



УНИВЕРСИТЕТСКОЕ УПРАВЛЕНИЕ:

ПРАКТИКА
И АНАЛИЗ

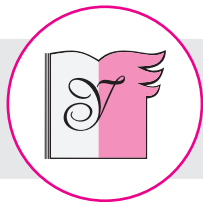
ISSN 1999-6640



Том 21 (5) 2017

Mg

umj.ru



УНИВЕРСИТЕТСКОЕ УПРАВЛЕНИЕ: ПРАКТИКА И АНАЛИЗ

Выходит 6 раз в год

Том 21, № 5, 2017

РЕДАКЦИОННЫЙ СОВЕТ

А. В. Воронин (председатель)

Ректор Петрозаводского государственного университета, доктор технических наук, профессор

А. А. Батаев

Ректор Новосибирского государственного технического университета, доктор технических наук, профессор

М. А. Боровская

Ректор Южного федерального университета, доктор экономических наук, профессор

N. Burquel

International Higher Education Expert/Director BCS, Luxembourg

А. К. Ключев

Главный редактор, кандидат философских наук, доцент

В. А. Кокшаров

Ректор Уральского федерального университета имени первого Президента России Б. Н. Ельцина, кандидат исторических наук, доцент

Г. В. Майер

Президент Томского государственного университета (НИУ), доктор физико-математических наук, профессор

А. Ю. Просеков

Ректор Кемеровского государственного университета, доктор технических наук, профессор РАН

Р. Г. Стронгин

Президент Нижегородского государственного университета им. Н. И. Лобачевского (НИУ), доктор физико-математических наук, профессор

Т. В. Терентьева

Ректор Владивостокского государственного университета экономики и сервиса, доктор экономических наук, профессор

РЕДАКЦИОННАЯ КОЛЛЕГИЯ

Б. И. Бедный

Доктор физико-математических наук, профессор, Нижегородский государственный университет им. Н. И. Лобачевского (НИУ)

С. А. Беляков

Доктор экономических наук, доцент, ведущий научный сотрудник, Российская Академия народного хозяйства и государственной службы при Президенте Российской Федерации

D. Williams

PhD, Associate Lecturer, Sheffield University, UK

А. М. Гринь

Доктор экономических наук, доцент, Новосибирский государственный технический университет

А. О. Грудзинский

Доктор социологических наук, профессор, Нижегородский государственный университет им. Н. И. Лобачевского (НИУ)

И. Г. Дежина

Доктор экономических наук, руководитель группы по научной и промышленной политике, Сколковский институт науки и технологий

I. R. Efimov

PhD, FAIMBE, FANA, FHRS Alisann and Terry Collins Professor and Chairman Department of Biomedical Engineering George Washington University, USA

И. Г. Карелина

Кандидат физико-математических наук, доцент, Национальный исследовательский университет «Высшая школа экономики»

А. К. Ключев

Главный редактор, кандидат философских наук, доцент, Уральский федеральный университет имени первого Президента России Б. Н. Ельцина

С. В. Кортов

Доктор экономических наук, профессор, Уральский федеральный университет имени первого Президента России Б. Н. Ельцина

Г. И. Петрова

Доктор философских наук, профессор, Томский государственный университет (НИУ)

Д. Ю. Райчук

Кандидат технических наук, доцент, консалтинговая компания «СТД»

С. Д. Резник

Доктор экономических наук, профессор, Пензенский государственный университет архитектуры и строительства

Д. Г. Сандлер

Кандидат экономических наук, доцент, Уральский федеральный университет имени первого Президента России Б. Н. Ельцина

А. В. Федотов

Доктор экономических наук, профессор, Национального исследовательского университета «Высшая школа экономики»

T. Fumasoli

PhD, Associate Professor at the Institute of Education, University College London UK

ПАРТНЕРЫ

- Владивостокский государственный университет экономики и сервиса
- Кемеровский государственный университет
- Нижегородский государственный университет им. Н. И. Лобачевского (НИУ)
- Новосибирский государственный технический университет
- Петрозаводский государственный университет
- Томский государственный университет (НИУ)
- Уральский федеральный университет имени первого Президента России Б. Н. Ельцина



UNIVERSITY MANAGEMENT: PRACTICE AND ANALYSIS

The journal is published 6 times per year

Vol 21, № 5, 2017

THE EDITORIAL COUNCIL

A. V. Voronin

Rector of Petrozavodsk State University, Doctor of Engineering Sciences, Professor

A. A. Bataev

Rector of Novosibirsk State Technical University, Doctor of Technical Sciences, Professor

M. A. Borovskaya

Rector of the South Federal University, Doctor of Economic Sciences, Professor

N. Burquel

International Higher Education Expert/Director BCS, Luxembourg

A. K. Kluyev

Editor-in-chief, Candidate of Philosophical Sciences, Associate Professor

V. A. Koksharov

Rector of Ural Federal University named after the First President of Russia B. N. Yeltsin, Candidate of Historical Sciences, Associate Professor

G. V. Mayer

President of National Research Tomsk State University, Doctor of Physical and Mathematical Sciences, Professor

A. Y. Prosekov

Rector of Kemerovo State University, Doctor of Engineering, RAS Professor

R. G. Strongin

President of National Research Lobachevsky State University of Nizhny Novgorod, Doctor of Physical and Mathematical Sciences, Professor

T. V. Terenteva

Rector of Vladivostok State University of Economics and Service, Doctor of Economic Sciences, Professor

THE EDITORIAL BOARD

B. I. Bednyi

Doctor of Physical and Mathematical Sciences, Professor, National Research Lobachevsky State University of Nizhny Novgorod

S. A. Belyakov

Doctor of Economic Sciences, Associate Professor, Russian Academy of Public Economy and State Service at the President of the Russian Federation

D. Williams

PhD, Associate Lecturer, Sheffield University, UK

A. M. Grin

Doctor of Economic Sciences, Associate Professor, Novosibirsk State Technical University

A. O. Grudzinskiy

Doctor of Sociological Sciences, Professor, National Research Lobachevsky State University of Nizhny Novgorod

I. G. Dezhina

Doctor of Economics Sciences, Head of the Team on Academic and Industrial Policy, Skolkovo Institute of Science and Technology

I. R. Efimov

PhD, FAIMBE, FAHA, FHRS Alisann and Terry Collins Professor and Chairman Department of Biomedical Engineering George Washington University, USA

J. G. Karelina

Candidate of Physical and Mathematical Sciences, Associate Professor, National Research University «Higher School of Economics»

A. K. Kluyev

Editor-in-chief, Candidate of Philosophical Sciences, Associate Professor, Ural Federal University named after the First President of Russia B. N. Yeltsin

S. V. Kortov

Doctor of Economic Sciences, Professor, Ural Federal University named after the First President of Russia B. N. Yeltsin

G. I. Petrova

Doctor of Philosophical Sciences, Professor, National Research Tomsk State University

D. Y. Raichuk

Candidate of Engineering Sciences, Associate Professor, Consulting company «CTD»

S. D. Reznik

Doctor of Economic Sciences, Professor, Penza State University of Architecture and Construction

D. G. Sandler

Candidate of Economic Sciences, Associate Professor, Ural Federal University named after the First President of Russia B. N. Yeltsin

A. V. Fedotov

Doctor of Economic Sciences, Professor, National Research University «Higher School of Economics»

T. Fumasoli

PhD, Associate Professor at the Institute of Education, University College London UK

PARTNERS

- Vladivostok State University of Economics and Service
- Kemerovo State University
- National Research Lobachevsky State University of Nizhny Novgorod
- Novosibirsk State Technical University
- Petrozavodsk State University
- National Research Tomsk State University
- Ural Federal University named after the First President of Russia B. N. Yeltsin

ISSN 1999-6640

СОДЕРЖАНИЕ / CONTENTS

КОЛОНКА РЕДАКТОРА.....5

КОНКУРЕНТОСПОСОБНОСТЬ УНИВЕРСИТЕТА

Латышев А. С., Похолков Ю. П., Червач М. Ю., Шадская А. Н.

Управление конкурентоспособностью
современного российского университета:
состояние, вызовы и ответы.....6

Рубин Ю. Б.

Конкуренция в российском образовании:
теория и противоречивые реалии 17

РЕГИОНАЛЬНЫЕ СТРАТЕГИИ ВУЗОВ

Батурина О. А., Терентьева Т. В.

Оценка развития стратегических
партнерств университета
в контексте сетевого подхода.....31

Просеков А. Ю., Рада А. О., Домрачева Е. Л.

Анализ роли регионального университета
на рынке дополнительного образования..... 41

Мазелис Л. С., Солодухин К. С., Чен А. Я.

Нечеткие модели оптимизации
портфеля проектов университета
с учетом влияния на характеристики
отношений со стейкхолдерами.....51

СОВРЕМЕННЫЕ ФОРМЫ ОРГАНИЗАЦИИ И ДЕЯТЕЛЬНОСТИ ВУЗОВ В РЕГИОНЕ

Кранзеева Е. А.

Новые модели университетов:
вклад в региональное развитие.....64

Курбатова М. В., Каган Е. С.

Роль университетов в формировании
научно-технического потенциала
и в развитии регионов
Российской Федерации74

**Паничкина М. В., Каплюк Е. В., Масыч М. А.,
Боровская М. А., Федосова Т. В.**

Образовательные программы
с использованием сетевой формы:
нормативно-правовое обеспечение
и модели реализации.....82

Шашло Н. В., Петрук Г. В.

Потребительская ценность знаний
в инновационной экосистеме
Дальнего Востока России.....93

СРЕДА УНИВЕРСИТЕТА: ПРОБЛЕМЫ, ТРЕНДЫ, РЕШЕНИЯ

Бабин Е. Н.

Практика внедрения систем управления
обучением: дистанционные технологии
в помощь преподавателям 103

EDITORIAL COLUMN.....5

UNIVERSITY COMPETITIVENESS

**Latyshev A. S., Pokholkov Yu. P., Chervach M. Y.,
Shadskaya A. N.**

Managing Competiveness
of Contemporary Russian University:
Status, Challenges and Responses6

Rubin Yu. B.

Competition in the Russian Education:
Theory and Contradictory Reality 17

UNIVERSITY REGIONAL STRATEGIES

Baturina O. A., Terentieva T. V.

Evaluation of Development of the Strategic
Partnership of the University
in the Context of Network Approach 31

Prosekov A. Yu., Rada A. O., Domracheva E. L.

Analysis of the Role of the Regional University
at the Supplementary Education Market..... 41

Mazelis L. S., Solodukhin K. S., Chen A. Ya.

Fuzzy Models for Optimizing
a University's Project Portfolio
Inclusive of Characteristics of Relationships
with Stakeholders 51

MODERN FORMS OF UNIVERSITY ORGANIZATION AND ACTIVITIES IN THE REGIONS

Kranzeeva E. A.

New Models of Universities:
Contribution to Regional Development 64

Kurbatova M. V., Kagan E. S.

The Role of Universities in the Formation
of Scientific and Technological Potential
and in Development
of Russian Federation Regions.....74

**Panichkina M. V., Kaplyuk E. V., Masych M. A.,
Borovskaya M. A., Fedosova T. V.**

Educational Programs
with the use of Network Form: Normative
and Legal Support and Models
of Implementation.....82

Shashlo N. V., Petruk G. V.

The Consumer Value of Knowledge
in the Innovative Ecosystem
of the Far East of Russia.....93

UNIVERSITY ENVIRONMENT: PROBLEMS, TRENDS, SOLUTIONS

Babin E. N.

Implementation of Learning Management
Systems: Distant Learning Technologies
as Teachers' aid..... 103

Масилова М. Г., Богдан Н. Н.

Внедрение профессиональных стандартов
в управление персоналом вуза..... 113

Шуклина Е. А., Певная М. В.

Доверие как институциональная проблема
высшего образования..... 120

АНАЛИТИЧЕСКИЕ ОБЗОРЫ

**Дьяченко Е. Л., Нefeldова А. И.,
Стрельцова Е. А.**

Наем иностранных ученых
в российские научные организации и вузы:
возможности и барьеры 132

Masilova M. G., Bogdan N. N.

The Introduction of Professional Standards
in Personnel Management of the University..... 113

Shuklina E. A., Pevnaya M. V.

Trust as an Institutional Problem
of Higher Education..... 120

ANALYTICAL REVIEWS

**Dyachenko E. L., Nefedova A. I.,
Streltsova E. A.**

Recruitment of Foreign Scientists
in Russian Research Organizations
and Universities: Opportunities and Barriers 132



КОЛОНКА РЕДАКТОРА



Уважаемые коллеги!

Представляю вашему вниманию очередной номер журнала.

Новым аналитическим фокусом проблем развития университетов стали вопросы их конкурентоспособности, рассматриваемые вне рамок стандартных подходов количественных измерений.

Продолжено также начатое в предыдущих номерах обсуждение региональных стратегий вузов и современных форматов влияния университетов на социально-экономическое развитие территорий.

Новые тенденции в изменении внутренней среды университетов в контексте внедрения профессиональных стандартов, а также проблема доверия в образовательных общностях, исследовавшиеся нашими авторами в статьях номера, безусловно, не останутся незамеченными читателями журнала. Завершает номер аналитический обзор привлечения иностранных ученых в российские вузы и научные организации.

Надеюсь, что материалы номера будут полезны вам в вашей практической работе и исследовательской деятельности.

*Главный редактор
Алексей Ключев*

О журнале

Журнал издается с 1997 г., адресован руководителям российских вузов. Миссия издания – совершенствование управления университетами в современных условиях на основе популяризации практического опыта успешных управленческих команд; публикация материалов исследований по проблемам управления в вузах, создание общедоступных информационных ресурсов в сети «Интернет» по проблемам модернизации и развития университетского менеджмента; поддержка научных и практических мероприятий для обсуждения указанных вопросов.

Журнал входит в лидерскую группу научных журналов в базе данных «Российский индекс научного цитирования» (РИНЦ) по 5-летнему импакт-фактору без самоцитирования (122-е место в 2015 г.), занимает 8-е место в рейтинге SCIENCE INDEX по тематике «Организация и управление» (2015 г.), 40-е место по тематике «Экономика. Экономические науки» (http://elibrary.ru/title_profile.asp?id=7619).

Ежегодно осуществляется выпуск 6 номеров журнала общим тиражом около 3000 экз. с поддержкой ключевых рубрик, связанных с реформой высшей школы, в которых участвует более 100 авторов из 40–50 вузов различных регионов страны, а также из зарубежных вузов.

Журнал входит в базы научных журналов:
– коллекция лучших российских научных журналов в составе базы данных RSCI (Russian Science Citation Index) на платформе Web of Science;

– база российских научных журналов на платформе e-library.ru (РИНЦ);

– международные базы научных журналов EBSCO Publishing, WorldCat, BASE – Bielefeld Academic Search Engine;

– перечень российских рецензируемых научных журналов, в которых должны быть опубликованы основные научные результаты диссертаций на соискание ученых степеней доктора и кандидата наук, рекомендованных ВАК.



DOI 10.15826/umpa.2017.05.057

УПРАВЛЕНИЕ КОНКУРЕНТОСПОСОБНОСТЬЮ СОВРЕМЕННОГО РОССИЙСКОГО УНИВЕРСИТЕТА: СОСТОЯНИЕ, ВЫЗОВЫ И ОТВЕТЫ

А. С. Латышев^а, Ю. П. Похолков^{а, б}, М. Ю. Червач^а, А. Н. Шадская^а

*^аНациональный исследовательский Томский политехнический университет
Россия, 634050, г. Томск, пр. Ленина, 30; andrewlatyshev@gmail.com*

*^бАссоциация инженерного образования России
Россия, 119454, г. Москва, пр. Вернадского, 78, стр. 7*

К л ю ч е в ы е с л о в а: высшее образование, управление университетом, управление изменениями, управление конкурентоспособностью, организационная структура, трансформация, кадровая политика, человеческий капитал, человеческие ресурсы вуза, корпоративная культура, организационное развитие, менеджмент в университете.

Категория статьи: исследовательская статья.

В данной статье рассматриваются вопросы построения и эффективной работы системы управления конкурентоспособностью отечественных вузов. Конкурентоспособность вуза понимается как способность вуза побеждать в борьбе за ресурсы, которая оценивается, в частности, по позициям вуза в общепризнанных международных и отечественных рейтингах. В работе приводятся данные исследований текущего состояния системы управления конкурентоспособностью российских университетов и развитости отдельных элементов системы управления университетом. Выделяются критические ресурсы, необходимые для эффективной работы организаций высшего образования. Целью статьи является формулирование предложений по внедрению эффективных подходов к управлению университетом и его конкурентоспособностью.

Для достижения поставленной цели авторами была проведена серия экспертных семинаров на тему «Методология поиска конкурентных преимуществ университета: проблемы, опыт, перспективы», а также реализовано онлайн-исследование. В общей сложности в исследовании приняли участие более 200 респондентов, представляющих разные уровни управления в различных вузах России. На основании полученных результатов авторы делают выводы о том, что состояние системы управления конкурентоспособностью в российских университетах находится на крайне низком уровне, при этом наиболее важный ресурс в виде человеческого капитала управляется недостаточно эффективно, что снижает конкурентоспособность вузов. Научная новизна исследования заключается в модификации существующих методов управления конкурентоспособностью университета и рассмотрении системы управления персоналом как одного из важнейших факторов повышения конкурентоспособности университета в целом. Авторы считают, что для повышения эффективности системы управления университетом необходимо создание системы управления конкурентоспособностью вуза, основанной на передовых методах управления персоналом и формирования корпоративной культуры вуза нового типа.

Статья может представлять интерес для ректорского сообщества и управленческого состава отечественных вузов.

Конкурентоспособность, обусловленная инновационной деятельностью, является критическим условием долгосрочного и устойчивого экономического развития в современной глобальной экономике знаний [1].

Всемирный экономический форум (ВЭФ) определяет конкурентоспособность как «совокупность институтов, политических инициатив

и факторов, которые детерминируют уровень производительности в стране» [2]. В опубликованном аналитической группой ВЭФ глобальном рейтинге конкурентоспособности 2016–2017 гг. позиция России вновь улучшилась [3]. В целом наша страна с 2012 г. поступательно укрепляет свои позиции в данном рейтинге и за прошедшие 5 лет поднялась с 67-го до 43-го места среди 138 стран.

Этому росту не помешала ни объективная хаотичность во внешнеполитической сфере, ни связанные с ней экономические риски.

Очевидно, что конкурентоспособность национальных экономик определяется многочисленными факторами, каждый из которых оказывает существенное влияние на общество и государство, а все вместе они оказывают синергетический эффект как положительного (рост экономики), так и отрицательного (стагнация или регресс экономики) стимула. ВЭФ выделяет 12 таких показателей: Institutions, Infrastructure, Macroeconomic environment, Health and primary education, Higher education and training, Goods market efficiency, Labor market efficiency, Financial market development, Technological readiness, Market size, Business sophistication, Innovation. Для России (среди 12 показателей рейтинга) отдельно выделяются два наиболее успешных показателя для нашей страны: показатель № 5 – «Higher Education and training», позиции по которому были существенно улучшены за последний год (рост на 6 позиций) и показатель № 4 – «Health and primary education».

В цитируемом отчете указывается, что высшее образование является одним из важных факторов, влияющих на экономику развитых стран в целом ина позиции государства в глобальном рейтинге конкурентоспособности в частности. Более того, институциональное влияние высшего образования на конкурентоспособность страны прослеживается во многих областях – от объективно наблюдаемых: качество человеческого капитала, уровень коллаборации ведущих университетов и индустрии (включая совместные R&D центры), доступность научных и инженерных кадров; до косвенных: скорость генерации и внедрения инноваций, уровень развития технологического предпринимательства, трансфер технологий и другие. Исходя из этого следует признать роль ведущих университетов как факторов, которые оказывают существенное влияние на экономику страны и позволяют государству иметь: конкурентоспособное (опережающее) образование, систему повышения квалификации рабочей силы, передовой человеческий, интеллектуальный, технологический капитал и выступать провайдером новых знаний, обеспечивая инновации [4].

Представление о высшем образовании как о неотъемлемой части конкурентных преимуществ страны, наряду с повышением значимости глобальных рейтингов, обусловило качественное изменение восприятия роли и значения университетов правительствами стран и руководством ве-

домств [5]. Конечно, «рейтинговая гонка», особенно в контексте соответствия ее стратегическим задачам университета, подвергается в академической среде определенной критике, как потенциально ограничивающая возможности академического развития [6]. Однако, на наш взгляд, в условиях современной экономики, основанной на транснациональной передаче знаний и технологий, в реалиях VUCA¹ – мира и глобальной трансформации высшего образования борьба за место в рейтингах, скорее, является способом использования системы общепризнанных инструментов для самооценки и возможности увидеть себя в «общемировом зеркале». В этих условиях у российских университетов нет иной альтернативы, кроме как включения в структуру глобальной конкуренции и использования оценочных инструментов и маркеров своего прогресса, которые, в частности, дают рейтинги. При этом рейтинги и места в них не являются, на взгляд авторов, ни главной целью, ни основной причиной критической необходимости реформирования отечественных вузов. Сегодня происходят фундаментальные изменения во внутренней и внешней среде университетов, в целях и характере их деятельности, что требует нового взгляда на модель университета, поиска путей адаптации его к этим изменениям и, возможно, смены парадигмы организации университетов и образования в целом [7]. Безусловно, стоит согласиться с мнением, что современная ситуация стремительной глобализации трансформации образования ставит как руководство вузов, так и сами университеты перед необходимостью повышать свою эффективность [8].

Следовательно, решение задачи по реформированию и переустройству, в том числе продвижению российских университетов на высокие позиции в мировых «табелях о рангах», требует осмысления внешних и внутренних вызовов, разработки и эффективного применения системы управления глобальной конкурентоспособностью университета. Ведущие российские вузы, предпринимая шаги по активному продвижению в международное пространство, применяют свой набор различных управленческих решений, действуя путем проб и ошибок, исходя из уровня менеджмента, доступных ресурсов, географического положения и прочих факторов. Стоит обратить внимание на тот факт, что впервые за долгие годы российские вузы попали в ситуацию реальной конкуренции между собой в борьбе за ключевые ресурсы, обеспечивающие успешное существо-

¹ VUCA – volatility, uncertainty, complexity и ambiguity (нестабильный, неопределенный, сложный и неоднозначный).

вание и развитие университета. В этих условиях, становится очевидной необходимость в инструментах и методах, позволяющих эффективно управлять различными аспектами деятельности вуза, с учетом изменяющихся условий среды и возникновения экономических и геополитических рисков.

Для поиска ответов на острые вопросы, связанные с современным состоянием системы управления конкурентоспособностью российского вуза, в Томском политехническом университете (ТПУ) в течение последних нескольких лет проводятся научные исследования состояния деятельности университетов по обеспечению их глобальной конкурентоспособности.

В частности, была проведена серия экспертных семинаров на тему «Методология поиска конкурентных преимуществ университета: проблемы, опыт, перспективы». Семинары проводились для нескольких фокусных групп. Участниками семинаров были представители высшего и среднего уровней управления университетов Сибирского региона, а также члены управленческого кадрового резерва ТПУ. Семинары рассматривались как дискуссионная площадка, в ходе которых эксперты (в том числе действующие ректоры и проректоры сибирских вузов) поделились своими взглядами на различные аспекты проблем управления конкурентоспособностью, а также приняли участие в исследовании, прошедшем в формате анкетирования. Методология проведения экспертных семинаров была разработана в ТПУ и Ассоциации инженерного образования России и в 2010–2015 гг. прошла успешную апробацию в России, странах ближнего и дальнего зарубежья при экспертном исследовании различных аспектов инженерного образования [9, 10]. В дополнение было проведено онлайн-исследование, охватившее респондентов

из различных вузов страны, занимающих позиции профессоров, доцентов, заведующих кафедрами, директоров, начальников управлений, проректоров. Всего в общей сложности в двух указанных выше исследованиях приняли участие более 200 работников вузов различного уровня, из которых 25 % составили представители высшего руководства вузов, порядка 2/3 респондентов имеют прямое отношение к процессам управления в университете. Данные о составе участников приведены в диаграмме 1.

Участники исследования 2016–2017



Диаграмма 1. Состав участников исследования

Результаты экспертной оценки состояния системы управления конкурентоспособностью в современных российских университетах иллюстрируются диаграммой 2. По результатам исследования приходится признать, что в российских университетах состояние системы управления конкурентоспособностью находится на крайне низком уровне. Обращает на себя внимание факт более жесткой оценки этого состояния высшими должностными лицами университетов (ректоры, проректоры) по сравнению с оценкой его заведующими кафедрами, начальниками управлений и ключевыми научно-педагогическими работ-

Оценка состояния конкурентоспособности

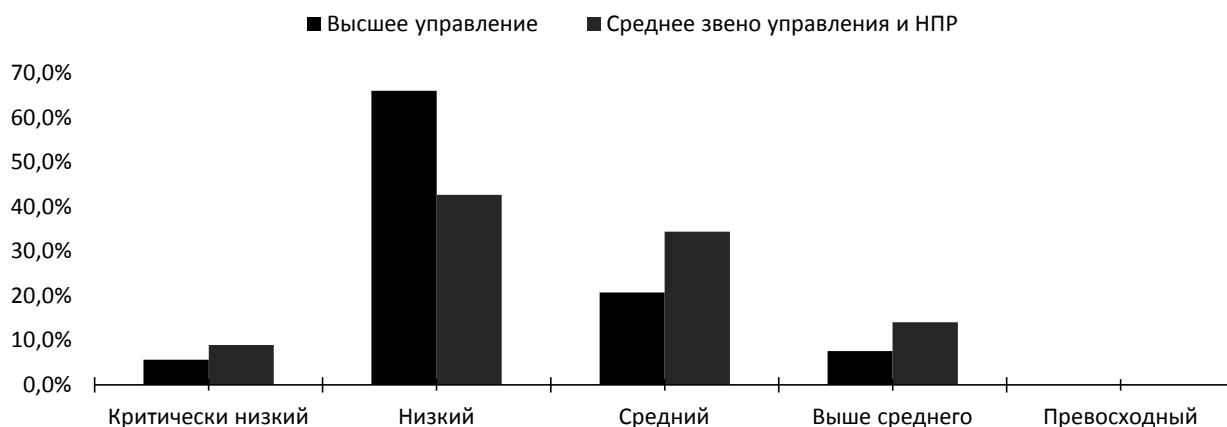


Диаграмма 2. Уровень системы управления конкурентоспособностью в российском университете

никами (НПР) (профессора, доценты). Так, при ответе на вопрос – «на каком уровне, по вашему мнению, находится в настоящий момент система обеспечения конкурентоспособности университетов России» – как «низкий» и «критически низкий» уровень системы обозначили около 72 % управленцев высшего звена и 51 % остальных опрошенных. Более того, все были единодушны во мнении, что превосходной эту систему назвать невозможно.

Подводя итоги исследования, в контексте управления конкурентоспособностью, по отдельным функциям управления в университете (см. табл. 1) авторы считают возможным сделать следующие выводы.

1. В академической среде отсутствует выраженный консенсус по уровню и степени развития элементов управления в университете. Только по одному из элементов управления (управление наукой и исследованиями) наблюдается совпадение мнений различных категорий сотрудников университетов.

2. При этом можно выделить общий тренд, при котором к наиболее развитым системам управления относят научную и образовательную сферы, а к наименее развитым – маркетинг, стратегическое управление финансами и управление репутацией.

3. Отдельно необходимо отметить, что управление персоналом было отнесено руководящим составом сибирских вузов и основной массой респондентов в ходе онлайн-исследования к области наименее развитых элементов управления (5-е место), в то время как заведующие ка-

федрами и кадровый резерв ТПУ отнесли этот элемент к достаточно развитым, что в целом дало высокое итоговое место. На наш взгляд, эта ситуация легко объяснима тем, что две последние группы в ТПУ являются активными участниками локальных программ обучения и развития персонала, следовательно, воспринимают ситуацию через призму личного опыта, а не работы системы в целом.

Связанной задачей исследования был поиск ответа на вопрос, какие ресурсы для управления конкурентоспособностью университета являются определяющими и какие из них при этом являются наиболее дефицитными в текущей парадигме развития российского высшего образования. В табл. 2 приведены сравнительные данные по оценке важности и дефицитности ресурсов в системе управления конкурентоспособностью университета. Результаты свидетельствуют о наличии критической пары ресурсов наиболее важных для управления конкурентоспособностью университета – человеческих и финансовых, что подтверждает тезис об определяющей роли качественного человеческого капитала для обеспечения эффективной работы.

Необходимо отметить, что в западной практике человеческий капитал университета, под которым в первую очередь следует понимать профессорско-преподавательский состав, также признается стратегическим активом, обладающим критической важностью [11]. Ряд исследователей справедливо называет уникальный человеческий капитал основным ресурсом, позволяющим реализовать глобальные трансфор-

Таблица 1

Оценка уровня развития элементов управления университета

Элементы управления университетом	Ранжирование элементов системы управления университетом по группам исследования				Итоговое место
	Руководящий состав Сибирских вузов	Заведующие кафедрами ТПУ	Кадровый резерв ТПУ	Онлайн-исследование	
Управление наукой и исследованиями	2	2	1	1	1
Маркетинг образовательных услуг	8	8	7	3	8
Оперативный финансовый менеджмент	3	6	5	6	5
Стратегический финансовый менеджмент	6	5	8	7	7
Управление международной деятельностью	4	7	6	2	4
Управление образовательной деятельностью	1	1	4	4	2
Управление персоналом	5	3	2	5	3
Управление репутацией университета	7	4	3	8	6

Таблица 2

Сравнительный анализ ресурсов управления конкурентоспособностью университета

1. Сводное мнение участников экспертных семинаров

Важность ресурса	Человеческие (НПР)	1	Финансовые	1	Дефицитность ресурса
	Финансовые	2	Человеческие (НПР)	2	
	Человеческие (менеджмент)	3	Человеческие (менеджмент)	3	
	«Материально-технические (лаб. база, оборудование)»	4	«Материально-технические (лаб. база, оборудование)»	4	
	«Материально-технические (здания, аудитории)»	5	«Материально-технические (здания, аудитории)»	5	

2. Сводное мнение по результатам on-line исследования

Важность ресурса	Человеческие (НПР)	1	Человеческие (НПР)	1	Дефицитность ресурса
	Человеческие (менеджмент)	2	Финансовые	2	
	«Материально-технические (лаб. база, оборудование)»	3	Человеческие (менеджмент)	3	
	Финансовые	4	«Материально-технические (лаб. база, оборудование)»	4	
	«Материально-технические (здания, аудитории)»	5	«Материально-технические (здания, аудитории)»	5	

мации, даже не имея институционального превосходства в виде комфортной среды, лояльного государственного партнерства и других преимуществ [12]. Однако сложно представить себе эффективное управление стратегическим активом без наличия эффективной политики, инструментов и принципов его использования, оценки (измерения) и развития. В связи с этим в последнее время вопросы кадровой политики российских вузов поднимаются различными исследователями и структурами, но спектр мнений и предлагаемых решений существенно разнится. В частности, предпринимаются попытки обосновать и разработать проектный подход к управлению кадровой политикой вузов с целью повышения эффективности управления, способствования активному развитию университета [13]. Ряд ведущих университетов, участвующих в программе повышения глобальной конкурентоспособности, активно внедряет передовые технологии управления персоналом, в том числе заимствуя и адаптируя их аналоги из реального сектора экономики, бизнеса и лучших практик зарубежных университетов, внедряя, например, практики управления программами кадрового резерва как один из инструментов повышения конкурентоспособности [14]. Предпринимаются попытки, давно ставшие популярным направлением в реальном секторе экономики и бизнеса, подойти к управлению человеческими ресурса-

ми в вузе как к виду инвестиций в человеческий капитал [15]. Нельзя недооценивать и активную работу сообщества университетов из «клуба 5–100» в развитии систем привлечения и развития талантов [16].

Однако более глубокий анализ текущей ситуации, к сожалению, вынуждает согласиться с мнением, что говорить о кадровой политике в отечественных вузах как о сложившейся системе управления и осмысленном стратегическом подходе сложно [17]. Обнадешивает, что ряд исследователей делает выводы о том, что в целом приоритеты высшего образования смещаются и акцентируются на укрепление позиций России в глобальном сообществе. Тем не менее и они также отмечают, что сложившиеся структуры управления, скорее, сохраняются, а вовлеченность академического персонала в процессы принятия решений остается низкой [18]. Более того, дискуссии по поводу человеческого потенциала и его развития только начинают появляться в ректорском сообществе [8]. Результаты наших исследований подтверждают это, они также указывают на то, что стратегический менеджмент сегодня даже в ведущих отечественных университетах находится в состоянии начального развития и не соответствует заявленным рядом вузов программам повышения глобальной конкурентоспособности и вхождения в мировую элиту университетов. Особенно остро сегодня этот во-

прос стоит в области стратегии управления человеческим капиталом.

В табл. 3 представлены данные проведенного нами анализа системы управления человеческим капиталом в вузах, в котором 15 лучших мировых университетов² по версии рейтинга QS сравнивались с 15 лучшими университетами БРИКС³ и России⁴ по версии этого же рейтинга за 2017 г. Для анализа использовались четыре основных параметра, исходные данные для которых были собраны из открытых источников, представленных на сайтах вузов, а также открытой аналитики QS для вузов, занимающих первые 15 мест в каждом виде рейтинга.

На основании указанных данных могут быть сформулированы следующие утверждения:

1. Как правило, в российских университетах руководитель кадровой функции занимает позицию среднего менеджмента, не всегда подчиненного напрямую первому руководителю. Это положение дел по меньшей мере странно для организации, в которой человеческий капитал является основным средством производства и источником конкурентоспособности.

