

МЕХАНИЗМ ФОРМИРОВАНИЯ МОДЕЛИ СТРАТЕГИЧЕСКОГО НАУЧНО-ТЕХНИЧЕСКОГО ПАРТНЕРСТВА МНОГОПРОФИЛЬНОГО ТЕХНИЧЕСКОГО ВУЗА С ПРЕДПРИЯТИЯМИ ПРИОРИТЕТНЫХ ОТРАСЛЕЙ РЕГИОНАЛЬНОЙ ЭКОНОМИКИ

И.Б. Костылева,¹ Е.Ю. Чекотило

Самарский государственный технический университет,
4430100, Самара, ул. Молодогвардейская, 244

E-mail: aspirant@samgtu.ru

Предложен механизм разработки и реализации модели стратегического партнерства университета с предприятиями приоритетных отраслей экономики. Обоснован подход к организации системного маркетингового исследования научно-технических и кадровых потребностей организаций ведущих промышленных кластеров региона.

Ключевые слова: *научно-техническое партнерство, приоритетные отрасли экономики, механизм формирования.*

В условиях трансформации требований работодателей к уровню профессиональной подготовки специалистов перед системой образования встает задача совершенствования образовательных технологий и моделей подготовки специалистов, способных к эффективной реализации своего потенциала, профессиональному росту и развитию в условиях реальной трудовой деятельности. В отношении кадров высшей квалификации и системы послевузовского профессионального образования эта проблема стоит еще более остро.

Одним из важнейших конкурентных преимуществ организаций и предприятий средне- и высокотехнологичных отраслей экономики выступает высокий научно-технический потенциал. Реализация и развитие последнего должны обеспечиваться кадрами, обладающими научно-исследовательскими профессиональными компетенциями, которые могут быть сформированы через систему научно-исследовательской деятельности, интегрированной в образовательный процесс в системе высшего и/или послевузовского профессионального образования [1, 2].

Наиболее эффективным подходом к решению указанной задачи представляется реализация непрерывной научно-исследовательской подготовки студентов и аспирантов в рамках научно-технического сотрудничества вузов с профильными организациями приоритетных отраслей региональной экономики.

Оптимальным объектом для разработки модели непрерывной научно-исследовательской подготовки высококвалифицированных специалистов и кадров высшей квалификации в условиях устойчивого партнерства с предприятиями приоритетных отраслей экономики промышленно развитого региона является многопрофильный технический вуз. Такой вуз, как правило, имеет объективно существующие конкурентные преимущества в региональной системе высшего профессионального образования, а именно, в силу своей многопрофильности, условия для проведения мультидисциплинарных научных исследований и как вертикальной, так и горизонтальной диверсификации образовательных программ (как по структуре, так и по

¹ *Ирина Борисовна Костылева* (к.х.н., доцент), начальник управления послевузовского профессионального образования и студенческой науки. *Чекотило Елена Юрьевна* (к.т.н.), ученый секретарь научно-методического совета университета.

содержанию). Последнее обстоятельство, в свою очередь, является объективной предпосылкой к формированию устойчивой, но гибкой и динамичной системы взаимодействия университета с ведущими организациями регионального реального сектора экономики на базе координации и взаимной интеграции их образовательной, научно-исследовательской и инновационной деятельности.

Самарский государственный технический университет (СамГТУ), являясь крупнейшим техническим вузом в регионе, осуществляет подготовку кадров через систему высшего и послевузовского профессионального образования, реализует научно-исследовательские и опытно-конструкторские работы по направлениям, востребованным организациями и предприятиями всех промышленных кластеров региональной экономики.

Очевидно, формирование эффективного механизма взаимодействия университета с организациями-партнерами возможно на базе интеграции их совместной деятельности по развитию научно-технического и кадрового потенциала региона в целях решения приоритетных задач, обеспечивающих инновационный характер социально-экономического развития Самарской области. Иными словами, это взаимодействие должно приобрести характер стратегического партнерства, то есть долговременной взаимовыгодной совместной деятельности по комплексному решению задачи подготовки адаптированных в научном, технологическом, производственном процессах специалистов, с одной стороны, и развитию единого научно-технического и инновационного потенциала и действующих научных школ региона, с другой стороны.

