



DOI 10.15826/umpa.2017.01.009

УНИВЕРСИТЕТ В БИЗНЕС-СРЕДЕ РЕГИОНА: КАК ЕСТЬ И КАК НАДО¹

А. К. Ключев

*Уральский федеральный университет им. первого Президента России Б. Н. Ельцина
Россия, 620002, г. Екатеринбург, ул. Мира, 19
a.k.kluev@urfu.ru*

Ключевые слова: роль вузов в региональном развитии, взаимодействие университетов с предприятиями, управление портфелем программ для бизнеса, коммерциализация исследований и разработок вузами.

Статья носит проблемный характер и посвящена современному состоянию и тенденциям изменения роли вузов в социально-экономическом развитии региона.

Экономический кризис, сопровождающийся санкциями западных государств, обострил ситуацию в региональных экономиках, в которых университеты традиционно играли значительную роль как в плане кадрового обеспечения, так и (особенно в последние годы) в плане инновационного развития. Проблема эффективности вузов во взаимодействии с реальным сектором экономики вновь стала во главе в связи с модернизацией высшей школы.

В рамках гранта Российского научного фонда «Формирование нелинейной модели российского высшего образования в регионе в условиях экономической и социальной неопределенности» были проведены экспертные опросы руководителей и научно-педагогических работников вузов, в том числе по проблемам взаимодействия университетов с предприятиями региона. По результатам опросов был обнаружен ряд разрывов и ограничений эффективности вузов в этой сфере, обусловленных как инерционностью деятельности университетов, так и противоречиями интересов субъектов социально-экономического развития регионов.

В статье выявлены ключевые трудности взаимодействия вузов с предприятиями и предложены решения по их преодолению.

Университеты ищут способы взаимодействия с реальным сектором экономики. На концептуальном уровне рассматриваются новые модели университетов, характеризующиеся глубоким погружением вуза в предпринимательскую среду, превращением вузов в активный субъект генерации новых бизнесов в регионе [1]. Нарботаны разнообразные стратегические модели, различающиеся глубиной и формами сотрудничества: участие в кластерах, создание подразделений вузов на базе предприятий и организаций, создание малых инновационных предприятий и т. д. [2]. Главным фокусом целого ряда работ стали вопросы дифференциации вузов, сформированные в значительной степени по критериям участия

вузов в глобальном и региональном социально-экономическом развитии [3, 4].

Процессы трансформации университетов в значительной степени связаны с реализацией «третьей» миссии, превращающей вузы в непосредственные субъекты регионального развития, и касаются как внутренних, так и внешних структур, развитие которых обусловлено новым пониманием социальной ответственности вуза, «акционерным» подходом (stakeholder approach) к выстраиванию отношений с внешней средой [5]. Современная концепция развития высшего образования в нашей стране должна соединять в себе по меньшей мере два уровня – общероссийский и региональный (макрорегиональный). Такой подход обусловлен тем, что сегодня общий вектор образовательной политики неоправданно направлен в сторону высшего образования двух столиц и мегаполисов либо очень крупных городов, где

¹ Статья выполнена в рамках гранта Российского научного фонда, проект № 16–18–10046 «Формирование нелинейной модели российского образования в условиях экономической и социальной неопределенности».

сосредоточены федеральные, национальные исследовательские, появляющиеся опорные университеты [6, с. 19].

Ряд программ Правительства Российской Федерации был призван создать новые устойчивые механизмы включенности университетов в региональное развитие. Подходы регулятора к выстраиванию новых отношений «регион-вуз» происходили по следующим направлениям:

- выделение среди вузов страны группы университетов, наделенных ответственностью за процессы развития регионов и макрорегионов. Таковыми были проекты создания федеральных университетов в 2004–2012 гг., которые привели к открытию сети из 11 федеральных университетов, находящихся во всех федеральных округах страны. В 2015 г. была запущена программа создания опорных вузов с их фокусированием зоны ответственности на регионе, с помощью слияний появились первые 11 опорных университетов. Новый конкурс, заявленный в 2017 г., делает возможным создание опорных вузов без слияний. Предполагается, что эта работа в конечном счете приведет к тому, что во всех регионах будут вузы, позиционирующие себя в качестве ключевых игроков регионального развития;
- усиление процессов инновационной деятельности в звеньях «фундаментальные исследования» и «прикладные разработки» по приоритетным направлениям науки и техники путем создания сети исследовательских университетов. В данный момент этим статусом обладают 29 вузов страны;
- формирование устойчивых партнерств бизнеса с университетами для решения крупных научно-внедренческих задач. В соответствии с Постановлением Правительства Российской Федерации от 9 апреля 2010 г. № 218 «О мерах государственной поддержки развития кооперации российских высших учебных заведений и организаций, реализующих комплексные проекты по созданию высокотехнологичного производства» на конкурсной основе выделялись государственные субсидии организациям, которые представляли проект, предусматривающий выполнение Научно-исследовательских и опытно-конструкторских работ (НИОКР) российскими вузами, а также взявшими на себя обязательство по финансированию этого проекта за счет собственных средств в размере не менее 100% объема субсидии;
- предоставление университетам возможности создавать полноценные инновационные экосистемы путем генерации малых инновационных предприятий для коммерциализации объектов интеллектуальной собственности вузов. Ключевой инициативой Правительства Российской Федерации, способствующей снятию ограничений инновационного развития вузов, является принятие федерального закона о возможности создания хозяйственных обществ при вузах и научных учреждениях. В целях коммерциализации результатов интеллектуальной деятельности в инновационном поясе только национальных исследовательских университетов были созданы 540 малых инновационных предприятий на 3015 рабочих мест, которыми в 2013 г. выполнены заказы в объеме 2 млрд 400,3 млн рублей. За период 2009–2013 гг. малые инновационные предприятия (МИП) университетов выполнили заказы на 8 млрд 233,9 млн руб. [7];
- поддержка создания современной инфраструктуры исследований и инноваций в университетах на конкурсной основе ряда государственных программ, с учетом мероприятий, предусмотренных Постановлением Правительства Российской Федерации от 9 апреля 2010 г. № 219 «О государственной поддержке развития инновационной инфраструктуры в федеральных образовательных учреждениях высшего профессионального образования», направленных на поддержку развития инновационной инфраструктуры, включая также помощь малому инновационному предпринимательству (создание хозяйственных обществ), в федеральных образовательных вузах, развитие объектов инновационной инфраструктуры в образовательных учреждениях (бизнес-инкубаторы, технопарки, технопарковые зоны, инновационно-технологические центры, инженеринговые центры, центры сертификации, центры трансфера технологий, центры коллективного пользования, центры научно-технической информации, центры инновационного консалтинга и другие объекты инновационной инфраструктуры) и их оснащение современным оборудованием (в том числе его техническая эксплуатация) и программным обеспечением, необходимыми для внедрения результатов научно-технической и интеллектуальной деятельности, исключительные права на которые принадлежат образовательным учреждениям, и т. д.