² Massachusetts Institute of Technology, Stanford University, Harvard University, California Institute of Technology, University of Cambridge, University of Oxford, University College London, Imperial College London, University of Chicago, ETH Zurich – Swiss Federal Institute of Technology, Nanyang Technological University, Singapore, Ecole Polytechnique Fédérale de Lausanne, Princeton University, Cornell University, National University of Singapore

³ National University of Singapore, Tsinghua University, Lomonosov Moscow State University, University of Cape Town

University of Science and Technology of China, Fudan University, Shanghai Jiao Tong University, University of the Witwatersrand, Zhejiang University, National Taiwan University, Nanjing University, Moscow Institute of Physics and Technology, University of São Paulo, Indian Institute of Science, Koç University.

⁴ МГУ, МИФИ, СПбГУ, ВШЭ, НГУ, МФТИ, ИТМО, ТГУ, РУДН, ТПУ, КФУ, МГТУ им. Баумана, МИСиС, СПбПУ им. Петра Великого, УРФУ им. первого Президента России Б. Н. Ельцина.

2. Наличие долгосрочной кадровой политики (стратегии), принятой на 3–5 лет и обеспеченной ресурсами, пока скорее является редким исключением в отечественном образовательном пространстве.

3. Функция управления человеческими ресурсами (HR) в университетах ограничена узким набором (по сравнению с западными аналогами) задач и полномочий. Безусловно, пока трудно сравнивать возможности ведущих мировых университетов и отечественных вузов в деле построения передовых инструментов управления персоналом. Однако очевидно, что системы управления организационной структурой, рекрутингом, материальной и нематериальной мотивацией, развитием и оценкой персонала, талантами, корпоративной культурой, социальной политикой, вовлеченностью персонала и организационной эффективностью у наших конкурентов выстроены гораздо лучше. Кроме того, зона ответственности за данные вопросы, как правило, находится там, где она и должна быть, в сфере ответственности HR-блока. В российской же практике эти вопросы часто распределены между различными подразделениями, функциями, ответственными.

4. Не удивительно, что российские университеты, отягощенные близкой к нулевой трудовой мобильностью отечественных НПР и понятными финансовыми ограничениями, не являются привлекательным местом работы на международном рынке труда. На сегодняшний день лучший показатель по доле интернациональных НПР среди всех вузов России составляет только 10 %, в то время как лучший показатель среди мирового ТОП-15 – 76 % (Swiss Federal Institute of Technology), а стран БРИКС – 42,4 % (Zhejiang University). На наш взгляд, такая ситуация также является критерием качества системы управления

Таблица 3

Сравнительный анализ уровня стратегического HR-менеджмента в университетах

ТОП 15 вузов по рейтингу QS 2017 года	% вузов, имеющих долгосрочную формализованную кадровую политику, представленную в открытом доступе	% вузов имеющих руководителя HR функции на уровне вице-президента (проректора, деканата) по персоналу	% вузов, имеющих HR структуру объединяющую функции управления, мотивации, корпоративной культуры и организационного развития с открытым доступом ко всей необходимой информации	% вузов являющихся привлекательным местом, для работы интернационального академического персонала (доля иностранных НПР более 20%)
Мировой рейтинг	100 %	66 %	93 %	100 %
Рейтинг БРИКС	66 %	47 %	53 %	46 %
Российские университеты	47 %	20 %	27 %	0 %

человеческим капиталом как основы конкурентоспособности университета.

Эти тезисы подтверждаются и итогами проведенных нами исследований, результаты которых иллюстрируются диаграммой 3. В ходе экспертных семинаров и по результатам онлайн-исследования только 1 % опрошенных экспертов указали, что, по их мнению, управление человеческими ресурсами в университете находится на высоком уровне. По оценке более 60 % респондентов, эффективность управления человеческими ресурсами находится на «низком» и «ниже среднего» уровнях. Для сравнения, аналогичное мнение по эффективности управления финансовыми и материальными ресурсами разделяет 51 % и 36 % респондентов соответственно.

На наш взгляд, очевидно, что в условиях, когда сегодня в передовых российских университетах меняется структура учебного блока, академическая культура [19], любые запланированные изменения и успешная реализация проектов повышения конкурентоспособности не будут успешны без аналогичного и глубокого изменения системы управления ключевыми ресурсами. При этом к наиболее дефицитному, важному и одновременно, к сожалению, наименее качественно управляемому сегодня в отечественных вузах следует отнести человеческий ресурс университета (в первую очередь НПП). Между тем именно человеческий ресурс, люди в российских университетах, являясь основным средством производства, испытывает динамическое напряжение и находится под влиянием целого ряда негативных социально-экономических факторов.

Угроза демографического коллапса высшей школы – средний возраст преподавателя в российском университете составляет 48,7 лет,

а в технических вузах – 53 года. Опасными темпами уменьшается количество потенциальных абитуриентов [20].

Общая конъюнктура рынка трудовых ресурсов – ярко выраженная тенденция к концентрации наиболее активных и квалифицированных работников в европейской части страны – уже сейчас создает определенные угрозы для развития целых регионов, вузы целого ряда регионов будут испытывать серьезные трудности с привлечением ресурсов для развития.

Угроза нехватки трудовых ресурсов в целом по экономике. По различным прогнозам количество нетрудоспособных граждан на 1000 трудоспособных к 2030 г. составит 831 человек [21].

Глобализация образования – развитие электронных образовательных технологий и повсеместное распространение английского языка как универсального средства общения может привести к оттоку наиболее талантливых абитуриентов, особенно ориентированных на глобальную карьеру, «в сеть» или в зарубежные вузы. Это общая проблема существует не только для российских университетов [22].

Внутренняя конкуренция – выделение группы университетов, имеющих наиболее сильные позиции на рынке, обладающие серьезной репутацией и влиянием, уже сделало обострение борьбы за ресурсы между университетами внутри России реальностью.

В сложившихся условиях «формулой успеха» для вуза будет построение системы управления конкурентоспособностью, основанной в первую очередь на передовых методах управления персоналом и построения корпоративной культуры нового типа. Очевидно, что без учета влияния корпоративной культуры в компании невоз-

Экспертная оценка эффективности управления ресурсами университета

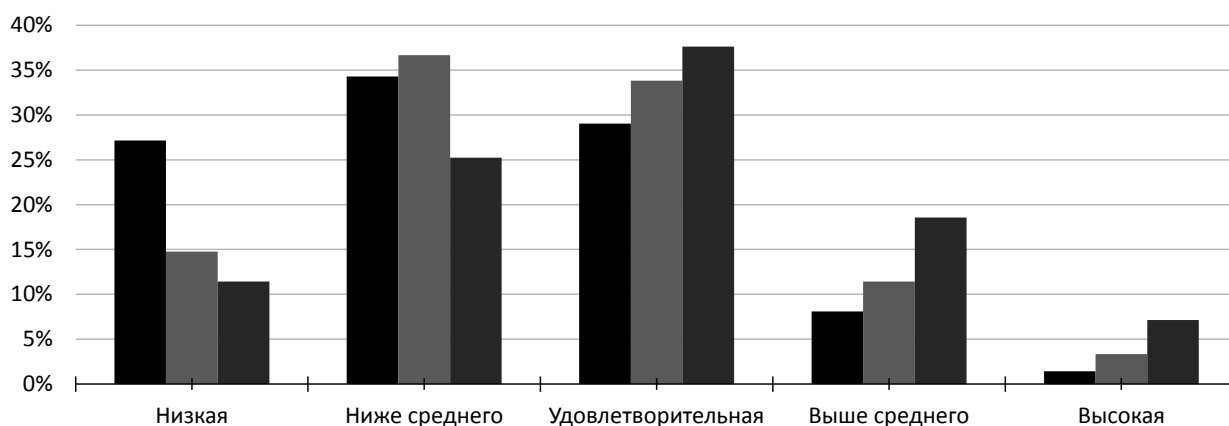


Диаграмма 3. Оценка эффективности управления основными ресурсами университета

можно целостно реализовывать стратегию [23], вузам необходимо сконцентрировать внимание на наиболее острых вызовах и предложить непротиворечивые модели системного управления вузовской средой, человеческими, интеллектуальными и материальными ресурсами, обеспечивающими принятие правильных управленческих решений и победу в конкуренции. Сегодня, когда проектные подходы и методы управления внедряются в разнообразные сферы деятельности вузов, являясь основной инновационного развития [24], качественная основа конкурентоспособности вуза – человеческий капитал – также нуждается в системном управлении на основе проектного подхода.

Рабочая схема структуры управления человеческими ресурсами вуза, позволяющая обеспечить его конкурентоспособность, может выглядеть подобно представленной на рис 1.

Представляется, что реализация данного подхода позволит обеспечить эффективную поддержку роста отечественной и глобальной конкурентоспособности университета.

Благодарности: авторы выражают признательность сотрудникам университетов, принявших участие в экспертных семинарах и онлайн-

исследованиях⁵, участникам программы МШУ Сколково – «Школа ректоров 10», а также лично: ректору Сибирского государственного медицинского университета, профессору, доктору медицинских наук Кобяковой Ольге Сергеевне, ректору Томского государственного архитектурно-строительного университета, доктору физико-математических наук, профессору Власову Виктору

⁵ В исследовании принимали участие сотрудники следующих образовательных организаций: Алтайский государственный университет, Государственный университет управления, Дальневосточный федеральный университет, Иркутский национальный исследовательский технический университет, Костромской государственный университет, Кузбасский государственный технический университет имени Т. Ф. Горбачева, Московский лингвистический университет, Национальный исследовательский университет Высшая школа экономики, Национальный исследовательский университет МИЭТ, Национальный исследовательский технологический университет МИСиС, Национальный исследовательский Томский государственный университет, Национальный исследовательский Томский политехнический университет, Новгородский государственный университет имени Ярослава Мудрого, Московская школа управления Сколково, Сибирский государственный медицинский университет, Томский государственный архитектурно-строительный университет, Томский государственный университет Систем управления и радиоэлектроники, Ульяновский государственный педагогический университет им. И. Н. Ульянова, Уральский федеральный университет имени первого Президента России Б. Н. Ельцина, Уфимский нефтяной технический университет.

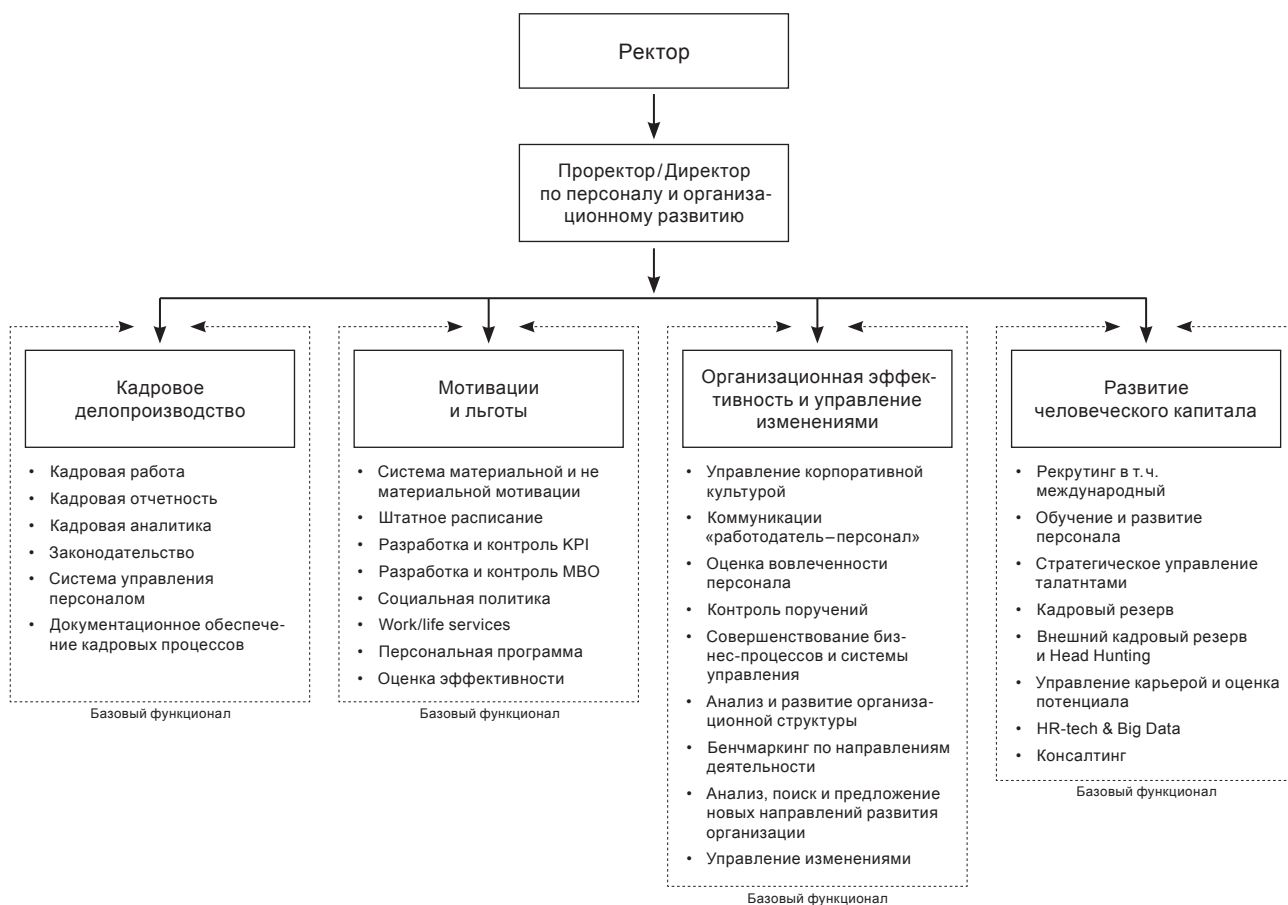


Рис. 1. Проект функциональных направлений управления человеческими ресурсами вуза

Алексеевичу, первому проректору, проректору по развитию Сибирского государственного медицинского университета, доктору медицинских наук, профессору кафедры факультетской педиатрии с курсом детских болезней лечебного факультета Дееву Ивану Анатольевичу, проректору по программам развития Новосибирского государственного университета, кандидату химических наук, доценту Окуневу Алексею Григорьевичу, проректору по научной работе и инновациям Томского государственного университета систем управления и радиоэлектроники, профессору, доктору технических наук Мещерякову Роману Валерьевичу и проректору по образовательной деятельности Национального исследовательского Томского политехнического университета, профессору, доктору технических наук Боровикову Юрию Сергеевичу за активное участие и помощь в проведении исследования.

Список литературы

1. Караяннис Э., Григорудис Э. Четырехзвенная спираль инноваций и «Умная специализация»: производство знаний и национальная конкурентоспособность // Форсайт. 2016. Т. 10. № 1. С. 31–42.
2. Schwab K. Insight Report: The Global Competitiveness Report 2012–2013. World Economic Forum. Geneva: SRO-Kundig, 2012. 545 p.
3. Schwab K. Insight Report: The Global Competitiveness Report 2016–2017. World Economic Forum. Geneva: SRO-Kundig, 2016. 400 p.
4. Ракитов А. И. Интеграция образования и науки как глобальная проблема // Интеграция образования. 2016. Т. 20. № 3 (84). С. 331–341.
5. Салми Д., Фрумин И. Д. Как государства добиваются международной конкурентоспособности университетов: уроки для России // Вопросы образования. 2013. № 1. С. 25–68.
6. Тарадина Л. Д. Международные рейтинги университетов: влияют ли они на развитие университетов и стоит ли им доверять? // Вестник Православного Свято-Тихоновского гуманитарного университета. Серия 4: Педагогика. Психология. 2014. № 2 (33). С. 9–17.
7. Виссема Йохан Г. Университет третьего поколения: Управление университетом в переходный период. М.: Олимп-Бизнес, 2016. 580 с.
8. Галажинский Э. В. Востребованные компетенции руководителей университетов: мировые тренды vs российские процессы в образовании // Университетское управление: практика и анализ. 2017. Т. 21. № 2 (108). С. 6–8.
9. Толкачева К. К. Экспертный семинар как форма реализации целей проблемно-ориентированного обучения специалистов в области техники и технологии: дис. ... к. п. н. Казань, 2015. 300 с.
10. Огородова Л. М., Кресс В. М., Похолков Ю. П. Инженерное образование и инженерное дело в России: проблемы и решения // Инженерное образование. 2012. № 11. С. 18–23.
11. Strike T., Taylor J. The Career Perceptions of Academic Staff and Human Resource Discourses in English Higher Education, Higher Education Quarterly, 2009, vol. 63, iss. 2, pp. 177–195.
12. Батлер Д., Гибсон Д. Исследовательские университеты в структуре региональной инновационной системы: опыт Остина, штат Техас // Форсайт. 2013. Т. 7. № 2. С. 42–57.
13. Данилов О. Ф., Чикишева Н. М., Гусарова М. С., Осолкова М. В., Талалаева О. С. Проектный подход к управлению кадровой стратегией вуза // Вестник Омского университета. Серия: Экономика. 2014. № 3. С. 19–28.
14. Кальмай О. М., Юдина Е. С., Шерина О. А., Латышев А. С. Кадровый резерв как фактор повышения конкурентоспособности современного университета // Университетское управление: практика и анализ. 2016. № 1 (101). С. 98–108.
15. Базжина В. А., Лобатюк В. В., Литвинов А. Н. Кадровый резерв как вид инвестиций в человеческий капитал вуза // Проблемы современной экономики. 2013. № 4 (48). С. 373–377.
16. Волкова Н. В., Плотников В. А. Практика управления талантами: проектная работа по технологии SCRUM // Университетское управление: практика и анализ. 2017. Т. 21. № 2 (108). С. 131–143.
17. Зинковский К. В., Хлебович Д. И. Кадровая политика вузов в условиях институциональных изменений: дифференциация или унификация? // Университетское управление: практика и анализ. 2014. № 4–5 (92–93). С. 138–148.
18. Сивак Е. В., Юдкевич М. М. Академическая профессия в сравнительной перспективе 1992–2012 // Форсайт. 2013. Т. 7. № 3. С. 38–47.
19. Назарова И. Б. Вызовы для российских университетов и преподавателей // Высшее образование в России. 2015. № 8–9. С. 61–68.
20. Савинков В. И., Ключарев Г. А. Анализ и прогноз численности студентов и преподавательского персонала учреждений профессионального образования. М.: ЦСП и М, 2014. 96 с.
21. Прогноз долгосрочного социально-экономического развития Российской Федерации на период до 2030 года [Электронный ресурс]. URL: http://economy.gov.ru/minrec/activity/sections/macro/prognoz/doc20130325_06 (дата обращения: 15.09.2017).
22. University of the future, available at: [http://www.ey.com/Publication/vwLUAssets/University_of_the_future/\\$FILE/University_of_the_future_2012.pdf](http://www.ey.com/Publication/vwLUAssets/University_of_the_future/$FILE/University_of_the_future_2012.pdf) (accessed 15.09.2017).
23. Денисон Д., Хойшберг Р., Лэйн Н., Лиф К. Изменение корпоративной культуры в организациях. СПб: Питер, 2015. 192 с.
24. Давыдова Е. М., Мещеряков Р. В., Шелупанов А. А. Проектное обучение – парадигма элитного инженерного образования в России в условиях стратегии инновационного развития // Высшее образование сегодня. 2006. № 8. С. 9–15.

MANAGING COMPETITIVENESS OF CONTEMPORARY RUSSIAN UNIVERSITY: STATUS, CHALLENGES AND RESPONSES

A. S. Latyshev^a, Yu. P. Pokholkov^{a, b}, M. Yu. Chervach^a, A. N. Shadskaya^a

^aNational Research Tomsk State University

36 Lenin ave., Tomsk, 634050, Russian Federation, andrewlatyshev@gmail.com

^bAssociation for Engineering Education of Russia

7 building, 78 Vernadskogo ave., Moscow, 119454, Russian Federation

Key words: higher education, university management, change management, management of competitiveness, organizational structure, transformation, personnel policies, human capital, human resources of University, corporate culture, organizational development, management at the University.

This article discusses issues and builds effective management system competitiveness of domestic universities. University competitiveness is understood as the ability of the University to win the struggle for resources, which is estimated at including and positions in the universally accepted international and national rankings. This article describes the current state of research data management system competitiveness of Russian universities and the development of individual elements of the University management system. Stand out critical resources needed for the effective work of the organizations of higher education. Purpose of the article is the formulation of proposals for the implementation of effective approaches to the management of the University and its competitiveness. To achieve this goal, the authors conducted a series of expert workshops on «Methodology of search of competitive advantages of the University problems, experiences, perspectives» and implemented on-line research. In total, the study involved more than 200 respondents, representing various levels of Government in different universities of Russia. Based on the results of the study, the authors conclude that the State of governance in Russian universities' competitiveness is very low, in this case, the most important resource in the form of human capital is managed effectively, that reduces the competitiveness of universities. The authors believe that to improve the effectiveness management of the University, need to create the University competitiveness management system based on best practices of human resources management and the formation of corporate culture for a new type of University. The article may be interest to community managers and Rector of domestic universities.

References

1. Carayannis E., Grigoroudis E. Chetyrekhzvennaya spiral' innovatsii i «Umnaya spetsializatsiya»: proizvodstvo znanii i natsional'naya konkurentosposobnost' [Quadruple Innovation Helix and Smart Specialization: Knowledge Production and National Competitiveness]. *Forsait* [Foresight and STI Governance], 2016, vol. 10, no. 1, pp. 31–42.
2. Schwab K. Insight Report: The Global Competitiveness Report 2012–2013. World Economic Forum. Geneva: SRO-Kundig, 2012. 545 p.
3. Schwab K. Insight Report: The Global Competitiveness Report 2016–2017. World Economic Forum. Geneva: SRO-Kundig, 2016. 400 p.
4. Rakitov A. Integratsiya obrazovaniya i nauki kak global'naya problema [The Integration of Education and Science as a Global Problem]. *Integratsiya obrazovaniya* [Integration of Education], 2016, vol. 20, no. 3 (84), pp. 331–341.
5. Salmi D., Frumin I. D. Kak gosudarstva dobivayutsya mezhdunarodnoi konkurentosposobnosti universitetov: uroki dlya Rossii [Excellence Initiatives to Establish World-Class Universities: Evaluation of Recent Experiences]. *Voprosy obrazovaniya* [Educational Studies], 2013, no. 1, pp. 25–68.
6. Taradina L. D. Mezhdunarodnye reitingi universitetov: vliyayut li oni na razvitie universitetov i stoit li im doveryat'? [World University Rankings: do they influence university development and can we trust them?] *Vestnik Pravoslavnogo Svyato-Tikhonovskogo gumanitarnogo universiteta. Seriya 4: Pedagogika. Psikhologiya* [St. Tikhon's University Review. Pedagogy. Psychology], 2014, no. 2 (33), pp. 9–17.
7. Wissema Johan G. Universitet tret'ego pokoleniya: Upravlenie universitetom v perekhodnyi period [Towards the Third Generation University. Managing the University in Transition], Moscow, Olimp-Biznes, 2016, 580 p.
8. Galazhinsky E. V. Vostrebovannye kompetentsii rukovoditelei universitetov: mirovyie trendy vs rossiiskie protsessy v obrazovanii [Necessary Competencies for University Heads: International Trends vs Russian Processes in Education]. *Universitetskoe upravlenie: praktika i analiz* [University Management: Practice and Analysis], 2017, vol. 21, no. 2 (108), pp. 6–8.
9. Tolkacheva K. K. Ekspertnyi seminar kak forma realizatsii tselei problemno-orientirovannogo obucheniya spetsialistov v oblasti tekhniki i tekhnologii [Expert Seminar as a Form of Realizing the Purposes of Problem-Oriented Specialists' Training in the Spheres of Engineering and Technology]. Doctor's thesis, Kazan', 2015, 300 p.
10. Ogorodova L. M., Kress V. M., Pokholkov Y. P. Inzhenernoe obrazovanie i inzhenernoe delo v Rossii: problemy i resheniya [Engineering Education and Engineering in Russia: Problems and Solutions]. *Inzhenernoe obrazovanie* [Engineering Education], 2012, no. 11, pp. 18–23.

11. Strike T., Taylor J. The Career Perceptions of Academic Staff and Human Resource Discourses in English Higher Education, *Higher Education Quarterly*, 2009, vol. 63, iss. 2, pp. 177–195.
12. Butler D., Gibson D. Issledovatel'skie universitety v strukture regional'noi innovatsionnoi sistemy: opyt Ostina, shtat Tekhas [Research Universities in the Framework of Regional Innovation Ecosystem: The Case of Austin, Texas]. *Forsait* [Foresight-Russia], 2013, vol. 7, no. 2, pp. 42–57.
13. Danilov O. F., Chikisheva N. M., Gusarova M. S., Oskolkova M. V., Talalaeva O. S. Proektnyi podkhod k upravleniyu kadrovoy strategiei vuza [Project-Based Approach to Managing Human Resources Strategy of the University]. *Vestnik Omskogo universiteta. Seriya: Ekonomika* [Herald of Omsk University. Series «Economics»], 2014, no. 3, pp. 19–28.
14. Kalmay O. M., Udina E. S., Sherina O. A., Latyshev A. S. Kadrovyy rezerv kak faktor povysheniya konkurentosposobnosti sovremennogo universiteta [Talent Pool as a Factor of the Competitiveness Enhancement of the Modern University]. *Universitetskoe upravlenie: praktika i analiz* [University Management: Practice and Analysis], 2016, vol. 1 (101), pp. 98–108.
15. Bazzhina V. A., Lobatjuk V. V., Litvinov A. N. Kadrovyy rezerv kak vid investitsii v chelovecheskii kapital vuza [Cadres Reserve as a Type of Investment in the Human Capital of a Higher Education Institution]. *Problemy sovremennoi ekonomiki* [Problems of Modern Economics], 2013, vol. 4 (48), pp. 373–377.
16. Volkova N. V., Plotnikov V. A. Praktika upravleniya talentami: proektnaya rabota po tekhnologii SCRUM [Talent Management Practice: Project Work on SCRUM Technology]. *Universitetskoe upravlenie: praktika i analiz* [University Management: Practice and Analysis], 2017, vol. 21, no. 2 (108), pp. 131–143.
17. Zinkovskiy K. V., Hlebovich D. I. Kadrovaya politika vuzov v usloviyakh institucional'nykh izmenenii: differentsiatsiya ili unifikatsiya? [Personnel policy in universities in dynamic institutional environment: differentiation or standardization?] *Universitetskoe upravlenie: praktika i analiz* [University Management: Practice and Analysis], 2014, no. 4–5 (92–93), pp. 138–148.
18. Sivak E., Yudkevich M. Akademicheskaya professiya v sravnitel'noi perspektive 1992–2012 [Academic Profession in a Comparative Perspective: 1992–2012]. *Forsait* [Foresight-Russia], 2013, vol. 7, no. 3, pp. 38–47.
19. Nazarova I. B. Vyzovy dlya rossiiskikh universitetov i prepodavatelei [Challenges for Russian University and Scholars]. *Vyshee obrazovanie v Rossii* [Higher Education in Russia], 2015, no. 8–9, pp. 61–68.
20. Savinkov V. I., Klyucharev G. A. Analiz i prognoz chislennosti studentov i prepodavatel'skogo personala uchrezhdenii professional'nogo obrazovaniya [The Analysis and Forecast of the Number of Students and Teaching Staff in Vocational Education Institutions], Moscow, Center of Social Forecasting and Marketing, 2014, 96 p.
21. Prognoz dolgosrochnogo sotsial'no-ekonomicheskogo razvitiya Rossiiskoi Federatsii na period do 2030 goda [A Long-Term Forecast of Socio-Economic Development of the Russian Federation up to 2030], available at: http://economy.gov.ru/minec/activity/sections/macro/prognoz/doc20130325_06 (accessed 15.09.2017).
22. University of the future, available at: [http://www.ey.com/Publication/vwLUAssets/University_of_the_future/\\$FILE/University_of_the_future_2012.pdf](http://www.ey.com/Publication/vwLUAssets/University_of_the_future/$FILE/University_of_the_future_2012.pdf) (accessed 15.09.2017).
23. Denison D., Hooijberg R., Lane N., Lief C. Izmenenie korporativnoi kul'tury v organizatsiyakh [Leading Culture Change in Global Organizations], Saint Petersburg, Piter, 2015, 192 p.
24. Davydova E. M., Mecheryakov R. V., Shelupanov A. A. Proektnoe obuchenie – paradigma elitnogo inzhenernogo obrazovaniya v Rossii v usloviyakh strategii innovatsionnogo razvitiya [Project-based Learning as a Paradigm of Elite Engineering Education in Russia in Conditions of the Innovative Development Strategy]. *Vyshee obrazovanie segodnya* [Higher education today], 2006, no. 8, pp. 9–15.

Информация об авторах / Information about the authors:

Латышев Андрей Сергеевич – аспирант кафедры организации и технологии высшего профессионального образования, Национальный исследовательский Томский политехнический университет; 8-905-08-96-747; andrewlatyshev@gmail.com.

Похолков Юрий Петрович – доктор технических наук, профессор, заведующий кафедрой организации и технологии высшего профессионального образования, Национальный исследовательский Томский политехнический университет, президент Ассоциации инженерного образования России; 8 (3822) 60-62-81; pyuori@mail.ru.

Червач Мария Юрьевна – аспирант, ассистент кафедры организации и технологии высшего профессионального образования, Национальный исследовательский Томский политехнический университет; 8 (3822) 60-62-71; chervachm@tpu.ru.

Шадская Анастасия Николаевна – магистрант кафедры организации и технологии высшего профессионального образования, Национальный исследовательский Томский политехнический университет; yrganastasia@mail.ru.

Andrey S. Latyshev – PhD Student of Department of Management and Technology in Higher Professional Education, National Research Tomsk Polytechnic University; 8-905-089-67-47; andrewlatyshev@gmail.com.

Yury P. Pokholkov – Doctor of Engineering Sciences, Professor, Head of Department of Management and Technology in Higher Professional Education, National Research Tomsk Polytechnic University, President of the Association for Engineering Education of Russia; +7 (3822) 60-62-81; pyuori@mail.ru.

Maria Y. Chervach – PhD Student, Assistant Lecturer of Department of Management and Technology in Higher Professional Education, National Research Tomsk Polytechnic University; +7 (3822) 60-62-71; chervachm@tpu.ru.

Anastasia N. Shadskaya – Master Student of Department of Management and Technology in Higher Professional Education, National Research Tomsk Polytechnic University; yrganastasia@mail.ru.

КОНКУРЕНЦИЯ В РОССИЙСКОМ ОБРАЗОВАНИИ: ТЕОРИЯ И ПРОТИВОРЕЧИВЫЕ РЕАЛИИ

Ю. Б. Рубин

*Московский финансово-промышленный университет «Синергия»
Россия, 125190, г. Москва, Ленинградский проспект, д. 80, корп. Г; info@synergy.ru*

Ключевые слова: конкурентоспособность образовательных организаций, конкурентная среда в образовании, конкурентные различия образовательных организаций, конкурентный статус организаций высшего образования, конкурентная политика в сфере образования.

Исследовательская статья посвящена малоизученному вопросу о конкурентной среде современного российского образования. Его разработка включает обращение к различным аспектам деятельности вузов по поддержанию реальной конкурентоспособности. Разработка проблемы базируется на обращении к теоретическим основам исследования конкуренции акторов, в том числе структуре современных конкурентных групп в сфере высшего образования, особенностям ролевых и функциональных стратегий вузов, относящихся к разным группам. Анализируется общенациональный и региональный уровни конкурентной среды в образовании. Применяются методы сравнительного анализа и кейс-методы. Исследование доказывает необходимость теоретического рассмотрения вопросов развития российского образования в контексте теории и практики конкуренции, учета конкурентного фактора при разработке государственной и региональной политики развития образования, акцентирует внимание на ключевом критерии конкурентоспособности вузов – качестве результатов обучения. Статья показывает несостоятельность оценки уровня конкурентоспособности вузов по ресурсному и процессному подходам. Последующие исследования вопросов конкурентоспособности российских вузов целесообразно производить в контексте эволюции конкурентной среды в образовании, не ограничивая исследование количественными индикаторами развития вузов. Статья содержит описание структуры конкурентных групп в российском высшем образовании. Она будет полезна для руководства вузов, органов управления образованием, а также исследователей в сфере изучения организационных условий развития современного образования.

Современные теоретические исследования векторов эволюции российской системы образования представлены многоцветьем объектов, однако тема защиты и развития конкуренции в российском образовании все еще не сумела пробиться на передний план этого разнообразия. Однако давно доказано, что конкуренция подпитывает созидательный драйв любого сектора экономики и социальной жизни, составляет основу жизнеутверждающих перемен и определяет рациональное начало продуктивных коммуникаций между участниками соответствующей отраслевой среды на региональном, общенациональном и международном уровнях.

Конкуренция и оценки конкурентоспособности в образовании

В настоящее время основные положения современной теории конкуренции слабо интерпретируются для характеристики трендов и закономерностей развития российского образования, а необходимость обращения к теме конкуренции в образовании чаще вызывает необоснованный испуг, чем позитивные суждения в противовес тра-

диционному восприятию образования как сферы академического сотрудничества и бескорыстного служения.

Конкуренция представляет собой систему взаимодействия акторов той или иной деятельности (экономической, научной, спортивной, творческой, бытовой, др.) с соперниками, которая включает воздействие на соперников, противодействие и содействие им в сочетании со взаимодействием каждой из сторон с общим окружением. Это взаимодействие состоит из совокупности конкурентных действий, адресуемых соперниками друг другу, которые различаются между собой:

– по объектам (конкуренция за результаты деятельности, конкуренция за ресурсы, конкуренция за превосходство в качестве и силе самих конкурентных действий);

– по видам (действия для наступления на позиции соперников, либо для обороны своих позиций от соперников, либо для партнерства и сотрудничества с соперниками (так называемая конкуренция–сопряжение кооперации и конкуренции), либо для компромиссного сосуществования с конкурентами);

– по методам ведения (в конкуренции за результаты – ценовые и неценовые методы; в конку-

ренции за ресурсы – методы соперничества за ресурсы из внешних источников, методы опережающей трансформации результатов соперничества в ресурсы нового цикла, методы мобилизации и конвертации ресурсов и особенностей окружения; в конкуренции за превосходство в самих действиях – методы интенсификации, масштабирования, увеличения мощности, повышения степени умелости выполнения, др.);

– по стратегиям осуществления (действия направляются на устранение конкурентов, либо на обособление от них, либо на сближение с ними, либо на выгодную сдачу им позиций, либо на вхождение в конкурентную среду – для новичков);

– по моделям тактических операций (модели наступления, обороны, отступления, союзничества, компромиссного сосуществования, тактические комбинации, маневры, др.);

– по поведенческим манерам (конфронтационная, взаимно приятная, индифферентная) и стилям (агрессивный – неагрессивный, корректный – некорректный, хладнокровный – импульсивный, др.).

