

РОЛЬ УНИВЕРСИТЕТОВ В РАЗВИТИИ НОВЫХ КОМПЕТЕНЦИЙ СПЕЦИАЛИСТОВ ДЛЯ МОНОГОРОДОВ



Е.А. ПАХОМОВА

д-р пед. наук, доцент, заместитель
Губернатора Кемеровской области
по вопросам образования,
культуры и спорта



А.Ю. ПРОСЕКОВ

д-р техн. наук, профессор РАН, ректор
Кемеровского государственного
университета, председатель Совета
ректоров вузов Кемеровской области
e-mail: rector@kemsu.ru

E.A. Pakhomova, dr. of pedagogical sciences,
Associate Professor, deputy governor of the
Kemerovo region for education, culture and sport

A.Y. Prosekov, dr. of technical sciences,
professor of the RAS, rector of Kemerovo State
University, the Chairman of the Council
of Rectors of the Kemerovo region

THE ROLE OF UNIVERSITIES TO DEVELOP NEW COMPETENCIES FOR MONOCITIES

The article deals with the analysis of the
prerequisites and assessment of the role
of universities in the socio-economic
resource-type regions of development and
the development of new competencies for
company territories. The article was carried
out with using of modern development
experience of the Kemerovo State University

Статья посвящена анализу предпосылок и оценке роли университетов в социально-экономическом развитии регионов ресурсного типа, развитию новых компетенций для монопрофильных территорий. Работа выполнена с использованием современного опыта развития Кемеровского государственного университета.

Университеты России в настоящее время преодолевают значительное количество проблем в связи с кардинальным изменением их роли в социально-экономическом развитии страны. Изменяются также и условия, в которых развивается современное университетское образование. Изменения в основном связаны с условиями финансирования университетов, отношением государства и ранжированием статусов, но самые значительные изменения связаны с переходом на компетентностную модель образовательной деятельности и необходимостью учета требований рынка труда в регионе присутствия. Также перед университетами поставлена задача быть точками роста регионов и активно участвовать в решении их социально-экономической стратегии. Это совершенно иная траектория развития, для этого необходима их тесная кооперация с властью и бизнесом, в соответствии с так называемой концепцией «тройной спирали». Развитие университета в соответствии с данной концепцией предполагает создание модели «университет 3.0: экосистема инноваций». Инновационная модель развития университета предполагает освоение им функции воспроизводства, развития и трансфера компетенций в экономику и роли обязательного участника реализации кластерной политики региона присутствия и страны в целом. Для успешного участия вузов в региональных кластерах необходимо ставить амбициозные задачи, реализация которых обеспечит прочную кооперацию с бизнесом и властью.

Особая задача стоит перед университетами в регионах ресурсного типа, потому что они должны быть не просто драйверами роста, а носителями новых компетенций для реструктуризации экономики, развития новых отраслей и производств. Они должны стать университетами предпринимательского типа с обязательной коммерциализацией компетенций:

— образовательных — образовательные программы;

— научных — выполнение НИР;

— технологических — разработка и реализация инноваций, инжиниринговых и иных услуг, производство малосерийной и уникальной продукции;

— социальных — организация социально значимых событий и социальной ответственности. В противном случае у них не будет будущего.

Формируя свою миссию и траекторию развития, университеты в регионах ресурсного типа и в моногородах не должны ставить задачу игнорирования проблем развития старых производств и отраслей, например, горнодобывающих, металлургических и др. Эти отрасли еще многие годы будут создавать основу развития моногородов и регионов ресурсного типа. Задача университетов состоит в том, чтобы в процессе трансфера новых компетенций обеспечить повышение производительности труда, эффективности производств, снижения нагрузки на окружающую среду, а также обеспечивать привлекательность этих отраслей за счет инноваций различного типа для школьников, выпускников учебных заведений и инвесторов.

В настоящей статье поставлена цель проанализировать и обобщить современные тенденции в развитии компетентностного подхода и формирования университетов предпринимательского типа в условиях моноотраслевых регионов.