В целом ожидалось, что реализация принятых решений по усилению роли вузов в региональном развитии создаст механизмы, характеризующиеся соответствующими стратегиям регионального развития; включая стратегии и интересы всех ключевых участников; развитой инфраструктурой, системой управления и современными процессами инновационной деятельности; эффективным взаимодействием вузов со всеми участниками регионального развития.

Анализ практик деятельности вузов в этой сфере показывает наличие ряда новых направлений развития взаимодействия университетов с другими элементами региональной инновационной системы, которые все значительнее отходят от традиционной линейной модели участия вузов в инновационном процессе: исследования-разработки-коммерциализация. Вузы в современных условиях выходят на более сложную нелинейную модель, существенно меняющую роль вузов и формы их участия в инновационной деятельности. В частности, такими новыми практиками университетов в развитии регионов стало создание университетами структур, организующих не только внутриуниверситетские сервисы, но и сервисы для всех участников региональной инновационной системы. В настоящее время целый ряд университетов страны выполняют функции центров коллективного пользования приобретенным современным оборудованием: решаются задачи доступа к аналитическому, измерительному, технологическому и общелабораторному оборудованию, на сервере вуза имеется сервис с возможностью оформления заявки на использование заинтересованными лицами и организациями такого оборудования. Вузы существенно расширили практику создания совместных инновационных структур с бизнесом, научными организациями, технопарками и другими участниками инновационной деятельности. В инновационных системах регионов возникает новый класс конвергентных структур, которые значительно влияют на их дизайн. Для оказания услуг промышленности с привлечением высококвалифицированных специалистов и инновационных научно-исследовательских разработок в национальных исследовательских университетах начато формирование инженеринговых центров. Получили развитие практики высших учебных заведений по созданию совместно с индустриальными партнерами инновационно-технологических центров, центров трансфера технологий, бизнес-инкубаторов, конструкторских и технологических бюро, опытных производств, технопарков и других структур.

Вместе с тем вряд ли есть основания считать, что в этой сфере достигнуты все желаемые результаты. Несмотря на целый ряд модернизаций в данной сфере, носящих системный характер и имеющих устойчивые бенчмарки в практике других стран, результативность изменений остается невысокой. Крупные прорывы в области влияния вузов на региональное развитие носят единичный характер, и высшая школа пока не стала в ряд ключевых фигур регионального развития. Для выяснения причин нами проведен экспертный опрос руководителей вузов, региональных систем образования и ведущих научно-педагогических работников ряда вузов страны. Метод экспертного опроса применяется, как правило, для решения сложных задач, связанных с прогнозированием, долгосрочным планированием и принятием решений в области науки, техники и экономики в условиях неопределенности. Ситуация неопределенности характерна и для высшей школы страны, когда существует несколько вариантов развития и заранее невозможно посчитать вероятность наступления каждого из этих вариантов.

Респондентами являлись эксперты – высококвалифицированные специалисты в сфере высшего образования и исследований. В их число входили: 4 ректора, включая ректоров федеральных и опорных университетов, в миссии которых проблематика регионального развития является ключевой; 5 экспертов имели опыт работы в органах федеральной и региональной власти и управления образованием на уровне руководителей министерств; 5 экспертов работают сейчас или работали проректорами вузов, отвечающими за связь с реальным сектором экономики. Из опрошенных экспертов 12 являются ведущими научно-педагогическими работниками из 8 университетов макрорегиона, в чьи научные интересы входят исследования проблем регионального развития и роли в нем высшей школы. Подбор экспертов подразумевал компетентное участие специалистов в анализе и решении рассматриваемой проблемы. Всего было опрошено 24 эксперта (длительность интервью – от 50 до 90 минут). Опрос касался широкого спектра проблем участия и влияния университетов на процессы регионального развития, включая оценку текущего состояния факторов, влияющих на эффективность или неуспешность вузов в этой сфере.

Опрос проводился в формате свободного интервью, его данные использовались, чтобы более точно представить проблемы участия вузов в региональном развитии, уточнить детали, четче интерпретировать возникающие сложности и наметить

основные направления изменений. Число интервьюируемых экспертов относительно невелико, однако опрошенные эксперты были представителями разных точек зрения в профессиональном и научном отношении. Интервью проводилось опытными социологами, преимущественно докторами наук.

Условия проведения опросов способствовали получению наиболее достоверных оценок:

- с целью обеспечения независимости оценок было исключено взаимовлияние экспертов;
- формулировка вопросов интервью позволяла выразить отношение эксперта относительно каждого вопроса в виде как количественной оценки, так и неформализованных экспертных суждений;
- в большинстве случаев были проведены очные опросы экспертов, которые позволили собрать более качественную информацию, хотя эта работа была сопряжена с определенными сложностями организационного порядка и поездками интервьюеров не менее чем в семь университетских городов Урала, Сибири, Поволжья.

При обработке материалов интервью использовались: проверка согласованности мнений экспертов и классификация экспертных мнений.