Потенциал сторон, а также сила и качество предпринимаемых ими конкурентных действий образуют содержание их конкурентоспособности в общей для них конкурентной среде. Опираясь на данное ранее определение конкурентоспособности как способности акторов к совершению результативных конкурентных действий [1, 2], отметим, что уровень конкурентоспособности позволяет образовательным организациям быть обладателями определенных конкурентных статусов (лидеры, претенденты на лидерство, середняки, аутсайдеры; инициаторы изменений, их распространители и перехватчики) и выполнять в региональной или иной конкурентной среде функции, необходимые для ее непрерывного саморазвития.

Все конкуренты различаются между собой уровнем конкурентоспособности и конкурентной устойчивости в ведении деятельности, составом и объемами конкурентных преимуществ и недостатков в сравнении соперниками. Данные различия обуславливают необходимость выделения стратегического и операционного менеджмента конкурентных действий как специального направления университетского менеджмента наряду с управлением подготовкой и осуществлением учебного процесса, персоналом, маркетингом, инвестициями, информационными потоками.

Как оценить уровень конкурентоспособности российских образовательных учреждений? Получение ответа крайне желательно для иденти-

фикации уровня конкурентоспособности российских образовательных организаций в региональной, национальной и глобальной конкурентных средах и для выявления и корректировки векторов развития российского образования на фоне постоянного обострения конкуренции в каждой из них.

Иногда положительные ответы видятся не в обосновании действительной конкурентоспособности акторов и системы, а лишь в обеспечении более привлекательных способов представления данных о ней. В этом контексте следует рассматривать вопросы создания «правильных» отечественных институциональных рейтингов образовательных организаций в качестве альтернативы мировым рейтингам, которые упорно не желают продвигать именитые российские вузы на более привлекательные места. Несомненно, соперничество рейтингов необходимо, особенно с учетом избыточной политизации глобальных сопоставлений (не только в образовании, но и, например, в инвестиционной сфере).

Однако ключевое значение имеет формулирование критериев и индикаторов:

– конкурентоспособности образовательных организаций как состояния их интегральной готовности к результативному выполнению конкурентных действий по отношению к соперникам в сфере образования;

– конкурентоспособности национальных систем образования как состояния их интегральной готовности к успешному соперничеству с другими национальными образовательными системами в глобальном образовательном пространстве.

В некоторых публикациях понятие конкурентоспособности до такой степени изолируется от реалий конкуренции, что трактуется фактически как синоним эффективности, на что уже обращалось внимание [3]. Следует также согласиться с высказыванием ряда авторов о том, что «термин “способности” плавает в литературе, подобно айсбергу в туманном Ледовитом океане, один из айсбергов среди других, с трудом отличимый от многих других айсбергов вокруг него» [4, 5].

В любом случае понятию «конкурентоспособность» необходимо вернуть исходное значение, не расширяя неразборчиво его определение за рамки разумных смысловых компромиссов и не используя как заклинание. Конкурентоспособность университетов является составной частью их совокупного конкурентного потенциала и тем самым ресурсом их профессиональной деятельности в сфере образования, а конкурентоспособность региональной и нацио-

нальной образовательных систем – как слагаемое комплекса стратегических ресурсов регионов или государств в сфере образования.

Конкурентоспособность: «свои» и «чужие» конкурентные различия

В основе определения конкурентоспособности лежит сравнение «своих» и «чужих» конкурентных различий – преимуществ и недостатков в результатах деятельности, ресурсах, а также силе и качестве профессиональных действий в конкурентной образовательной среде. Поэтому параметры результатов, ресурсов и самих действий становятся релевантными критериями выявления уровня конкурентоспособности и национальных образовательных систем, и их акторов в живом пространстве современной конкуренции в образовании.

Когда критериями выявления конкурентных преимуществ и недостатков акторов становятся результаты их деятельности, уровень их конкурентоспособности определяется по ранее достигнутым результатам:

– признаваемому окружением (непосредственными потребителями, выгодоприобретателями, в том числе работодателями, государством, обществом, соперниками – всеми заинтересованными сторонами системы образования) качеству предоставляемых ими и имеющихся в доступе образовательных продуктов (*результаты для окружения*);

– достигаемому уровню конкурентной устойчивости их деятельности в части получения приемлемого вознаграждения для последующего простого или расширенного воспроизводства этой деятельности (поддержания или упрочения качества продуктов, расширения предложения) в интересах окружения и для пополнения фонда потребления (*результаты для себя*).

Аналогично можно выявлять конкурентные преимущества и недостатки национальной системы образования на основе таких параметров, как:

– положительные результаты в продвижении опорных для регионов и национальных университетов и их продуктов в международное образовательное пространство (повышение признаваемого на этом пространстве качества образования, расширение предложения качественных образовательных продуктов, рост удовлетворенности полученным образованием со стороны иностранных учащихся и вследствие этого увеличение их числа, признание со стороны других заинтересованных сторон за рубежом);

– положительные результаты в обеспечении конкурентоспособности региональных и национальных акторов, обладающих наилучшими предпосылками развития, в региональном или национальном пространствах образования.

В качестве критериев конкурентоспособности систем образования и их акторов можно также применять показатели обеспеченности материальными, финансовыми, кадровыми, информационными, инвестиционными и иными ресурсами, включая ресурсы менеджмента и так называемые административные ресурсы, либо показатели динамики силы и качества профессиональной деятельности (например, действия по разработке/освоению новых образовательных контентов, технологий, привлечению к обучению новых контингентов учащихся в стране и из-за рубежа, улучшению внутривузовского управления, вхождению в новые области образования и др.).

В этих случаях оценки конкурентоспособности производятся по ресурсам или по действиям, которые в совокупности составляют условия реализации акторами образовательных программ. Такие оценки, несомненно, можно производить, поскольку условия реализации акторами образовательных программ непосредственно влияют на достижение ими искомых результатов (рис. 1).



Рис. 1. Влияние условий реализации вузами образовательных программ на обеспечение ими конкурентоспособности «по результатам»

Однако при проведении таких сопоставлений не следует забывать о том, что ресурсы и действия не являются конечными результатами деятельности образовательных организаций и, следовательно, игнорирование результатов в оценке конкурентоспособности искажает реальную картину – в ней предпосылки результатов приобретают смысл подлинных результатов, которых в действительности может не быть (несмотря на неплохие предпосылки).

За рубежом фиксация уровней конкурентоспособности образовательных организаций сопровождается, как правило, их ранжированием с помощью институциональных рейтингов и рейтингов образовательных программ. В нашей стране известность имеют пока лишь институциональные рейтинги, в которых, как правило, фиксиру-

ются не оценки качества образования, а оценки тех или иных условий реализации университетами образовательных программ.

В соответствии с применяемой агентствами методологией институционального рейтингования критериями успешности признаются различные показатели ресурсной и деятельной активности – объемы финансирования научной и иной деятельности, укомплектованность штатов сотрудниками, имеющими высокие индексы цитируемости в рекомендованных журналах, активность в международной деятельности, эффективные и содержательные веб-сайты, другие признаки ресурсного и деятельного благополучия. Так происходит в силу самой институциональной природы этих рейтингов. Поскольку подсчитывать и оценивать «среднее (или предельное) качество образования по университету» не представляется возможным, институциональные рейтинги не претендуют на отражение качества образования, подобно популярным в российской вузовской среде стандартам ISO 9001.

Обычно институциональные рейтинги применяются для выявления конкурентного потенциала университетов, который мог бы быть принят в расчет при размещении заказов на научные исследования, поддержке действий по экспорту образования, освоению новых образовательных технологий и др.

Между тем за рубежом (например, в американском образовании) применяются и рейтинги образовательных программ, в основании которых обычно закладываются оценки качества образования. В США рейтинги университетских программ публикуются в региональных и общенациональных СМИ и являются объектами пристального внимания со стороны университетского менеджмента и абитуриентов.

Оценки качества образования производятся не рейтинговыми агентствами, а независимыми специализированными профессиональными организациями (аккредитационные агентства, экспертные организации, агентства по удостоверению качества образования). Они включают оценки результатов обучения студентов по тем или иным образовательным программам и оценки институциональных условий реализации образовательных программ, обеспечиваемых образовательными организациями (подобный «поход» в 1990-е и нулевые годы применялся в процедурах государственной аккредитации в России).

Оценки качества результатов обучения обычно охватывают итоговые пучки знаний и умений, формирующих компетентность выпускников.

Главными объектами оценивания становится объем и содержание профессиональных (в том числе специальных профессиональных и дополнительных профессиональных), общепрофессиональных и универсальных компетенций, необходимых выпускникам для выполнения профессиональных функций, соответствующих ожиданиям потребителей и других заинтересованных сторон в сопоставлении с имеющейся эталонной, наиболее распространенной и негативной практикой, а также с результатами обучения, запланированными самой образовательной организацией.

В такой коннотации конкурентоспособность университетов в разрезе реализуемых программ соотносится с результатами их деятельности – уровнем качества предоставляемого ими образования. Оценки качества образования «по результатам» составляют ядро идентичности оценки качества образования по результирующим критериям конкурентоспособности образовательных организаций. При этом оценкам подвергаются также и условия реализации образовательных программ. Эти оценки не связываются непосредственно с достигаемыми результатами обучения, в них находят отражение лишь параметры ресурсной и деятельной обеспеченности образовательных организаций. С их помощью оценивают наличие гарантий качества образования, но не результатов обучения в вузах (табл. 1).

Выдвижение ресурсных и деятельных критериев конкурентных отличий на передний план при оценке конкурентоспособности акторов региональных и национальных систем образования характерно для затратных подходов в управлении образованием, в то время как для управления, ориентированного на результаты, характерны акценты на результирующих критериях конкурентоспособности. Именно поэтому оценка качества образования позволяет формировать реальные рейтинги конкурентоспособности университетов в разрезе образовательных программ. Составление таких рейтингов становятся завершающим аккордом в выявлении и фиксации качества образования и связывании воедино качества и конкурентоспособности, позволяя помимо прочего выявлять текущих лидеров в реализации отдельных программ.

Лидерство в образовании как конкурентный статус

Университетам, обладающим статусом лидеров высшего образования, должно быть в наибольшей степени свойственно стремление к обе-

Таблица 1

**Слагаемые конкурентоспособности образовательных организаций
в сопоставлении с ожиданиями и условиями достижения результатов**

Слагаемые конкурентоспособности	Результаты обучения	Условия достижения результатов обучения
1	Уровень полученных результатов обучения в соответствии с образовательными потребностями учащихся – будущих выпускников	Нацеленность ресурсной базы и деятельности на реализацию образовательных потребностей учащихся
2	Уровень полученных результатов обучения в сопоставлении с профессиональными стандартами и требованиями рынка труда	Нацеленность ресурсной базы и деятельности на выполнение стандартов и требований рынка труда
3	Уровень полученных результатов обучения в соответствии с государственными требованиями к результатам обучения применительно к определенной ступени получения образования	Соответствие ресурсной базы и эффективности деятельности образовательных организаций требованиям государственной политики
4	Уровень полученных результатов обучения в сопоставлении с эталонной, типичной (наиболее распространенной) и негативной практикой	Более высокий уровень ресурсного обеспечения и эффективности деятельности по сравнению с конкурентами
5	Уровень фактически полученных результатов обучения в сопоставлении с планируемыми образовательными организациями на стадии запуска программы	Эффективность внутривузовского менеджмента разработки и реализации образовательных программ

спечению своей конкурентоспособности по критериям качества и доступности образования.

«Лидерство» – категория теории конкуренции, с помощью которой определяются ведущие акторы той или иной отрасли (сектора) экономики, а также сфер политики, спорта, науки, искусства и др. [6]. Лидерство – это функциональное предназначение того или иного актора в конкурентной среде. Лидеры занимают ведущие места в конкурентной гонке. Как *ведущие конкуренты* они (рис. 2):

- являются самостоятельными драйверами конкурентной среды;
- превосходят конкурентов, устойчиво опережая их в совершении конкурентных действий, формировании и использовании конкурентного потенциала, в конкурентных результатах;
- ведут за собой других соперников, действующих в той же отрасли, служат им положительным примером и ориентиром;
- оказывают влияние, иногда определяющее, на конкурентные действия других акторов, отстающих от них;
- оказывают влияние на развитие отрасли, рынка и (или) на развитие страны.

Лидерам конкурентной среды всегда противостоят претенденты на лидерство, предъявляющие окружению свои амбициозные претензии. Функциональное предназначение претендентов на лидерство состоит в обеспечении конкурентных действий, посредством которых они могли бы превзойти лидеров. Бросая вызов лидерам, они

превращаются в самостоятельных драйверов конкурентной среды. Эти намерения сторон способствуют формированию взаимных конкурентных диспозиций лидеров и претендентов. Однако в конкурентной среде действуют и иные акторы – устойчивые конформисты (середняки) и аутсайдеры, не претендующие на лидерство.

Важно понимать, что спрос на лидерство в конкуренции предъявляется самой конкурентной средой, но она же предполагает и наличие особой ответственности лидеров перед окружением – «*бремени лидерства*». «Бремя лидерства» не просто образное выражение. Это определение того, чем полезен любой лидер конкурентной среде, того, почему конкурентная среда соглашается с выделением отдельных акторов в качестве своих лидеров. В конкуренции «лидеров вообще» не существует. Статус лидера (ведущего конку-



Рис. 2. Лидеры конкурентной среды

рента) требует от акторов не только превосходить соперников, но и вести их за собой в условиях, когда часть соперников не только любуются эталонными достижениями лидеров, но и пытаются опередить их. Ведущим конкурентам приходится постоянно отстаивать свое лидерство, доказывая окружению свое право называться лидерами и нести бремя лидерства.

Поэтому важно разграничивать конкурентное лидерство в получении и в использовании ресурсов, например, бюджетных средств, с одной стороны, и с другой стороны, конкурентное лидерство в достижении результатов деятельности в оценке деятельности опорных и национальных университетов. Конкурентная среда предъявляет спрос на мотивацию акторов к лидерству в результатах и в ресурсах, обеспечивающих достижение этих результатов.

Лидерство в результатах образовательной деятельности предполагает оценку того, каковы результаты этой деятельности:

- для самого конкурента – получение и удержание конкурентных преимуществ в качестве и количестве достигаемых результатов обучения;
- для его окружения – повышение уровня профессионализма выпускников, повышение конкурентоспособности государства и соответствующего сектора национального образования, инновационное развитие отрасли, др.;
- для конкурентной среды – поддержание правил добросовестного соперничества и улучшение конкурентного климата в образовании, разработка новых конкурентных действий, служащих примером и ориентиром для других образовательных организаций, др.

Ранжирование образовательных организаций с выделением (как в спорте) высших и низших лиг предполагает дифференциацию этих организаций подобно дифференциации спортивных клубов разных видов спорта. Одним из ключевых факторов многообразия вузов считаются их различия в определении приемлемых профилей обучения

(другими являются различия по числу студентов и преподавателей, размерам площадей, формам собственности, технологиям обучения, ориентацией на фундаментальное или прикладное обучение и др.). Для конкурентной среды требуется множество акторов, по-разному отзывающихся на образовательные потребности окружения и предлагающих в обстановке свободы выбора свою линейку образовательных продуктов. Поэтому рациональное разнообразие вузов предполагает, например, их градацию на диверсифицированные, специализированные и узкоспециализированные организации в разрезе перечней программ (рис. 3).

Очевидно, что первым шагом в ранжировании могло бы стать институциональное разграничение сравниваемых вузов. Не случайно при проведении первого мониторинга эффективности вузов в 2012 г. Министерство образования и науки Российской Федерации (Министерство образования) было вынуждено вводить поправочные коэффициенты для вузов культуры как для наиболее самобытных представителей узкоспециализированного кластера учебных заведений.

Однако на втором этапе все же следует обратиться к качеству образования в разрезе оценки образовательных программ, так как эффективность любого вида или направления деятельности всегда определяется путем сопоставления результатов этой деятельности с затратами, осуществляемыми в процессе ее ведения. К примеру, в число показателей мониторинга эффективности можно было бы ввести индикаторы качества результатов обучения в разрезе отдельных образовательных программ, которые реализуются образовательными организациями. В них можно было бы фиксировать конкурентные различия вузов в результатах обучения по отдельным образовательным программам, которые позволили бы использовать конкурентоспособность «по результатам» как основание для выделения контрольных цифр приема (КЦП), государственных инвестиций и как объект иного возможного поощрения.

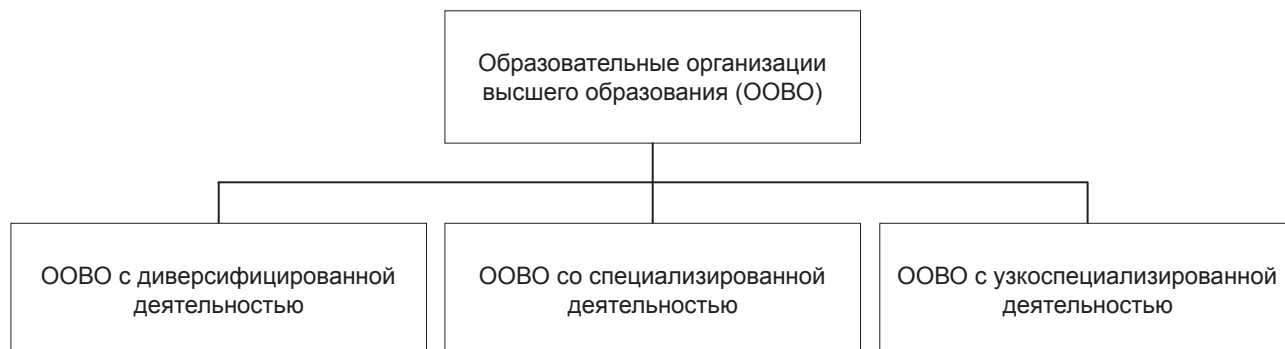


Рис. 3. Рациональное разнообразие образовательных организаций высшего образования

Отсутствие в российской практике рейтингов образовательных программ, даже в мониторинге и координации Проекта 5–100, затрудняет оценку конкурентоспособности российских вузов по результирующим критериям и выявление трендов конкурентоспособности «по результатам» в национальной системе образования. Несмотря на то что руководство Министерства образования еще в 2005 г. увязало конкурентоспособность вузов с качеством образования [7], в жизни акцент делается на ресурсную составляющую конкурентоспособности. Например, при оценке персонала на передний план выходит не качество его преподавательской работы, а количество публикаций в рекомендованных журналах, при оценке эффективности научных исследований – не эффективность влияния науки на образовательную деятельность, а объемы освоенных средств по статье «наука» и т. д. Гипертрофия ресурсного взгляда в таком важном аспекте деятельности университетов, как научные исследования, опасна тем, что их научные ресурсы начинают восприниматься как результаты их деятельности в сфере достижения образовательных результатов. Тем более искажает картину трактовка количества квадратных метров, числа «остепененных преподавателей», информационной насыщенности веб-сайтов и частоты положительных упоминаний в СМИ как показателей качества образования.

Разные подходы в ранжировании обеспечивают разницу в трактовке лидеров национальных систем образования (табл. 2).

Очевидно, большинство российских университетов, причисляемых в настоящее время к когорте «ведущих вузов», заняли бы достойное место в рейтингах многих образовательных про-

грамм, отсутствие таковых, скорее, бросает тень на их репутацию, вынуждает прибегать к таким объяснениям: если в организациях много цитируемых педагогов, обширная материальная база и красивый сайт, то, по-видимому, и образование там качественное. Однако оценка конкурентоспособности вузов с упором на ресурсную составляющую при условии, что такие вузы являются основными реципиентами финансовых ресурсов из бюджетов разных уровней, фактически способствует трактовке лидерства как явления вне конкуренции и признанию «ведущих вузов» как вузов вне конкуренции.

Между тем обрести конкурентоспособность в глобальном пространстве экономики, политики, спорта, науки или искусства без участия в конкуренции «за качество результатов» в локальных пространствах деятельности естественным путем не удавалось никому. Вряд ли такое возможно и в образовании. Поэтому искусственное извлечение отдельных университетов в качестве обязательных лидеров из конкурентной среды национальных систем образования трудно признать фактором повышения их конкурентоспособности в глобальном образовательном пространстве.

Вместе с тем фокусирование на результатах в процессе ранжирования акторов по степени конкурентоспособности приводит к не всегда «институционально обусловленным» выводам. Например, никому не придет в голову доказывать, что подготовка актеров в театральных школах-студиях не является качественной потому, что в них трудится мало остепененных преподавателей и размеры их учебных площадей незначительны сообразно критериям институциональных рейтингов (им хватает!). Как справедливо отмечал

Таблица 2

Варианты типов и видов лидеров национальных систем образования

Варианты и последствия применения	Оценки результатов и конкурентоспособности «по результатам»	Роль в системе
Специализированные лидеры в оценках по результатам	Конкурентные преимущества в результатах обучения в сравнении с претендентами на лидерство, середняками и аутсайдерами	Служат маяками для других категорий вузов и испытывают (должны испытывать) постоянное давление на свои конкурентные позиции с их стороны
Институциональные лидеры по ресурсам и масштабам деятельности	Наличие «конкурентных преимуществ» в обладании и потреблении людских, финансовых, инвестиционных и иных ресурсов без должного сопоставления с оценками качества образования	Находятся вне конкуренции в части получения государственных ресурсов, административной и пиар-поддержки в противоположность другим вузам, обделенным соответствующим вниманием
Искусственные (объявленные, принудительные) лидеры	Объективные оценки камуфлируются репутационным признанием, широкой положительной известностью в СМИ, пиар-активностью	Наделение искусственными конкурентными преимуществами за счет их безоговорочной поддержки органами управления образованием

Я. И. Кузьминов, «если региональному университету удалось создать сильный химфак и привлечь сильных профессоров, то он и должен финансироваться на уровне МГУ, а в том же МГУ далеко не все факультеты могут претендовать на повышенное финансирование» [7]. Лидерами в экспорте качественного образования вовсе не обязательно становятся крупные федеральные или национальные исследовательские университеты – ими могут оказаться другие вузы, если предлагаемые ими образовательные программы окажутся лучше программ конкурентов. Достойные научно-педагогические школы могут формироваться также не обязательно в «ведущих вузах», которым предоставлено приоритетное право в создании диссертационных советов, а в других. Поэтому принцип «создание диссертационных советов обуславливается институциональными достижениями вузов» вряд ли следует признать плодотворным: диссоветы следует базировать ни в вузах, имеющих мощный ресурсный потенциал и широкую известность, а по месту работы конкурентоспособных ученых, доказавших свою научную состоятельность достигнутыми результатами в исследованиях и в подготовке учеников.

Аутсайдеры конкурентной среды

Как и лидеры, аутсайдеры являются звеньями конкурентной среды в любом виде деятельности. Таковыми признаются наименее конкурентоспособные акторы, например, в экономике – наиболее слабые компании, обладающие мельчайшими долями рынка, но продолжающие действовать, не покидающие рынок. Они занимают последние места в конкурентной гонке. Среди их признаков обычно выделяют низкое качество результатов деятельности и сравнительное отсутствие спроса на них, наличие неразрешимых финансовых проблем, недостаток прорывных идей, которые могли бы изменить положение дел. *Аутсайдеры* – это акторы, достойные быстрого или постепенного выпадения из конкурентной среды, в которой продолжают с переменным успехом действовать другие конкуренты¹.

Конкурентный статус аутсайдеров необходим конкурентной среде, так же как и наличие в ней лидеров и претендентов на лидерство. Их

¹ В литературе можно встретить и иную трактовку аутсайдеров – таковыми признаются фирмы, не входящие в данную отрасль, не работающие на данном рынке, но инвестирующие ресурсы в этот рынок извне в случае его развития. Аутсайдерами называются внешние инвесторы. Такая трактовка базируется на противопоставлении терминов «аутсайдеры» и «инсайдеры» (внутренние участники каких-либо процессов).

наличие позволяет лучше оценивать сильные стороны конкурентов, имеющих другие конкурентные статусы, а также понимать, почему те не становятся аутсайдерами на фоне достижений соперников в поддержании конкурентоспособности. Функциональное предназначение аутсайдеров в конкурентной среде системы образования – обеспечение обновления конкурентной среды за счет выпадения из нее наиболее слабых звеньев, деятельность которых не соответствует потребностям учащихся и государства.

Это выпадение не может происходить стихийно. Поэтому федеральные органы управления образованием практикуют различные способы прекращения деятельности аутсайдеров. В государственном секторе – это объединение вузов посредством присоединения аутсайдеров к более конкурентоспособным образовательным организациям, в негосударственном секторе – ликвидация аутсайдеров посредством отзыва у них лицензий на ведение образовательной деятельности либо приостановки и отзыва свидетельств о государственной аккредитации, влекущих за собой утрату ряда жизненно важных преференций.

Однако в разряд аутсайдеров не могут попадать образовательные организации по признакам принадлежности определенным кластерам, например, средние по размерам или небольшие узкоспециализированные государственные вузы, тем более лидеры своих сегментов, весь сектор негосударственных вузов, вузы, применяющие заочную форму обучения. Неприемлемым является и составление кластерных дорожных карт по ликвидации вузов.

Так, например, не имеет под собой оснований отнесение всего массива негосударственных вузов к категории вечных аутсайдеров, предоставляющих заведомо некачественное образование (это позволяют себе многие российские СМИ), в связи с тем, что они базируются на частной собственности и самостоятельно обеспечивают финансовую состоятельность, не рассчитывая на КЦП или государственные субсидии. Предпринимательское начало в деятельности таких вузов не может служить индикатором их роковой неконкурентоспособности при фокусировании на результатах обучения в оценке качества образования.

Негосударственные вузы являются важной составляющей конкурентной среды многих национальных систем образования и могут быть классифицированы по различным признакам. В каждом сегменте частного образования есть свои лидеры и аутсайдеры, и задача состоит в том, чтобы, отказавшись от парадигмы искусственного наделяния

всего государственного сектора конкурентными преимуществами (по сравнению с негосударственным), а последнего, в свою очередь – несущими конкурентными недостатками и родовыми пороками, поддерживать те образовательные организации, которые стремятся к обеспечению конкурентоспособности «по результатам».

Встраивание частных вузов в региональную и национальную системы образования, при котором энергия частных инициатив могла бы быть направлена на решение задачи обеспечения высокого качества образования и других задач общегосударственного значения (табл. 3), поощряло бы частные вузы в их стремлении к конкурентоспособности в России и за рубежом и было бы полезным для дальнейшей эволюции конкурентной среды национального образования. Подобные реалии наблюдаются в дошкольном образовании, и нет оснований полагать, что они не могут состояться в высшем образовании.

Столь же сомнительным представляется противопоставление очного и заочного обучения как зон деятельности безоговорочных лидеров и аутсайдеров образования, наделение искусственными конкурентными недостатками вузов, практикующих заочное обучение, представление всего заочного обучения как изначально некачественного. Заочное обучение, широко распространенное в СССР, а в 1960-е гг. удачно скопированное зарубежными коллегами и получившее признание во всем мире под названием *distance learning*, привлекает миллионы людей и является эффективным средством их профессиональной подготовки без отрыва от трудовой деятельно-

сти. Развитие заочного обучения в естественной конкурентной среде глобального образования способствовало на рубеже XX–XXI вв. стремительному обновлению способов представления и доведения до учащихся образовательных контентов, существенному рефреймингу технологий и организации обучения в университетах в моделях *computer-based learning*, *distance learning*, *web-based learning*, *e-learning*, *mobile-learning*, *smart-learning* и сетевого взаимодействия акторов образовательной деятельности. Инструментарий образования, наработанный в процессе эволюции заочного обучения, оказался востребованным также в процессе реализации зарубежными вузами образовательных программ в формате очного (*full-time*) обучения, что в итоге привело к синтезу очного обучения с заочным в форме интегрированного обучения (*integrated learning*).

Рассмотрение заочного и онлайн-обучения в свете теории конкуренции позволяет яснее понять, что поощрение российских вузов к поддержанию и укреплению конкурентоспособности «по результатам» в региональном, национальном и мировом пространствах высшего образования находится в плоскости расширения перспектив их перехода к интегрированному обучению, но не посредством принудительного свертывания вузами заочного обучения и всеобщего обращения к нетехнологичным рамкам очного обучения, о чем нередко приходилось слышать в последние 2–3 года. Тем более что дистанционные образовательные технологии, электронное обучение (с 2011 г.) и сетевое взаимодействие в образовании (с 2013 г.) являются элементами

Таблица 3

**Варианты встраивания частных вузов
в региональную и национальную системы образования**

Варианты и последствия применения	Оценки результатов и конкурентоспособности по результатам	Последствия
Искусственное наделение безысходными конкурентными недостатками	Не производится; вузы относятся к категории вечных аутсайдеров, которым приписывают обобщенно любые недостатки, но отказывают в наличии каких-либо достоинств	Отсутствует поддержка вузов со стороны органов управления образованием за исключением отдельных вузов, которые избирательно нравятся им
Рассмотрение в едином ряду с другими вузами, отвержение идеи наличия у них роковых конкурентных отличий	Производится в едином ряду с другими вузами исходя из преобладания оценки качества образования над оценками наличия ресурсов и критериев оценки конкурентоспособности по результатам	Органы образования поддерживают их деятельность при наличии госполитики поддержки вузов, стремящихся к укреплению конкурентоспособности «по результатам»
Наделение искусственными конкурентными преимуществами определенной группы частных вузов	Не производится, вузы выделяются в особую группу под руководством Ассоциации негосударственных вузов, которая становится трубадуром исключительности и получает права по распределению ресурсов исключительности	Органы управления образованием поддерживают деятельность только тех вузов, которые входят в соответствующую ассоциацию, остальные подлежат ликвидации

законодательных требований к российскому образованию.

Чтобы не отстать от всего мира в развитии интегрированного обучения, целесообразно сфокусировать внимание на поддержке «интеграционных» инициатив с пониманием того, что рациональная мотивация этих инициатив обусловлена стремлением инициаторов к повышению собственной конкурентоспособности в национальном и глобальном образовании (табл. 4).

Таблица 4

Конкурентная мотивация вузов к использованию интегрированного обучения

Мотивы Уровни мотивации	Создание и поддержание конкурентных преимуществ			
	Улучшение качества образования	Улучшение менеджмента вуза	Признание потребителями	Репутационные успехи
Стратегический уровень	+	+	+	+
Тактический уровень	+	+	+	+
Ситуационный уровень	+	+	+	+

Задачи и полномочия государства в конкурентной среде образовательных систем

Эволюция любой конкурентной среды поддерживается не только «естественным ходом истории», но и ее регуляторами, которые в этой связи должны быть наделены достаточными полномочиями по защите конкуренции, ее развитию и антимонопольному регулированию соответствующих отраслей. Отсутствие полномочий, а то и обоснованных ориентиров не приводит к уничтожению конкурентной среды, если ее наличие обусловлено объективными причинами. Оно лишь ограничивает возможности регулирования системы в соответствии с интересами государства и дезорганизуют саму систему, побуждая акторов к действиям, которые обычно считаются недобросовестными.

Защита конкуренции от монополистических притязаний отдельных акторов и развитие конкуренции посредством стимулирования акторов к постоянному стремлению поддерживать и укреплять конкурентоспособность в своем регионе, в стране и за рубежом являются двумя сторонами конкурентной политики любого государства, фо-

кусирующего усилия на обеспечении конкурентоспособности секторов национальной экономики и социальной жизни в глобальных социально-экономических отношениях.

Защита конкуренции производится посредством законодательных норм и правоприменительной практики в сферах противодействия монополизации отраслей, злоупотреблению отдельными акторами доминирующим положением и недобросовестной конкуренции («антитрестовское законодательство», «антикартельное законодательство»). Фактическими бенефициарами защитного сегмента конкурентной политики являются потребители, общество в целом и те акторы, кто не ставит задач монополизации отраслей, злоупотребления доминирующим положением или недобросовестного поведения в конкурентной среде, но может оказаться жертвой таких действий со стороны соперников.

На протяжении почти ста тридцати лет, после принятия Конгрессом США в 1890 г. первого в истории антитрестовского «Закона Шермана», конкуренция в экономике защищается государством, которое также проводит политику недопущения монополизма, пресечения монопольного раздела рынков и злоупотребления доминирующим положением в случае их возникновения.

«Закон Шермана» предусматривал жесткие меры ответственности участников рынка, которые включали, например, суровые финансовые санкции по отношению к его нарушителям и даже меры уголовного преследования, вплоть до тюремного заключения. Однако несмотря на строгость американского законодательства оно не смогло предотвратить Великую депрессию, поразившую в 1929 г. не только американскую экономику, но и прочно связанную с ней европейскую, во многом из-за незрелости и слабости правоприменительной практики антимонопольного регулирования. Успешное, хотя и болезненное, преодоление Великой депрессии и ее последствий состоялось, помимо прочего, благодаря усилению мер по защите добросовестной конкуренции и выстраиванию американскими властями более последовательной политики по противодействию монополизации рынков, злоупотреблению доминирующим положением так называемых сильных акторов и недобросовестной конкуренции, к которой чаще других также прибегали прежде всего сильные акторы.