Предлагаемая модель стратегического партнерства СамГТУ с организациями и предприятиями ведущих промышленных кластеров Самарской области представлена на рис. 1. Структурообразующими элементами модели являются, во-первых, собственно объекты стратегического партнерства – СамГТУ и организации реального сектора экономики (они же – работодатели), во-вторых, основные направления партнерского взаимодействия (научно-техническое сотрудничество и сотрудничество в процессе формирования и реализации образовательных программ), представляющие совокупность субъектов соответствующих видов деятельности, а также замкнутая система взаимосвязей, которые под влиянием внешних входящих воздействий (сигналы, исходящие от рынка труда, рынка технологий, развивающейся нормативно-правовой базы и социально-экономической системы в целом) обеспечивают непрерывное систематическое функционирование модели.

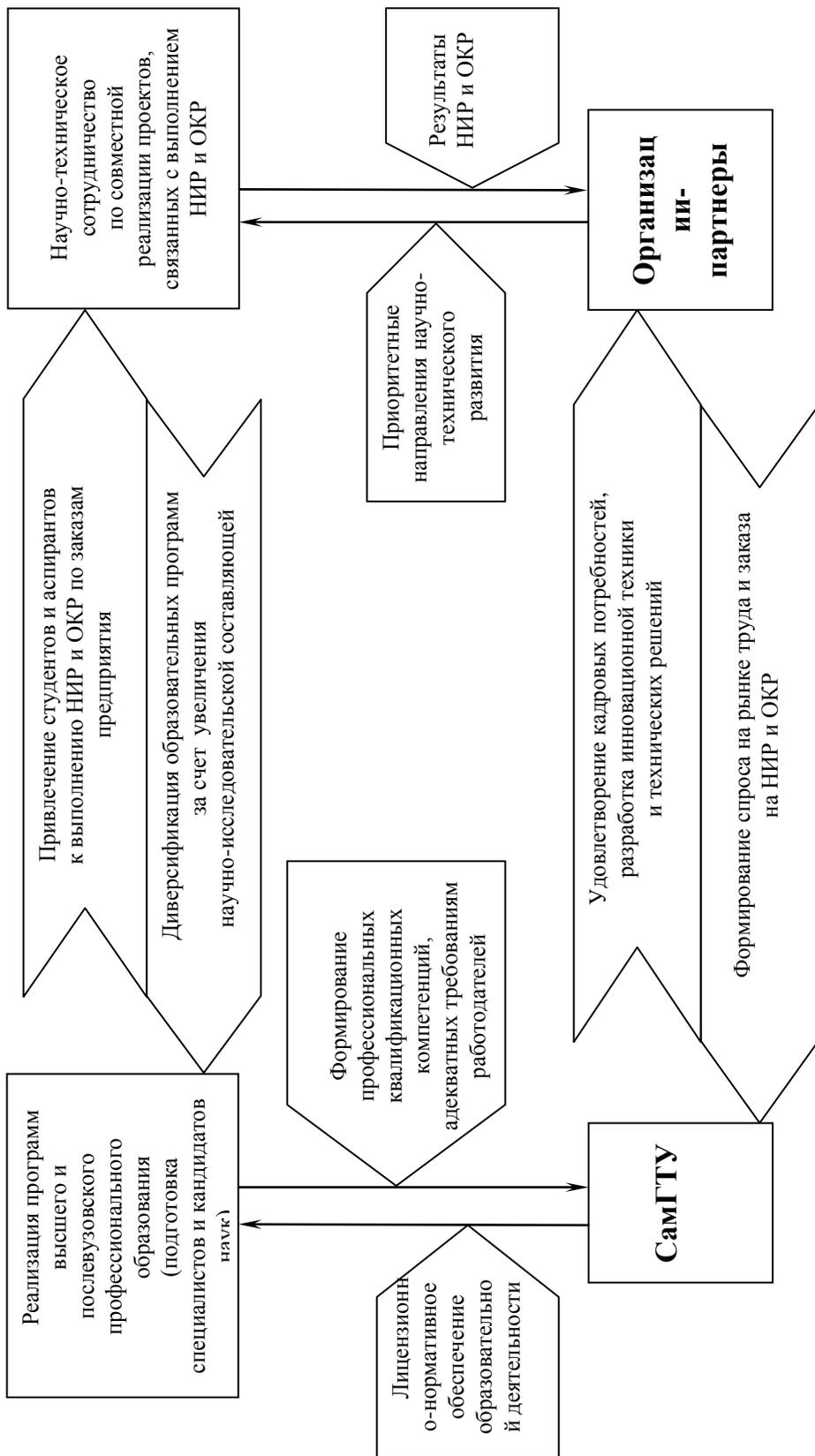


Рис. 1. Модель стратегического партнерства «вуз – предприятие»

Необходимым условием формирования предлагаемого механизма является проведение предварительного исследования целого ряда социально-экономических характеристик региона, таких как структура и состояние ведущих отраслей экономики, рынка труда и системы высшего и послевузовского профессионального образования, выявление существующих проблем и приоритетных направлений их развития.

В целях обеспечения максимальной объективности и достоверности результатов предварительного исследования оно проводилось в два этапа. Первый этап включал анализ действующей нормативной базы и программных документов, определяющих задачи и приоритеты развития научно-технического и инновационного потенциала Российской Федерации [3, 4] и Самарской области [5], а также имеющихся статистических данных по состоянию рынка труда и технологий [6, 7], системы профессионального образования в регионе [8, 9]. Второй этап заключался в разработке и реализации методики определения и обследования целевой группы организаций ведущих промышленных кластеров Самарской области с целью определения актуальных и перспективных направлений формирования и развития системы стратегического партнерства.

Исходя из поставленной цели в ходе исследования решались следующие задачи.