Проведенный опрос ставил задачи получения уникальной информации от экспертов; оценки действующих механизмов регионализации высшей школы, событий и явлений; получение идей и предложений от экспертов по преобразованию системы высшего образования в регионах, по решению ее проблем.

Укрупненно интервью проводилось по следующим вопросам:

1. Какие проблемы на уровне региона характерны для вузов?
2. Какие направления инновационной деятельности вуза наиболее важны для региона?
3. Какие формы организации научной деятельности в вузе наиболее эффективно влияют сейчас на развитие региона?
4. Каковы проблемы и перспективы взаимодействия вузов региона с бизнесом, с академическими научными центрами, с общественными некоммерческими организациями и другими участниками процессов регионального развития?

В опросе по региональной роли университетов эксперты отмечают целый ряд крупных проблем системного характера, связанных с переходным характером нашей экономики. По мнению эксперта Я. К., эта «экономическая» особенность, присущая всем без исключения университетам переходных экономик, предопределяет достаточно

узкий коридор стратегий их развития. По большому счету выделяются два вида стратегии: «исследовательская глобально ориентированная» и «ориентированная на национальный (или даже региональный) рынок образования». Первая стратегия имеет догоняющий характер: вузы ориентируются на успешные примеры мировых университетов и пытаются воспроизвести важные элементы их институтов, структур и достижений. Успешность второй стратегии определяется тем, насколько дифференцирован платежеспособный спрос на выпускников. В профессиональных секторах, где имеется организованный рынок труда с ясными показателями качества, вузы развиваются достаточно устойчиво. Если же вуз в каком-то секторе теряет «профессиональные ориентиры», он начинает работать на общее высшее образование, сводящееся к общекультурным, в основном коммуникативным, компетенциям. Процесс дифференциации российских вузов, усиленный рядом программ Правительства Российской Федерации, привел к выделению группы университетов, заявляющих о своем глобальном позиционировании. Пространственная модель высшей школы Уральского федерального округа характеризуется наличием сети как государственных, так и частных вузов среди которых только три университета пытаются стать глобальными вузами и выйти на международные рынки образования и исследований. Данные о структуре вузовской сети округа представлены в табл. 1.

Для основной части вузов, по мнению эксперта С. К., в основном нерешенной задачей является выбор развилки, задаваемой возрастающей скоростью изменения технологий и развития общества. В этих условиях процесс формирования конкретных знаний и навыков стремительно устаревает и вузы должны определиться с форматами своей деятельности в новых условиях. Эксперт считает, что «...есть две модели: первая – профессиональных компетенций. Вуз дает профессию. Да, он не может дать ее в полной мере за 4 года бакалавриата. Но должен быть какой-то формат, когда вуз говорит: “я даю профессию конструктора атомных реакторов и т. д. и не важно, сколько лет (может всю жизнь надо учиться), но я даю профессию и поддерживаю профессиональный уровень человека”. Суть этой модели – вуз должен сопровождать не образовательную услугу, а жизненный цикл компетенций. Вторая модель – модель образовательной платформы. Вуз создает образовательную среду и человек идет туда, куда ему хочется и делает то, что он считает нужным. В рамках образовательной платформы он может

**Количество образовательных организаций и студентов
в субъектах УрФО в 2014/2015 учебном году***

Субъекты УрФО	Количество образовательных организаций (ед.) / Количество студентов (тыс. чел.)					
	Всего	В том числе:				
		Государственные и муниципальные (без филиалов)	Частные (без филиалов)	Федеральные университеты	НИУ	Университеты, входящие в 5–100
Курганская область	4/23,8	4/21,21	0/2,6	–	–	–
Свердловская область	23/146,4	15/128,6	8/17,9	1/57,0	–	1/57,0
Тюменская область	7/70,6	6/68,9	1/1,7	–	–	1/27,0
ХМАО–Югра	6/34,5	5/31,2	1/3,3	–	–	–
ЯНАО	0/5,6	0/3,3	0/2,3	–	–	–
Челябинская область	14/124,9	10/109,4	4/15,5	–	1/43,0	1/43,0

* Данные по численности студентов приведены по российскому статистическому ежегоднику 2015 г. [8, с. 208].

обучаться и менять траектории своего развития. Либо сам, либо с помощью каких-то инфраструктурных элементов. С моей точки зрения, на сегодня эти инфраструктурные элементы, помогающие конкретному человеку самостоятельно сформировать свою траекторию обучения, не созданы».

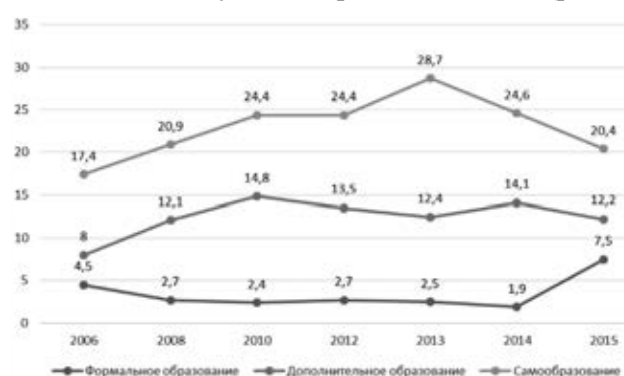
В том и другом варианте ключевым является фокусирование на необходимости получения образования в течение жизни. Это означает, что университеты изначально должны строить свою образовательную политику на признании незавершенности любой образовательной программы и перспективе ее продолжения и развития, с этим связан целый ряд фундаментальных последствий:

- резкое увеличение доли выбора, формирование открытого рынка образовательных программ и модулей вместо заранее установленного стандарта;
- необходимость прозрачной и понятной для всех системы признания результатов образования в каждом модуле;
- новое регулирование образовательного рынка: государство уже не может контролировать качество образовательных программ, фокус регулирования перемещается к обеспечению полноты и достоверности информации, предоставляемой участниками рынка [9, с. 12].

Лидеры рейтинга участия населения в непрерывном образовании – ряд европейских стран, по данным исследований прошлых лет, демонстрируют вовлеченность практически до 90 % населения, в то время как для России характерно примерно 25 % вовлеченности [10, с. 184].