В России с 1991 г. нормы антимонопольного законодательства тоже призваны оказывать противодействие монополизации отраслей отдельными акторами, злоупотреблению ими доминирую-

щим положением, совершению недобросовестных конкурентных операций, а также неправомерным действиям различных органов управления, обусловливающим ограничение конкуренции, поощрение монополизма и дискриминации.

Наличие защитного сегмента всегда способствует созданию предпосылок устойчивого развития добросовестных акторов. Однако не всякая добросовестная деятельность обязательно конкурентоспособна на достаточном уровне. Поэтому государственная конкурентная политика обычно включает и специальные меры по *развитию конкуренции* – действия органов власти и управления по поощрению акторов к поддержанию и укреплению собственной конкурентоспособности с помощью наделения таких акторов преференциями, включения их в государственные программы развития отраслей, предоставления субсидий и др. Конкуренция уже несколько веков не является «свободной» во всем мире. Когда в основание таких мер закладываются внятные критерии определения конкурентоспособности, ориентируемые на конечные результаты деятельности акторов, поощрение конкурентоспособности не становится способом деформации конкуренции и скрытого продвижения монополизации отраслей псевдоэффективными акторами.

В 2006 г. российская Федеральная антимонопольная служба (ФАС) создала специальное подразделение для мониторинга возможных проявлений монополизма и недобросовестной конкуренции в образовании. В том же году ФАС было инициировано создание действующего по сей день Экспертного совета по защите конкуренции в образовании и науке – потенциально важного института в системе экспертной деятельности в России. Следует отметить, что за рубежом антимонопольные органы крайне редко вмешиваются в операционную деятельность университетов и иных образовательных организаций.

Однако защита, развитие конкуренции в образовании и противодействие монополизму в сфере образования вряд ли когда-либо обретут системный характер, если поддержание и эволюция конкурентной среды в образовании не делается обязательной функцией Министерства образования и соответствующих министерств (департаментов правительств) субъектов Российской Федерации. Если органы управления, ответственные за проведение в жизнь государственной образовательной политики, не несут ответственности за состояние конкуренции в образовании и монополизацию отрасли, они не могут оказывать полноценное содействие системе в поддержании и повышении ее

конкурентоспособности, поощрять инициативы образовательных организаций, заинтересованных в честном приобретении конкурентных преимуществ и способны лишь вступать в малопродуктивные межведомственные конфликты с ФАС.

В российских реалиях Министерство образования выступает одновременно как арбитр в спорах между университетами (например, за право называться ведущим вузом), регулятор их деятельности, распорядитель финансовых ресурсов и исполнитель полномочий учредителя самой крупной их группы – государственных вузов. Между тем наделение Министерства образования полномочиями и ответственностью как гаранта соблюдения добросовестной конкуренции в образовании могло бы существенно повысить его эффективность как активного проводника интересов государства в сфере обеспечения конкурентоспособности российского образования.

Быть проводником государственной конкурентной политики в такой ситуации Министерство образования могло бы, лишь будучи наделено обязательствами по поддержанию конкурентной среды в сфере образования. Такие обязательства наряду с соответствующими правами могут быть прописаны в Положении о Министерстве, в котором следовало бы дать характеристику совокупности правил, норм по поддержанию конкурентной среды и мер ответственности нарушителей, включая сотрудников самого Министерства. В этом случае Министерство образования оказалось бы стражем конкуренции в образовании и важным проводником политики по защите и развитию конкуренции в образовании. Министерство образования могло бы играть значимую роль в превентивном недопущении дискриминации по отношению к отдельным акторам, наделении их искусственными конкурентными преимуществами со стороны разных ветвей власти или иных заинтересованных, гарантировании им условий развития добросовестной конкуренции и поддержании их стремления к обеспечению своей конкурентоспособности по критериям качества и доступности образования.

Так, Министерство образования могло бы поощрять вузы к развитию интегрированного обучения. Оно могло бы также поощрять инициативы государственных и частных вузов, высказывающих обоснованные претензии на лидерство в тех или иных аспектах образовательной деятельности через гранты, специальные стипендии и даже через процедуры распределения КЦП. Важным направлением деятельности по развитию конкуренции могла бы стать деятельность Министерства

образования по созданию и поддержанию конкурентной среды в сфере оценки конкурентоспособности. Тем более что наличие такой среды положительно зарекомендовало себя в других областях деятельности, где оценка конкурентоспособности производится экспертным путем.

В видах спорта, в которых места участников соревнований в турнирной таблице определяется экспертами (спортивная и художественная гимнастика, фигурное катание, синхронное плавание, фристайл и др.), решения принимаются панелями специалистов, составляющих жюри. Необходимость в таких панелях обусловлена предположением, что каждый отдельно взятый член жюри, даже успевший принести клятву о независимости и объективности своих суждений и выставляемых оценок, может априорно проявлять предвзятость. Подобная картина наблюдается также в значимых творческих конкурсах, ролевых играх, в государственных аттестационных мероприятиях в вузах и во множестве других направлениях оценки степени конкурентоспособности акторов.

Конкуренция мнений при проведении экспертиз присуща и сфере оценочных мероприятий в образовании. Так, конкурентная среда в сферах рейтингования вузов, а также оценки качества результатов обучения и условий реализации образовательных программ давно сформировалась за рубежом. К примеру, на европейском пространстве высшего образования – это конкуренция 40 экспертных организаций, входящих в общеевропейский регистр (EQAR), в том числе двух российских, за проведение внешнего образовательного аудита или аккредитации образовательных программ. Подобные организации являются надежными партнерами органов управления образованием за рубежом при проведении государственной образовательной политики в части улучшения качества образования и содействия вузам в их стремлении к поддержанию конкурентоспособности.

В России пока отсутствует практика поощрения деятельности независимых агентств и стимулирования добросовестной конкуренции в указанных сферах сообразно мировым тенден-

Таблица 5

Варианты обустройства сферы оценки качества образования в системе образования

Варианты	Ответственность акторов	Отношения с регулятором	Оценки результатов и конкурентоспособности по результатам
Монополизация государством сферы оценки качества образования	Ответственность регулятора и степень эффективности его работы определяются по масштабам ликвидационной и репрессивной деятельности в валовом исчислении	Органы образования не поддерживают деятельность независимых экспертных организаций (ЭО) за редким исключением: правил игры для ЭО не существует; высокий уровень коррупционной ренты	Отсутствие прозрачности в деятельности государственных экспертов и ЭО – деятельность последних игнорируется регулятором
Монополизация сферы оценки качества образования «ведущими» экспертными организациями	Монополизация без ответственности регулятора; ответственность и эффективность ЭО не являются объектами его внимания	Регулятор поддерживает деятельность «ведущих» ЭО, которые наделяются им особыми полномочиями, но не особой ответственностью	Отсутствие прозрачности в деятельности «ведущих» ЭО, заранее объявленных эффективными
Свободная конкуренция организаций в сфере оценки качества образования	Многообразие аккредитаций, борьба ЭО за клиентов и максимизацию доходов, фактическое отсутствие ответственности регулятора и ЭО за проведение некачественных экспертиз	Регулятор позитивно относится и даже поддерживает деятельность тех ЭО, которые обладают высокой пиар-активностью	Квазиобъективизация процесса в сочетании с продажей услуг по выведению «правильных» оценок. Отсутствие единого понимания качества образования и несопоставимость оценок
Конкуренция организаций в сфере оценки качества образования в реалиях противодействия монополизации и недобросовестной практике	Недобросовестные ЭО несут ответственность за результаты деятельности	Регулятор устанавливает правила игры, сопряженные с мировой практикой, контролирует процессы с помощью реестров и мер надзора, поддерживает деятельность только тех ЭО, которые играют по правилам, а также не допускает монополизации сферы оценивания качества образования	Объективизация процесса с использованием ресурсов самой конкуренции (как в финансовом или управленческом аудите)



циям. Имеются и предпосылки монополизации их со стороны Советов по независимой оценке качества образования, состав и полномочия которых определяются органами управления образованием или иных организаций, стремящихся перехватить недавнюю монополию государства на проведение аккредитационных и контрольных процедур. Это выводит вариативность процедур за рамки разумной координации (табл. 5).

Следует поощрять созданные и создаваемые в Российской Федерации экспертные организации, получающие признание заинтересованных сторон образовательного пространства в России и за рубежом, при котором регулятор мог бы сосредоточиться на контроле деятельности таких организаций, обеспечивая добросовестную конкуренцию между ними с помощью реестров таких организаций или иными способами, как это принято во всем мире. В той же мере он мог бы концентрировать усилия на недопущении недобросовестной деятельности рейтинговых агентств и монополизации некоторыми из них сферы под-

готовки «национальных рейтингов» – якобы единственно правильных и обоснованных.

Список литературы

1. Рубин Ю. Теория конкуренции и задачи повышения конкурентоспособности российского образования // Высшее образование в России. 2007. № 1. С. 26–43.
2. Фатхутдинов Р. А. Управление конкурентоспособностью организации. М.: Market DS, 2008. 203, [1] с.
3. Гельвановский М. И., Рожков К. Л., Скрыбина Н. И. Конкурентоспособность национальной экономики: проблемы статистического сопровождения. Поиск методологической адекватности. М.: Статистика России, 2009. 384 с.
4. Dosi G., Nelson R., Winter S. Introduction. In: Dosi G., Nelson R., Winter S. (eds.). The Nature and Dynamics of Organizational Capabilities, Oxford University Press, 2000, pp. 3–22.
5. Тамбовцев В. Л. Базовые понятия стратегического менеджмента: проблема микрооснований // Российский журнал менеджмента. 2010. Т. 8. № 4. С. 3–30.
6. Рубин Ю. Б. Конкурентный статус участников рынка // Современная конкуренция. 2016. Т. 10. № 1 (55). С. 108–143.
7. Панов А. Фурсенко разделит вузы // Ведомости. 2005. 14 февраля.

DOI 10.15826/umpa.2017.05.058

COMPETITION IN THE RUSSIAN EDUCATION: THEORY AND CONTRADICTIONARY REALITY

Yu. B. Rubin

*Moscow University for Industry and Finance «Synergy»
80 G Leningradskiy ave., Moscow, 125190, Russian Federation; info@synergy.ru*

Key words: educational institutions competitiveness, competitive environment in education, competitive differences of educational institutions, competitive status of higher education institutions, competitive policy in the field of education.

This research article is devoted to little explored aspect of modern Russian education competitive environment. This includes different aspects of university activities related to supporting real competitiveness. Problem analysis is based on addressing theoretical foundations of actor competition research, including structure of modern competitive groups in higher education sphere, peculiarities of role and functional strategies of higher education institutions belonging to different groups. National and regional levels of competitive environment in higher education are analyzed. Comparative analysis methods and case studies are applied. Research proves the need for theoretical review of Russian higher education development in the context of competition theory and practice, consideration of competitive factor in developing regional and national educational policy and emphasizes the key criterion of university competitiveness: quality of education results. The article demonstrates impossibility of evaluating university competitiveness level according to resource and processual approaches. Further research into Russian universities' competitiveness should be conducted in the context of educational competitive environment evolution not limiting it to quantitative indicators of university development. The article contains description of competitive groups' structure existing in Russian higher education. It is useful for university executives and educational administrators as well as researchers in the field of organizational environment of modern higher education development.

References

1. Rubin Yu. Teoriya konkurentsii i zadachi povysheniya konkurentosposobnosti rossiiskogo obrazovaniya [Theory of Competition and Problems of Improving Competitiveness of the Russian Education]. *Vyshee obrazovanie v Rossii* [Higher Education in Russia], 2007, no. 1, pp. 26–43.
2. Fatkhutdinov R. A. Upravlenie konkurentosposobnost'yu organizatsii [Management of Competitiveness of the Organization], Moscow, Market DS, 2008, 203, [1] p.

3. Gel'vanovskiy M. I., Rozhkov K. L., Skryabina N. I. Konkurentosposobnost' natsional'noi ekonomiki: problemy statisticheskogo soprovozhdeniya. Poisk metodologicheskoi adekvatnosti [Competitiveness of the National Economy: Problems of Statistical Maintenance. Search for Methodological Adequacy], Moscow, Statistika Rossii, 2009, 384 p.

4. Dosi G., Nelson R., Winter S. Introduction. In: Dosi G., Nelson R., Winter S. (eds.). The Nature and Dynamics of Organizational Capabilities, Oxford University Press, 2000, pp. 3–22.

5. Tambovtsev V. L. Bazovye ponyatiya strategicheskogo menedzhmenta: problema mikroosnovanii [Basic Notions of Strategic Management: Problem of Micro-Foundations]. *Rossiyskiy zhurnal menedzhmenta* [Russian Management Journal], 2010, vol. 8, no. 4, pp. 3–30.

6. Rubin Yu. B. Konkurentnyi status uchastnikov rynka [Competitive Status of Market Participants]. *Sovremennaya konkurentsia* [Journal of Modern Competition], 2016, vol. 10, no. 1 (55), pp. 108–143.

7. Panov A. Fursenko razdelit vuzy [Fursenko is going to Divide Universities]. *Vedomosti*, 2005, February 14.

Информация об авторе /Information about the author:

Рубин Юрий Борисович – доктор экономических наук, профессор, ректор Московского финансово-промышленного университета «Синергия»; 8-903-71-725-98; YRubin@synergy.ru.

Yury B. Rubin – Doctor of Economic Sciences, Professor, President, Moscow University for Industry and Finance «Synergy»; 8-903-71-725-98; YRubin@synergy.ru.





DOI 10.15826/umpra.2017.05.059

ОЦЕНКА РАЗВИТИЯ СТРАТЕГИЧЕСКИХ ПАРТНЕРСТВ УНИВЕРСИТЕТА В КОНТЕКСТЕ СЕТЕВОГО ПОДХОДА

О. А. Батурина, Т. В. Терентьева

*Владивостокский государственный университет экономики и сервиса
Россия, 690014, г. Владивосток, ул. Гоголя, 41; Olga.ruban@vvsu.ru*

К л ю ч е в ы е с л о в а: стратегическое партнерство, университет, результативность развития стратегических партнерств, принципы оценки, показатели оценки стратегических партнерств.

Статья по типу является исследовательской. В контексте развития экономики знаний для современных моделей университетов возрастает значимость партнерских отношений с различными участниками рынка. В свою очередь, высокая степень информатизации общества, тенденции интеграции и глобализации приводят к развитию в сфере образования сетевых форм взаимодействия. При выборе стратегий, ориентированных на сотрудничество и партнерство, большинство университетов сталкивается с необходимостью оценки развития стратегических взаимодействий с позиции их влияния на результативность функционирования университета, а также обеспечения его конкурентоспособности в современных условиях. Цель данной работы заключается в разработке методики оценки развития стратегических партнерств университета, учитывающей их сетевой характер и воздействие на ключевые показатели университета. Предложенная методика позволяет определять результативность развития стратегических партнерств по трем уровням: с каждым участником или однородной группой участников, по основным сферам взаимодействий (образовательная, научно-исследовательская, социальная) и в целом по университету. Она включает в себя алгоритм проведения оценки в разрезе этапов организационного механизма развития партнерства, принципы отбора оцениваемых показателей, систему показателей оценки сетевых эффектов. Полученные результаты (уровень партнерских отношений) позволяют выявлять проблемы и перспективные направления развития сетевых взаимодействий, повышать качество управленческих решений в области развития стратегического партнерства университета как одного из условий обеспечения его конкурентоспособности.

Введение

Стратегическое партнерство университетов с различными экономическими агентами позволяет им соответствовать требованиям конкурентной среды и адаптироваться к ее изменениям. Необходимость развития образовательными организациями партнерских отношений отмечается в качестве приоритетных направлений на различных уровнях, в том числе и региональной властью, что отражено в Стратегии социально-экономического развития Приморского края до 2025 г. (в ред. Закона Приморского края) [1], одним из которых является повышение капитализации человеческих ресурсов через реформирование рынка труда.

Авторами были проанализированы задачи в области реформирования рынка труда на предмет выявления в них роли стратегического партнерства университета и получены следующие результаты:

– развитие партнерских отношений между университетами региона и стран АТР, в качестве механизмов предлагаются совместные исследования и разработки, обменные программы, совместные студенческие практики, конференции, летние школы;

– обеспечение соответствия подготовки кадров потребностям рынка труда через взаимодействие органов власти, работодателей и образовательных учреждений, механизмы – совместный мониторинг рынка труда, изменений требований к кадрам, выплата повышенных стипендий студентам приоритетных направлений, формирование ресурсных центров профессионального образования;

– привлечение работодателей к управлению университетами, механизмы – наблюдательные советы, участие в разработке образовательных программ и др.;

– развитие стратегических взаимодействий университетов с региональными корпорациями, механизмы – государственная поддержка, совместная реализация образовательных программ, формирование учебных центров;

– реализация взаимодействий между общеобразовательными организациями, университетами, работодателями и региональными властями в области профессиональной ориентации молодежи, механизмы – субсидирование оплаты образовательных услуг, поддержка системы кредитования образовательных услуг, развитие сети бирж труда, проведение совместных семинаров, тренингов, конкурсов и др.

Высокая заинтересованность в развитии партнерских отношений существует и в бизнес-среде. Проведенное анкетирование компаний Приморского края позволило выделить принципиальные характеристики стратегического партнерства с университетом:

– долгосрочное и стабильное сотрудничество (63 %);

– сотрудничество ради достижения одной общей цели / наличие согласованных целей (11 %);

– обоюдовыгодное сотрудничество равноправных субъектов (16 %);

– договоренность компаний для совместной работы в одном направлении (11 %).

Исходя из этого можно сказать, что для предприятий стратегическое партнерство – это в первую очередь долгосрочное и стабильное обоюдовыгодное сотрудничество равноправных субъектов ради достижения согласованных целей.

Однако были обнаружены барьеры, которые снижают потенциал развития стратегических партнерств. В процессе взаимодействий с университетом большое количество организаций сталкивались с различными трудностями, такими как бюрократизм и закрытость, несоответствие уровня подготовки студентов требованиям бизнеса, отсутствие / несогласованность целей развития стратегических партнерств, «рамочный» характер партнерства.

Таким образом, обеспечение результативного развития стратегического партнерства для университета является важным стратегическим направлением. Одна из главных задач в данной области – это разработка методики его оценки.

Методические аспекты

Одним из ключевых вопросов, влияющих на результативность существующего развития, является качественное и своевременное проведение его оценки. М. Паттон [2] в своих работах отме-

чал, что она необходима, чтобы вынести суждение об объекте и повысить его эффективность.

Проведенное исследование существующих методик оценки развития стратегического партнерства показало, что: во-первых, они ограничиваются системой показателей, которые имеют слабовыраженную связь с показателями оценки деятельности университета с позиции мониторинга эффективности, различных рейтинговых систем, стратегий развития; во-вторых, отсутствует учет сетевого характера в процессе реализации партнерских взаимоотношений, в-третьих, сетевые эффекты оцениваются только качественными характеристиками.

С опорой на анализ и обобщение международных и российских практик оценки партнерских взаимодействий предложена методика оценки развития стратегического партнерства, устраняющая указанные выше недостатки и опирающаяся на **принципы**, дополненные в области сетевого подхода:

– комплексность оценки – формирование системы ключевых показателей, позволяющих определить соответствие партнерских отношений сетевым критериям на каждом этапе оценки и в целом по сети;

– измеримость результата – установление критериев оценки, поддающихся количественной или качественной характеристике;

– сопоставимость оценки – обеспечивает единство сопоставления планируемых результатов стратегического партнерства университета с фактическими результатами, полученными в процессе его реализации;

– оперативность оценки – результаты оценки диагностируют оцениваемый объект с целью своевременного принятия корректировочных воздействий на каждом этапе;

– информационная открытость полученных результатов оценки – доступ к результатам оценки имеют все участники сети;

– сетевой эффективности – оценка учитывает сетевые эффекты, возникающие на разных стадиях реализации партнерских отношений.

Принцип комплексности применяется в системном подходе и является базовым в различных методиках оценки. В общем смысле под ним понимается многоаспектность, многокритериальность измерения результатов деятельности. В авторской трактовке он уточнен в части учета сетевых критериев, что является принципиальным при развитии взаимодействий в контексте сетевого подхода.

Принцип информационной открытости был привнесен из теории открытых обществ, где

в общем виде под информационной открытостью понимается возможность участия граждан и осуществление ими функций контроля соблюдения своих интересов.

Также данный принцип используется в развитии демократической политической системы [3]. Н. Ю. Корченкова и М. А. Нагорная в своей работе [4] рассматривают три уровня информационной открытости:

- возможность получения сведений о деятельности субъекта;
- доступ к процессу принятия решений;
- открытость процесса принятия решений.

С позиции сетевого подхода через принцип информационной открытости результатов оценки обеспечивается прозрачность деятельности партнеров, возможность их участия в контроле реализации определенных общих целей стратегических партнерств.

Выполнение указанных принципов, на наш взгляд, в полной мере позволяет получить необходимую информацию для принятия своевременных управленческих решений, способствующих достижению желаемых результатов взаимодействий.

Оценка проводится в пять этапов, содержание и последовательность которых представлена на рис. 1, и предполагает принятие управленческих решений по каждому из них в трех плоскостях:

- при высоком уровне соответствия показателей сетевым критериям возможно дальнейшее развитие партнерства,
- при неудовлетворительном уровне, означающем неполное соответствие критериям сетевого подхода, дальнейшее развитие затруднительно и требует устранения этого несоответствия;
- при низком уровне соответствия показателей сетевым критериям и невозможности их корректировки следует отказ от партнерства.

Измерение сетевой готовности университета к развитию стратегических партнерств является первым этапом предлагаемой методики. Его цель – установление текущего уровня стратегических партнерств университета с позиции их возможного развития на основе сетевого подхода.

Индекс сетевой готовности используется как инструмент мониторинга развития сетевой экономики, участвует в построении сравнительных рейтингов, характеризующих уровень ее развития, является комплексным показателем развития сетевых технологий [5].

В общем виде расчет данного показателя основывается на трех субиндексах, характеризующих, во-первых, окружающую среду, во-вторых, готов-

ность общества к использованию сетевых технологий и, в-третьих, фактическое использование сетевых технологий основными экономическими агентами. В данной методике нами предложена адаптация показателя (его структуры) для оценки потенциала университета к развитию стратегических партнерств в контексте сетевого подхода.



Рис. 1. Этапы проведения оценки развития стратегических партнерств университета в контексте сетевого подхода

В качестве структурных элементов показателя используются:

- информационная открытость как характеристика партнерской среды университета, отражающая способность университета к развитию в контексте реализации сетевого подхода;
- вовлеченность партнеров в деятельность университета, которая характеризует готовность партнеров к использованию различных форм взаимодействия;
- степень развития стратегических партнерств университета как составляющая оценки использования сетевых технологий при реализации партнерских взаимодействий.

Определение показателя сетевой готовности университета основывается на использовании ме-

тогда рейтинговой оценки с применением контент-анализа сайтов университетов.

Рейтинговая технология предполагает последовательное суммирование балльных оценок каждого критерия. Балльная оценка по каждому критерию выставляется по следующему принципу:

- наличие характеристики на сайте университета – 1 балл;
- отсутствие характеристики на сайте университета – 0 баллов.

Значение показателя сетевой готовности университета позволяет определить соответствие университета ключевым критериям сетевого подхода, а также точки приложения усилий для развития стратегических партнерств на его основе.

На втором этапе проводится оценка актуальности установленных целей и задач и их соответствия ключевым принципам сетевого подхода.

Степень отражения целей развития стратегических партнерств университета в программных документах характеризуется тем, насколько цели соотносятся с ролью университета, которая обозначается концепциями развития образования в России и концепциями социально-экономического развития Российской Федерации, регионов, а также стратегиями развития на различных уровнях (федеральном, региональном, локальном).

Степень соответствия целей развития позволяет определить, насколько цели университета соотносятся с требованиями, отраженными в нормативных документах различных уровней (федеральном, региональном, локальном).

Степень соответствия принципам сетевого подхода характеризуется отсутствием противоречий между установленными целями и обязательными условиями сетевого подхода.

Для оценки на данном этапе используется метод экспертной оценки и матричный подход к представлению полученных результатов. Показатели оценки нормируются по шкалам, состоящим из 3 критериев: положительная оценка критерия (1), нейтральная оценка (0), отрицательная оценка (–1). После нормирования они обобщаются в матрицах.

Качественные показатели, определяемые на втором и третьем этапах, записываются в матрице – строке в виде формулы:

$$K = (k_1; k_2; k_3),$$

где k_1, k_2, k_3 – критерии соответствующего этапа.

Для развития сетевых взаимодействий матрицы на втором этапе должны иметь вид

$$K = (1; 1; 1),$$

поскольку это свидетельствует о соответствии объектов оценки критериям сетевого подхода и создает условия для реализации и развития партнерских отношений на его основе.

На этапе оценки потенциала реализации стратегических партнерств устанавливается соответствие возможных участников критериям сетевых стратегических партнеров. Критерии и способы их оценки представлены в табл. 1.

На основе полученных оценок **принимается решение** о возможности заключения соглашения с партнером:

- при высоких и средних – заключение соглашения.
- при низких – отказ от заключения соглашения.

Для оценки эффектов сетевых взаимодействий в методике используются количественные методы. Набор показателей был предложен ав-

Таблица 1

Критерии, методы и показатели оценки потенциала реализации стратегических партнерств

Критерии оценки	Показатели оценки	Критерии оценки
<i>1. Оценка соответствия партнера сетевым критериям</i>		
Доверие и надежность	Срок работы на рынке	До 1 года – низкая От 1 года до 3 лет – средняя От 5 лет – высокая
	Отсутствие/наличие информации о неисполнении соглашений, срывах контрактов	Отсутствие – высокая Наличие – низкая
	Наличие/отсутствие выполненных работ по государственным контрактам	Наличие – высокая Наличие (выполнено со штрафами) – средняя Отсутствие – низкая

Окончание табл. 1

Критерии оценки	Показатели оценки	Критерии оценки
Сетевая полезность и эффективность	Потребность университета в сферах деятельности партнера	Потребность есть – высокая. Потребность не выявлена – низкая.
	Наличие/отсутствие необходимых для университета ресурсов	Наличие – высокая Отсутствие – низкая
	Количество видов деятельности университета, в которых возможно взаимодействие	3–4 вида – высокая 1–2 вида – средняя 0 – низкая
Открытость и прозрачность	Регулярность представления отчетности о деятельности	Регулярно – высокая Нерегулярно – средняя Нет информации – низкая
	Актуальность информации на сайте партнера	Еженедельное обновление – высокая Ежемесячное обновление – средняя Нет обновлений – низкая
	Наличие/отсутствие положительного опыта реализации партнерских отношений	Наличие опыта – высокая Отсутствие опыта – низкая

тором на основе анализа методик оценки национальных [6] и зарубежных рейтингов университетов, методике мониторинга эффективности университетов [7] и стратегий развития ведущих университетов Российской Федерации. Из состава показателей оценки деятельности университетов были выделены те, на которые может оказывать влияние развитие стратегического партнерства; в результате был определен набор показателей, формирующих эффекты развития стратегических партнерств университета на основе сетевого подхода, который представлен на табл. 2.

При формировании набора показателей с учетом динамичность рейтинговых систем необходимо руководствоваться принципами их отбора:

- интегрированность в существующие оценочные системы, то есть выбранный показатель должен учитываться при оценке университета внешними сторонами, такими, например, как Министерство образования и науки Российской Федерации, рейтинговыми агентствами и др.;

- стратегический характер, то есть выбранный показатель должен отражать стратегические приоритеты развития университета и поддаваться влиянию со стороны реализации стратегического партнерства;

- ориентированность на результат, то есть выбранный показатель должен отражать достижение конкретных целей.

Ориентированность на результат, по нашему мнению, один из самых важных принципов оценки развития стратегического партнерства университета. В системе высшего образования доста-

точно часто встречаются оценочные показатели, не связанные с реальным достижением целей [8], что приводит к неэффективному использованию ресурсов университета.

Оценка результативности соглашения с партнером осуществляется по приоритетным для университета сферам взаимодействия, обозначенным в нем. Результативность рассматривается с двух сторон: с одной стороны, это показатели партнера, которые оказывают влияние на характеристики качества ведения деятельности, с другой стороны, это показатели партнера, отражающие экономические результаты взаимодействия.

Результативность партнерского соглашения предлагается определять по модели расчета соответствующего показателя университета, но с учетом только партнерского результата, то есть как отношение результата партнера к соответствующему базовому показателю университета, и рассчитывать по следующей формуле:

$$P_{\text{пс}i} = \frac{\text{Фактический результат партнерского соглашения}}{\text{Соответствующий базовый показатель университета}}, \quad (1)$$

где:

$P_{\text{пс}}$ – показатель результативности партнерского соглашения с университетом,

i – значение показателя для i - стратегического партнера.

Вклад партнера в развитие университета определяется на основе приращения показателей, характеризующих эффект партнерства по отношению к выполнению показателей университета.

Таблица 2

**Показатели, характеризующие результативность развития
стратегических партнерств университета**

Сфера взаимодействия	Показатели, характеризующие качество деятельности университета	Показатели, характеризующие экономические результаты деятельности университета	Полезность партнерств
Образовательная сфера	– средний балл ЕГЭ студентов, зачисленных на первый курс; – удельный вес численности студентов, зачисленных по результатам целевого приема на первый курс; – доля студентов, приходящихся на базы практики партнеров; – доля совместных ОПОП* в общем числе ОПОП университета; – удельный вес численности иностранных студентов, в общей численности студентов	– доход по ДОП** на 1 сотрудника университета; – внебюджетные доходы по ОПОП на 1 сотрудника университета; – средняя рентабельность образовательных программ университета; – доход от образовательной деятельности университета на 1 студента	Вклад партнера в достижение целевых показателей университета.
Научно-исследовательская сфера	– доля НПР, защитивших диссертацию в общем количестве НПР***; – уровень суммарной цитируемости по данным РИНЦ****; – уровень суммарной цитируемости по данным международных наукометрических систем; – число МИП****, созданных университетом; – количество статей в Scopus	– объем НИОКР на одного сотрудника; – удельный вес доходов от НИОКР в общих доходах образовательной организации; – рентабельность деятельности МИП; – объем грантов, приходящихся на 1 сотрудника университета	
Социальная сфера	– доля трудоустроенных выпускников в общем объеме выпускников текущего года; – количество совместных мероприятий социальной направленности; – темп роста рейтинговой позиции университета		

*ОПОП – основная профессиональная образовательная программа.

**ДОП – дополнительная образовательная программа.

***НПР – научно-педагогические работники.

****РИНЦ – российский индекс научного цитирования.

*****МИП – малое инновационное предприятие.

Этот показатель характеризует проявление особенностей сетевых партнерских взаимодействий. Именно от влияния партнеров на деятельность университета зависит изменение потенциала его развития в целом.

В относительном выражении вклад партнерского соглашения с участником в достижение стратегических показателей университета предлагается рассчитывать по формуле:

$$V_{\Pi}, \% = \frac{\text{Показатель стратегического партнера}}{\text{Общий показатель, достигнутый университетом}}. \quad (2)$$

Результативность взаимодействия с позиции влияния партнера на экономические результаты деятельности стратегического партнерства нормируется на основе динамического изменения

показателей, то есть определяется темпом роста показателей по основным сферам взаимодействия с университетом и характеризует отдачу от использования собственных ресурсов университета.

Темп роста показателей по каждому направлению взаимодействия рассчитывается по следующей формуле:

$$TR_{\Pi} = \frac{\text{Значение показателя партнера в отчетном периоде}}{\text{Значение показателя партнера в предыдущем периоде}}, \quad (3)$$

где TR_{Π} – темп роста показателя партнера.

Для принятия управленческих решений относительно развития стратегического партнерства университета необходимо полученные оценки по эффектам привести к сопоставимому виду. Для этого итоговые значения по каждому инди-

видуальному соглашению нормируются по трехкритериальной шкале, предложенной для каждого сетевого эффекта в табл. 3.

Нормированные значения показателей по всем стратегическим партнерам интегрируются и представляются в виде матрицы, где число столбцов соответствует числу соглашений, а число строк – количеству эффектов развития стратегических партнерств.

Суммарная оценка эффектов соглашений в рамках сферы взаимодействия определяется по формуле:

$$S_1 = \sum_{i=1}^n a_{ij},$$

где:

i – сфера взаимодействия.

j – характеристика партнерского соглашения.

Оценку развития стратегического партнерства возможно проводить:

– по однородным группам участников стратегического партнерства;

– по сферам деятельности университета (образовательная, научно-исследовательская, социальная),

– по направлениям подготовки,

– в целом по университету.

На основе полученных результатов принимаются управленческие решения направленные на дальнейшее развитие отношений, корректировку существующих взаимодействий для получения желаемого результата либо же прекращение, если такая корректировка невозможна.

Практические аспекты

С целью апробации предложенной методики была проведена оценка развития стратегических партнерств ФГБОУ «Владивостокский государственный университет экономики и сервиса» (ВГУЭС).

На первоначальном этапе была проведена оценка сетевой готовности. Исходя из проведенной оценки был сделан вывод о том, что вовлеченность партнеров в деятельность университета достаточно высока, однако необходимо усилить информационную открытость данного процесса и расширить набор инструментов реализации взаимодействий, в частности, их сетевых форм.

В процессе целеполагания была проведена оценка степени отражения целей развития стратегических партнерств университета в программных документах на основе анализа таких программных документов, как «Стратегия социально-экономического развития Приморского края до 2025 года», «Концепция развития образования в Российской Федерации до 2020 года» и стратегия развития ВГУЭС. Противоречий при сопоставлении не выявлено.

Анализ нормативных документов позволил также оценить степень соответствия положительно, на уровне федеральных нормативных документов допускается возможность создания интегрированных ресурсных баз при реализации обучения, в том числе в сетевой форме, обязательным требованием является привлечение внешней среды к разработке и реализации образовательных программ.

