретико–методологические основы управления конкурентоустойчивостью высшего учебного заведения // Экономика образования. 2011. № 4. С. 116-133.
3. Мохначев С.А., Мохначева Е.С. Удмуртская Республика: кластеризация и её влияние на региональный рынок труда и профессиональное образование// Человек и труд. – 2010. – № 5. с.32-44.
4. Мохначев С.А., Мохначев К.С., Шамаева Н.П. Интеграция образования, науки и бизнеса в промышленно развитом регионе в условиях посткризисного периода // Качество. Инновации. Образование. 2012. № 7(86). С. 19-24.
5. Мохначев С.А., Мохначев К.С., Шамаева Н.П. Интеграция образования, науки и бизнеса: тенденции на мезоуровне // Фундаментальные исследования. 2012. № 3-3. С. 707-711.
6. Мохначев С.А., Мохначев К.С., Шамаева Н.П. Особенности формирования кластера нанотехнологий в Удмуртской Республике // Качество. Инновации. Образование. 2014. №9. С.15-22.
7. Мохначев С.А., Мохначев К.С., Шамаева Н.П. Тенденции интеграции образования, науки и бизнеса в регионе // Наука и образование: электронное научно-техническое издание. 2012. № 10. С. 37.
8. Мохначев С.А., Мохначев К.С., Шамаева Н.П. Тенденции и особенности совершенствования интеграции образования, науки и бизнеса в промышленно развитом регионе // Менеджмент и бизнес-администрирование. 2012. №3. С. 84-91.
9. Мохначев С., Шамаева Н., Мохначев К. Удмуртская Республика: интеграция образования науки и бизнеса // Человек и труд. 2012. №10. С. 55-58.
10. Шамаева Н.П., Мохначев С.А. Научно-производственная кооперация в промышленно развитом регионе: монография. Саарбрюккен: LAP LAMBERT, 2013. 202 с.