Данные, полученные в 2015 г., свидетельствуют о том, что 20 % респондентов в возрасте

25–64 лет были вовлечены в формальное и дополнительное обучение, самообразованием занимался каждый пятый опрошенный. Нарастающий тренд увеличения доли населения, вовлеченного в непрерывное образование, контрастирует с практически не меняющейся на протяжении последних десяти лет стагнации обучения взрослых в России (рис. 1).



**Рис. 1. Динамика участия населения России
в формальном, дополнительном образовании,
а также самообразовании
в 2006–2015 гг., % [10, с. 16]**

Стратегическое «проседание» российских вузов в определении своего места и роли в региональном развитии, включая непрерывное образование, эксперты связывают с общей деинтеллектуализацией экономической, и политической, и культурной жизни страны, а также с формируемой установкой обучаемых не на получение знаний, а на получение диплома (эксперт В. С.); с непоследовательностью политики регулятора – государства в лице Министерства образования и науки Российской Федерации (эксперт С. К.); со слабой заинтересованностью бизнеса в новой

роли университетов (эксперт Я. К.): «... на принципиальные изменения здесь вряд ли можно рассчитывать. Частные предприятия, нацеленные на получение прибыли, как правило, не заинтересованы в долгосрочных инвестициях в университеты как образовательные центры. В этой ситуации для предприятий более рациональным является “поведение безбилетника”, чем поведение добросовестного инвестора. Цели университетов совпадают с целями общества в целом, а не с целями отдельных корпораций. Корпорация же, войдя в университет, вероятно, сделает из него большое ПТУ и будет заинтересована в формировании человека конкурентоспособного ровно в той степени, в которой он бы не оглядывался по сторонам, а работал только на нее». Достаточно критичны эксперты при оценке взаимодействия вузов с властью в решении задач регионального развития. Отмечается наличие законодательных ограничений, которые не позволяют региональной власти напрямую вкладываться в вуз, следствием чего является отсутствие экономической модели взаимодействия региональной власти и вузов, провоцирующие разные обходные организационные и финансовые конструкции для решения этой проблемы, которые либо не управляемы, либо приводят к конфликтам. Не менее важным является вопрос преодоления стереотипов мышления всеми участниками регионального развития в понимании того, что вуз сегодня является не только источником кадров, а источником технологий и продуктов, которые у вуза можно покупать, а также того, что перед вузом можно ставить серьезные задачи.

Мнения экспертов в прогнозе изменений функций и роли университетов в региональном развитии различались в диапазоне от остро критических до сдержанных. Эксперт В. С. отмечает: «Мне кажется, что в этих условиях лет на 10 сохранится лишь вялый интерес к жизни вузов. Есть заинтересованность власти, но не в росте интеллектуального капитала в регионе, а в восполнении убыли кадрового состава. С нашей стороны уровень образования не повышался ни 15 лет назад, не повышается и сегодня». Эксперт Е. К.: «Вузы не являются на сегодняшний день самостоятельными агентами развития и не обладают возможностями в большинстве своем существенно влиять на развитие региона. В основном то, что они делают – это оказывают образовательные услуги и это не имеет никакого существенного значения для региона».

Наряду с этим эксперт В. К. полагает, что процесс запуска новых институтов регионального

развития с участием университетов формируется и пока рано давать оценки: «Я бы не спешил делать выводы относительно успехов или неудач этого направления деятельности. Это долгосрочные инструменты, они ориентированы на перспективу, поэтому не стоит ждать от них мгновенной отдачи. И потом вузы здесь лишь одна из сторон взаимодействия. Да, мы делаем все, что можем, но, к сожалению, экономическая ситуация в стране сейчас такова, что реальный сектор не может позволить себе обширной инвестиционной программы. Часто компании вынуждены думать, скорее, о тактике, чем о стратегии. Поэтому многие решения и практики, нарабатываемые в ходе нашего взаимодействия, ложатся, что называется «в стол», но я уверен, что на следующем витке экономического роста отработанное сотрудничество университета и предприятий станет мощным катализатором».

При обсуждении проблем соответствия образовательных программ вузов потребностям региона эксперты отмечают разрыв в структуре предложения вузов и запросов реального рынка труда. Эксперт Е. К. отмечает: «Взять металлургию – кто нужен, какие металлурги нужны? Чуть-чуть нужно исследователей: ну один в год, ну два в год, но не больше. В основном кто нужен? Это специалисты по сервису, по эксплуатации оборудования, работа там достаточно понятная. Там не нужно обладать фундаментальной подготовкой, там нужно быть дисциплинированным, коммуникабельным, знать внутренний распорядок предприятия, уметь управлять малоквалифицированными людьми». Серьезность дисбаланса подготовки специалистов и рынка труда отмечает и эксперт О. Р.: «Статистика говорит о том, что у нас при выпуске 250 тыс. выпускников в год технических направлений востребовано в реальности только 50. То есть 200 тыс. выпускников мы готовим в никуда. Я не говорю, что это плохо: это и социализация, и в результате они где-то трудоустраиваются, но мы их профилизируем абсолютно напрасно, мы знаем, что они не найдут работу по этому профилю. Подготовить человека в узкой специальности, потом выбросить его на широкий рынок – это значит, что он будет плохо адаптироваться». Эксперимент по внедрению прикладного бакалавриата, призванный смягчить проблему разрыва уровня компетенций выпускников с потребностями реального производства, по сути, провалился. Эксперты считают, что в значительной степени это связано с незаинтересованностью вузов в развитии образовательных программ такого типа, слабым взаимодей-

ствием уровней профессионального образования вследствие их разноподчиненности. В целом значительная часть экспертов настаивает на необходимости дифференциации программ высшего образования: «...надо отделить одно высшее образование от другого высшего образования» (эксперт Е. К.); «...модель образовательного процесса исследовательского университета, в который вы поступаете не на образовательную программу, вы поступаете в исследовательский проект учиться и вы учитесь, работая исследователем, должна отличаться от образовательного процесса обычного вуза» (эксперт С. К.); «Чтобы вуз был готов выйти вовне, нужно вернуть то, что было 40 лет назад, когда в студенческой среде считалось зазорным учиться по учебникам» (эксперт В. С.). «Нужно организационное разделение массовой и элитной подготовки» (эксперт В. П.).