Таблица 3

Шкала нормирования сетевых эффектов стратегических партнерств университета

Значение результативности партнерского соглашения	Оценка	Характеристика
Результативность с позиции влияния стратегических партнерств на качество деятельности университета		
Значение показателя менее 0,5 %	○	Низкая результативность партнерского соглашения
Значение показателя находится в диапазоне 0,5 %–5 %	◐	Приемлемая результативность партнерского соглашения.
Значение показателя более 5 %	●	Высокая результативность партнерского соглашения
Результативность с позиции влияния стратегических партнерств на экономические показатели деятельности университета		
Темп роста показателя снижается более чем на 5 %	○	Низкая результативность партнерского соглашения
Темп роста варьируется в пределах ± 5 %	◐	Приемлемая результативность партнерского соглашения.
Темп роста повышается более чем на 5 %	●	Высокая результативность партнерского соглашения
Вклад стратегических партнерств в развитие университета		
Менее 1 %	○	Низкий уровень полезности соглашения
1–5 %	◐	Приемлемый уровень полезности соглашения
Более 5 %	●	Высокий уровень полезности соглашения

Степень соответствия целей развития стратегических партнерств университета принципам сетевого подхода также характеризуется отсутствием противоречий между установленными в проекте целями и обязательными условиями сетевого подхода.

В качестве ключевых участников проекта были предложены экономические агенты, в которых заинтересован ВГУЭС. Все участники были разделены на категории: бизнес-структуры, органы власти, другие университеты, учреждения среднего общего образования и среднего профессионального образования, научно-исследовательские центры.

В качестве основных стратегических партнеров выбраны организации, которые находятся в активном взаимодействии со ВГУЭС больше года, и есть измеримые результаты этого взаимодействия.

На основе отчетных данных по реализации стратегических партнерств ВГУЭС за 2016 г., была проведена оценка партнерских соглашений по трем сферам взаимодействия, поскольку каждый партнер имеет потенциальное влияние на них.

Согласно методике оценки стратегических партнерств, полученные значения необходимо

было нормировать и результаты представить в матрице. В таблице 4 представлены усредненные значения сетевых эффектов развития стратегических партнерств ВГУЭС по трем сферам взаимодействия в разрезе укрупненных групп партнеров.

Таким образом, можно сделать вывод о том, что в целом уровень развития стратегических партнерств в образовательной сфере находится на приемлемом уровне, поскольку отсутствуют отрицательные оценки, за исключением группы «НИЦ». Это говорит о необходимости развития отношений в сфере образовательной деятельности, в области организации совместных образовательных программ академической магистратуры, что позволит повысить конкурентоспособность данных программ и уровень доходов университета от образовательной деятельности.

Развитие стратегического партнерства в научно-исследовательской деятельности находится на удовлетворительном уровне, поскольку больше партнеров имеют отрицательные характеристики деятельности. Это связано с тем, что в регионе в целом снижается предпринимательская активность и бизнес не проявляет интереса к научным разработкам на долгосрочной основе. Университету необходимо изменить инструменты

Таблица 4

Матрица нормированных значений сетевых эффектов развития стратегических партнерств ВГУЭС

Характеристика партнерского соглашения \ Стратегический партнер ВГУЭС	Бизнес-структуры	Университеты	Органы власти	Школы	НИЦ
1. Образовательная деятельность					
Результативность с позиции влияния стратегических партнерств на качество деятельности университета	○	●	○	●	○
Результативность с позиции влияния стратегических партнерств на экономические показатели деятельности университета	●	●	●	○	○
Вклад стратегических партнерств в развитие университета	○	○	●	●	○
2. Научно-исследовательская деятельность					
Результативность с позиции влияния стратегических партнерств на качество деятельности университета	○	○	○	–	○
Результативность с позиции влияния стратегических партнерств на экономические показатели деятельности университета	○	○	○	–	○
Вклад стратегических партнерств в развитие университета	○	○	○	–	○
3. Социальная деятельность					
Результативность с позиции влияния стратегических партнерств на качество деятельности университета	○	●	●	○	○
Вклад стратегических партнерств в развитие университета	○	●	●	○	○

взаимодействия и повышать его результативность в данной сфере, рассмотреть возможность проведения совместных научных исследований.

Полученные значения характеризуют уровень развития стратегических партнерств как приемлемый, достаточно высока степень влияния партнеров на ключевые показатели университета.

Заключение

Тенденции интеграции и глобализации в сфере высшего образования, подходы к оценке деятельности обозначают новые условия функционирования университетов, в которых им необходимо искать различные способы взаимодействия с внешней средой. Задача установления и развития партнерских отношений университетов с государством, бизнес-структурами и другими субъектами деловой среды приобретает особое значение. Партнерские отношения становятся инструментом более эффективного достижения поставленных целей.

В свою очередь, оценка уровня развития стратегического партнерства является необходимым условием, обеспечивающим качество его реализации. Предложенная методика оценки, на наш взгляд, позволяет выявлять резервы повышения результативности стратегических партнерств и более полноценно использовать их потенциал для развития университета в целом, повышения его конкурентоспособности на рынке

образовательных услуг как внутри страны, так и за ее пределами.

Список литературы

1. Стратегия социально-экономического развития Приморского края до 2025 года [Электронный ресурс]. URL: <http://www.primorsky.ru/authorities/executive-agencies/departments/economics/development/strategy/pk-25.php> (дата обращения: 23.05.2017).
2. Patton M. Q. Utilization-Focused Evaluation. Thousand Oaks, CA: SAGE Publications, 2008. 688 p.
3. Thomson et al. (eds.) Openness and Transparency: Meaningful or Meaningless? Access to Information on the European Union. Conference papers. Manchester: European Information Association, 1997. 38 p.
4. Корченкова Н. Ю., Нагорная М. А. Принцип информационной открытости как требование современной демократии // Вестник Нижегородского университета им. Н. И. Лобачевского. Серия: Право. 2000. № 1. С. 124–128.
5. Попов Е. В. Сети. Екатеринбург: АМБ, 2016. 168 с.
6. Методика построения Национального рейтинга университетов 2014/2015 учебного года [Электронный ресурс]. URL: <http://univer-rating.ru/txt.asp?rbr=30&txt=Rbr30Text4539&lng=0> (дата обращения: 15.03.2017).
7. Методика расчета показателей эффективности образовательных организаций ВО. [Электронный ресурс]. URL: <http://legalacts.ru/doc/metodika-rascheta-pokazatelei-deyatelnosti-obrazovatelnoi-organizatsii-vysshego> (дата обращения: 15.03.2017).
8. Малышева Л. А. Угрозы и возможности: попадут ли наши вузы в мировые рейтинги? // Проблемы теории и практики управления. 2014. № 2. С. 103–111.

DOI 10.15826/umpa.2017.05.059

EVALUATION OF DEVELOPMENT OF THE STRATEGIC PARTNERSHIP OF THE UNIVERSITY IN THE CONTEXT OF THE NETWORK APPROACH

O. A. Baturina, T. V. Terentieva

*Vladivostok State University of Economics and Service
41 Gogol's str., Vladivostok, 690014, Russian Federation; Olga.ruban@vvsu.ru*

Key words: strategic partnership, university, strategic partnerships development efficacy, evaluation principles, strategic partnership performance indicators.

The article is a research one. In the context of knowledge economy development modern universities witness increased importance of partner relations with different market participants. High degree of society informatization, integration and globalization trends lead to the development in the field of network cooperation forms. When choosing strategies oriented towards cooperation and partnership most universities face the need for evaluating the development of strategic interaction from the point of view of their influence on university performance and ensuring competitiveness in the modern context. The aim of his work is in developing methods for evaluating university strategic partnership development that would consider their network characteristics and influence on key university performance indicators. Suggested methods allow for defining strategic partnership development efficacy at three levels: with each participant or group of participants; basic interaction areas (education, research, social) and a university level. It includes algorithm of conducting evaluation from the point of view of different stages of partnership development mechanism, principles of

evaluation criteria selection, system of network effect indicators. Obtained results (the level of partnership relations) allow for identifying problems and perspective areas for network relations development, improve the quality of management decisions in the field of university strategic partnership development as one of key factors in ensuring its competitiveness.

References

1. Strategiya sotsial'no-ekonomicheskogo razvitiya Primorskogo kraia do 2025 goda [Strategy of Social and Economic Development of Primorye until 2025], available at: <http://www.primorsky.ru/authorities/executive-agencies/departments/economics/development/strategy/pk-25.php> (accessed 23.05.2017).
2. Patton M. Q. Utilization-Focused Evaluation. Thousand Oaks, CA: SAGE Publications, 2008. 688 p.
3. Thomson et al. (eds.) Openness and Transparency: Meaningful or Meaningless? Access to Information on the European Union. Conference papers. Manchester: European Information Association, 1997. 38 p.
4. Korchenkova N. Yu., Nagornaya M. A. Printsip informatsionnoi otkrytosti kak trebovanie sovremennoi demokratsii [The principle of information openness as a requirement of modern democracy]. *Vestnik Nizhegorodskogo universiteta im. N. I. Lobachevskogo. Seriya: Pravo* [Vestnik of Lobachevsky University of Nizhni Novgorod. Series: Law], 2000, no. 1, pp. 124–128.
5. Popov E. V. Seti [Networks], Ekaterinburg, AMB, 2016, 168 p.
6. Metodika postroeniya Natsional'nogo reitinga universitetov 2014/2015 uchebnogo goda [The Methodology of the 2014/2015 National University Ranking], available at: <http://univer-rating.ru/txt.asp?rbr=30&txt=Rbr30Text4539&lng=0> (accessed: 15.03.2017).
7. Методика расчета показателей эффективности образовательных организаций ВО [The Methodology for Calculating Performance Indicators of Educational Organizations], available at: <http://legalacts.ru/doc/metodika-rascheta-pokazatelei-dejatelnosti-obrazovatelnoi-organizatsii-vysshego>. (accessed: 15.03.2017).
8. Malysheva L. A. Ugrozy i vozmozhnosti: popadut li nashi vuzy v mirovye reitingi? [Will Our High Educational Institutions Enter the World Ratings?] *Problemy teorii i praktiki upravleniya* [Theoretical and Practical Aspects of Management], 2014, no. 2, pp. 103–111.

Информация об авторах / Information about the authors:

Терентьева Татьяна Валерьевна – доктор экономических наук, доцент, ректор Владивостокского государственного университета экономики и сервиса; 8 (423) 240-40-00; Tatyana.Terenteva@vvsu.ru.

Батурина Ольга Андреевна – старший преподаватель кафедры управления Владивостокского государственного университета экономики и сервиса; 8 (423) 240-42-27; Olga.ruban@vvsu.ru.

Tatiana V. Terentieva – Doctor of Economic Sciences, Professor, Rector of Vladivostok State University of Economics and Service; Tatyana.Terenteva@vvsu.ru.

Olga A. Baturina – Lecturer of the Department of Management, Vladivostok State University of Economics and Service; Olga.ruban@vvsu.ru.



АНАЛИЗ РОЛИ РЕГИОНАЛЬНОГО УНИВЕРСИТЕТА НА РЫНКЕ ДОПОЛНИТЕЛЬНОГО ОБРАЗОВАНИЯ

А. Ю. Просеков, А. О. Рада, Е. Л. Домрачева

*Кемеровский государственный университет
Россия, 650000, г. Кемерово, ул. Красная, 6; nauka@kemsu.ru*

Ключевые слова: региональный рынок, дополнительное профессиональное образование, дополнительное школьное образование, целевая аудитория, анализ спроса, прогноз потребления.

Позиционирование университета как одного из участников регионального рынка дополнительного образования предполагает использование актуальных аналитических данных и подготовку управленческих решений по следующим направлениям: 1) анализ рынка и параметров текущего и будущего спроса на рынке; 2) формирование предложения «не от возможностей исполнителя», а от задач рынка; 3) управление экономикой образовательного процесса с точки зрения рынка.

В работе рассмотрены указанные аспекты позиционирования на примере деятельности ФГБОУ ВО «Кемеровский государственный университет» (КемГУ). Для целей исследования структура и границы рынка дополнительного образования определяются следующими содержательными параметрами: 1) дополнительное школьное образование – возраст целевой аудитории 6–18 лет; 2) дополнительное профессиональное образование – возраст целевой аудитории 25–64 года.

Статья относится к категории исследовательских статей.

Целью статьи является исследование регионального рынка дополнительного образования Кемеровской области, результаты которого будут использованы для репозиционирования КемГУ на данном рынке, корректировки содержательной и организационной структуры вузовской системы дополнительного образования.

Выводы статьи аргументированы на основе анализа целевой аудитории, математического моделирования базовых предпосылок развития регионального рынка, содержательной оценки спроса на дополнительное образование с использованием методики и инструментария анализа поисковых запросов пользователей в сети Интернет.

Результаты исследования выявляют неполное содержательное соответствие между региональным пассивным спросом (поиск курсов) на дополнительное образование со стороны целевой аудитории и предложением университета. По результатам исследования предложены направления для корректировки управленческой политики университета при формировании рыночного предложения в области дополнительного образования.

Демографические предпосылки развития рынка дополнительного образования

В среднесрочной перспективе ориентация университета на региональный рынок дополнительного образования может стать неотъемлемой частью стратегии университета, связанной с диверсификацией целевой аудитории и снижением объективных (в первую очередь демографических) рисков, для устойчивого развития образовательного учреждения.

Так, в период 2012–2016 гг. (рис. 1) прием студентов во все образовательные организации высшего образования Кемеровской области сократился на 26%. Переменными, которые определяют указанную негативную тенденцию в анализируемый период, являются:

– численность возрастной когорты населения Кемеровской области 15–19 лет (сокращение за период на 14%);

– и межрегиональная миграция из Кемеровской области жителей в возрасте до 18 лет (увеличение за период на 45%).

Данные факторы определяют дальнейшее сокращение объемов приема в вузы Кемеровской области: оценочно контингент студентов, принимаемых на первый курс во все вузы региона сократится еще на 39% к 2020 году¹.

На этом фоне в силу объективных демографических факторов в период 2016–2020 гг. на 6% увеличится количество потребителей услуг дополнительного школьного образования – детей в возрасте 5–19 лет (рис. 2).

В этот же период относительно стабильной останется численность возрастной когорты 25–49 лет – потребителей образовательных услуг, наиболее активно вовлеченных в освоение программ дополнительного профессионального образования (рис. 3).

¹ Прогноз смоделирован методом множественной регрессии с использованием таких переменных, как прогноз рождаемости и прогноз миграционных потоков.



Рис. 1. Динамика и прогноз численности возрастной когорты 15–19 лет в Кемеровской области, динамика и прогноз выбытия возрастной когорты моложе 18 лет из Кемеровской области в другие регионы Российской Федерации, динамика и прогноз набора студентов в образовательные учреждения высшего образования Кемеровской области, 2012–2020 гг., человек

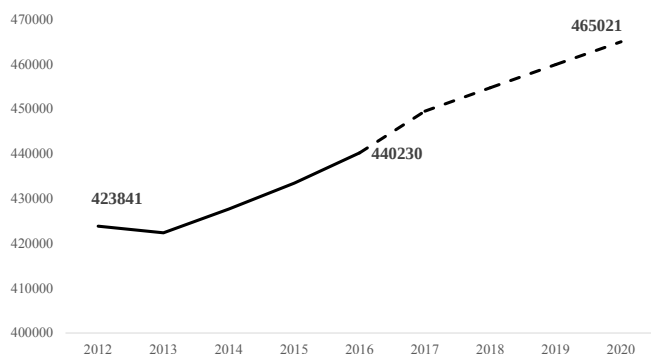


Рис. 2. Динамика и прогноз численности населения Кемеровской области в возрасте 5–19 лет, 2012–2020 гг., человек (оценка численности возрастной когорты в период 2017–2020 гг. построена методом экстраполяции тренда) [1]

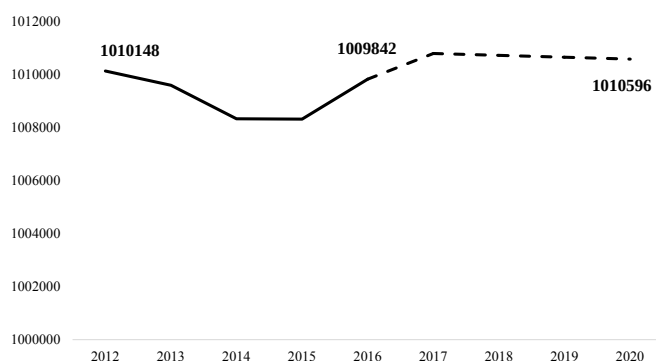


Рис. 3. Динамика и прогноз возрастной когорты 25–49 лет в Кемеровской области, 2012–2020 гг., человек (оценка численности возрастной когорты в период 2017–2020 гг. построена методом экстраполяции тренда) [1]

Таким образом, сегменты дополнительного школьного образования и дополнительного профессионального образования в среднесрочной перспективе станут привлекательны в качестве альтернативных каналов реализации образовательных услуг, разработанных в университете.

Оценка объемов рынка дополнительного образования по методологии PAM/TAM/SAM/SOM

Для удобства оценки перспектив продаж образовательных услуг университета потенциальный рынок был разбит на сегменты с помощью инструментария PAM/TAM/SAM/SOM² (табл. 1, 2).

Таким образом, уровень присутствия университета на рынке дополнительного школьного образования (2,1% в денежном выражении) и дополнительного профессионального образования (2,7%) остается недостаточным для того, чтобы оказывать значимое влияние на образовательную траекторию абитуриентов и профессионалов в Кемеровской области.

Низкая доля на рынке непрерывного образования может быть аргументирована низкими «барьерами входа» на рынок и, как следствие, высоким уровнем конкуренции.

² Использование методики позволяет рассчитать объем рынка сбыта продукции с разными уровнями ограничений – на разных «подуровнях» глобального рынка.

Таблица 1

Дополнительное школьное образование

	Описание рынка	Количественные показатели	Объем рынка в денежном выражении
PAM (potential available market) – потенциальный объем рынка	Целевая аудитория рынка – все школьники мира, обладающие минимально достаточным уровнем грамотности	Во всем в мире в систему начального школьного образования вовлечено около 720 млн школьников, в старших классах обучается 319 млн человек. В развитых странах 75 млн детей получают начальное школьное образование, 50 млн проходят обучение в старших классах [2]	Только в развитых странах затраты родителей на дополнительные образовательные услуги для детей школьного возраста оцениваются в 35 млрд евро в год [3]*
TAM (total addressable market) – общий объем целевого рынка	Все российские школьники, учащиеся 6–11 классов	Аудитория рынка дополнительного школьного образования на начало 2017 г. составила около 6 млн учащихся 5–11 классов, или 40 % от количества всех учащихся соответствующей возрастной группы. По оценкам экспертов, численность школьников, получающих дополнительное образование, может увеличиться до 6,9 млн человек к 2021 г. (в основном за счет положительной динамики демографических показателей). Аудитория дополнительного школьного образования наиболее многочисленна в городах с населением 500 тыс. – 1 млн человек. За период 2000–2014 гг. вовлеченность целевой аудитории увеличилась с 34 % до 60 % от общего количества детей в возрасте 5–18 лет Основной мотив получения дополнительного школьного образования – подготовка к ОГЭ и ЕГЭ (47 % респондентов специального телефонного опроса), получение углубленных знаний (42 %), повышение уровня успеваемости до уровня класса (33 %). В число наиболее востребованных предметов входят иностранный язык (50 %), математика (49 %), русский язык (29 %) [4]	Общий объем рынка дополнительных образовательных услуг для школьников по итогам 2016 г. оценивается экспертами в 130,3 млрд руб. В течение ближайших 5 лет объем рынка в денежном выражении увеличится до 149,2 млрд руб. (репетиторство – около 80 млрд руб., услуги школьных учителей – 45 млрд руб.)
SAM (serviceable available market) – доступный объем рынка	Все учащиеся 6–11 классов в Кемеровской области	В 2015/2016 учебном году в Кемеровской области в 5–11 (12) классах обучалось 152 тысячи человек. Если предположить, что уровень вовлеченности школьников Кемеровской области в освоение программ дополнительного школьного образования не меньше чем среднероссийский (40 % от когорты), то доступный объем рынка составляет 61 тысячу потенциальных клиентов	Оценка рынка дополнительного образования школьников в регионе с учетом доли детей, посещающих платные занятия (20–22 % от доступного объема рынка) и среднероссийским объемам ежегодных затрат на дополнительное школьное образование на 1 вовлеченного школьника (21 тыс. рублей/год) составляет 280–300 млн рублей в год. На указанном рынке преобладают частные (малые) школы дополнительного образования детей, а также услуги частных репетиторов. Доля КемГУ на этом рынке статистически незначима (деятельность ВУЗа на данном рынке сводится к профориентации и дополнительной подготовке потенциальных абитуриентов, в том числе подготовке к ЕГЭ)

* Под затратами на дополнительные образовательные услуги подразумевается оплата дополнительных занятий в школе, учреждениях дополнительного школьного образования, репетиторов и дистанционного (онлайн), в том числе игрового образования.

Окончание табл. 1

	Описание рынка	Количественные показатели	Объем рынка в денежном выражении
SOM (serviceable and obtainable market) – реально достижимый объем рынка	Все учащиеся 6–11 классов г. Кемерово	В общеобразовательных организациях г. Кемерово проходят обучение около 60 тысяч школьников [5], около 36 тысяч школьников получают дополнительные образовательные услуги, из них около 9000 человек посещают платные занятия	Учитывая структуру SOM-рынка, стоимость дополнительных образовательных услуг превышает 190 млн рублей в год. Доля КемГУ на этом рынке оценивается в 2,1 %

Таблица 2

Дополнительное профессиональное образование

	Описание рынка	Количественные показатели	Объем рынка в денежном выражении
PAM (potential available market) – потенциальный объем рынка	Целевая аудитория рынка – все работники организаций и предприятий, вовлеченные в процесс получения дополнительного профессионального образования/повышения квалификации	Более 3 млрд сотрудников занято в мировой экономике, около 5 % из них (150 млн человек) вовлечены в освоение программ дополнительного профессионального образования [6]. В странах ОЭСР удельный вес сотрудников, получающих дополнительное профессиональное образование, превышает 40 % от числа всех занятых [7]	По данным инвестиционного банка IBISCapital, затраты корпораций и органов исполнительной власти на дополнительную подготовку сотрудников в 2015 году составили около 1,9 трлн долларов США, по итогам 2017 г. эти затраты могут увеличиться до 2,2 трлн долларов США [8].
TAM (total addressable market) – общий объем целевого рынка	Занятые в экономике России в возрасте 25–64 лет	В период 2010–2015 гг. количество работников организаций, прошедших обучение по дополнительным профессиональным программам, составляет 4,4–5 млн человек (около 43 % приходится на категорию специалистов, более 55 % – в возрасте 30–49 лет). По данным экспертов, доля граждан в возрасте от 25 до 64 лет, обучающихся по программам ДПО, по итогам 2016 г. составляла 8 % от когорты, то есть 6,7 млн человек	Рынок дополнительного профессионального образования в России на конец 2016 г. оценивается в 105,1 млрд рублей. Численность взрослой аудитории дополнительных услуг в образовании будет уменьшаться ввиду неблагоприятной динамики демографических показателей в когорте 25–64 года, что повлечет за собой сокращение объемов рынка до 104 млрд рублей к 2021 г. [4]
SAM (serviceable available market) – доступный объем рынка	Занятые в экономике Кемеровской области в возрасте 25–64 лет, вовлеченные в освоение дополнительных образовательных программ	На начало 2016 года в Кемеровской области проживало 1,59 млн человек в возрасте 25–64 года, из них было вовлечено в освоение дополнительных образовательных программ 7,6 % [1], таким образом, доступный объем рынка в «физическом» измерении составляет более 120 тысяч потенциальных клиентов на территории Кемеровской области	С учетом средних затрат клиентов в возрасте 25–64 лет [4], вовлеченных в освоение дополнительных образовательных программ, на уровне 15,7 тысяч рублей в год, доступный объем рынка составляет 1,88 млрд рублей в год. Кроме того, если учитывать, что 28,4 % возрастной когорты 25–64 года (395 тысяч человек) проходят обучение на рабочем месте, косвенные затраты работодателя на дополнительную подготовку сотрудников можно оценить еще в 6 млрд рублей в год

Окончание табл. 2

	Описание рынка	Количественные показатели	Объем рынка в денежном выражении
SOM (serviceable and obtainable market) – реально достижимый объем рынка	Руководители и офисные менеджеры (специалисты), занятые в экономике Кемеровской области, вовлеченные в освоение дополнительных образовательных программ	В 2015 г. в экономике Кемеровской области была занята 131 тысяча руководителей, 340,5 тысяч специалистов высшего и среднего уровня квалификации. Предположим, что уровень вовлеченности в освоение программ дополнительного профессионального образования для данных категорий специалистов равен среднему показателю для возрастной когорты 25–64 лет (7,6%), таким образом, реально достижимый объем рынка дополнительного образования составляет около 36 тысяч потенциальных клиентов	С учетом средних затрат клиентов в возрасте 25–64 лет, вовлеченных в освоение дополнительных образовательных программ, на уровне 15,7 тысяч рублей в год можно предположить, что реально достижимый объем рынка составляет Более 565 млн рублей в год. Доля программ дополнительного профессионального образования КемГУ на данном рынке составляет 2,7 %

Кроме того, следующие факторы могут оказывать влияние на позиции вуза на региональном рынке:

1. **Пакет образовательных программ формируется, как правило, исходя из научно-исследовательского потенциала и кадровых возможностей университета**, то есть предложение университета на рынке «опирается» на «образовательные заготовки» кафедр.

Несмотря на то что тема дополнительного образования является достаточно популярной среди пользователей сети Интернет в Кемеровской области (рис. 4), структура рынка (со всем многообразием локальных образовательных программ, высокой динамикой проникновения федеральных и международных образовательных он-

лайн программ) не является до конца изученной и прогнозируемой.

Формат («упаковка») программ и каналы их продвижения и продаж во многом не соответствуют интересам и ожиданиям целевой аудитории.

Данное утверждение в большей мере актуально для реализации образовательных программ университета на региональном рынке дополнительного школьного образования. Так, охват целевой аудитории группой «Институт профессиональной ориентации КемГУ» [10] в социальной сети «Вконтакте» составляет около 0,14 %.

В системе дополнительного профессионального образования также заметен акцент на программах, периодическое изучение которых явля-



Рис. 4. 10 наиболее популярных запросов пользователей поисковой системы Яндекс [9] из Кемеровской области, связанных с дополнительным образованием, единиц запросов/месяц, 21.05.2017–21.06.2017 гг. (расчеты авторов)

ется обязательным для отдельных профессий или крайне рекомендовано для студентов отдельных направлений подготовки (рис. 5).

Необходимо отметить, что в КемГУ в 2016 г. на 10 программ дополнительного образования (11 % от всех реализованных в течение года программ) приходилось 70 % выручки программ ДПО.

При этом выборка по ключевым словам поисковых запросов в системе Яндекс [9] показывает наличие значительного интереса жителей Кемеровской области к определенным темам, которые могут быть «упакованы» в интересные и актуальные образовательные продукты – «микрокурсы» дополнительной профессиональной подготовки (рис. 6).

Происходит размывание границ регионального образовательного рынка.

Высокий уровень образовательной мобильности целевой аудитории обусловлен значительным уровнем проникновения технологий дистанционного обучения, с помощью которых свободно реализуется образовательный продукт со следующими характеристиками:

– физическая доступность (образовательный продукт доступен в сети Интернет 24 часа в сутки 7 дней в неделю);

– финансовая доступность (знания бесплатны, оплачивается только формальное подтверждение полученных знаний в виде сертификата или иного подтверждающего документа);

– доступность качества (образовательные продукты международного уровня имеют более высокий уровень конкурентоспособности, потому что готовятся признанными мировыми специалистами, при этом современные технологии позволяют уничтожать языковой барьер в распространении знаний).

Анализ поисковых запросов Яндекс[9] позволяет оценить рост спроса на дистанционные курсы и продукты онлайн-образования (рис. 7).

Экономическая модель «очных» образовательных продуктов дополнительного образования не всегда выдерживает ценовую конкуренцию с «дистанционными аналогами».

Так, анализ подготовки студентов по отдельным курсам позволяет оценить эффективность дистанционных курсов по тем специальностям, где использование МООС-платформ³ не имеет негативного влияния на качество образовательного процесса (табл. 3).

³ Платформы массовых открытых курсов дистанционного обучения.



Рис. 5. ТОП-10 самых «массовых» программ ДПО КемГУ по количеству слушателей, человек, 2016 г.

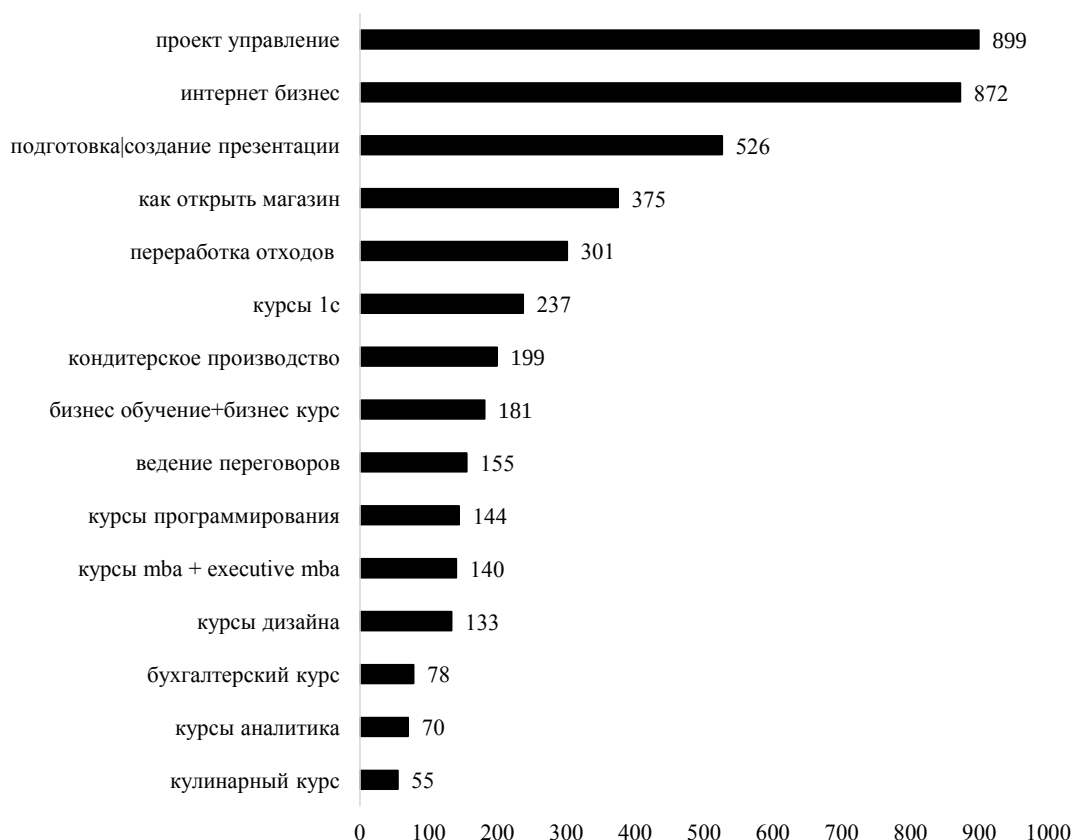


Рис. 6. 15 ключевых тем поисковых запросов пользователей поисковой системы Яндекс из Кемеровской области за 1 календарный месяц (период 21.06.2017–21.06.2017), которые, предположительно, связаны с недостатком информации, знаний и/или ключевых компетенций пользователей по направлению поиска (расчеты авторов)

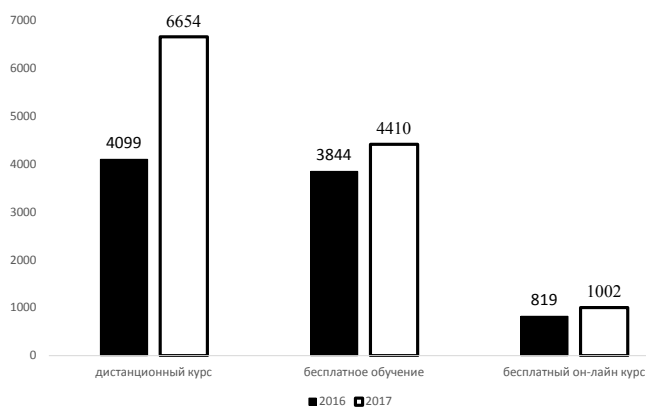


Рис. 7. Сравнение количества запросов по ключевым словам пользователей поисковой системы Яндекс в Кемеровской области за период 01–05.2016 и 01–05.2017 гг. (расчеты авторов)

Таким образом, «аутсорсинг» отдельных образовательных продуктов может сократить прямые расходы университета на подготовку студента (в конкретном анализируемом случае) в 1,7 раза. Инвестиции университета в разработку собственного онлайн-курса по стандартам каче-

ства федеральных МООС-платформ имеют сроки «окупаемости» 3–4 года (в зависимости от числа студентов, являющихся слушателями курса в течение учебного года).

Для университета в настоящее время важно иметь набор современных востребованных образовательных программ. Использование онлайн-курсов – это один из инструментов обновления содержания и перераспределения ресурсов между частями образовательной программы. Он позволяет либо дополнить содержание программы новыми элементами, либо вложить высвобожденные за счет онлайн-курсов ресурсы в наиболее важные дисциплины и модули.

Однако эффект экономии на ресурсах в университете в данном случае будет замечен только при условии корректировки системы правил, которая стимулирует ключевые структурные единицы (кафедры) поддерживать высокий уровень часовой нагрузки преподавателя, оптимизации образовательного процесса, масштабировании образовательных программ и оптимизации вовлекаемых в процесс активов (включая недвижимость).