 **Университеты должны быть не просто драйверами роста, а носителями новых компетенций для реструктуризации экономики, развития новых отраслей и производств.**

Трансформация университетов России в настоящее время происходит по трем основным направлениям, предполагающим формирование классических, научно-исследовательских и предпринимательских университетов. Определение типа развития во многом зависит от истории их становления, выполняемой миссии и региона присутствия университета. В любом случае, когда происходит смена парадигм развития, определяющим фактором являются окружающие реалии, запросы общества и вызовы, стимулирующие процессы трансформации.

Интеграция российских университетов в международное образовательное и информационное пространство требует изучать и адаптировать опыт ведущих стран и университетов мира в процессе выбора траектории развития. Поскольку Россия — индустриальная страна и таковой останется, как минимум, на среднесрочную перспективу, то авторы поддерживают мнение специалистов в сфере управления и организации высшего образования, развивающих идеи представителей американской и европейских школ по трансформации университетов [13, с.131–133]. Среди множества работ по смене парадигмы университетского образования в условиях современных вызовов общества большое внимание привлекают работы известных американских авторов Бертон Кларка и Генри Ицковица. Значимость работ Бертон К. и Ицковица Г. актуальна для российских исследователей в сфере

управления университетами тем, что в них проанализирован огромный материал по особенностям развития университетов в разных странах мира и, что очень важно, идентифицирован схожий набор внутренних и внешних вызовов в развитии университетов в условиях глобализации, структурных сдвигов в экономике и переходу к инновационному типу развития. По мнению Б. Кларка, немаловажно определиться вначале с внутренней средой университета и определиться с готовностью изменить систему управления, определить свою миссию в условиях изменяющихся государства, бизнеса и общества в целом. Очень важно определить вызовы, на которые необходимо реагировать, изменяя внутреннюю среду университета. Носителями новых компетенций должны стать и преподаватели, и студенты. Государство и корпоративный сектор должны быть заказчиками этих новых компетенций и принимать самое непосредственное участие в трансформации университетов в новый формат [7, с.131]. В этой связи необходимо отметить большое значение работ вышеназванных авторов в вопросах изучения особенностей развития университетов различного типа и, в первую очередь, предпринимательских университетов [4, с.5-14; 8, с. 97]. Для российской практики это имеет очень большое значение, потому что различные типы университетов — научно-исследовательские, федеральные, опорные и др. типы уже получили правовой статус и трансформируются согласно сформированным для них требованиям. По университетам предпринимательского типа пока не разработана нормативная база, но в рамках существующих форматов, уже сейчас вполне возможно формировать условия для трансформации любого университета в предпринимательский. По мнению авторов статьи, это наиболее сложный процесс, который необходимо организовать в университете любого типа. Изучая опыт немецких университетов, особенно в индустриальных регионах, которые уже демонстрируют хорошие практики в вопросах формирования университетов предпринимательского типа, можно сформировать их

характерные признаки. Во-первых, университет должен позиционировать себя как предпринимательскую организацию, где и студенты, и преподаватели являются носителями предпринимательских компетенций. [17, с. 37] Но, на наш взгляд, самое главное, что можно взять из европейской практики, это то, что качественно новый тип университета и форматы взаимодействия должны быть выгодны и необходимы экономике региона. Именно на эти аспекты акцентирует внимание Б. Кларк, предполагая, что только усиление направляющего ядра (государство) и диверсификация базы финансирования (бизнес), будут способствовать формированию новых компетенций, предпринимательской культуры и стимулировать академический оплот в университетах [8, с. 21–22]. В своих работах Г. Ицковиц предложил модель подобного университета — Университет 3.0. Концепция Университета 3.0. состоит не только в организации образования и исследований, но и в развитии технологических и бизнес-компетенций, а также предпринимательской культуры. Университет, по мнению Г. Ицковича, — это центр изменений, агент развития региона, отраслей, страны. Приоритет в таких университетах — на развитие компетенций лидерства [5, с.111].