По мнению эксперта О. Р., все более серьезной для региона становится проблема оттока молодежи, усилению которого вольно или невольно способствуют университеты: «Наши промышленные предприятия, расположенные в регионах, не имеют возможности обучать у нас ребят, которые туда вернутся работать. Возврат из Екатеринбурга таких ребят мал: 25–30 %. Для Москвы и Санкт-Петербурга эти цифры равны нулю».

Ряд экспертов отмечают эффективность в совершенствовании образовательной деятельности вуза существующих форматов партнерств с предприятиями, таких как базовые кафедры, центры непрерывной подготовки и т. д., хотя есть и ряд серьезных ограничений правового характера, сдерживающих эти организационные формы партнерства вузов с бизнесом.

Гораздо более сложная картина складывается у вузов при взаимодействии с предприятиями в сфере исследований и инноваций. Эксперты отмечают наличие крупных системных проблем, осложняющих сотрудничество вузов и компаний. Большой блок вопросов связан с институтами интеллектуальной собственности. Эксперт С. К. отмечает: «В России “черная дыра” на рынке интеллектуальной собственности. Человек, который придумал, выпадает из экономической цепочки и не является участником, получающим блага от результата экономической деятельности. Он не видит смысла заниматься этими инновационными разработками. В аналогичную ситуацию попадают и вузы, как совладельцы, так как бизнес-партнеру проще купить самих разработчиков. Ему вуз не нужен, если только вуз не обладает каким-то совершенно уникальным оборудованием, или у партнера просто в данный момент нет

потребности / необходимости, или он не хочет покупать такое же».

Не менее сложными являются в практической деятельности вузов и предприятий вопросы использования собственности для решения вопросов инновационного развития. Эксперт Е. К. на практическом примере показывает, что созданный вузом совместно с предприятием комплекс, на котором можно выполнять почти что любые исследования, малоэффективно используется, так как мешают имущественные вопросы: «Мы использовать это оборудование в полной мере не можем, потому что оно не наше, оно стоит на балансе вуза. Если раньше при советской власти все было государственным, и два предприятия договаривались или какой-то договор заключали и этого достаточно, а сейчас же нельзя. Сейчас, если вуз оборудование дает в пользование частной структуры, это сразу криминал, это сразу надо заниматься какими-то сложными схемами».

Эксперты считают, что серьезным ограничением при сотрудничестве предприятий и вузов в вопросах регионального развития выступает сложная бюрократическая система управления вузами, избыточно централизованная и негибкая. «Все только с разрешения, все только с одобрения, и никакую крупную сделку он самостоятельно заключить не может, ничего в аренду сдать не может – это не руководитель, а чиновник» (эксперт Е. К.). «Централизация привела к такой вертикали, что вузовское сообщество оказалось не жизнеспособно» (эксперт В. С.).

По мнению экспертов, малозаметной является динамика предприятий в деятельности по внедрению инноваций. Эксперт О. Р. отмечает: «Всю жизнь провел на заводах и сейчас веду договорную деятельность. За эти годы удавалось внедрить, чтобы работало, процентов десять. Даже самую хорошую разработку внедрить в производство чрезвычайно сложно: у них свой процесс, план, жесткие инструкции, и никто не хочет ничего менять». С другой стороны, предприятия заинтересованы в комплексных решениях, полного цикла работ и предложения типа «а давайте мы Вам проведем исследование ваших каких-нибудь там сточных вод и предложим Вам новый фильтр» для них малоинтересны.

Эксперты отмечают, что перспективным является укрепление позиций вузов прежде всего в том сегменте инновационного процесса, где происходят фундаментальные исследования. Эксперт Я. К. считает: «Чтобы частный капитал заинтересовался вузом как площадкой прикладных лабораторий, это должно быть для него выгодней,

чем делать такие лаборатории внутри своей корпорации. Основание для такой выгоды одно: университет должен быть центром фундаментальных исследований. Тогда корпорация может приходить со своими деньгами и “ловить” идеи, прототехнологии, модели, возникающие как экстерналии фундаментальных разработок вместе с их авторами».

Эксперт В. П. считает, что перспективной для университетов является организация R&D по принципу VR&LD (Virtual Research & Local Development) – создание виртуальной среды для организации и проведения распределенных исследований и конструкторских разработок, а также изготовление опытных образцов, выработка рекомендаций по модернизации производственного оборудования предприятий-партнеров, масштабирование технологии с учетом специфики предприятий. По мнению эксперта А. К., вуз может выступить ядром сети научно-образовательных ресурсных центров и образовательных центров профессиональных компетенций, обеспечивающих гибкое взаимодействие и сотрудничество вуза с предприятиями реального сектора экономики региона, включающих в себя университетские научно-исследовательские институты, инженеринговые центры, центры коллективного пользования измерительным, аналитическим и лабораторно-технологическим оборудованием. Они обеспечат базу для проведения перспективных междисциплинарных исследовательских проектов, коммерциализации разработок вуза, мелкосерийного наукоемкого производства, позволят расширить внедрение проектных и практико-ориентированных методик обучения. «Чтобы вуз стал значимым в регионе, он должен быть материально значим. Если он никакой, у него нет ничего, то никто не будет прислушиваться. Пока мы не создали технические центры на уровне и лучше заводских, с нами вообще не хотели разговаривать».