Таблица 3

**Расчет себестоимости подготовки студента Института экономики
и менеджмента Кем ГУ***

Себестоимость подготовки одного студента в рамках очных лекций в аудитории университета, рублей/дисциплина	Стоимость подготовки студента в рамках изучения курса «Макроэкономика» на платформе Coursera без получения сертификата о прохождении курса [11]	Стоимость подготовки студента в рамках изучения курса «Макроэкономика» на платформе Coursera с получением сертификата о прохождении курса	Оценка стоимости создания образовательного курса из 8 частей MOOC-платформой Универсарий, рублей/курс [12]
2921,7	0	1680	1 500 000

* Под себестоимостью подготовки студента понимаются прямые расходы университета на организацию подготовки одного студента первого курса Института экономики и менеджмента КемГУ. Параметры расчетов:

- 1) длительность курса – 40 часов, 10 недель;
- 2) формат – очное обучение, контроль знаний – экзамен;
- 3) аудитория курса – 140 человек;
- 4) средняя нагрузка Института – 835 часов/год;
- 5) оклад преподавателя (доцента) – 27750 тыс. рублей/месяц;
- 6) в расходах помимо ФОТ преподавателя на одного слушателя учитывались амортизация оборудования (мультимедийное оборудование, компьютеры и МФУ), все необходимые налоговые платежи (ФОТ, налог на имущество, налог на недвижимость), удельные коммунальные услуги и накладные расходы университета.

Вместо выводов

Ответом на вопрос, что должен делать университет, чтобы укрепить собственные позиции на потребительском рынке непрерывного образования, может служить проект реорганизации системы управления университетской системой образования со следующими параметрами.

1. Объединение образовательных продуктов дополнительного школьного и дополнительного профессионального образования в рамках единой университетской системы непрерывного образования.

2. Формирование образовательных продуктов, основанных на результатах детального анализа спроса и предполагающих привлечение внешних, в том числе известных, отраслевых специалистов (позволит снизить диспропорции, при которых 10% программ генерируют 70% выручки от деятельности вуза в области дополнительного профессионального образования).

3. Разработка экономической модели образовательного продукта и тестирование «прототипа» образовательного продукта на указанной модели при подготовке к выводу продукта на рынок (при этом, очевидно, что оптимальным соотношением «качество-себестоимость» будут отличаться смешанные курсы, подразумевающие частичную или полную подготовку слушателя с использованием современных дистанционных технологий).

4. Оптимизация количества образовательных программ с внедрением института руководителей/менеджеров образовательных программ (оптимизация количества по определению подразумевает перераспределение управленческих ресурсов внутри вузовской системы дополнительного образования).

5. Модернизация каналов продаж образовательных программ: разработка сайта непрерывного образования, соответствующего требованиям целевой аудитории, использование актуальных каналов продвижения (SEO-маркетинг, SEO-оптимизация, контент-маркетинг и т. д.) с созданием коммерческого подразделения в системе непрерывного образования университета.

Список литературы

1. Статистический ежегодник «Кузбасс. 2016». Кемерово: Кемеростат, 2016. 290 с.
2. UNESCO Institute for Statistics Data [Электронный ресурс]. URL: <http://knoema.ru/UNESCOISD2016Oct/unesco-institute-for-statistics-data?variable=1014970,1013190,1013220,1013180,1014930> (дата обращения: 26.06.2017).
3. Statista – Das Statistik-Portal [Электронный ресурс]. URL: <http://de.statista.com> (дата обращения: 26.06.2017).
4. Исследование российского рынка онлайн-образования и образовательных технологий [Электронный ресурс]. URL: <http://edumarket.digital> (дата обращения: 26.06.2017).
5. База данных показателей муниципальных образований [Электронный ресурс]. URL: <http://www.gks.ru/dbscripts/munst/> (дата обращения: 09.10.2014).
6. International Labour Organization Statistics Database [Электронный ресурс]. URL: <http://www.ilo.org/ilostat/> (дата обращения: 26.06.2017).
7. OECD Employment Database [Электронный ресурс]. URL: <https://data.oecd.org/> (дата обращения: 26.06.2017).
8. Global education market reaches \$4.4 trillion – and is growing [Электронный ресурс]. URL: https://www.washingtonpost.com/news/answer-sheet/wp/2013/02/09/global-education-market-reaches-4-4-trillion-and-is-growing/?utm_term=.68618bc5f098 (дата обращения: 26.06.2017).
9. Статистические данные [Электронный ресурс]. URL: wordstat.yandex.ru (дата обращения: 26.06.2017).

10. Институт профессиональной ориентации КемГУ [Электронный ресурс]. URL: https://vk.com/cno_kemsu (дата обращения: 26.06.2017).

11. Coursera [Электронный ресурс]. URL: <https://www.coursera.org/learn/makroekonomika> (дата обращения: 26.06.2017).

12. Курс на миллион: как заработать на дистанционном образовании. Образовательный стартап «Универсариум» поймал волну [Электронный ресурс]. URL: http://www.rbc.ru/own_business/27/04/2015/55228afb9a7947397c2b289f (дата обращения: 26.06.2017).

DOI 10.15826/umpa.2017.05.060

ANALYSIS OF THE ROLE OF THE REGIONAL UNIVERSITY AT THE SUPPLEMENTARY EDUCATION MARKET

A. Yu. Prosekov, A. O. Rada, E. L. Domracheva

Kemerovo State University

6 Krasnaya str., Kemerovo, 650000, Russian Federation; nauka@kemsu.ru

Key words: regional market, additional vocational education, additional schooling, the target audience, demand analysis, consumption forecast.

Positioning university as one of the participants of the regional vocational education market suggests using relevant analytical data and managerial solutions in the following areas: 1) analysis of the market and current and future demand parameters; 2) forming supply based on market asks no on provider's abilities; managing educational process economics from the point of view of the market; 3) Managing educational process from the market point of view.

The article looks into above mentioned aspects of positioning using the example Kemerovo State University (further referred to as KSU). For research purposes the structure and market boundaries are limited to the following parameters: 1) vocational secondary education – target group age 6–18 years old; 2) supplementary professional education – target group age –25–64 years old.

The article falls under research category.

The aim of the article is to look into Kemerovo regional market of supplementary education. The results will be used for repositioning KSU at this market and altering content and organizational structure of supplementary higher education.

Conclusions are made on the basis of target audience analysis, mathematic modeling of basic prerequisites for regional development, content analysis of demand for supplementary education using methods and instruments of search requests via Internet.

The results of the research demonstrate incomplete balance between regional latent demand (search for courses) for supplementary education on behalf of target audience and university supply. Based on the research results authors suggest areas for altering university management policy in forming market offer in the field of supplementary education.

References

1. Statisticheskii ezhegodnik «Kuzbass. 2016» [Statistical Yearbook «Kuzbass. 2016»], Kemerovo, Kemerostat, 2016, 290 p.
2. UNESCO Institute for Statistics Data, available at: <http://knoema.ru/UNESCOISD2016Oct/unesco-institute-for-statistics-data?variable=1014970,1013190,1013220,1013180,1014930> (accessed 26.06.2017).
3. Statista – Das Statistik-Portal, available at: <http://de.statista.com> (accessed 26.06.2017).
4. Issledovanie rossiiskogo rynka onlain-obrazovaniya i obrazovatel'nykh tekhnologii [Research of Russian Market of On-Line Education and Educational Technology], available at: <http://edumarket.digital> (accessed 26.06.2017).
5. Baza dannykh pokazatelei munitsipal'nykh obrazovaniy [Municipal Statistics Database], available at: <http://www.gks.ru/dbscripts/munst/> (accessed 26.06.2017).
6. International Labour Organization Statistics Database, available at: <http://www.ilo.org/ilostat/> (accessed 26.06.2017).
7. OECD Employment Database, available at: <https://data.oecd.org/> (accessed 26.06.2017).
8. Global education market reaches \$4.4 trillion – and is growing, available at: https://www.washingtonpost.com/news/answer-sheet/wp/2013/02/09/global-education-market-reaches-4-4-trillion-and-is-growing/?utm_term=.68618bc5f098 (accessed 26.06.2017).
9. Statisticheskie dannye [Statistics], available at: wordstat.yandex.ru (accessed 26.06.2017).
10. Institut professional'noi orientatsii KemGU [The Institute of Professional Orientation of Kemerovo State University], available at: https://vk.com/cno_kemsu (accessed 26.06.2017).
11. Coursera, available at: <https://www.coursera.org/learn/makroekonomika> (accessed 26.06.2017).
12. Kurs na million: kak zarabotat' na distantsionnom obrazovanii. Obrazovatel'nyi startap «Universarium» поймал волну [A Course for a Million: how to Make Money

out of On-Line Education. The Educational Start-Up «Universarium» Caught a Wave], available at: http://www.rbc.ru/own_business/27/04/2015/55228afb9a7947397c2b289f (accessed 26.06.2017).

Информация об авторах / Information about the authors:

Просеков Александр Юрьевич – доктор технических наук, профессор, ректор Кемеровского государственного университета; 8 (3842) 58-12-26; rector@kemsu.ru.

Рада Артем Олегович – директор центра компьютерного инжиниринга Кемеровского государственного университета; 8 (3842) 58-57-97; ec@kemsu.ru.

Домрачева Елена Леонидовна – начальник финансово-экономического управления Кемеровского государственного университета; 8 (3842) 58-03-74; findep@kemsu.ru.

Alexander Yu. Prosekov – Doctor of Engineering Sciences, Professor, Rector, Kemerovo State University; +7 (3842) 58-12-26; rector@kemsu.ru.

Artem O. Rada – Director of the Center of Computer Engineering, Kemerovo State University; +7 (3842) 58-57-97; ec@kemsu.ru.

Elena O. Domracheva – Head of Financial and Economic Department, Kemerovo State University; +7 (3842) 58-03-74; findep@kemsu.ru.



НЕЧЕТКИЕ МОДЕЛИ ОПТИМИЗАЦИИ ПОРТФЕЛЯ ПРОЕКТОВ УНИВЕРСИТЕТА С УЧЕТОМ ВЛИЯНИЯ НА ХАРАКТЕРИСТИКИ ОТНОШЕНИЙ СО СТЕЙКХОЛДЕРАМИ*

Л. С. Мазелис, К. С. Солодухин, А. Я. Чен

*Владивостокский государственный университет экономики и сервиса
Россия, 690014, г. Владивосток, ул. Гоголя, 41; solodukhin@mail.ru*

К л ю ч е в ы е с л о в а: программа стратегического развития университета, портфель проектов, функция полезности, сценарный подход, нечеткая модель, оптимизационная модель, характеристики отношений со стейкхолдерами.

Целью данной исследовательской статьи является разработка и апробация нечетких оптимизационных моделей поддержки принятия решений о выборе портфеля проектов в рамках программы стратегического развития университета. Учет рисков в моделях осуществляется в рамках теории портфельного инвестирования Г. Марковица с использованием сценарного подхода. Главное отличие предложенных моделей от ранее разработанных состоит в том, что в качестве нечеткой целевой функции используется функция удельной полезности, аргументами которой являются степени желания изменений стейкхолдеров в отношении вуза после осуществления проектов с учетом значимости заинтересованных сторон и величин затрат по проектам. Предполагается, что полезность проекта будет тем выше, чем сильнее снизится интегральная степень желания изменения стейкхолдеров в результате его осуществления, то есть чем больше вырастет удовлетворенность заинтересованных сторон и улучшатся их ожидания. Степени желания изменений стейкхолдеров после осуществления проектов определяются с помощью заданных нечетких правил вывода. Все ограничения в моделях также являются нечеткими. Нечеткие оптимизационные задачи сводятся к четким и решаются с помощью стандартных методов.

В качестве ограничения предложенных моделей можно отметить их однопериодность. При увеличении горизонта планирования в модели следует ввести возможность пересмотра на каждом шаге состава выбранного ранее портфеля проектов в зависимости от уже достигнутых результатов и изменения внешних и внутренних условий. Другим ограничением является отсутствие механизма учета влияния проектов на отношения между самими стейкхолдерами, поскольку их изменение может в дальнейшем отразиться на отношениях стейкхолдеров с вузом. Совершенствование моделей в данных направлениях может являться темой дальнейших исследований.

Материалы статьи представляют интерес для руководителей университетов, принимающих решения о формировании программы стратегического развития в условиях ограниченного бюджета с учетом рисков.

Введение

Проблема предварительного отбора проектов при формировании и реализации программы стратегического развития возникает практически во всех университетах. С этой проблемой сталкиваются: 1) небольшие региональные университеты, поставленные перед необходимостью выживать и развиваться в жесткой конкурентной среде в условиях значительного сокращения бюджетного финансирования; 2) вузы, прошедшие конкурсный отбор и попавшие в число опорных университетов, но не получившие финансового обеспечения программ развития, на которое рассчитывали; 3) вузы-участники проекта 5-100, вынужденные распределять одобренный бюджет таким образом, чтобы охватить все направления развития.

Данная работа является продолжением работ авторов, посвященных проблеме оптимизации

портфеля проектов организации в рамках инвестиционной программы развития с учетом рисков, корпоративной социальной ответственности и интересов стейкхолдеров. Разработанные ранее модели могут быть разделены на три группы.

В основе первой группы моделей [1–5] лежит подход, учитывающий необходимость использования принципов корпоративной социальной ответственности при разработке стратегических планов деятельности [6], в том числе стратегических карт целей [7, 8, 9], что позволяет рассматривать уровни достижения целей, полученные в результате осуществления проектов, как полезности этих проектов.

Подход, при котором при решении вопроса о включении проекта в портфель учитывается оценка его соответствия различным целям компании, является достаточно распространенным. Например, в работе В. М. Аньшина

* Работа выполнена при финансовой поддержке Российского фонда фундаментальных исследований в рамках научного проекта № 15-32-01027.

и Е. С. Манайкиной «Формирование портфеля проектов компании на основе принципов устойчивого развития» [10] процесс отбора проектов в портфель осуществляется с учетом соответствия планируемых результатов проекта и стратегических целей компании в области устойчивого развития. Проблема увязки целей компании и проектов рассматривалась также в работах [11–19]. В этих и других работах были также предложены различные подходы к количественному измерению соответствия проектов стратегическим целям. В этой связи можно особо отметить работу В. М. Аньшина «Методологические аспекты измерения взаимовлияния портфеля проектов и целей компании» [20], в которой увязка целей и проектов реализуется через последовательность шагов: цель – звено цепочки ценности – стратегический результат – проект. Автором предложены показатели соответствия целей и портфеля, показатели интегральной оценки достижения целей и методы их расчета.

Данный подход является альтернативным подходу, в рамках которого для отражения стейкхолдерской значимости проекта вводятся дополнительные показатели, например, социальная значимость и государственная значимость [21, 22, 23].

В моделях третьей группы в качестве эффектов от реализации проекта учитываются возможные изменения в отношениях между организацией и ее группами заинтересованных сторон [24, 25, 26].

В данной статье предлагается новая модель, отличительной особенностью которой является задание нечетких правил вывода для определения изменений характеристик отношений в результате осуществления того или иного проекта.

1. Определение характеристик отношений

В последние два десятилетия набирает популярность понимание стейкхолдеров как «вкладчиков» ресурсов организации. Это позволяет обосновать их требования прямого либо косвенного воздействия на стратегические решения организации до принятия данных решений, в то время как остальные акторы стратегического процесса защищают свои интересы после принятия решений, в ходе их реализации [27]. В этой связи приемлемость стратегических решений для стейкхолдеров (и для фирмы) обычно трактуется с позиций устойчивости ресурсного обмена между ними [28].

Ресурсный обмен между организацией и заинтересованной стороной определяется их взаимным интересом друг к другу (обусловленным их

стратегическими целями). При получении ресурсов в недостаточном количестве или недостаточного качества (для достижения целей) возникает неудовлетворенность, которая, в свою очередь, может привести к желанию изменить сложившиеся отношения. Это зависит от величин, извлекаемых квази- и транзакционных издержек на поиск и установление новых отношений, но не только. Значительную роль играют ожидания, основанные на информации (прежде всего, о свойствах контрагента) и предшествующем опыте агента. Положительные ожидания снижают степень желания изменений, отрицательные усиливают его. Таким образом, желание изменений в отношениях складывается из неудовлетворенности в этих отношениях, «пропущенной» через систему взаимных ожиданий.

Ранее нами были выделены следующие характеристики отношений между организацией и ее стейкхолдерами: степень удовлетворенности ресурсным обменом; степень желания изменений (являющаяся функцией удовлетворенности и ожиданий в отношении контрагента); степень взаимного влияния [29].

В данной работе будем рассматривать следующие характеристики отношений, связанные с осуществлением проектов:

1) степень удовлетворенности k -ой группой заинтересованных сторон ($k = 1, K$) организацией в текущий момент времени (U_k^0) и после осуществления проекта n ($n = 1, N$) в рамках сценария l ($l = 1, L$) (U_{knl}^1);

2) количественная оценка ожиданий k -ой группы заинтересованных сторон в отношении организации в текущий момент времени (O_k^0) и после осуществления проекта n в рамках сценария l (O_{knl}^1);

3) степень желания изменений k -ой группы заинтересованных сторон в отношении организации в текущий момент времени (G_k^0) и после осуществления проекта n в рамках сценария l (G_{knl}^1).

Одной из главных проблем, связанных с оценкой характеристик отношений, является то, что они представляют собой нечеткие, размытые понятия, на значения которых сильное влияние оказывают суждения, восприятия и эмоции эксперта. В этой связи предлагается оценивать их вербально, с последующим преобразованием вербальных оценок в нечеткие числа.

Шаг 1. Зададим следующие терм-множества лингвистических переменных U_k^0 , U_{knl}^1 (табл. 1) и O_k^0 , O_{knl}^1 (табл. 2).

Шаг 2. Введем следующие нечеткие переменные: сила влияния проекта n в рамках сценария l на удовлетворенность k -ой группы заинте-

Таблица 1

Терм-множество лингвистической переменной «степень удовлетворенности»

Значение лингвистической переменной	Функция принадлежности
Полностью не удовлетворен	$(-5; -5; -4; -3)$
Значительно не удовлетворен	$(-4,5; -3,75; -2,25; -1,5)$
Умеренно не удовлетворен	$(-3; -2,25; -0,75; 0)$
Частично удовлетворен и частично не удовлетворен	$(-1,5; -0,75; 0,75; 1,5)$
Умеренно удовлетворен	$(0; 0,75; 2,25; 3)$
Значительно удовлетворен	$(1,5; 2,25; 3,75; 4,5)$
Полностью удовлетворен	$(3; 4; 5; 5)$

Таблица 2

Терм-множество лингвистической переменной «количественная оценка ожиданий»

Значение лингвистической переменной	Функция принадлежности
Коренным образом ухудшится	$(-5; -5; -4; -3)$
Значительно ухудшится	$(-4,5; -3,75; -2,25; -1,5)$
Незначительно ухудшится	$(-3; -2,25; -0,75; 0)$
Не изменится	$(-1,5; -0,75; 0,75; 1,5)$
Незначительно улучшится	$(0; 0,75; 2,25; 3)$
Значительно улучшится	$(1,5; 2,25; 3,75; 4,5)$
Коренным образом улучшится	$(3; 4; 5; 5)$

Таблица 3

Терм-множество лингвистических переменных «сила влияния проекта на удовлетворенность» и «сила влияния проекта на ожидания»

Значение лингвистической переменной	Функция принадлежности
(+) Очень сильно	$(3,5; 4; 5; 5)$
(+) Сильно	$(2; 2,5; 3,5; 4)$
(+) Умеренно	$(1; 1,5; 2,5; 3)$
(+) Слабо	$(0; 0,5; 1,5; 2)$
(+) Очень слабо	$(0; 0; 0,5; 1)$
(-) Очень слабо	$(-1; -0,5; 0; 0)$
(-) Слабо	$(-2; -1,5; -0,5; 0)$
(-) Умеренно	$(-3; -2,5; -1,5; -1)$
(-) Сильно	$(-4; -3,5; -2,5; -2)$
(-) Очень сильно	$(-5; -5; -4; -3,5)$

ресованных сторон организацией (B_{knl}^U) и на ожидания k -ой группы заинтересованных сторон в отношении организации (B_{knl}^O).

Зададим следующие терм-множества лингвистических переменных B_{knl}^U и B_{knl}^O (табл. 3). Здесь знак (+) означает положительное влияние, знак (–) – отрицательное.

Шаг 3. Будем считать, что степень удовлетворенности стейкхолдера после осуществления проек-

Таблица 4

Определение степени удовлетворенности после осуществления проекта (для ожиданий «незначительно ухудшится», «не изменится», «незначительно улучшится»)

Текущая степень удовлетворенности	Сила влияния проекта на удовлетворенность				
	(+) Очень сильно	(+) Сильно	(+) Умеренно	(+) Слабо	(+) Очень слабо
Полностью не удовлетворен	Умеренно не удовлетворен	Значительно не удовлетворен	Значительно не удовлетворен	Полностью не удовлетворен	Полностью не удовлетворен
Значительно не удовлетворен	Умеренно удовлетворен	Частично удовлетворен и частично не удовлетворен	Умеренно не удовлетворен	Умеренно не удовлетворен	Значительно не удовлетворен
Умеренно не удовлетворен	Значительно удовлетворен	Умеренно удовлетворен	Умеренно удовлетворен	Частично удовлетворен и частично не удовлетворен	Умеренно не удовлетворен
Частично удовлетворен и частично не удовлетворен	Значительно удовлетворен	Значительно удовлетворен	Умеренно удовлетворен	Умеренно удовлетворен	Умеренно удовлетворен
Умеренно удовлетворен	Полностью удовлетворен	Значительно удовлетворен	Значительно удовлетворен	Умеренно удовлетворен	Умеренно удовлетворен
Значительно удовлетворен	Полностью удовлетворен	Полностью удовлетворен	Полностью удовлетворен	Значительно удовлетворен	Значительно удовлетворен
Полностью удовлетворен	Полностью удовлетворен	Полностью удовлетворен	Полностью удовлетворен	Полностью удовлетворен	Полностью удовлетворен

та зависит от его степени удовлетворенности до осуществления проекта, силы влияния проекта на удовлетворенность, а также текущих ожиданий группы заинтересованных сторон к организации, то есть

$$U_{knl}^1 = f_1(U_k^0, O_k^0, B_{knl}^U). \quad (1)$$

В этой связи зададим соответствующие нечеткие правила вывода. В табл. 4 и 5 частично приведены нечеткие правила вывода для случаев положительного влияния проекта на удовлетворенность.

Шаг 4. Будем считать, что количественная оценка ожиданий стейкхолдера после осуществления проекта зависит от текущих ожиданий группы заинтересованных сторон к организации и силы влияния проекта на ожидания, то есть

$$O_{knl}^1 = f_2(O_k^0, B_{knl}^O). \quad (2)$$

В этой связи зададим соответствующие нечеткие правила вывода. В табл. 6 частично приведены нечеткие правила вывода для случаев положительного влияния проекта на ожидания.

Шаг 5. Степень желанности изменений k -ой группы заинтересованных сторон в отношении организации после осуществления проекта n в рамках сценария l рассчитывается следующим образом:

$$G_{knl}^1 = 5 - (U_{knl}^1 \cdot c_1^k + O_{knl}^1 \cdot c_2^k), c_1^k + c_2^k = 1, \quad (3)$$

где c_1^k, c_2^k – нормированные весовые коэффициенты удовлетворенности и ожиданий.

2. Модели

Рассматривается задача оптимизации программы развития организации с учетом отношений со стейкхолдерами ограничений по ресурсам, объемам инвестирования, а также рисков. Данная задача представляет собой задачу портфельного инвестирования [30, 31].

Имеется N проектов $P_1, P_2, \dots, P_N$, осуществление каждого из которых изменяет сложившиеся отношения организации с каждой из K групп заинтересованных сторон.

Группы заинтересованных сторон имеют разную значимость (важность) для организации. В четкой постановке веса групп $w_1, w_2, \dots, w_K$ определялись с помощью моделей, основанных на различных модификациях метода анализа иерархий [29, 32].

В нечетком случае веса стейкхолдеров могут быть заданы как нечеткие числа. Экспертам может быть предложена некоторая лингвистическая шкала (терм-множество лингвистической переменной «Значимость k -го стейкхолдера»), например, {Низкая; Ниже средней; Средняя; Выше средней; Высокая; Очень высокая} с заданными функциями принадлежности. В дальнейшем

Таблица 5

Определение степени удовлетворенности после осуществления проекта (для ожиданий «коренным образом ухудшится»)

Текущая степень удовлетворенности	Сила влияния проекта на удовлетворенность				
	(+) Очень сильно	(+) Сильно	(+) Умеренно	(+) Слабо	(+) Очень слабо
Полностью не удовлетворен	Значительно не удовлетворен	Полностью не удовлетворен	Полностью не удовлетворен	Полностью не удовлетворен	Полностью не удовлетворен
Значительно не удовлетворен	Частично удовлетворен и частично не удовлетворен	Умеренно удовлетворен	Значительно не удовлетворен	Значительно не удовлетворен	Полностью не удовлетворен
Умеренно не удовлетворен	Умеренно удовлетворен	Частично удовлетворен и частично не удовлетворен	Умеренно не удовлетворен	Умеренно не удовлетворен	Значительно не удовлетворен
Частично удовлетворен и частично не удовлетворен	Значительно удовлетворен	Умеренно удовлетворен	Частично удовлетворен и частично не удовлетворен	Частично удовлетворен и частично не удовлетворен	Умеренно не удовлетворен
Умеренно удовлетворен	Полностью удовлетворен	Значительно удовлетворен	Умеренно удовлетворен	Умеренно удовлетворен	Частично удовлетворен и частично не удовлетворен
Значительно удовлетворен	Полностью удовлетворен	Полностью удовлетворен	Значительно удовлетворен	Значительно удовлетворен	Умеренно удовлетворен
Полностью удовлетворен	Полностью удовлетворен	Полностью удовлетворен	Полностью удовлетворен	Полностью удовлетворен	Значительно удовлетворен

Таблица 6

Определение количественной оценки ожиданий после осуществления проекта

Текущая количественная оценка ожиданий	Сила влияния проекта на ожидания				
	(+) Очень сильно	(+) Сильно	(+) Умеренно	(+) Слабо	(+) Очень слабо
Коренным образом ухудшится	Незначительно ухудшится	Значительно ухудшится	Значительно ухудшится	Коренным образом ухудшится	Коренным образом ухудшится
Значительно ухудшится	Незначительно улучшится	Не изменятся	Незначительно ухудшится	Незначительно ухудшится	Значительно ухудшится
Незначительно ухудшится	Значительно улучшится	Незначительно улучшится	Незначительно улучшится	Не изменятся	Незначительно ухудшится
Не изменятся	Значительно улучшится	Значительно улучшится	Незначительно улучшится	Незначительно улучшится	Незначительно улучшится
Незначительно улучшится	Коренным образом улучшится	Значительно улучшится	Значительно улучшится	Незначительно улучшится	Незначительно улучшится
Значительно улучшится	Коренным образом улучшится	Коренным образом улучшится	Коренным образом улучшится	Значительно улучшится	Значительно улучшится
Коренным образом улучшится	Коренным образом улучшится	Коренным образом улучшится	Коренным образом улучшится	Коренным образом улучшится	Коренным образом улучшится

экспертные оценки обобщаются (агрегируются) и нормируются так, как предложено в диссертационной работе А. С. Птускина [33]. В результате получим нормированные нечеткие веса стейкхолдеров, сумма которых будет нечетким числом, «размытым» около единицы.

Необходимо с учетом имеющихся ресурсов организации, рисков проектов и их полезности сформировать оптимальный портфель из этих проектов.

Для моделирования внутренних и внешних условий применим сценарный подход: будем рассматривать L сценариев возможных изменений внутренней и внешней среды $S_1, S_2, \dots, S_L$, где $p_1, p_2, \dots, p_L$ – вероятности этих сценариев. Вероятности сценариев также могут быть заданы как нечеткие числа (аналогичным образом, как веса стейкхолдеров). Эти вероятности (как, впрочем, и четкие вероятности сценариев) не являются классическими, а выражают степень экспертной уверенности в тех или иных изменениях внутренних и внешних условий.

Каждый из проектов P_n характеризуется следующими показателями:

- объемом необходимых для своей реализации ресурсов B_n ,
- полезностями проекта u_n^l в рамках каждого из L сценариев.

В данной модели полезность проекта P_n в рамках сценария S_l будем рассчитывать следующим образом:

$$u_n^l = 10 - \sum_{k=1}^K G_{knl}^1 w_k. \quad (4)$$

Таким образом, полезность проекта будет тем выше, чем сильнее снизится интегральная степень желаяния изменения стейкхолдеров в результате его осуществления, то есть чем больше вырастет удовлетворенность заинтересованных сторон и улучшатся их ожидания.

Под удельной полезностью проекта P_n в рамках сценария S_l будем понимать величину $\tilde{u}_n^l$, вычисляемую по формуле:

$$\tilde{u}_n^l = \frac{u_n^l}{B_n}. \quad (5)$$

В качестве мер риска проектов будем использовать дисперсии удельных полезностей ($D\tilde{u}_n^l$). При этом и математические ожидания, и дисперсии удельных полезностей также будут нечеткими числами.

Определим двоичную переменную y_n , принимающую значения 0 и 1, следующим образом:

- $y_n = 0$, если проект n не включается в программу развития организации;
- $y_n = 1$, если проект n включается в программу развития организации.

Предлагается следующая схема проведения анализа и построения оптимального портфеля:

1. Для каждого из N рассматриваемых проектов нечетко определяем суммарные затраты по проекту.

2. Определяем нечеткие весовые коэффициенты K релевантных групп заинтересованных сторон. Рассчитываем нормированные нечеткие веса стейкхолдеров.

3. Определяем текущие характеристики отношений организации со стейкхолдерами: степени удовлетворенности заинтересованных сторон, количественные оценки их ожиданий, степени желания изменений групп в отношении организации.

4. Определяем набор из L сценариев и нечетко оцениваем вероятность каждого из них. Рассчитываем нормированные нечеткие вероятности сценариев.

5. Для каждого проекта определяем степень желания изменений каждого стейкхолдера в отношении организации после осуществления проекта в рамках каждого сценария с помощью заданных нечетких правил вывода.

6. Для каждого проекта по всем сценариям рассчитываем его нечеткие полезности по формуле (4) и нечеткие удельные полезности по формуле (5).

7. Находим нечеткое мат. ожидание удельной полезности проекта n :

$$m_n = E(\tilde{u}_n^l) = \sum_{i=1}^L \tilde{u}_n^l p_i \quad (6)$$

и нечеткие элементы ковариационной матрицы удельных полезностей проектов i и j :

$$v_{ij} = \sum_{l=1}^L (\tilde{u}_i^l - m_i)(\tilde{u}_j^l - m_j) p_l \quad (7)$$

8. Нечетко задаем верхнюю границу по имеющимся ресурсам B_0 .

9. Полезность портфеля $m_{port} = \sum_{i=1}^N y_i m_i$, риск портфеля $\sigma_{port}^2 = \sum_{i,j=1}^N y_i y_j v_{ij}$

С использованием введенных выше предположений, соотношений и обозначений предлагается формирование портфеля проектов осуществлять с помощью следующих моделей.

Модель первая. Программа развития организации формируется по критерию максимума ожидаемой удельной полезности при ограничениях на величину риска программы и объем ресурсов, необходимых для реализации программы:

$$\begin{cases} \sum_{i=1}^N y_i m_i \rightarrow \max, \\ \sum_{i,j=1}^N y_i y_j v_{ij} \leq \sigma_0^2, \\ \sum_{i=1}^N y_i B_i \leq B_0. \end{cases} \quad (8)$$

Модель вторая. Программа развития организации формируется по критерию минимума риска программы при ограничениях на объем ресурсов, необходимых для реализации программы, и величину ожидаемой удельной полезности:

$$\begin{cases} \sum_{i,j=1}^N y_i y_j v_{ij} \rightarrow \min, \\ \sum_{i=1}^N y_i m_i \geq m_0, \\ \sum_{i=1}^N y_i B_i \leq B_0. \end{cases} \quad (9)$$

Сформулированные модели формирования оптимального портфеля проектов программы развития организации представляют собой нечеткие задачи булева квадратичного программирования. Данные задачи сводятся к четким задачам булева квадратичного программирования, после чего могут быть решены с использованием стандартных методов [11, 34, 35].

Для каждого портфеля проектов, являющегося решением четких оптимизационных задач, рассчитываем нечеткий риск, нечеткую полезность и нечеткий бюджет. Полученные нечеткие характеристики портфеля могут быть сведены к четким путем дефазификации.

3. Апробация моделей на примере Владивостокского государственного университета экономики и сервиса

Продemonстрируем использование первой из предложенных моделей на следующем примере из практики Владивостокского государственного университета экономики и сервиса (ВГУЭС). Выбор именно первой модели связан с тем, что задача максимизации полезности (при ограничении на риск) более распространена в управленческой практике, чем задача минимизации риска (при ограничении на полезность).

Прежде всего экспертно была вербально определена значимость основных групп заинтересованных сторон (ГЗС) университета (табл. 7).

Таблица 7

Основные стейкхолдеры ВГУЭС и их значимость

ГЗС	Важность ГЗС	
Сотрудники	Высокая	(5; 6; 8; 9)
Бизнес-сообщество	Выше средней	(4; 5; 7; 8)
Общество	Ниже средней	(2; 3; 5; 6)
Государство	Выше средней	(4; 5; 7; 8)
Клиенты	Очень высокая	(8; 9; 10; 10)

Если сравнить полученные оценки с более ранними [29], то можно отметить снижение относительной значимости группы «Государство», что связано с существенным сокращением бюджетного финансирования вуза. При этом возросла относительная важность группы «Клиенты», что также связано с сокращением бюджетного финансирования и необходимостью привлечения существенного количества студентов, обучающихся на возмездной основе. При этом возрастающие требования регулятора к среднему баллу ЕГЭ поступивших в вуз вынуждают университет привлекать «высокобалльников» как на бюджетные, так и внебюджетные места за счет создания образовательных программ, обладающих уникальной потребительской ценностью.