Совершенно очевидно, что если университеты становятся центрами социально-экономического развития регионов, то они должны в кооперации государство-бизнес-университет выполнять роль носителя и транслятора новых компетенций, необходимых для реструктуризации и инновационного обновления экономики региона. Следует отметить, что данная тема в настоящее время очень широко обсуждается в России, как среди ученых в области образования, так и на правительственных форумах [1, с. 66–73; 16, с. 50–54]. В настоящее время практически все значимые форумы по обсуждению проблем социально-экономического развития и современных вызовов представлены дискуссионными площадками о роли университетов в процессе инновационных преобразований. Особое значение в этих дискуссиях обращается на роль ву-

зов в развитии новых компетенций [2, с. 2-8; 6, с. 114-120].

Анализируя тенденции развития российского высшего образования и опыт зарубежных стран в становлении университетов нового типа, ориентированных на современные вызовы общества и формирование новых компетенций, авторы статьи предприняли попытку обобщить опыт развития высшего образования в типичном сырьевом регионе России — Кузбассе на примере Кемеровского госуниверситета как опорного регионального вуза.

Уникальность социально-экономической ситуации в Кузбассе состоит в том, что это регион, где находятся 24 монопрофильных муниципальных образования, экономика которых базируется на предприятиях топливно-энергетического и металлургического комплексов. Индикативная оценка социально-экономического развития Кемеровской области уже многие годы показывает необходимость реструктуризации экономики и определение новых траекторий развития промышленных городов и поселков [16, с. 316-348].

В настоящее время регион развивается под влиянием ряда существенных вызовов. Формирование бюджета региона почти наполовину зависит от «угольных и металлургических отчислений». Кроме того, размер этих отчислений напрямую зависит от цен на уголь и металл на мировом рынке, и стабильность объема этих отчислений не гарантирована. Если посмотреть на структуру занятости и тренд снижения занятых в угольной отрасли, то можно предположить, что монозависимость снижается. В угольной отрасли, как и в других, идет процесс оптимизации и высвобождаются люди с самыми высокими доходами. Угольная отрасль и металлургия дают значительные доходы в бюджет, но не создают основу для комплексного развития региона. По мнению авторов, противостоять вызовам может только создание различных видов малого и среднего бизнеса, который будет развиваться благодаря формированию предпринимательской среды новой формации. Следует также отметить, что уголь еще долго может

играть важную роль в экономике региона, но задача состоит в том, чтобы превратить его из первого регионального продукта в первичное сырье для многих производств, а модернизированные угольные предприятия должны стать потребителями инновационной продукции и новых компетенций.

Анализ тенденций развития человеческого потенциала в регионе и оценка уровня экономики знаний позволяют сделать вывод о том, что Кемеровская область пока входит в группу регионов, где этот уровень снижается [13, с. 230-241]. Одной из причин сложившейся ситуации можно назвать сформировавшийся дисбаланс на рынке труда региона. В настоящее время рынок труда в моногородах уже требует предложений по профессиям, нетрадиционным для их профиля. Это практически большая часть профессий из списка топ-50 профессий в России — от делопроизводителей до специалистов по управлению беспилотными летательными аппаратами для угольных предприятий и диспетчеризации городских коммунальных служб на основе информационных технологий, а также профессиональных организаторов малого и среднего бизнеса. В текущем периоде крупные корпоративные структуры, представленные в области, ощущают потребность в специалистах по 3D-моделированию, визуальной аналитике и коммуникативных технологиях. К сожалению, высшее и среднее специальное образование в регионе пока к удовлетворению этих потребностей не готово. Это подтверждается результатами многочисленных исследований, выполненных в регионе [12, с. 324-331; 3, с. 190-195]. Неготовность региональной образовательной среды к запросам рынка труда стимулирует образовательную миграцию выпускников средних школ, формирующую один самых значимых для университетов вызовов [10, с. 32-37].

Не менее интересными представляются выводы, полученные в результате исследований предпринимательской среды в Кемеровской области [9, с. 384-388]. Авторы среди причин, снижающих предпринимательскую активность, называют ментальный барьер, характеризу-

ющий нерешительность населения, неуверенность в защите законных интересов и др. Среди первоочередных причин, способствующих его формированию, авторы называют отсутствие необходимых знаний на начальном этапе предпринимательской деятельности. Пока на программы дополнительного образования поступают предприниматели, которые уже имеют опыт этой деятельности и ощущают дефицит знаний для ее развития.