На основании данных аналитического обзора состояния социально-экономического потенциала Самарской области были определены приоритеты научно-технического развития ведущих экономических кластеров региона и выделена целевая группа предприятий в качестве объекта обследования.

На основании результатов анализа состояния демографического и трудового потенциала были определены направления исследования структурных и количественных кадровых потребностей целевой группы предприятий и стратегии их действий на региональном рынке труда.

На основании результатов анализа состояния региональной системы высшего и послевузовского профессионального образования были определены направления исследования проблемного поля на стыке рынка труда и рынка образовательных услуг.

На основании анализа нормативной базы и состояния проблемы формирования профессиональных стандартов [10, 11] были определены направления изучения структуры и объема профессионально-квалификационных требований работодателей к выпускникам системы высшего и послевузовского профессионального образования.

В целевую группу вошли предприятия автомобилестроительного, химического и нефтехимического, топливно-энергетического, авиационно-космического и оборонно-промышленного кластеров, а в качестве целевых результатов исследования было выделено три группы характеристик обследуемых предприятий:

состояние и перспективные направления развития научно-технического и инновационного потенциала предприятий;

потребности (структурные и количественные) предприятий в квалифицированных кадрах в ближайшей и отдаленной перспективе, а также базовые элементы кадровой политики предприятия в сфере формирования кадрового резерва;

требования к профессионально-квалификационным компетенциям выпускников вуза, позиция предприятий в отношении проблем формирования профессиональных стандартов и основных образовательных программ профессионального образования.

В качестве инструментария для проведения обследования целевой группы предприятий был разработан пакет программ для интерактивного анкетирования представителей служб предприятий по управлению персоналом и развитию производства, состоящий из трех содержательных модулей, каждый из которых предназначен для выявления характеристик одной из перечисленных выше групп.

На рис. 2 приведен первый модуль анкеты, который дает представление о предприятии в целом, о его научно-техническом и инновационном потенциале и сферах взаимодействия с высшими учебными заведениями.