В табл. 8 приведены вербальные оценки текущих характеристик отношений вуза со стейкхолдерами.

Программа стратегического развития ВГУЭС включает более 50 проектов по всем направлени-

ям развития университета (образование, наука, система управления, кадры, инфраструктура, взаимоотношения с местными сообществами).

При демонстрации использования предложенных моделей нами для простоты и наглядности было выбрано 9 укрупненных проектов (стратегических мероприятий), каждый из которых в большей степени ориентирован на тех или иных стейкхолдеров (табл. 9).

Рассматривались три сценария возможных изменений внутренней и внешней среды университета (пессимистичный, реалистичный и оптимистичный). Экспертно определена вероятность каждого сценария по соответствующей лингвистической шкале. Рассчитаны нормированные нечеткие вероятности сценариев: (0,08; 0,23; 0,33; 0,67), (0,38; 0,50; 0,72; 1,17) и (0; 0,09; 0,17; 0,33) соответственно.

Для каждого проекта определена степень желанности изменений каждого стейкхолдера в отношении организации после осуществления проекта

Таблица 8

Оценки текущих характеристик отношений вуза со стейкхолдерами

Стейкхолдер	Степень удовлетворенности	Количественная оценка ожиданий	Степень желания изменений
Государство	Значительно удовлетворен	Незначительно ухудшится	(2,3; 3,05; 4,55; 5,3)
Общество	Значительно удовлетворен	Незначительно улучшится	(1,1; 1,85; 3,35; 4,1)
Клиенты	Умеренно удовлетворен	Значительно улучшится	(1,4; 2,15; 3,65; 4,4)
Сотрудники	Умеренно удовлетворен	Значительно ухудшится	(3,8; 4,55; 6,05; 6,8)
Бизнес сообщество	Умеренно не удовлетворен	Значительно улучшится	(1,4; 2,15; 3,65; 4,4)

Таблица 9

Стратегические мероприятия (проекты)

№ п/п	Проект	Затраты (млн руб.)
1	Расширение пакета образовательных программ по техническим направлениям подготовки с учетом стратегии социально-экономического развития Приморского края и Дальневосточного региона	(4; 5; 5; 6)
2	Формирование кадрового потенциала предприятий, организаций, государственных и муниципальных органов, участвующих в реализации проектов резидентов территорий опережающего развития и свободного порта Владивосток	(3; 4; 4; 5)
3	Развитие модели практико-интегрированного обучения	(11; 13; 13; 15)
4	Создание научных центров компетенций по приоритетным направлениям науки	(50; 57; 63; 70)
5	Развитие молодежной науки университета	(5; 6; 6; 7)
6	Внедрение инноваций в управление и учебный процесс университета	(29; 32; 34; 37)
7	Разработка и внедрение системы развития человеческого капитала для достижения стратегических целей университета	(7; 8; 9; 10)
8	Создание дискуссионной площадки по проблемам развития Владивостока и Приморского края	(3; 4; 4; 5)
9	Создание центра развития физкультурно-оздоровительных инициатив региона	(25; 28; 32; 35)

в рамках каждого сценария с помощью заданных нечетких правил вывода.

После этого рассчитаны нечеткие полезности проектов при осуществлении каждого сценария, нечеткие удельные полезности проектов (табл. 10), нечеткие мат. ожидания удельных полезностей проектов, построена нечеткая ковариационная матрица удельных полезностей проектов.

Таблица 10

Удельные полезности проектов

Номер проекта	Сценарий 1	Сценарий 2	Сценарий 3
1	(0,40; 3,93; 7,72; 8,74)	(1,16; 4,84; 8,21; 9,1)	(3,11; 5,99; 8,78; 9,42)
2	(0,88; 4,24; 7,85; 8,82)	(2,34; 5,38; 8,47; 9,24)	(3,37; 6,14; 8,85; 9,49)
3	(0,36; 3,9; 7,69; 8,72)	(1,44; 4,74; 8,13; 8,98)	(2,44; 5,49; 8,52; 9,24)
4	(1,15; 4,45; 7,97; 8,91)	(1,36; 4,6; 8,05; 8,97)	(2,35; 5,37; 8,48; 9,27)
5	(0,36; 3,87; 7,64; 8,67)	(1,35; 4,62; 8,09; 9,01)	(1,35; 4,62; 8,09; 9,01)
6	(0,32; 3,79; 7,6; 8,67)	(0,96; 4,34; 7,94; 8,91)	(2,48; 5,5; 8,56; 9,3)
7	(0,59; 4,04; 7,74; 8,75)	(1,78; 4,94; 8,28; 9,16)	(2,17; 5,22; 8,43; 9,27)
8	(0,36; 3,87; 7,64; 8,67)	(1,03; 4,35; 7,89; 8,85)	(1,48; 4,69; 8,04; 8,92)
9	(0,51; 3,98; 7,69; 8,7)	(0,72; 4,13; 7,77; 8,76)	(1,74; 4,93; 8,19; 9,03)

Для того чтобы свести нечеткие оптимизационные задачи к четким оптимизационным задачам, необходимо задать уровни достоверности по целевой функции и по каждому ограничению. В общем случае эти уровни достоверности могут быть различными. В нашем примере для простоты все они заданы равными ($\gamma=0,95$). Для заданного уровня достоверности сформулированы и решены четкие задачи булева квадратичного программирования.

В табл. 11 приведены некоторые результаты применения первой модели, когда программа развития университета формируется по критерию максимума ожидаемой удельной полезности при ограничениях на величину риска программы и объем ресурсов.

Заметим, что переход к четким ограничениям сверху на риск требует предварительного расчета вспомогательной матрицы $R = (r_{ij})_{i,j=1}^N$, где $r_{ij} = (1-\gamma)a_3^{ij} + \gamma a_4^{ij}$, если $v_{ij} = \langle a_1^{ij}; a_2^{ij}; a_3^{ij}; a_4^{ij} \rangle$.

Сумма всех элементов матрицы R есть точная нижняя грань всех возможных четких вспомогательных ограничений на риск, при которых решением оптимизационной задачи является множество всех рассматриваемых проектов (при соответствующем бюджете). В нашем примере она равна 54950,76.

Такие искусственно большие значения вспомогательных ограничений на риск вызваны тем, что правые границы нечетких значений ковариационной матрицы (a_4^{ij}) существенно превосходят по модулю абсциссы остальных вершин трапеции ($a_1^{ij}, a_2^{ij}, a_3^{ij}$). Переход от нечеткого ограничения на общие затраты $\langle b_0^1; b_0^2; b_0^3; b_0^4 \rangle$ к четкому вспомогательному бюджетному ограничению также происходит по формуле, в которой участвуют абсциссы лишь двух правых вершин трапеции: $b_0 = (1-\gamma)b_0^3 + \gamma b_0^4$. В этой связи дефазификацию нечеткого риска и нечеткого бюджета отобранного портфеля проектов предлагается осуществлять методом среднего максимума, равно как и дефазификацию нечеткой полезности.

Уровень достоверности γ определяет вид четкой целевой функции и жесткость ограничений и потому оказывает влияние на состав портфеля и его нечеткие и четкие оценки [5, 11]. Чем меньше γ , тем больше учитывается размытость нечетких параметров модели, то есть неопределенность.

Заключение

В работе предложены нечеткие оптимизационные модели поддержки принятия решений о выборе портфеля проектов при формировании программы стратегического развития университета. В качестве нечеткой целевой функции используется функция удельной полезности, аргументами которой являются степени желания изменений стейкхолдеров в отношении вуза после осуществления проектов с учетом значимости заинтересованных сторон и величин затрат по проектам. Предполагается, что полезность проекта будет тем выше, чем сильнее снизится интегральная степень желания изменения стейкхолдеров в результате его осуществления, то есть чем больше вырастет удовлетворенность заинтересованных сторон и улучшатся их ожидания. Степень желания изменений стейкхолдеров после осуществления проектов определяется с помощью нечетких правил вывода. Ограничения в моделях также являются нечеткими. Нечеткие оптимизационные задачи сводятся к четким и решаются с помощью стандартных методов, при этом требуется экзогенное задание уровней достоверности для целе-

Таблица 11

**Моделирование формирования программы развития университета
(максимизация ожидаемой полезности, модель первая, $\gamma=0,95$)**

Вспомогательное ограничение на общие затраты (млн руб.)	Вспомогательное ограничение на риск портфеля проектов	Номера проектов, вошедших в портфель	Риск портфеля проектов	Ожидаемая полезность портфеля проектов	Общие затраты портфеля проектов (млн руб.)
98,7	32970	1, 2, 4, 5, 7, 8	270,9	41,1	83,5
	41213	1, 2, 3, 5, 6, 7, 8	379,4	47,7	70,2
129,4	32970	1, 2, 3, 4, 5, 7	273,1	41,4	92,1
	41213	1, 2, 3, 4, 5, 7, 8	370,9	47,9	95,9
	53852	1, 2, 3, 5, 6, 7, 8, 9	493,2	54,1	98,8
158,0	32970	1, 2, 3, 4, 5, 7	273,1	41,4	92,1
	41213	1, 2, 3, 4, 5, 7, 8	370,9	47,9	95,9
	53852	1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8	490,3	54,5	127,4
181,9	32970	1, 2, 3, 4, 5, 7	273,1	41,4	92,1
	41213	1, 2, 3, 4, 5, 7, 8	370,9	47,9	95,9
	53852	1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8	490,3	54,5	127,4
	54951	Все проекты	619,8	61,0	156,1

вых функций и ограничений. Задавая различные уровни достоверности, лицо, принимающее решение, в большей или меньшей степени учитывает имеющуюся неопределенность. При этом будет меняться состав портфеля.

Дальнейшие исследования в данной области могут быть направлены на разработку многопериодных нечетких оптимизационных моделей, в том числе моделей скользящего планирования портфеля проектов с учетом рисков и отношений со стейкхолдерами.

Список литературы

1. Мазелис Л. С., Солодухин К. С. Многопериодные модели оптимизации портфеля проектов университета с учетом рисков и корпоративной социальной ответственности // Университетское управление: практика и анализ. 2014. № 6 (94). С. 49–56.
2. Мазелис Л. С., Солодухин К. С. Модели оптимизации портфеля проектов университета с учетом рисков и корпоративной социальной ответственности // Университетское управление: практика и анализ. 2012. № 4. С. 53–56.
3. Mazelis L. S., Solodukhin K. S. Multi-Period Models for Optimizing an Institution's Project Portfolio Inclusive of Risks and Corporate Social Responsibility, Middle East Journal of Scientific Research, 2013, vol. 17, no. 10, pp. 1457–1461.
4. Mazelis L. S., Solodukhin K. S. Optimization Models of Rolling Planning for Project Portfolio in Organizations

Taking into Account Risk and Corporate Social Responsibility, Journal of Applied Economic Sciences, 2015 (Fall), vol. X, no. 5 (35), pp. 795–805.

5. Mazelis L. S., Solodukhin K. S., Chen A. Ya., Tarantaev A. D. Fuzzy Multi-Period Models for Optimizing an Institution's Project Portfolio Inclusive of Risks and Corporate Social Responsibility, Global Journal of Pure and Applied Mathematics, 2016, vol. 12, no. 5, pp. 4089–4105.

6. На пути к социально ответственному университету / под ред. Г. И. Мальцевой. Владивосток: Изд-во ВГУЭС, 2009. 411 с.

7. Мальцева Г. И. Роль университетов в формировании социально-ответственного общества // Территория новых возможностей. Вестник Владивостокского государственного университета экономики и сервиса. 2009. № 1. С. 9–20.

8. Солодухин К. С. Постановка системы сбалансированных показателей в стейкхолдер-компаниях // Контроллинг. 2009. № 2. С. 64–69.

9. Солодухин К. С., Дзина Г. А. Применение системы сбалансированных показателей в университете на основе теории заинтересованных сторон // Контроллинг. 2009. № 1 (29). С. 12–23.

10. Аньшин В. М., Манайкина Е. С. Формирование портфеля проектов компании на основе принципов устойчивого развития // Вестник Института экономики Российской академии наук. 2015. № 1. С. 126–140.

11. Аньшин В. М., Демкин И. В., Царьков И. Н., Никонов И. М. Применение теории нечетких множеств к задаче формирования портфеля проектов // Проблемы анализа риска. 2008. Т. 5. № 3. С. 8–21.

12. Авдошин С. М., Лифшиц А. А. Формирование портфеля проектов на основе нечеткой модели многокри-

териальной оптимизации // Бизнес-информатика. 2014. № 1 (27). С. 14–22.

13. Archibald R. D. Projects: vehicles for strategic growth, *Project Management Journal*, 1988, vol. 19, no. 4, pp. 31–34.

14. Jonas D. Empowering project portfolio manager: How management involvement impacts project portfolio performance, *International Journal of Project Management*, 2010, no. 28, pp. 818–831.

15. Lord M. A. Implementing strategy through project management, *Long Range Planning*, 1993, vol. 26, no. 1, pp. 76–85.

16. Meskendahl S. The Influence of Business Strategy on Project Portfolio Management and Its Success – A Conceptual Framework, *International Journal of Project Management*, 2010, no. 28, pp. 807–817.

17. Srivannaboorn S. Linking Project Management with Business Strategy. Seattle, WA. Newtown Square, PA: Project Management Institute, 2006. 630 p.

18. Srivannaboorn S., Milosevic D. Z. A two-way influence between business strategy and project management, *International Journal of Project Management*, 2006, vol. 24, no. 6, pp. 493–505.

19. Yu L., Wang S., Wen F., Lai K. Genetic Algorithm-Based Multi-Criteria Project Portfolio Selection, *Annals of Operations Research*, 2012, vol. 197, no. 1, pp. 71–86.

20. Аньшин В. М. Методологические аспекты измерения взаимовлияния портфеля проектов и целей компании // Научные исследования и разработки. Российский журнал управления проектами. 2015. Т. 4. № 3. С. 3–8.

21. Лихошерст Е. Н. Нечетко-множественная модель оптимизации портфеля проектов строительной компании с учетом рисков и социальной ответственности // Актуальные направления фундаментальных и прикладных исследований. Материалы VI международной научно-практической конференции. North Charleston, USA: CreateSpace, 2015. С. 204–209.

22. Лихошерст Е. Н., Мазелис Л. С., Чен А. Я. Выбор оптимального портфеля проектов строительной компании с учётом запросов стейкхолдеров в нечётко-множественной постановке // Территория новых возможностей. Вестник Владивостокского государственного университета экономики и сервиса. 2015. № 4 (31). С. 27–40.

23. Мазелис Л. С., Терентьева Т. В. Модели оптимизации инвестиционных программ корпорации с учетом рисков и корпоративной социальной ответственности // Сегодня и завтра Российской экономики. 2009. № 30. С. 40–44.

24. Козлитина У. О. Выбор проектов по расширению флота судоходно-топливной компании на основе сравнительного анализа эффектов для заинтересованных сторон // Развитие Дальнего Востока в контексте политических и экономических изменений в Азиатско-

Тихоокеанском регионе: материалы Третьего международного магистерского форума (09 июня 2016 г.) / под общ. ред. д-ра экон. наук А. П. Латкина. Владивосток: Изд-во ВГУЭС, 2016. С. 80–86.

25. Козлитина У. О., Солодухин К. С. Выбор проектов по расширению флота судоходно-топливной компании на основе нечетко-множественного сравнительного анализа стейкхолдерских эффектов // Интеллектуальный потенциал вузов – на развитие Дальневосточного Региона России и стран АТР: материалы XVIII международной научно-практической конференции-конкурса студентов, аспирантов и молодых исследователей. 27–29 апреля 2016 г. / под общ. ред. д-ра экон. наук О. Ю. Ворожбит. Владивосток: Изд-во ВГУЭС, 2016. Т. 2. С. 20–24.

26. Козлитина У. О., Солодухин К. С. Нечетко-множественный анализ эффектов для стейкхолдеров от реализации проекта по расширению флота судоходно-топливной компании // Интеллектуальный потенциал вузов – на развитие Дальневосточного региона: материалы XVII международной научно-практической конференции-конкурса студентов, аспирантов и молодых исследователей (28–29 апреля 2015 г.) / под общ. ред. д-ра экон. наук О. Ю. Ворожбит. Владивосток: Изд-во ВГУЭС, 2015. Т. 1. С. 101–104.

27. Гурков И. Б., Саидов З. Б. Стратегии действий фирмы в условиях неопределенности: системный подход анализа устойчивых условий воспроизводства // XII Международная научная конференция по проблемам развития экономики и общества / отв. ред.: Е. Г. Ясин. М.: Издательский дом НИУ ВШЭ, 2012. Кн. 2. С. 46–55.

28. Гурков И. Б. Условия устойчивого развития коммерческой фирмы // Экономическая наука современной России. 2011. № 3. С. 100–114.

29. Солодухин К. С. Стратегическое управление вузом как стейкхолдер-компанией. СПб.: Изд-во Политехн. ун-та, 2009. 290 с.

30. Markowitz H. M. Portfolio Selection, *Journal of Finances*, 1952, vol. 7, no. 1, pp. 77–91.

31. Sharpe W. F. Portfolio Theory and Capital Markets. N. Y.: McGraw-Hill, 2000. 230 p.

32. Андрейчиков А. В., Андрейчикова О. Н. Анализ, синтез, планирование решений в экономике. М.: Финансы и статистика, 2000. 368 с.

33. Птускин А. С. Нечеткие модели задач принятия стратегических решений на предприятиях: дис. ... д. э. н. М., 2004. 316 с.

34. Dubois D., Prade H. Possibility Theory. N. Y.: Plenum Press, 1988. [xvi], 263 p.

35. Wang J., Hwang W.-L. A Fuzzy Set Approach for R&D Portfolio Selection Using a Real Option Valuation Model, *Omega*, 2007, vol. 35, no. 3, pp. 247–257.



FUZZY MODELS FOR OPTIMIZING A UNIVERSITY'S PROJECT PORTFOLIO INCLUSIVE OF CHARACTERISTICS OF RELATIONSHIPS WITH STAKEHOLDERS

L. S. Mazelis, K. S. Solodukhin, A. Ya. Chen

Vladivostok State University Economics and Service

41 Gogolya str., Vladivostok, 690014, Russian Federation; k.solodukhin@mail.ru

Key words: program for a university's strategic development, project portfolio, utility function, scenario-based approach, fuzzy model, optimization model, characteristics of organizational-stakeholder relationships.

The aim of this article is to develop and test fuzzy optimization models for supporting decision making concerning choosing project portfolio in the framework of university strategic development program. Risk evaluation in the models is conducted within the framework of portfolio investment theory by G. Markoviz with the use of scenario approach. The main difference of suggested model from the previously formulated ones is the fact that utility function is used as fuzzy target function supported by the degree of stakeholders' desire for change in respect of the university once the project is completed considering the importance of interested parties and cost of the project. It is suggested that the project utility is higher if the integral degree of stakeholders' desire for change is lower once the project is completed, that is the satisfaction level of interested parties increases and their expectations improve. Stakeholders' desire for change upon project completion is defined with the use of given fuzzy conclusion rules. All model limitations are also fuzzy. Fuzzy optimization tasks are transformed into clear ones and are solved using standard methods.

We can look as single-period characteristics as the limitation of suggested models. Once we broaden the planning period we need to consider alterations at every step of previously chosen project portfolio depending on achieved results and changes in external and internal factors.

The other limitation is the absence of mechanisms for evaluating the project influence on relations between stakeholders as hair change can have further influence on relations between stakeholders and university. Improvement of models in this area can be a topic for further research.

Materials presented in the article are of interest for university executives in charge of forming strategic development program in the context of limited budget and existing risks.

References

1. Mazelis L. S., Solodukhin K. S. Mnogoperiodnye modeli optimizatsii portfelya proektov universiteta s uchedom riskov i korporativnoi sotsial'noi otvetstvennosti [Multi-Period Models for Optimizing a University's Project Portfolio Inclusive of Risks and Corporate Social Responsibility]. *Universitetskoe upravlenie: praktika i analiz* [University Management: Practice and Analysis], 2014, no. 6 (94), pp. 49–56.
2. Mazelis L. S., Solodukhin K. S. Modeli optimizatsii portfelya proektov universiteta s uchedom riskov i korporativnoi sotsial'noi [The University Projects Portfolio Optimization Models Involving Risks and Corporate Social Responsibility]. *Universitetskoe upravlenie: praktika i analiz* [University Management: Practice and Analysis], 2012, no. 4, pp. 53–56.
3. Mazelis L. S., Solodukhin K. S. Multi-Period Models for Optimizing an Institution's Project Portfolio Inclusive of Risks and Corporate Social Responsibility, *Middle East Journal of Scientific Research*, 2013, vol. 17, no. 10, pp. 1457–1461.
4. Mazelis L. S., Solodukhin K. S. Optimization Models of Rolling Planning for Project Portfolio in Organizations Taking into Account Risk and Corporate Social Responsibility, *Journal of Applied Economic Sciences*, 2015 (Fall), vol. X, no. 5 (35), pp. 795–805.
5. Mazelis L. S., Solodukhin K. S., Chen A. Ya., Tarantaev A. D. Fuzzy Multi-Period Models for Optimizing an Institution's Project Portfolio Inclusive of Risks and Corporate Social Responsibility, *Global Journal of Pure and Applied Mathematics*, 2016, vol. 12, no. 5, pp. 4089–4105.
6. Mal'tseva G. I. (ed.) Na puti k sotsial'no otvetstvennomu universitetu [On Route to the Socially Responsible University], Vladivostok State University of Economics and Service Press, 2009, 411 p.
7. Mal'tseva G. I. Rol' universitetov v formirovanii sotsial'no-otvetstvennogo obshchestva [Role of Universities in Forming Socially Responsible Society]. *Territoriya novykh vozmozhnostei. Vestnik Vladivostokskogo gosudarstvennogo universiteta ekonomiki i servisa* [The Territory of New Opportunities. The Herald of Vladivostok State University of Economics and Service], 2009, no. 1, pp. 9–20.
8. Solodukhin K. S. Postanovka sistemy sbalansirovannykh pokazatelei v steikkholder-kompanii [Formulation of a Balanced Scorecard to Stakeholder Companies]. *Controlling*, 2009, no. 2, pp. 64–69.
9. Solodukhin K. S., Dzina G. A. Primenenie sistemy sbalansirovannykh pokazatelei v universitete na osnove teorii zainteresovannykh storon [Setting Up a Balanced Scorecard in a University Based on Stakeholder Theory]. *Controlling*, 2009, no. 1 (29), pp. 12–23.
10. An'shin V. M., Manaikina E. S. Formirovanie portfelya proektov kompanii na osnove printsipov ustoichivogo razvitiya [Creating a Company's Portfolio Based on the

Principles of Sustainable Development]. *Vestnik Instituta ekonomiki Rossiiskoi akademii nauk* [Vestnik of the Institute of Economics of the Russian Academy of Sciences], 2015, no. 1, pp. 126–140.

11. An'shin V. M., Demkin I. V., Tsar'kov I. N., Nikonov I. M. Primenenie teorii nechetkikh mnozhestv k zadache formirovaniya portfelya proektov [On Application of Fuzzy Set Theory to the Problem of Project Portfolio Selection]. *Problemy analiza riska* [Issues of Risk Analysis], 2008, vol. 5, no. 3, pp. 8–21.

12. Avdoshin S. M., Lifshits A. A. Formirovanie portfelya proektov na osnove nechetkoi modeli mnogokriterial'noi optimizatsii [Project Portfolio Formation Based on Fuzzy Multi-Objective Model]. *Biznes-informatika* [Business Informatics], 2014, no. 1 (27), pp. 14–22.

13. Archibald R. D. Projects: vehicles for strategic growth, *Project Management Journal*, 1988, vol. 19, no. 4, pp. 31–34.

14. Jonas D. Empowering project portfolio manager: How management involvement impacts project portfolio performance, *International Journal of Project Management*, 2010, no. 28, pp. 818–831.

15. Lord M. A. Implementing strategy through project management, *Long Range Planning*, 1993, vol. 26, no. 1, pp. 76–85.

16. Meskendahl S. The Influence of Business Strategy on Project Portfolio Management and Its Success – A Conceptual Framework, *International Journal of Project Management*, 2010, no. 28, pp. 807–817.

17. Srivannaboon S. Linking Project Management with Business Strategy. Seattle, WA. Newtown Square, PA: Project Management Institute, 2006. 630 p.

18. Srivannaboon S., Milosevic D. Z. A two-way influence between business strategy and project management, *International Journal of Project Management*, 2006, vol. 24, no. 6, pp. 493–505.

19. Yu L., Wang S., Wen F., Lai K. Genetic Algorithm-Based Multi-Criteria Project Portfolio Selection, *Annals of Operations Research*, 2012, vol. 197, no. 1, pp. 71–86.

20. An'shin V. M. Metodologicheskie aspekty izmeneniya vzaimovliyaniya portfelya proektov i tselei kompanii [Methodological Aspects of Measuring Mutual Effect of Project Portfolio and Company's Goals]. *Rossiiskii zhurnal upravleniya proektami* [Scientific Research and Development. Russian Journal of Project Management], 2015, vol. 4, no. 3, pp. 3–8.

21. Likhosherst E. N. Nechetko-mnozhestvennaya model' optimizatsii portfelya proektov stroitel'noi kompanii s uchetom riskov i sotsial'noi otvetstvennosti [Fuzzy Optimization Model of Multiple Construction Projects of the Company Portfolio, taking into account the Risks and Social Responsibility]. *Materialy VI mezhdunarodnoi nauchno-prakticheskoi konferentsii «Aktual'nye napravleniya fundamental'nykh i prikladnykh issledovaniy»* [Proceedings of the VI international scientific and practical conference «Topical areas of fundamental and applied research»], North Charleston, 2015, pp. 204–209.

22. Likhosherst E. N., Mazelis L. S., Chen A. Ya. Vybora optimal'nogo portfelya proektov stroitel'noi kompanii s uchetom zaprosov steikholderov v nechetko-mnozhestvennoi postanovke [Selection of the Optimal Portfolio Construction Company taking into account the Requests of Stakeholders

in the Formulation of Multi-Fuzzy]. *Territoriya novykh vozmozhnostei. Vestnik Vladivostokskogo gosudarstvennogo universiteta ekonomiki i servisa* [The Territory of New Opportunities. The Herald of Vladivostok State University of Economics and Service], 2015, no. 4 (31), pp. 27–40.

23. Mazelis L. S., Terent'eva T. V. Modeli optimizatsii investitsionnykh programm korporatsii s uchetom riskov i korporativnoi sotsial'noi otvetstvennosti [The Corporation Development Investment Program Optimization Models Considering Risks and Corporate Social Responsibility]. *Segodnya i zavtra Rossiiskoi ekonomiki* [Today and Tomorrow of Russian Economy], 2009, no. 30, pp. 40–44.

24. Kozlitina U. O. Vybora proektov po rasshireniyu flota sudokhodno-toplivnoi kompanii na osnove sravnitel'nogo analiza effektiv dlya zainteresovannykh storon [Selection of projects for expansion the fleet of the shipping-fuel company based on comparative analysis of stakeholder effects]. *Materialy Tret'ego mezhdunarodnogo masterskogo foruma «Razvitie Dal'nego Vostoka v kontekste politicheskikh i ekonomicheskikh izmenenii v Aziatsko-Tikhookeanskom regione»* [Proceedings of the Third International Master Forum «The Development of the Far East in the Context of Political and Economic Changes in the Asia-Pacific Region»], Vladivostok, 2016, pp. 80–86.

25. Kozlitina U. O., Solodukhin K. S. Vybora proektov po rasshireniyu flota sudokhodno-toplivnoi kompanii na osnove nechetko-mnozhestvennogo sravnitel'nogo analiza steikholderskikh effektiv [Selection of Projects for Expansion the Fleet of the Shipping-Fuel Company Based on Fuzzy-Set Comparative Analysis of Stakeholder Effects]. *Materialy XVIII mezhdunarodnoi nauchno-prakticheskoi konferentsii-konkursa studentov, aspirantov i molodykh issledovatelei «Intellektual'nyi potentsial vuzov – na razvitie Dal'nevostochnogo Regiona Rossii i stran ATR»* [Proceedings of the XVIII International Scientific and Practical Conference-Competition of Students and Young Researchers «Intellectual Potential of Universities – for the Development of the Far Eastern Region»], Vladivostok, 2016, pp. 20–24.

26. Kozlitina U. O., Solodukhin K. S. Nechetko-mnozhestvennyi analiz effektiv dlya steikholderov ot realizatsii proekta po rasshireniyu flota sudokhodno-toplivnoi kompanii [The Indistinct and Multiple Analysis of Effects for Stakeholders from Implementation of the Project on Expansion of Fleet of the Shipping-Fuel Company]. *Materialy XVII mezhdunarodnoi nauchno-prakticheskoi konferentsii-konkursa studentov, aspirantov i molodykh issledovatelei «Intellektual'nyi potentsial vuzov – na razvitie Dal'nevostochnogo Regiona Rossii i stran ATR»* [Proceedings of the XVII International Scientific and Practical Conference-Competition of Students and Young Researchers «Intellectual Potential of Universities – for the Development of the Far Eastern Region»], Vladivostok, 2016, pp. 101–104.

27. Gurkov I. B., Saidov Z. B. Strategii deistvii firmy v usloviyakh neopredelennosti: sistemnyi podkhod analiza ustoychivyykh uslovii vosпроизводства [Strategies of Actions of the Firm in Conditions of Uncertainty: a Systematic Approach to the Analysis of Sustainable Reproduction Conditions]. *Materialy XII Mezhdunarodnoi nauchnoi konferentsii po problemam razvitiya ekonomiki i obshchestva* [Proceedings of the XII International Scientific

Conference on Problems of Development of Economy and Society], Moscow, 2012, vol. 2, pp. 46–55.

28. Gurkov I. B. Usloviya ustoichivogo razvitiya kommercheskoi firmy [Principles for Robustness of the Firm]. *Ekonomicheskaya nauka sovremennoi Rossii* [Economic Science of Modern Russia], 2011, no. 3, pp. 100–114.

29. Solodukhin K. S. Strategicheskoe upravlenie vuzom kak steikholder-kompaniei [Strategic Management of the University as a Stakeholder-Company], Saint Petersburg, Polytechnic University Publishing House, 2009, 290 p.

30. Markowitz H. M. Portfolio Selection, *Journal of Finances*, 1952, vol. 7, no. 1, pp. 77–91.

31. Sharpe W. F. Portfolio Theory and Capital Markets. N. Y.: McGraw-Hill, 2000. 230 p.

32. Andreichikov A. V., Andreichikova O. N. Analiz, sintez, planirovanie reshenii v ekonomike [Analysis, Synthesis, Planning of Decisions in Economy], Moscow, Finansy i statistika, 2000, 368 p.

33. Ptuskin A. S. Nечеткие модели задач prinyatiya strategicheskikh reshenii na predpriyatiyakh [Fuzzy Models of Strategic Decision Making at enterprises], Doctor's thesis, Moscow, 2004, 316 p.

34. Dubois D., Prade H. Possibility Theory. N. Y.: Plenum Press, 1988. [xvi], 263 p.

35. Wang J., Hwang W.-L. A Fuzzy Set Approach for R&D Portfolio Selection Using a Real Option Valuation Model, *Omega*, 2007, vol. 35, no. 3, pp. 247–257.

Информация об авторах / Information about the authors:

Мазелис Лев Соломонович – доктор экономических наук, заведующий кафедрой математики и моделирования Владивостокского государственного университета экономики и сервиса; 8 (423) 240-40-65; lev.mazelis@vvsu.ru.

Солодухин Константин Сергеевич – доктор экономических наук, профессор, заведующий лабораторией стратегического планирования, профессор кафедры математики и моделирования Владивостокского государственного университета экономики и сервиса; 8-914-791-04-05; k.solodukhin@mail.ru.

Чен Андрей Яковлевич – кандидат экономических наук, научный сотрудник лаборатории стратегического планирования Владивостокского государственного университета экономики и сервиса; 8-924-240-22-56; a.chen@inbox.ru.

Lev S. Mazelis – Doctor of Sciences (Economics), Head of Mathematics and Modeling Department, Vladivostok State University Economics and Service; +7 (423) 240-40-65; lev.mazelis@vvsu.ru.

Konstantin S. Solodukhin – Doctor of Sciences (Economics), Professor, Head of Strategic Planning Laboratory, Professor of Mathematics and Modeling Department, Vladivostok State University Economics and Service; 8-914-791-04-05; k.solodukhin@mail.ru.

Andrey Ya. Chen – Candidate of Sciences (Economics), Researcher at the Strategic Planning Laboratory, Vladivostok State University Economics and Service; 8-924-240-22-56; a.chen@inbox.ru.





DOI 10.15826/umpa.2017.05.062

НОВЫЕ МОДЕЛИ УНИВЕРСИТЕТОВ: ВКЛАД В РЕГИОНАЛЬНОЕ РАЗВИТИЕ

Е. А. Кранзеева

*Кемеровский государственный университет
Россия, 650000, г. Кемерово, ул. Красная, 6; elkranzeeva@mail.ru*

Ключевые слова: региональный университет, предпринимательский университет, университет региональной инновационной системы, университет с новой формой производства знаний, вовлеченный университет, опорный университет.

Целью данной статьи является анализ новых моделей с позиции влияния современных университетов на региональное развитие и возможностей выбора модели для реализации региональными опорными университетами.

В представленной статье автор (на основе анализа работ) описывает современные модели университетов: предпринимательский университет, университет региональной инновационной системы, университет с новой формой производства знаний, вовлеченный университет. Особое место отводится выбору модели опорным университетом. На примере Кемеровского государственного университета автор предлагает возможную реализацию модели вовлеченного университета в новой стратегии развития.

В статье обозначены ограничения влияния университетов на региональное развитие, подчеркивается необходимость разработки методики оценки влияния опорных университетов на развитие регионов.