Начинающие предприниматели пока мало мотивированы для поступления на подобные программы.

Специфика современных преобразований в высшем образовании России состоит в том, что анализируя формирующиеся проблемы и вызовы, государство предлагает механизмы и инструменты снижения значимости этих проблем и «купирование» вызовов с учетом региональной специфики. Учитывая специфику региона, в Кемеровской области было предложено создать опорный региональный вуз, который должен стать проводником в реализации национальной политики в сфере высшего образования, драйвером экономического роста и поставщиком новых компетенций.

«Определяющей целью формирования опорного университета в Кемеровской области является острая объективная необходимость диверсификации экономики региона, ухода от моноотраслевой структуры производства и зависимости от конъюнктуры рынков профильной продукции базового сектора региональной экономики. Ключевая идея проекта программы развития опорного университета состоит в формировании и интенсивном наращивании задела для снижения внешней стратегической уязвимости и повышения внутренней гибкости КемГУ, необходимых для устойчивого развития региона и усиления созидающей роли университета в социально-экономическом развитии Кемеровской области с учетом текущих и перспективных потребностей, возможностей, ограничений, рисков и вызовов на региональном, российском и мировом уровнях» [11, с. 4].

В настоящее время в университете для формирования модели инно-

вационной экосистемы внедряются механизмы, способствующие его трансформации в университетский центр инновационного и социально-экономического развития региона. Университет позиционирует себя как многопрофильный научно-инновационный центр региона с ориентацией фундаментальных и прикладных исследований на инновационные преобразования в различных сферах жизни общества. Имея в своем составе инжиниринговый центр, Кемеровский госуниверситет может стать лидером инновационных разработок в регионе, поскольку имеет развитую структуру исследований и разработок, современное оснащение научных лабораторий и исследовательских центров, широкий инновационный пояс: центры коллективного пользования научным оборудованием и экспериментальными установками, центр молодежного инновационного творчества «Техносфера», 18 малых инновационных предприятий. Продвижение инновационной экосистемы, формирующей предпринимательские — «мягкие» компетенции у студентов вуза, предполагается через создание Центра предпринимательских компетенций «Инсайт», в задачи которого входит бизнес-образование студентов, аспирантов и научно-педагогических работников, повышение их конкурентоспособности в экономической сфере, формирование навыков инновационного и социального предпринимательства. В тематику занятий, проводимых на базе Центра, будут входить вопросы стратегического маркетинга и анализа рынков; брэндинг и дизайн фирменного стиля; web-программирование и дизайн; менеджмент проектов и продаж; бизнес-инжиниринг и реинжиниринг предприятий.

Развитие механизмов взаимодействия университет-государство-бизнес для реализации модели «тройная спираль» предусмотрено через реализацию совместных проектов по созданию корпоративных акселераторов, базовых кафедр и научно-исследовательских и конструкторских проектов. В настоящее время Кемеровский госуниверситет в качестве партнеров имеет исследовательский центр угля и углехимии СО РАН, химические, машинострои-

тельные, агропромышленные и фармацевтические компании Кузбасса.

Отраслевые направления мероприятий программы развития определяются текущим статусом научно-технических проектов, основные результаты которых сосредоточены в некоторых видах экономической деятельности:

- автоматизация технологических процессов в горнорудной промышленности (коксохимия, газификация, гидрогенизация, получение углеродных материалов функционального назначения, получение водоугольного топлива и брикетирование)
- глубокая переработка минерального сырья
- рециклинг техногенных отходов
- энергогенерация и энергетические сети и др.