Рис. 2. Первый модуль анкеты отраслевых служб по управлению персоналом и развитию производства

Первая группа опросных материалов этого модуля (блок 1.1) ориентирована на выявление круга инновационно активных предприятий (для которых повышение конкурентоспособности продукции на внутреннем и внешнем рынках является приоритетной целью внедрения инноваций), тенденций развития инновационной деятельности в рамках исследуемого сегмента региональной экономики и приоритетных целей реализации производственной и научной (в т.ч. инновационной) деятельности.

Вторая группа опросных материалов модуля (блок 1.2) предназначена для выявления организационных форм сотрудничества с вузами и уровня их реализации.

В предлагаемой модели анкетирования, заложенной в основе программного модуля «Анкетирование отраслевых служб по управлению персоналом и развитию производства», задействованы два типа индикаторов – абсолютные и относительные (удельные).

К абсолютным индикаторам относятся данные о наличии опыта инновационной деятельности в сфере развития техники и технологии (индикатор 1.1.1); подготовки кадров совместно с вузами для собственных нужд предприятия по программам высшего профессионального и послевузовского профессионального образования (индикатор 1.1.2). Помимо определения целевых показателей, в результате обследования на этом этапе формируется массив данных о вузах, выступающих наряду с СамГТУ в качестве реальных или потенциальных партнеров обследуемых предприятий, видах и формах их сотрудничества (индикаторы 1.2.1-1.2.3).

К относительным индикаторам относятся данные об оценке уровня эффективности и экономической целесообразности способов решения задачи профессиональной адаптации выпускников вузов в условиях реальной трудовой деятельности (индикатор 1.1.2).

В целях изучения профессионально-квалификационной сбалансированности сегмента рынка труда, определяемого выборкой объектов обследования, то есть определения уровня остроты проблемы дефицита/избытка кадров, удовлетворенности работодателей уровнем профессионализма и способности к адаптации нанимаемых работников, разработан второй модуль анкеты отраслевых служб по управлению персоналом и развитию производства (рис. 3).



Рис. 3. Второй модуль анкеты отраслевых служб по управлению персоналом и развитию производства

Опросные материалы этого модуля предназначены для выявления состояния кадрового потенциала, основных элементов кадровой политики и, в конечном счете, анализа объема и структуры кадровых потребностей предприятий.

В силу специфики процесса оказания «образовательных услуг» (значительное разнесение во времени непосредственной деятельности по оказанию «образовательных услуг» и «результатирующего» эффекта; обязательность активного участия и взаимодействия всех субъектов образовательного процесса для получения существенного результата) действующей системе профессионального образования для удовлетворения кадровых потребностей предприятий необходимо ориентироваться на долгосрочные прогнозы рынка труда, которые, в свою очередь, требуют систематического анализа и корректировки с учетом реального текущего состояния социально-экономической системы региона. Поэтому в результате анкетирования предусматривается формирование оценочных показателей текущей потребности предприятий в специалистах и кадрах высшей квалификации, а также оценка перспективной потребности на временном горизонте 1-5 лет (блок 2.1).

Одной из приоритетных задач использования этого модуля системы анкетирования является оценка квалификационного уровня кадрового потенциала, необходимого для реализации перспективных направлений развития как отдельного предприятия, так и представляемой им отрасли в целом (блок 2.2). Рассматриваемый блок системы анкетирования также представлен двумя типами индикаторов. К абсолютным индикаторам относится потребность предприятий в выпускниках системы высшего и послевузовского профессионального образования с учетом опыта профессиональной деятельности, с одной стороны, и направлений профессиональной подготовки, с другой стороны (индикаторы 2.1.1, 2.1.2). Относительные индикаторы представлены следующей группой показателей: совокупные кадровые потребности производства с учетом направлений и уровня профессиональной подготовки, оценка соответствия кадрового потенциала потребностям производства с учетом преобладания благоприятных и негативных тенденций развития предприятия (индикаторы 2.2.1-2.2.3).