Представленная выше группировка мнений экспертов по ключевым механизмам регионального развития с участием вузов была дополнена классификацией экспертных мнений по вопросам роли вузов в региональном развитии. Для этого был проведен анализ интервью и выделены ключевые механизмы взаимодействия вузов с бизнесом и властью региона, определяющие эффективность регионального развития. Были выделены следующие факторы:

- лидирующая роль вуза в региональном развитии;
- сформированные стратегии и программы взаимодействия у всех участников процесса регионального развития;

- устойчивость партнерств и ориентации на взаимодействие с заинтересованными сторонами;
- развитая нормативная база и механизмы принятия решений по вопросам регионального развития;
- формирование современной инфраструктуры, обеспечивающей решение задач регионального развития;
- вовлеченность и мотивация участников инновационной деятельности в регионе;
- уровень кадрового обеспечения развития региона;
- уровень удовлетворения запросов регионального развития на исследования;
- уровень поддержки процессов развития региона инновациями.

Для анализа интервью и мнений экспертов по ключевым механизмам участия вузов в региональном развитии были разработана оценка уровней зрелости данных механизмов.

• Уровень 1: Начальный

Этот уровень характеризуется незрелостью и несформированностью практик участия вузов в региональном развитии, сотрудничество вузов с бизнесом и властью носит случайный и бессистемный характер, в режиме решения текущих вопросов и «тушения пожаров», а не воплощения долгосрочной стратегии.

• Уровень 2: Реагирование

На этом уровне используются некоторые элементы взаимодействия и сотрудничества вузов с властью и бизнесом, преимущественно в несогласованном виде, что часто дает неустойчивые результаты. Решения по проблемам развития региона каждым участником принимаются индивидуально как ответ на нужды повседневной деятельности.

• Уровень 3: Структурирование отношений и взаимодействия

Данному уровню присуще наличие структур и процессов, в значительной степени носящих формальный характер. Взаимодействия участников регионального развития происходят на довольно регулярной основе, в ряде случаев дают позитивные результаты и могут быть в некоторой степени улучшены с течением времени.

• Уровень 4: Управление процессами взаимодействия

Этот уровень характерен для регионов, где стратегия развития задает вектор принятия решений участниками процесса. Интересы участников регионального развития в основном со-

гласованы и налажены механизмы кооперации и сотрудничества.

• Уровень 5: Непрерывное совершенствование

Взаимодействие и сотрудничество в региональном развитии являются встроенными в стратегию и практику деятельности всех организаций и постоянно улучшаются. Совершенствование в области регионального сотрудничества приносит всем участникам этого процесса конкурентные преимущества и успех.

Описание эффективности ключевых механизмов регионального развития по уровням их зрелости представлено в табл. 2.

Классификация мнений и высказываний экспертов, полученных в ходе опросов, позволили сформировать систему оценок и получить обобщенную экспертную оценку, представленную на рис. 2.

Резюмируя вышесказанное, отметим: проведенный анализ материалов экспертного опроса показывает низкий уровень сформированности механизмов регионального развития, в которые вовлечены вузы. Эта ситуация обусловлена широким спектром как внешних, так и внутренних факторов, названных экспертами. Достоверность экспертных выводов в этой сфере подтверждается

Таблица 2

Уровни зрелости механизмов регионального развития

	Уровень 1: Начальный	Уровень 2: Реагирование	Уровень 3: Структурирование	Уровень 4: Управление	Уровень 5: Непрерывное совершенствование
Лидирующая роль вуза в региональном развитии	отсутствует, вузы не рассматриваются в качестве ключевых участников процесса регионального развития	имеются единичные случаи вовлеченности вузов и признания важности их роли в региональном развитии	существует ряд структур с участием вузов, созданных для решения проблем регионального развития	вузы активно влияют на некоторые аспекты регионального развития	руководство и сотрудники вузов активно взаимодействуют с властью и бизнесом по ключевым вопросам развития региона
Сформированные стратегии и программы взаимодействия	стратегии и программы не определены или не согласованы	стратегии и программы регионального развития существуют на бумаге, но не в жизни	стратегии и программы регионального развития обсуждаются и понимаются всеми участниками этого процесса	стратегии и программы регионального развития совместно разрабатываются	стратегии и программы регионального развития полностью интегрированы в деятельность всех участников
Устойчивость партнерств и ориентации на взаимодействие	устойчивость партнерств и ориентации на взаимодействие отсутствует	устойчивость партнерств и ориентации на взаимодействие присуща небольшой группе людей и организаций в регионе	устойчивость партнерств и ориентации на взаимодействие являются достаточно распространенными	устойчивость партнерств не ориентации на взаимодействие являются регулярной управленческой практикой участников	устойчивость партнерств и ориентации на взаимодействие постоянно совершенствуются и улучшаются
Развитая нормативная база и механизмы принятия решений	нормативная база и механизмы принятия решений по проблемам регионального развития не сформированы	имеются отдельные элементы нормативной базы и механизмы принятия решений	в целом нормативная база и механизмы принятия решений сформированы	имеется развитая нормативная база и механизмы принятия решений	нормативная база и механизмы принятия решений разрабатываются на опережение
Формирование современной инфраструктуры	современной инфраструктуры для регионального развития не сформировано	происходит формирование некоторых элементов современной инфраструктуры	имеются основные элементы современной инфраструктуры	сформирована современная инфраструктура для решения задач регионального развития	современная инфраструктура всесторонне используется и постоянно совершенствуется