Одним из важнейших направлений функционирования опорного вуза следует признать трансфер социальных компетенций. Мероприятия данного направления в качестве фокусных групп охватывают население пожилого возраста и лиц с ограниченными возможностями здоровья. Наибольший интерес вызывает создание и развитие «университета третьего возраста» и инклюзивной образовательной среды для людей с ограниченными возможностями здоровья. «Университет третьего возраста» — это новая форма работы с пожилыми людьми, включающая в себя организацию просветительских и учебных курсов, творческих мастерских, курсовое обучение по различным программам. Организация образовательного процесса в основном планируется посредством дистанционных технологий (онлайн-обучение). Образовательные программы и учебные курсы дополнительного профессионального образования (в том числе дистанционные), направлены на формирование у людей с ограниченными возможностями здоровья базовых компетенций анализа и их подготовку к интеллектуальному труду. Для этой категории населения запланирована разработка курсов по бизнес-информатике, экономике и бухгалтерскому учету, туризму, государственному и муниципальному управлению, программированию и web-дизайну.

Трансформация форм развития высших учебных заведений всегда была и остается отражением реальных потребностей общества. Анализ зарубежного и российского опыта развития системы высшего образования показывает, что наиболее перспективной моделью развития университетов в ближайшей перспективе является модель «тройной спирали» с учетом социально-экономических вызовов региона их присутствия. В качестве ключевых направлений деятельности региональных опорных университетов, по мнению авторов, следует признать:

— развитие инноваций и бизнеса в регионе, предполагающее развитие студенческого предпринимательства, развитие партнерских отношений с малым и средним бизнесом региона, а также крупными промышленными предприятиями и инжиниринговыми центрами;

— социально-экономическое развитие региона, предусматривающее организацию системной работы с талантливыми детьми, создание условий для непрерывного образования населения региона, реализацию проектно-ориентированных образовательных программ, формирование условий для опережающего социально-экономического развития региона. Однако любые планы развития университетских центров подвержены коэволюции и их всегда необходимо оценивать на предмет совместимости и согласованности с потребностями и готовностью населения адекватно воспринимать диффузию новых компетенций.

Библиографический список:

1. Гришин А.И., Мельников М.С., Строганов И.А., Мантейфель Е.А. Предпосылки и перспективы оптимизации взаимодействия вузов и бизнес-структур в современной России // *Актуальные вопросы современной науки*. 2015. №40. С. 66–73.
2. Девяткин Е.А., Ласковец С.В. Роль вузов в развитии предпринимательских компетенций студентов // *Экономика, Статистика и Информатика*. 2014. №6. С. 2–8.
3. Зайцева А.И., Сагдеева Л.С. Трансформация рынка труда и модернизация системы высшего образования региона //

Российская экономика знаний: вклад региональных исследователей. Сборник статей Всероссийской научной конференции с международным участием: в 2-х частях. 2017. С. 190-195.

4. Ицковиц Г. Волна предпринимательских университетов: от самых истоков к двигателю глобальной экономики // Журнал об инновационной деятельности. 2014. №8 (190). С. 5–14.

5. Ицковиц Г. Тройная спираль. Университеты-предприятия-государство. Инновации в действии. Томск: Изд-во Томск. гос. ун-та. систем упр. и радиоэлектроники, 2010. 238 с.

6. Карпенко Е.З. Формирование и развитие человеческого капитала: роль университетов нового типа // Региональные проблемы преобразования экономики. 2016. №10. С. 114-120

7. Кларк Б.Р. Система высшего образования: академическая организация в кросс-национальной перспективе. Москва: Изд. дом Высшей школы экономики, 2011. 360 с.

8. Кларк Б.Р. Создание предпринимательских университетов: организационные направления трансформации. — Москва: Изд. дом Гос. ун-та. — Высшей школы экономики, 2011. 240 с.

9. Мекуш Г.Е., Бабина С.И. Малое и среднее предпринимательство в новой

парадигме социально-экономического развития региона // Экономика и предпринимательство. 2016. №12-2(77-2). С. 384-388.

10. Попова Е.С. Мотивация и выбор в образовательных стратегиях молодежи [Электронный ресурс] // Высшее образование в России. 2014. №1. С. 32–37. Режим доступа: <http://vovr.ru/upload/1-14.pdf>. (дата обращения 20.12.2017)

11. Программа развития Кемеровского государственного университета на период 2017-2021 гг. [Электронный ресурс]. Режим доступа http://www.kemsu.ru/Content/userfiles/files/official_docs/progr_razv.pdf. (дата обращения 20.12.2017).