В основу третьего модуля анкеты (рис. 4) заложен анализ требований работодателей к профессионально-квалификационным компетенциям выпускников системы высшего и послевузовского профессионального образования в соответствии с Национальной рамкой квалификаций Российской Федерации.

В качестве предмета исследования наряду с требованиями к профессионально-квалификационным компетенциям выпускников вуза здесь рассматривается позиция предприятий в отношении проблем формирования профессиональных стандартов и основных образовательных программ профессионального образования, а также их оценка целесообразности и эффективности различных форм взаимодействия предприятий с университетами в рамках научно-технического сотрудничества с перспективой дальнейшей горизонтальной и вертикальной диверсификации образовательных программ за счет увеличения доли научно-исследовательской составляющей и использования результатов научных исследований, направленных на разработку новых технологий, в сфере приложения образовательной и научно-исследовательской подготовки студентов и специалистов.

Несомненно, для корректного приложения результатов обследования к решению задачи планирования стратегического взаимодействия с организациями-партнерами следует учитывать, что по состоянию на сегодняшний день отчетливо проявляется несоответствие между потребностями рынка труда и деятельностью системы образования. Отчасти это несоответствие обусловлено стремительной сменой экономической модели (переход от индустриальной к постиндустриальной экономике) и значительно более выраженным, по сравнению с экономикой, консервативным характером сферы образования, которая на

современном этапе не обеспечивает своевременной перестройки структуры и содержания образовательных программ и технологий [12]. В целях преодоления указанного противоречия и сокращения разрыва в скорости перемен, охватывающих рынок труда и систему профессионального образования, очевидно, необходимо проведение систематического мониторинга со стороны университета состояния и развития научно-технического и кадрового потенциала стратегических партнеров. Только в этом случае возможно обеспечение системного и корректного подхода к реализации предлагаемой модели стратегического партнерства, которая по определению должна носить динамичный характер и гибко реагировать на изменения входящих воздействий.



Рис. 4. Третий модуль анкеты отраслевых служб по управлению персоналом и развитию производства

Таким образом, непрерывное и эффективное функционирование разработанного механизма возможно только при систематическом проведении университетом маркетинговых исследований в отношении реальных и потенциальных организаций-

партнеров, что, в свою очередь, указывает на целесообразность организации в университете службы кадрового маркетинга, в задачи которой, помимо традиционных направлений деятельности служб содействия трудоустройству выпускников, могут, например, входить:

разработка моделей и механизмов интеграции научно-технической, учебной и инновационной деятельности в рамках партнерства с профильными предприятиями промышленности и научными организациями;

разработка методов опережающего планирования объема и структуры подготовки высококвалифицированных специалистов, научных и научно-педагогических работников;

анализ уровня востребованности, способности к оперативной профессиональной адаптации и карьерному росту выпускников вуза, включая систему послевузовского профессионального образования;

разработка среднесрочных прогнозов состояния и развития рынка труда в приоритетных научно-образовательных направлениях;

проведение прочих маркетинговых исследований в области подготовки высококвалифицированных кадров и кадров высшей квалификации и в сфере разработки инновационных наукоемких технологий.