Продолжение табл. 2

	Уровень 1: Начальный	Уровень 2: Реагирование	Уровень 3: Структурирование	Уровень 4: Управление	Уровень 5: Непрерывное совершенствование
Вовлеченность и мотивация участников	вовлеченность и мотивация участников отсутствует	имеются отдельные решения по вовлечению и мотивации некоторых категорий участников	вовлеченность и мотивация участников участвуют руководством, и эффективность регулируется по основным направлениям	вовлеченность и мотивация участников происходит на всех уровнях	вовлеченность и мотивация участников регионального развития постоянно улучшаются и совершенствуются
Уровень кадрового обеспечения развития региона	процессы кадрового обеспечения развития региона являются спонтанными и не координируемыми	некоторые ключевые процессы подготовки кадров совершенствуются	все ключевые процессы кадрового обеспечения развития региона обсуждаются и принимаются меры по обеспечению качества	все ключевые процессы кадрового обеспечения развития региона отслеживаются и улучшаются на постоянной основе, принимаются новые идеи по усовершенствованию процессов	уровень кадрового обеспечения развития региона постоянно повышается
Уровень удовлетворения запросов регионального развития на исследования	отсутствие запросов регионального развития на исследования	запросы субъектов регионального развития на исследования носят нерегулярный характер	запросы участников регионального развития на исследования носят формальный характер	запросы субъектов регионального развития на исследования в целом выполняются, имеются устойчивые отношения в этой сфере	уровень удовлетворения запросов регионального развития на исследования носит опережающий характер
Уровень поддержки процессов развития региона инновациями	отсутствие запросов регионального развития на инновации	запросы субъектов регионального развития на инновации носят нерегулярный характер	уровень поддержки процессов развития региона инновациями носит преимущественно формальный характер	обеспечивается поддержка инновациями в основных сферах развития региона	уровень поддержки процессов развития региона инновациями носит опережающий характер и постоянно совершенствуется

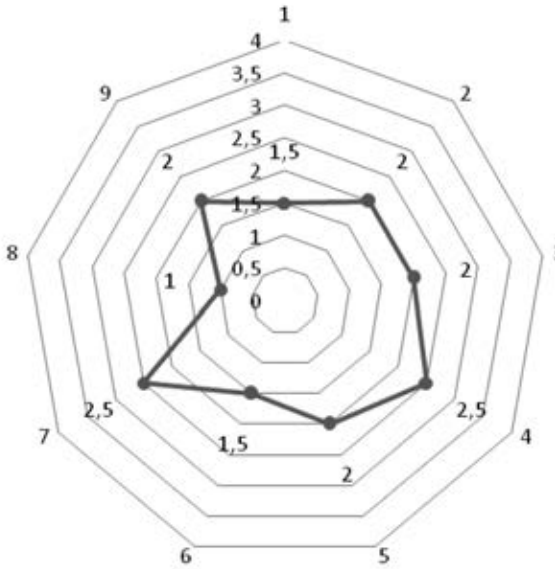
данными образовательной статистики и другими исследованиями с использованием количественных методов анализа.

Вузы пока не сумели стать ключевыми драйверами регионального развития, что во многом обусловлено нерешенностью вопросов федерально-региональных отношений в высшем образовании России и связанных с этим проблем межбюджетных отношений, слабыми возможностями региональных властей по координации деятельности университетов, их включенности в задачи регионального развития.

Развитие современной инфраструктуры инноваций с участием вузов во многом тормозится несовершенством правовой базы. Существующие

нормы по созданию кафедр и других структур подразделений на базе предприятий партнеров являются несовершенными и не позволяют выстраивать эффективное сотрудничество с бизнесом в этом направлении. У самих предприятий есть ограничения, особенно у предприятий оборонно-промышленного комплекса, включая возможные проблемы с налогами.

Координация деятельности участников инновационного процесса практически не имеет нормативных оснований. Организация кластеров, платформ, региональных соглашений, консорциумов и т. д. носит не жесткий характер, связи вузов и предприятий неустойчивы, что создает трудности взаимодействия.



1 – лидирующая роль вуза в региональном развитии; 2 – сформированные стратегии и программы взаимодействия у всех участников процесса регионального развития; 3 – устойчивость партнерств и ориентации на взаимодействие с заинтересованными сторонами; 4 – развитая нормативная база и механизмы принятия решений по вопросам регионального развития; 5 – формирование современной инфраструктуры, обеспечивающей решение задач регионального развития; 6 – вовлеченность и мотивация участников инновационной деятельности в регионе; 7 – уровень кадрового обеспечения развития региона; 8 – уровень удовлетворения запросов регионального развития на исследования; 9 – уровень поддержки процессов развития региона инновациями

Перспективной исследовательской задачей, имеющей значимые прикладные результаты, является детальный анализ причин низкой эффективности формируемых институтов регионального развития с участием университетов и разработка моделей, создающих возможности разных траекторий развития этих практик.

Список литературы

1. *Кларк Б. Р.* Создание предпринимательских университетов: организационные направления трансформации / пер. с англ. А. Смирнова. М.: ГУ ВШЭ, 2011. 240 с.
2. *Павлова И. А.* Трансформация институтов высшей школы и новая социально-экономическая парадигма: роли, функции, взаимодействия современного университета в региональной инновационной системе. Томск: STT, 2016. 232 с.
3. *Кузьминов Я. И., Семенов Д. С., Фрумин И. Д.* Структура вузовской сети: от советского к российскому «мастер-плану» // Вопросы образования. 2013. № 4. С. 8–63.
4. *Князев Е. А., Дрантусова Н. В.* Институциональная динамика в российском высшем образовании: механизмы и траектории // Университетское управление: практика и анализ. 2013. № 1. С. 6–17.
5. Обзоры ОЭСР по инновационной политике: Российская Федерация, 2011 [Электронный ресурс]. URL:

<http://www.oecd.ru/economy.html> (дата обращения: 06.01.2017).

6. Нелинейная модель российского высшего образования в макрорегионе: теоретическая концепция и практические возможности / Г. Е. Зборовский, П. А. Амбарова, В. С. Каташинских, А. К. Ключев, А. А. Кузьминчук, С. В. Кульпин, М. В. Певная, Н. В. Шаброва, Е. А. Шуклина / под ред. Г. Е. Зборовского. Екатеринбург: Гуманитарный университет, 2016. 336 с.
7. Национальный фонд подготовки кадров «Об итогах реализации программ развития национальных исследовательских университетов в 2013 году». Аналитическая справка.
8. Российский статистический ежегодник. 2015: Стат. сб. / Росстат. М.: [Федеральная служба государственной статистики], 2015. 728 с.
9. Российское образование – 2020: модель образования для экономики, основанной на знаниях: к IX Междунар. науч. конф. «Модернизация экономики и глобализация», Москва, 1–3 апреля 2008 г. / под ред. Я. Кузьминова, И. Фрумина. М.: ГУ ВШЭ, 2008. 39, [1] с.
10. Международные индикаторы участия населения в непрерывном образовании // Вопросы образования. 2010. № 2. С. 178–186.
11. Участие взрослого населения России в непрерывном образовании (новые результаты) информационный бюллетень (проект). М.: НИУ ВШЭ. 2015. 26 с.