12. Старикова Л.Н., Сагдеева Л.С. Инновационность экономики региона как предпосылка качества человеческого потенциала // Вестник Кемеровского государственного университета. 2012. №4-1(52). С. 324-331.

13. Формирование экономики знаний в ресурсодобывающем регионе (на примере Кемеровской области) / под ред. И.Б. Золотых, Е.Е. Жернова; Мин-во образ. и науки РФ; Кузбасский гос. тех. ун-т им. Т.Ф. Горбачева; каф. экономики. Москва: Российские университеты; Кемерово: Кузбассвуиздат — АСТШ, 2013. 345 с.

14. Чекмарев В.В., Губин В.А. Мировой социально-экономический контекст выс-

шего образования (обзор книг Бертона Р. Кларка) // Экономика образования. 2013. №1. С. 131-133

15. Шевелев Н.А. Стратегическое партнерство вуза и предприятий — основа инновационного развития экономики [Электронный ресурс] // Высшее образование в России. 2013. №11. С. 50–54. Режим доступа: <http://vovr.ru/upload/11-13.pdf> (дата обращения 20.12.2017).

16. Mekush, G. (2012) Evaluating the Sustainable Development of a Region Using a System of Indicators, Chapter 12 in Shmelev S.E., Shmeleva I.A. (eds). Sustainability Analysis: An Interdisciplinary Approach — Palgrave, UK, 316–348. doi: 10.1057/9780230362437. Retrieved from <http://www.palgrave.com/us/book/9780230355248>

17. Ropke, J. (1998) The Entrepreneurial University: Innovation, academic knowledge creation and regional development in a globalized economy // Working Paper, Department of Economics, Philipps-Universität, Marburg, Germany, 37.

Ключевые слова: новые компетенции, роль университетов и «тройная спираль», развитие моногородов.

Keywords: new competence, the role of universities and triple helix, the development of single-industry towns.



НОВОСТИ

В МИНОБРНАУКИ РФ ОЗВУЧИЛИ РЯД НАСУЩНЫХ ПРОБЛЕМ В СФЕРЕ ОБРАЗОВАНИЯ

В министерстве отметили, что намерены пресекать набор в вузы «липовых» олимпиадников, ужесточить ответственность родителей за поведение детей в школах и провести реформу среднего профобразования.

По словам Ольги Васильевой, главы Минобрнауки РФ, ее ведомство будет бороться с попытками поступления в вузы абитуриентов-«олимпиадников», результаты ЕГЭ которых не соответствуют их достижениям на интеллектуальных соревнованиях.

Она рассказала, что имели место случаи, когда призеры школьных олимпиад набирали на ЕГЭ по предмету 60 баллов. Министр также отметила, что зачастую места на бюджетной форме обучения распределяются исключительно между победителями или призерами олимпиад. Доля таких ребят составляет 2,4%, но все подобные случаи, когда имеет место расхождение между результатами олимпиады и ЕГЭ, будут жестко пресекаться.

Помимо этого, стало известно о подготовке в Минобрнауки РФ реформы среднего профобразования. С таким заявлением выступила Ирина Потехина, замглавы ведомства.

Основной целью модернизации станет создание «опорных пунктов» на базе колледжей. Образование в них смогут получать не только выпускники 10-х классов, но и те люди, которые хотят сменить профессию из-за невостребованности на рынке труда.

При разработке концепции реформы использовались результаты мониторинга системы среднего профобразования, которые показали наличие устаревшей материальной базы.

И. Потехина пояснила, что на сегодня менять эту базу одновременно во всех образовательных учреждениях, количество которых достигает 3,5 тыс., слишком дорого. Кроме того, через пять лет такого рода обновление также будет морально устаревшим. Предлагаемая реформа предусматривает ее реализацию, в том числе и за счет работодателей.

В Центре экономики непрерывного образования (ЦЭНО) РАНХиГС подсчитали, что к 2024 году существенно вырастет волна абитуриентов в учреждениях среднего профобразования. Предположительно их количество достигнет 3,2 млн человек. С таким наплывом система в своем текущем состоянии просто не справится.