БИБЛИОГРАФИЧЕСКИЙ СПИСОК

1. *Михелькевич В.Н., Кравцов П.Г., Костылева И.Б.* Формирование профессиональных научно-исследовательских компетенций в системе функционально-ориентированной подготовки специалистов // *Материалы IV Всероссийской конференции-семинара «Научно-техническое творчество: проблемы и перспективы»*. Ч.2. – Самара, 2009. – С. 129-136.
2. *Костылева И.Б., Михелькевич В.Н., Теряева М.М.* Управление профессионально-личностным развитием аспирантов в процессе их научно-исследовательской деятельности // *Известия Самарского научного центра РАН. Спецвыпуск «Психолого-педагогические аспекты совершенствования качества медицинского и фармацевтического образования»*. – Самара, 2009.
3. Концепция долгосрочного социально-экономического развития РФ на период до 2020 года: утверждена распоряжением Правительства РФ от 17.11.2008 г. № 1662-р. // www.government.ru.
4. Стратегия социально-экономического развития Самарской области на период до 2020 года: утверждена постановлением Правительства Самарской области от 09.10.2006 г. №129 // www.economy.samregion.ru.
5. Проект долгосрочного прогноза научно-технологического развития Российской Федерации (до 2025 года) от 11.11.2008 г. // www.mipt.ru.
6. Наука, технологии и инновации России – 2008. Краткий статистический сборник. – М.: ИПРАН РАН, 2008.
7. Образование в Самарской области. Статистический сборник // Самарстат-2008.
8. Рынок труда в Самарской области. Статистический сборник, 2003-2008 гг. // Самарстат-2009.
9. Научный потенциал вузов и научных организаций Федерального агентства по образованию 2008: Стат. сб. // ГОУ ВПО «СПбГЭТУ «ЛЭТИ». – СПб., 2009.
10. Национальная рамка квалификаций Российской Федерации: Рекомендации / О.Ф. Батрова, В.И. Блинов, И.А. Волошина [и др.] – М.: Федеральный институт развития образования, 2008. – 14 с.
11. Положение о профессиональном стандарте: утв. Распоряжением Президента РСПП № РП-46 от 28.06.07.
12. *Красильникова М.Д.* Мониторинг экономики образования. Спрос на рабочую силу – мнение работодателей / М.Д. Красильникова, Н.В. Бондаренко // *Информационный бюллетень*. – 2007. – № 2(25).

Поступила в редакцию 12/IX/2009;
в окончательном варианте - 15/X/2009.

UDC 378.1

**MECHANISM OF FORMATION OF STRATEGIC TECHNOLOGICAL PARTNERSHIP
MODEL OF MULTIDISCIPLINARY TECHNICAL UNIVERSITY WITH THE
ENTERPRISES OF PRIORITY BRANCHES OF REGIONAL ECONOMY**

I.B. Kostyleva, E.Y. Chekotilo

Samara State Technical University
244 Molodogvardeiskaya str., Samara, 443100
E-mail: aspirant@samgtu.ru

The development and implementation mechanism of the University's strategic partnership with enterprises of priority branches of economy is suggested. The approach to the systems marketing research of scientific and personnel needs of the enterprises within the leading industrial regional clusters is substantiated.

Key words: *scientific and technical partnership, the priority sectors of the economy, the mechanism of formation.*

Original article submitted 12/IX/2009;
revision submitted - 15/X/2009.

Irina B. Kostyleva (Ph.D., Associate Professor), Head of Postgraduate Professional Education and Student's Science. Elena Y. Chekotilo (Ph.D.), Academic Secretary of Scientific-methodical Council of the University.

УДК 378

ПРОБЛЕМА АВТОНОМИИ В ОБУЧЕНИИ ИНОСТРАННОМУ ЯЗЫКУ

С.И. Кружкова¹

Самарский государственный технический университет,
4430100, Самара, ул. Молодогвардейская, 244
E-mail: psychol@samgtu.ru

Проблема автономии в обучении иностранному языку рассматривается на основе анализа научной литературы и личного опыта организации управляемого изучения английского языка в среде взаимодействующих человеческих и технических ресурсов. Учебная деятельность направлена на развитие и саморазвитие субъекта этой деятельности, т.е. личностно-деятельностный подход к обучению имеет двойственную направленность: с позиции обучающего и с позиции обучающегося. Обозначены психолого-педагогические условия формирования автономии при изучении иностранного языка на базе языкового ресурсного центра.

Ключевые слова: *студенты, иностранный язык, автономия изучения, языковой ресурсный центр.*

Участие российских вузов в совместных международных проектах, направленных на повышение качества образования, – одна из приоритетных целей реформирования российской и европейской систем образования, – оказывает существенное влияние на перенос реалий и практик из одной образовательной системы в другую. Новые образовательные практики часто несут с собой противоречивый понятийный аппарат,

¹ Кружкова Светлана Ивановна (к.п.н., доцент), зав. каф. иностранных языков, доцент.