UNIVERSITY IN THE BUSINESS ENVIRONMENT OF THE REGION AS IT IS AND AS IT SHOULD BE

A. K. Klyuev

*Ural Federal University named after the first President of Russia B. N. Yeltsin
19 Mira str., Yekaterinburg, 620002, Russian Federation
a.k.klyuev@urfu.ru*

Key words: Key words: role of universities in the regional development, interaction between universities and enterprises, managing business – programs portfolio, commercialization of research and development by universities.

The article is problem – oriented and is devoted to the modern state and trends of changes of university roles in social and economic development of the region.

Economic crisis accompanied by sanctions from Western states worsened the situation of regional economies, in which universities traditionally played a significant role both in terms of personnel training and (particularly in the recent years) innovation development. The problem of university efficacy in interaction with real economy sector has once again become the top priority for higher education development.

Within the framework of the RAF grant «Formation of nonlinear Russian higher education model in the region in the context of social and economic uncertainty» the authors conducted expert interviews with heads and teaching and academic staff of the universities, covering the challenges of interaction between universities and enterprises in the region. The results of these interviews demonstrated several gaps and limitations for university efficacy in this sphere caused by inert activities of the universities and contradicting interests of actors of social and economic development of the regions.

The articles unveils key difficulties in interaction between universities and companies and suggests ways of overcoming them.

References

1. Clark B. R. Sozdanie predprinimatel'skikh universitetov: organizatsionnye napravleniya transformatsii [Creating Entrepreneurial Universities: Organizational Pathways of Transformation], Russ. transl. by A. Smirnov, Moscow, Higher School of Economics Publ., 2011, 240 p.
2. Pavlova I. A. Transformatsiya institutov vysshei shkoly i novaya sotsial'no-ekonomicheskaya paradigma: roli, funktsii, vzaimodeistviya sovremennogo universiteta v regional'noi innovatsionnoi sisteme [Transformation of the Higher School Institutes and a New Social and Economic Paradigm: Roles, Functions, Interactions of Modern University in Regional Innovative System], Tomsk, Tomsk Polytechnic University Publ., 2016, 232 p.
3. Kuz'minov Ya., Semenov D., Frumin I. Struktura vuzovskoi seti: ot sovet'skogo k rossiiskomu master-planu [University Network Structure: From the Soviet to the Russian "Master Plan"]. *Voprosy obrazovaniya* [Educational Studies], 2013, no. 4, pp. 8–69.
4. Knyazev E. A., Drantusova N. V. Institutsional'naya dinamika v rossiiskom vysshem obrazovanii: mekhanizmy i traektorii [Institutional Dynamics in Russian Higher Education: Mechanisms and Trajectories]. *Universitetskoe upravlenie: praktika i analiz* [University Management: Practice and Analysis], 2013, no. 1, pp. 6–17.
5. Obzory OESR po innovatsionnoi politike: Rossiiskaya Federatsiya, 2011 [OECD Survey on Innovation Policy: Russian Federation, 2011], available at: <http://www.oecd.ru.org/economy.html> (accessed 06.01.2017).
6. Nelineinaya model' rossiiskogo vysshego obrazovaniya v makroregione: teoreticheskaya kontseptsiya i prakticheskie vozmozhnosti [Non-Linear Conception of Higher Education in the Russian Macro-Region], G. E. Zborovsky (ed.), P. A. Ambarova, V. S. Katashinskiy (et al.). Ekaterinburg, Humanitarian University Publ., 2016, 336 p.
7. Natsional'nyi fond podgotovki kadrov «Ob itogakh realizatsii programm razvitiya natsional'nykh issledovatel'skikh universitetov v 2013 godu». [National Training Foundation «On the results of development programs of national researching universities' implementation»]. *Analiticheskaya spravka* [Analytical reference].
8. Rossiiskii statisticheskii ezhegodnik. 2015 [Russian Statistical Yearbook. 2015]. Moscow, *Rosstat* [Federal State Statistics Service], 2015, 728 p.
9. Rossiiskoe obrazovanie – 2020: model' obrazovaniya dlya ekonomiki, osnovannoi na znaniyakh: k IX Mezhdunar. nauch. konf. «Modernizatsiya ekonomiki i globalizatsiya» [Russian Education – 2020: the education model for economy based on knowledge. Proceedings of the XI International Scientific Conference «Modernization of Economy and Globalization»], Moscow, 1–3 April 2008, Ya. Kuz'minov & I. Frumin (eds.). Moscow, Higher School of Economics Publ., 2008, 39 p.
10. Mezhdunarodnye indikatory uchastiya naseleniya v nepreryvnom obrazovanii [International Indicators of Population Participation in Continuous Education]. *Voprosy obrazovaniya* [Educational Studies], 2010, no. 2, pp. 178–186.
11. Uchastie vzroslogo naseleniya Rossii v nepreryvnom obrazovanii (novye rezul'taty) informatsionnyi byulleten' (proekt) [The Participation of Adult Population in Continuous Education (draft)], Moscow, Higher School of Economics Publ., 2015, 26 p.

Информация об авторе / Information about the author:

Клюев Алексей Константинович – кандидат философских наук, доцент, руководитель кафедры ЮНЕСКО по университетскому управлению и планированию Уральского федерального университета; 8 (343) 371–10–03; a.k.klyuev@urfu.ru.

Alexey K. Klyuev – Candidate of Sciences (Philosophy), Associate Professor, Chairholder of UNESCO Chair in University management and planning Ural Federal University named after the first President of Russia B. N. Yeltsin; +7 (343) 371–10–03; a.k.klyuev@urfu.ru.