В классической модели Гумбольдта роль, которая отводилась университетам, заключалась в обеспечении интеллектуальной свободы и проведении независимых, объективных исследований вне влияния рынков и правительств. В настоящее время она претерпевает серьезные изменения [1, 2]. Помимо традиционных – образовательной и исследовательской функций – современный университет вовлечен в экономическую, социокультурную жизнь региона. Такая широкая включенность получила название «третьей роли» / «третьей миссии» университета [3]. Рассуждения о «третьей роли» основываются на различных подходах, например, предложенных Г. Голдштейном и др. [4], обозначивших основные результаты университета, которые могут быть реализованы на региональном уровне. К ним отнесено, во-первых, создание знаний, распространение документов и иной кодифицированной информации, которая может принести пользу внешним пользователям. Во-вторых, результатом является воспроизводство человеческого капитала через образование студентов, которые затем составляют

пул человеческого капитала в регионе. В-третьих, прямая передача ноу-хау путем патентования и лицензирования, что также приводит к технологическим инновациям. Наконец, в-четвертых, его способность создавать инфраструктуру знаний и посредством этого влиять на региональную среду. В широком смысле университет является лидером и движущей силой широкомасштабных усилий в области регионального развития.

Под влиянием новых социальных вызовов университеты эволюционируют и появляются современные типы университетов. Исследователи говорят об университете регионального развития [5], регионального взаимодействия [6], региональной инновационной организации [7], академического предпринимательства [8] и др.

Продолжаются дебаты о последствиях изменений роли высшего образования в обществе. Одной из распространенных точек зрения является та, согласно которой переход к экономике знаний будет способствовать развитию более выраженной «третьей роли» университетов в отношении регионального развития [9, 10].

В современных российских исследованиях оценка вклада университетов в региональное развитие пока только разрабатывается и формируется. С. А. Беляков и Г. А. Краснова обозначают влияние на региональную среду через оценку показателей уровней образования, трудовой деятельности [11], О. В. Лешуков и др. предлагают оценивать влияние университетов через их вклад в экономическое развитие, человеческий капитал, инновационное развитие региона [12, 13].

Тем не менее изучение механизмов влияния региональных университетов на региональную среду, трансформацию этой среды и самих университетов является актуальным для отечественного высшего образования.

Механизмы влияния университетов на региональное развитие

Участие университетов в развитии регионов основывается на их значимой роли и функционировании реальных механизмов. Так, во-первых, университеты являются основными работодателями и покупателями (потребителями) услуг и товаров на региональном рынке. Во-вторых, они оказывают влияние на местный рынок труда через подготовку кадров для региона. В-третьих, академическое предпринимательство способствует созданию новых высокопотенциальных фирм в регионе [14].

Современный исследователь Э. Уйарра дает четкое описание различных каналов, через которые университет развивает региональное влияние и рассматривает это влияние через пять основных ролей.

1. Фабрика знаний. Университет ставит регион в исключительное положение в отношении возможностей передачи знаний и пула человеческого капитала на местном уровне.

2. Точка отсчета для сотрудничества с региональными фирмами или другими местными субъектами, которых нет в других местах.

3. Потенциальный центр академического предпринимательства. Университет активизирует предпринимательский климат в регионе, содействует созданию стартапов, внедрению ноу-хау.

4. Разрушитель стереотипов, устаревших взглядов, которые препятствуют сотрудничеству и адаптации знаний в регионе.

5. Соучастие. Университет с региональной идентичностью, который намеренно стремится к роли активного сторонника процессов развития в регионе [15].

Обозначенные выше роли преобразуются в новые модели университетов.

Модель предпринимательского университета. В концепции предпринимательского университета [3, 7, 8, 10] утверждается, что вузы все чаще дополняют свои традиционные миссии (исследования и преподавание) третьей – экономическим развитием. Университеты способствуют региональному развитию, принимая активную роль в коммерциализации своих знаний через выдачу патентов и лицензирование. Данная деятельность тесно связана с необходимостью изменения стимулирования и вознаграждения для коммерциализации университетских ученых, деловой культуры в академических кругах и создания или расширения функций интерфейса, таких как офисы передачи технологий [4].

Регионы получают прибыль от предпринимательской деятельности вузов через создание рабочих мест, выделение средств и побочные эффекты в форме формального и неформального обмена знаниями. Вузы могут также выступать в качестве «якоря» для местной промышленности, привлекая новые таланты, обеспечивая прикладные исследования и поддерживая региональную специализацию, особенно в наукоемких отраслях промышленности.

Успех университетов в коммерциализации науки зависит не только от факторов, присущих университетам, но и от региональной среды (точнее, от структуры региональных социальных сетей) [16]. Возможности коммерциализации университетом своих исследований возрастают при наличии развитой научной инфраструктуры и технологий. Коммерциализация широко распространена в исследовательских университетах, имеющих глобальные сети и сильное местное присутствие. Включенность университетов в глобальные сети может приводить к тому, что их коммерциализация может быть мало связана с потребностями экономики региона.

В современной литературе отмечается реализация предпринимательской модели в двух основных направлениях: (1) коммерциализация знаний и результатов научных исследований и (2) предпринимательское образование, формирование предпринимательской компетентности [16].

Модель университета региональной инновационной системы (РИС). Данная модель предполагает, что университеты играют фундаментальную роль в интерактивных инновационных процессах [17, 18, 19]. Университеты являются ключевыми субъектами инфраструктуры знаний в регионе. Концепция региональной инновационной системы фокусируется на их взаимодействии с другими игроками и на том, как эти взаимодей-

ствия приводят к региональным системным инновациям. В данной модели вузы являются важными производителями знаний, которые могут играть роль связующего звена в инновационно-производственном секторе на региональном уровне.

Подобно модели предпринимательского университета, подход РИС делает акцент на обмене знаниями между вузами и промышленностью. Однако, в отличие от предыдущей, она не только ориентирована на коммерциализацию, но и учитывает гораздо более широкий набор механизмов передачи знаний. К ним относятся исследования по контрактам, официальное сотрудничество в области НИОКР и формы передачи знаний, которые не предполагают финансовых компенсаций для вузов, таких как передача знаний (например, путем предоставления выпускников на местный рынок труда) и неофициальные контакты с фирмами. Последние более распространены, чем патенты и лицензии. В этой модели вклад университета зависит от существующих структур региональной инновационной системы, доминирующем направлении роста, преобладающих баз знаний.

Главный акцент в модели предпринимательского университета и университета РИС сделан на экономическом измерении регионального развития. Этот подход не может быть полным, так как не берет во внимание общественную роль университетов, и здесь предлагается рассматривать университет с новой формой производства знаний и вовлеченный университет.

Модель университета с новой формой производства знаний («Режим 2»). Большая часть работы свидетельствует о том, что происходит фундаментальное преобразование научных систем, которое формирует контекст для меняющейся роли университетов в региональном развитии (табл. 1).

Наиболее известным подходом является теория «нового производства знаний» (NPK) [20, 21].

Данная модель предполагает новые формы производства знаний в отличие от традиционного, линейного, дисциплинарного. Междисциплинарное взаимодействие, необходимость ответа новым социальным вызовам порождает создание знаний в контексте применения, трансдисциплинарности, гетерогенности, рефлексивности и новых видов научного управления и оценки качества [20, 21], что становится ключевой особенностью. Предполагается, что вузы участвуют в совместных исследованиях с другими организациями. Через эти процессы они производят знания, которые являются релевантными и связаны с окружающей средой, могут использоваться в решении конкретных социальных проблем. Участие университета может также включать исследовательские проекты в решении местных проблем, таких как городское планирование, транспортная инфраструктура или здравоохранение.

Концепцию университета с новой формой производства знаний часто критикуют, в частности, за игнорирование в этой модели институтов, систем, окружающей среды [23]. Сейчас появляются работы, посвященные инновационной экосистеме, и предлагается ввести «режим 3» производства знаний, который будет учитывать эти измерения.

Модель вовлеченного университета. Необходимость адаптации университетских функций к региональным потребностям рассматривается как необходимое требование современного университета. Многообразие авторских подходов отражается в следующих установках: вовлеченные университеты демонстрируют локализованное развитие, а не генерирующее знания [9], универси-

Таблица 1

Различия между моделями производства знаний*

Режим 1 (индустриальная экономика)	Режим 2 (экономика знаний)
Планы формируются в академической среде	Планы формируются в более широком контексте
Проблемы решаются в академическом секторе	Знания производятся в контексте их дальнейшего приложения
Организованные структуры иерархичны	Горизонтальные, гибкие организационные структуры
Система основана на постоянно действующих институтах	Основа системы – временные сети
Производство знаний осуществляется в специальных институтах	Производство знаний происходит в разных секторах экономики
Низкий уровень ответственности производителей знания	Высокий уровень ответственности и рефлексии
Система рецензирования (peer review) включает только представителей академического сообщества	Система рецензирования (peer review) включает разнообразных клиентов

* Источник. [22, с. 126]

тет воспринимается как фокусирующий свою деятельность на промышленности и обществе, активно формирующий региональную идентичность.

Университет, капитализируя человеческие силы и знания своих профессоров и студентов, может напрямую решать проблемы региональных сообществ. Участие университета принимает различные формы. Исследования, направленные на решение конкретных социальных проблем региона, позволяют выработать новые подходы и в конечном счете содействовать лучшему качеству жизни местного населения. Вузы могут приспособить свою образовательную деятельность к региональным потребностям посредством предоставления программ, ориентированных на регион, привлечения местных студентов и удержания выпускников. Участие также проявляется в таких формах, как официальная интеграция региональных потребностей в университетские приоритеты, координация региональных сетей и консультирование по вопросам политики [9]. Кроме того, вовлеченные университеты могут непосредственно подключаться к местным предпринимателям, оказывая помощь и поддержку в исследованиях.

В рамках инициативы Европейского союза-2020 были приняты программы финансирования университетов, ориентированных на региональное экономическое развитие и цели «умной специализации», в которой подчеркиваются хорошие институты и сильная политика. Она ориентирована на «открытие предпринимательского потенциала» региона (потенциальных (неявных) возможностей развития новых сравнительных преимуществ) [24].

Инструментом «открытия предпринимательского потенциала» является структурированный диалог между четырьмя ключевыми субъектами инновационного процесса (модель четверной спирали – Quadruple-Helix Model): органами государственной власти, бизнес-структурами, научно-исследовательскими организациями и представителями гражданского общества [23, 25].

Данная модель, конечно, является наиболее ориентированной на всех участников регионального взаимодействия. Однако пока модель имеет малую эмпирическую основу: анализ успешных форм участия недостаточен, отсутствуют систематические данные, основные механизмы и эффекты, связанные с разными видами взаимодействия в различных областях (социальные, экономические, политические), до сих пор мало изучены [15]. На данный момент в модели нет объяснения тому, как вузы могут эффективно интегрировать и координировать различные миссии и функции. Необходимо также учесть, что вузы могут сталкиваться с ограниченностью ресурсов в реализации такой всеобъемлющей роли.

Ограничения в реализации регионального участия университетами

Как показано выше, концепции вклада университетов в региональное развитие разнообразны. Четыре рассмотренные модели университетов отличаются друг от друга (рис. 1).

Модель предпринимательства обозначает, что университеты содействуют развитию реги-

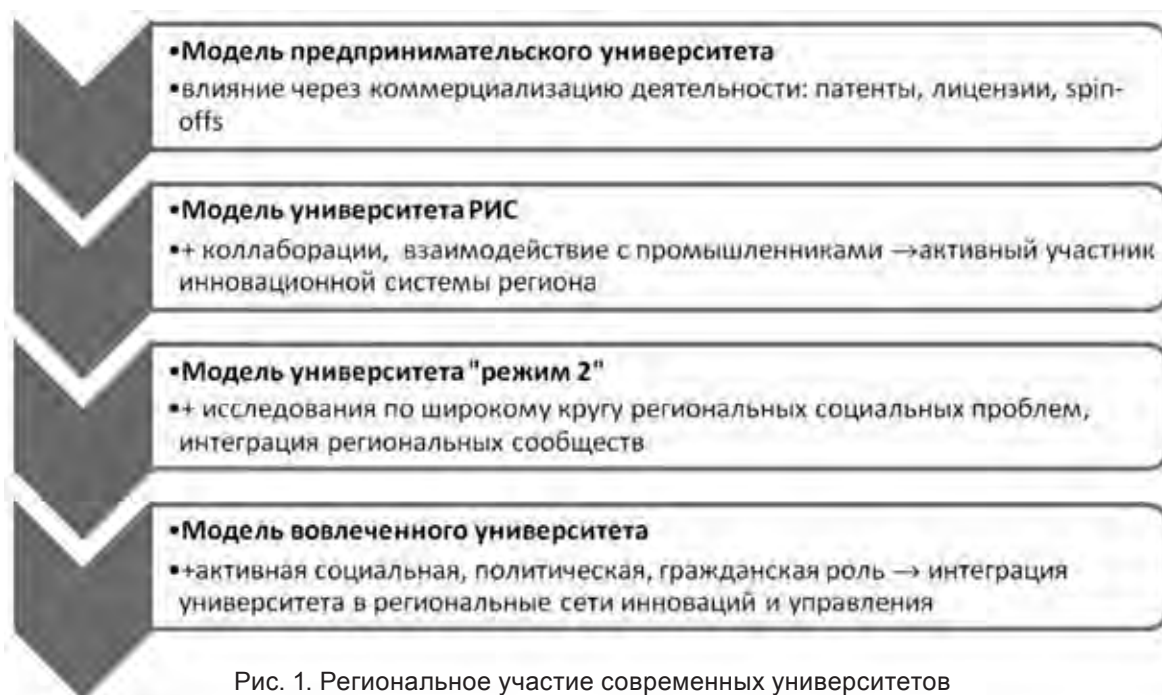


Рис. 1. Региональное участие современных университетов

онов путем участия в патентовании, лицензировании и академических побочных мероприятиях. Модель РИС предлагает более широкий спектр деятельности в университетах, добавляя «более мягкие» формы передачи знаний (например, сотрудничество в исследованиях и неформальная связь с промышленностью) к прямым коммерциализационным мероприятиям, которые подчеркиваются предпринимательской моделью. Однако обе модели ориентированы преимущественно на формы университетской деятельности, нацеленные на экономический аспект регионального развития. Таким образом, они отражают технологически ориентированную и экономическую интерпретацию роли университетов. Эта узкая перспектива упускает из виду неэкономическую общественную деятельность, которую вузы могут проводить в дополнение к исследованиям и обучению. Не без использования вклада в региональное экономическое развитие модели университета с новой формой производства знаний и вовлеченного университета расширяют возможности, обращают внимание на социальную, культурную и общественную деятельность. Основное внимание в этой модели уделяется новым формам исследовательской деятельности, которые направлены на решение крупных (региональных) социальных проблем в таких областях, как окружающая среда и здоровье, в то время как вовлеченная модель также включает обучение и другие университетские функции, направляет внимание на вклад университетов, который связан с их социальной, политической и гражданской ролью.

Четыре модели обуславливают различные управленческие выводы и решения. Так, основными мерами, направленными на содействие предпринимательской деятельности университетов, являются регулирование, общественная поддержка создания организаций по передаче технологий, научных парков и инкубаторов, а также более прямые формы поощрения академических процессов, связанных с предпринимательской деятельностью. Стимулирование университетов к принятию модели РИС требует мер, которые способствуют созданию различных типов связей между университетами и промышленностью, интеграции университетов в региональные кластерные и инновационные стратегии. Деятельность в рамках модели «режим 2» лучше всего подкрепляется программами, которые содействуют трансдисциплинарным исследованиям, государственному финансированию исследований, направленных на рассмотрение социальных проблем. Наконец, модель вовлеченного университета требует до-

вольно широкого сочетания политики на разных уровнях и активной интеграции университетов в качестве ключевых игроков в региональные или местные сети инноваций и управления [26].

С учетом важности идеи активного вовлечения университетов в процессы регионального развития и переориентации миссий (например, исследовательская деятельность во благо регионального сообщества или регионально ориентированное преподавание) все чаще звучит идея о флагманской роли университетов в региональном развитии – укреплять науку, расширять сотрудничество между властью, бизнесом и местными сообществами.

Следует признать, что во многих случаях региональная интеграция университетов более ограничена, чем предполагалось вышеприведенными подходами. Исследователи отмечают, что не все университеты могут играть «третью роль» и это связано с рядом факторов как внутренних, так и внешних по отношению к университету [14].

Ограничения могут быть связаны со следующими особенностями региональных университетов. Играя роль передачи знаний, формируя пул человеческого капитала в регионе, университеты могут слабо работать на региональный капитал в целом. В частности, это может находить выражение в том, что вуз осуществляет подготовку кадров для ведущей отрасли региона, узко занимаясь только процессом воспроизводства квалифицированной рабочей силы.

Результаты университетских исследований, экспертных знаний или учебных программ не всегда актуальны для бизнес-сообщества. Несмотря на необходимость тесного сотрудничества, можно отметить ряд объективных обстоятельств, ограничивающих это взаимодействие. Во-первых, бизнес ориентирован на быструю отдачу вложенных средств и, находясь в условиях конкуренции, предприниматели рассчитывают на быстрое внедрение и отдачу от исследовательских разработок. Однако цикл технологии не всегда так быстр. Во-вторых, востребованность прикладных разработок, относительная быстрота их окупаемости приводит к разрыву научного и прикладного знания. Техническим вузам в таких условиях легче продвигать себя, они становятся ключевыми игроками локализованного научно-делового сотрудничества, в то время как классические университеты ориентированы на научное знание, имея в своем образовательном цикле гуманитарные направления, реализуют проекты, направленные на взаимодействие с местным населением.

Исполняя роль разрушителя стереотипов регионального взаимодействия, университеты сталкиваются с тем, что региональные группы исследователей часто сотрудничают с другими исследователями в сфере своих научных интересов, но не с другими региональными исследователями. С одной стороны, очевидно, что исследователи стремятся продвинуть свою идею на более широкие научные рынки, а с другой – их идеи могут быть улучшены за счет применения трансдисциплинарности, гетерогенности, ориентированной на реальные региональные условия.

Степень реализации вторичных эффектов зависит не только от университета, но и от его региональной среды. Подобно тому, как отраслевая ориентация и преобладающая бизнес-модель (например, инновации и ориентированные на производство) местных компаний определяют потенциал для сотрудничества в области НИОКР, возможности для участия местного сообщества будут зависеть от социальной среды и центральных заинтересованных сторон. Следовательно, университет должен не только правильно использовать свою собственную стратегию, но также должен найти правильный путь для интеграции в региональную инновационную систему и более широко, в региональное сообщество. В некоторых случаях понятно, что возможности по определению остаются ограниченными.

Трансформация роли университета в индустриальном регионе, вклад в региональное развитие

Современный университет представляет собой не только целостность образовательной деятельности, но и множество других, ориентированных на регион: научная, инновационная, производственная, экспертная и др. Формирование структуры университета должно строиться именно на данных основаниях. Это предполагает четкие функциональные принципы подчинения разнородных элементов задачам функционирования и действия университета [27]. Решение задачи подобной организации предполагает разработку миссии университета в системе регионального развития.

Министерством образования и науки Российской Федерации в 2015 г. был запущен проект, направленный на создание системы сильных региональных университетов – опорных университетов. Главная задача таких университетов – социально-экономическое развитие

субъектов Российской Федерации. Первый этап конкурса прошел в январе 2016 г., по его итогам статус опорного университета получили 11 вузов. Второй этап конкурса завершился в апреле 2017 г. В результате этого конкурса опорными университетами стали еще 22, в их числе Кемеровский государственный университет (КемГУ).

Функционирование и развитие КемГУ как опорного университета основывается на следующем:

1) учет специфики Кемеровской области, являющейся крупнейшей промышленной площадью Западной Сибири и наиболее освоенной территорией Сибири;

- с высочайшим уровнем концентрации производств на компактной территории (в Кемеровской области расположено более 3000 предприятий);
- со сложной экологической ситуацией (в настоящее время более 50 % угля добывается открытым способом, что наносит значительный ущерб окружающей природной среде и локальным экосистемам, приводит к безвозвратной утрате высокоплодородных почв (со средним бонитетом 75 баллов), водно-болотных угодий и мест обитания редких и исчезающих видов растений и животных);
- с максимальной плотностью населения в российских регионах, расположенных за Уралом (29,5 чел./кв. км) и высоким уровнем урбанизации региона (85 % населения проживает в городах);
- ярко выраженной деформацией социально-экономического развития городов (70 % населения проживает в городах с моноотраслевой структурой производства; 8 муниципальных образований отнесены к первой категории с наиболее сложным социально-экономическим положением, 12 – ко второй группе с существующими рисками ухудшения социально-экономического положения и только в 4 муниципальных образованиях социально-экономическая ситуация признана стабильной; в Кемеровской области определены две территории опережающего развития (ТОСЭР));
- с большим потенциалом развития экономики и социальной инфраструктуры, малого и среднего бизнеса (в экономике области занято почти 1,3 млн человек, уровень безработицы в 2016 г. превысил 7 %) и т. д.

2) учет приоритетов государственной политики Кемеровской области в соответствии с действующей Стратегией социально-экономического

развития Кемеровской области на долгосрочную перспективу:

- развитие системы подготовки кадров, устранение диспропорций в развитии рынка труда;
- снятие инфраструктурных ограничений для развития всех секторов экономики области;
- энергоэффективность экономики Кузбасса;
- обеспечение технологического подъема экономики Кемеровской области на базе современных технологий;
- развитие системы расселения Кемеровской области, в том числе агломеративных систем региона и другие;

3) учет и целенаправленное внедрение современных решений, моделей, технологий и методов в сфере управления развитием и конкурентоспособностью учреждений высшего образования, повышение результативности и эффективности образовательной, исследовательской и инновационной деятельности, управление персоналом и кадровым потенциалом университета, материально-технической базой и социально-культурной инфраструктурой университета на основе проектного и программно-целевого подходов с элементами agile-методологии.

Региональная специфика и характер социально-экономических проблем развития Кемеровской области, новое позиционирование КемГУ как опорного университета Кемеровской области, обладающего достаточным потенциалом дальнейшего планомерного роста и способного успешно содействовать решению задач обеспечения устойчивого социально-экономического развития региона, базируются на:

– усилении многовекторной (образовательной, социокультурной, научной, инновационной и иной) интеграции КемГУ в процессы разработки и осуществления проектов регионального и муниципального социально-экономического развития, экспертизы и мониторинга эффективности их реализации, а также способствующего региональной занятости населения;

– усилении конкурентной позиции университета как центра производства передового знания и опережающей подготовки профессиональных кадров для коммерческих и некоммерческих организаций, включая консолидацию и интеграцию всех звеньев региональной образовательной системы;

– формировании позиции университета как центра организации системы взаимодействия образовательных и иных организаций и предприятий, региональных и местных органов власти и других заинтересованных сторон и создания

новой модели региональной экономики на основе технологической модернизации, сохранения и развития человеческого капитала и других составляющих.

Новое позиционирование предполагает продолжение актуальных реализуемых в КемГУ (или с участием КемГУ) проектов, а также инициирование, разработку и реализацию новых проектов по наиболее приоритетным и перспективным направлениям социально-экономического развития Кемеровской области и муниципальных образований, а также прорывных проектов с результатами мирового уровня.

Университет является особым социокультурным пространством, позволяющим объединять различные интересы и потребности социальных групп региона. Главная задача опорного университета в данном контексте – содействие региональному развитию через расширение взаимодействия власти, населения, предпринимательского сообщества, общественных объединений, стимулирование и мобилизацию их инициатив в решении проблем развития территории, ее преобразование в целостное социальное пространство.

Одним из направлений деятельности КемГУ в области развития местных сообществ, городской и региональной среде является аналитическое и экспертное сопровождение социально-экономического и политического регионального развития. Оно предполагает создание условий для взаимодействия вуза с органами власти и населением и включает мониторинг социально-экономического и политического развития региона, расширение представительства обучающихся и работников университета в общественных и экспертных советах и органах Кемеровской области, создание электронной платформы для экспертных сообществ региона.

Другим важным вкладом университета в региональное развитие является содействие трансформации моногородов Кемеровской области. Предполагается развитие различных форм сотрудничества с городскими сообществами и расширение профессиональных компетенций органов власти в решении проблем местного населения. В этом направлении КемГУ предпринимается следующее: мониторинг оценки населения качества системы жизнеобеспечения городов; проведение выездных экспертных панелей в моногородах области с участием университета, администрации, муниципальных служб, граждан; создание и поддержание коммуникативных площадок «Активный гражданин» по продвижению инициатив населения и инфраструктурных

преобразований. Такие мероприятия направлены на укрепление позиций опорного университета как инициатора социокультурных региональных изменений, центра развития человеческого и социального капитала городов региона.

Университет, содействует формированию локальной идентичности у населения, особенно важным это является в отношении молодежи. Одним из направлений деятельности становится брендинг региона – содействие аккумуляции и реализации молодежных инициатив, направленных на продвижение региона, привлекательного для жизни и работы.

Итак, новые модели университетов предполагают существенное изменение их деятельности. Современные университеты выполняют множество функций, среди которых: влияние на экономическое развитие, человеческий капитал, инновационное развитие, возможности передачи и адаптации знаний и др.

Для регионального развития университет становится ключевым инициатором изменений. Современные модели предполагают не только вклад в региональное экономическое развитие, исследовательскую деятельность в интересах региона, но и социальную, политическую и гражданскую роль университетов. В свою очередь, это приводит к необходимости вовлечения университета в региональные и местные сети инноваций и управления, местные сообщества.

Важная роль в региональном развитии принадлежит опорным университетам. Формируя миссию и дальнейшее развитие, они определяют не только свое будущее, но и несут ответственность за развитие региона. Все возрастающая роль университета в развитии территорий, местных сообществ делает необходимым учет этого в формировании стратегии. В перспективе необходимым является оценка степени влияния опорных университетов на региональное развитие.

Список литературы

1. Строецкая Е. В. Идея и миссия современного университета // Вопросы образования. 2009. № 4. С. 67–82.
2. Ридингс Б. Университет в руинах / пер. с англ. А. М. Корбута. М.: ГУ – ВШЭ, 2010. 304 с.
3. Бенневорт П., Сандерсон А. Участие вузов в региональном развитии: создание потенциала в условиях малоинновационной среды // Вестник международных организаций: образование, наука, новая экономика. 2012. Т. 7. № 1. С. 172–188.
4. Goldstein H. The «entrepreneurial turn» and regional economic development mission of universities, *Annals of Regional Science*, 2010, no. 44, pp. 83–109.
5. Goddard J., Chatterton P. Regional Development Agencies and the Knowledge Economy: Harnessing the Potential of Universities, *Environment and Planning C: Government and Policy*, 1999, no. 17, pp. 685–699.
6. Holland B. A. Toward a Definition and Characterization of the Engaged University, *Metropolitan Universities*, 2001, no. 2, pp. 20–29.
7. Etzkowitz H., Webster A., Gebhardt C., et al. The Future of the University and the University of the Future: Evolution of Ivory Tower to Entrepreneurial Paradigm, *Research Policy*, 2000, no. 29, pp. 313–330.
8. Etzkowitz H., Leydesdorff L. The Future Location of Research and Technology Transfer, *Journal of Technology Transfer*, 1999, no. 24, pp. 111–123.
9. Gunasekara C. Reframing the Role of Universities in the Development of Regional Innovation Systems, *Journal of Technology Transfer*, 2006, no. 31, pp. 101–113.
10. Кларк Б. П. Создание предпринимательских университетов: организационные направления трансформации. М.: ГУ – ВШЭ, 2011. 240 с.
11. Беляков С. А., Краснова Г. А. Оценка вклада системы образования в социально-экономическое развитие региона: международные тенденции и российский опыт // Университетское управление: практика и анализ. 2016. № 3(103). С. 8–14.
12. Лешуков О. В., Лисюткин М. А. Управление региональными системами высшего образования в России: возможные подходы // Университетское управление: практика и анализ. 2015. № 6(100). С. 29–40.
13. Оценка вклада региональных систем высшего образования в социально-экономическое развитие регионов России [Электронный ресурс]. URL: <https://ioe.hse.ru/data/2017/04/03/1168588296/%D0%A1%D0%90%D0%9E%2011%D0%B5%D0%BA%D1%82%D1%80%D0%BE%D0%BD%D0%BD%D1%8B%D0%B9.pdf> (дата обращения: 12.05.2017).
14. Power D., Malmberg A. The Contribution of Universities to Innovation and Economic Development: in what Sense a Regional Problem? *Cambridge Journal of Regions, Economy and Society*, 2008, no. 1, pp. 233–245.
15. Uyarra E. Conceptualizing the Regional Roles of Universities, Implications and Contradictions, *European Planning Studies*, 2010, no. 18, pp. 1227–1246.
16. Casper S. The Spill-Over Theory Reversed: The Impact of Regional Economies on the Commercialization of University Science, *Research Policy*, 2013, no. 42, pp. 1313–1324.
17. Cooke P. Regional Innovation Systems: Origin of the Species, *The International journal of technological learning, innovation and development*, 2008, no. 1, pp. 393–409.
18. Суханова П. А. Индикативная оценка региональной инновационной системы с учетом кластерного подхода: дис. ... к. э. н. Пермь, 2015. 168 с.
19. Сысоева О. В. Формирование малых инновационных предприятий на базе бюджетных и научных учебных организаций: дис. ... к. э. н. Саратов, 2015. 164 с.
20. Gibbons M., Limoges C., Nowotny H. et al. The New Production of Knowledge: The Dynamics of Science and Research in Contemporary Societies. London – Thousand Oaks – New Delhi: SAGE Publications, 1994. 179 p.

21. Nowotny H., Scott P., Gibbons M. Re-Thinking Science: Knowledge and the Public in an Age of Uncertainty. Cambridge: Polity Press, 2001. 288 p.

22. Дежина И., Киселева В. «Тройная спираль» в инновационной системе России // Вопросы экономики. 2007. № 12. С. 123–135.

23. Carayannis E., Campbell D. Mode 3 Knowledge Production in Quadruple Helix Innovation Systems. N. Y.: Springer, 2011. 63 p.

24. «Умная специализация» – стратегии в области устойчивого развития [Электронный ресурс]. URL: http://www.unece.org/fileadmin/DAM/ceci/documents/2015/CECI/ECE_CECI_2015_4_ru.pdf (дата обращения 12.05.2017)

25. Караяннис Э., Григорудис Э. Четырехзвенная спираль инноваций и «умная специализация»: производ-

ство знаний и национальная конкурентоспособность // Форсайт. 2016. № 1. С. 31–42.

26. Tripp M., Sinozic T., Lawton Smith H. The Role of Universities in Regional Development: Conceptual Models and Policy Institutions in the UK, Sweden and Austria, European Planning Studies, 2015, vol. 23, iss. 9, pp. 1722–1740.

27. Взаимодействие науки и производства: социологический анализ. В 2-х ч. / Г. В. Осипов, М. Н. Стриханов, Ф. Э. Шереги. М.: ЦСП и М, 2014. Ч. 1–2.

28. Громыко Ю. В. Региональный университет как субъект стратегий развития: регионоформирование, научно-техническая, кадровая и инновационная политика, идентичность // Университетское управление: практика и анализ. 2004. № 2. С. 43–49.

DOI 10.15826/umpa.2017.05.062

NEW MODELS OF UNIVERSITIES: CONTRIBUTION TO REGIONAL DEVELOPMENT

E. A. Kranzeeva

Kemerovo State University

6 Krasnaya str., Kemerovo, 650000, Russian Federation; elkranzeeva@mail.ru

Key words: regional University, entrepreneurial University, RIS University, Mode 2 university model, engaged University, pillar University.

The aim of this article is the analysis of new models from the point of view of modern universities' influence on regional development and options for choosing implementation models by regional pillar universities.

On the basis of conducted research the author describes modern university models: entrepreneurial university, regional innovation system university, university with new form of knowledge generation, engaged university. Particular focus is made on the choice of the model by pillar university. Using the example of Kemerovo State University the author proposes possible implementation of engaged university model in a new development strategy.

The article identifies limitations of university influence on regional development and points out the need for developing the methods of evaluating pillar university's influences on regional development.

References

1. Strogetskaya E. V. Ideya i missiya sovremennogo universiteta [Idea and Mission of Modern University]. *Voprosy obrazovaniya* [Educational Studies], 2009, no. 4, pp. 67–82.

2. Readings B. Universitet v ruinakh [The University in Ruins], Moscow, Higher School of Economics Publ., 2010, 304 p.

3. Benneworth P., Sanderson A. Uchastie vuzov v regional'nom razvitii: sozdanie potentsiala v usloviyakh maloinnovatsionnoi sredy [The Regional Engagement of Universities: Building Capacity in a Sparse Innovation Environment]. *Vestnik mezhdunarodnykh organizatsii: obrazovanie, nauka, novaya ekonomika* [International Organizations Research Journal], 2012, vol. 7, no. 1, pp. 172–188.

4. Goldstein H. The «entrepreneurial turn» and regional economic development mission of universities, *Annals of Regional Science*, 2010, no. 44, pp. 83–109.

5. Goddard J., Chatterton P. Regional Development Agencies and the Knowledge Economy: Harnessing the Potential of Universities, *Environment and Planning C: Government and Policy*, 1999, no. 17, pp. 685–699.

6. Holland B. A. Toward a Definition and Characterization of the Engaged University, *Metropolitan Universities*, 2001, no. 2, pp. 20–29.

7. Etzkowitz H., Webster A., Gebhardt C., et al. The Future of the University and the University of the Future: Evolution of Ivory Tower to Entrepreneurial Paradigm, *Research Policy*, 2000, no. 29, pp. 313–330.

8. Etzkowitz H., Leydesdorff L. The Future Location of Research and Technology Transfer, *Journal of Technology Transfer*, 1999, no. 24, pp. 111–123.

9. Gunasekara C. Reframing the Role of Universities in the Development of Regional Innovation Systems, *Journal of Technology Transfer*, 2006, no. 31, pp. 101–113.

10. Clark B. R. Sozdanie predprinimatel'skikh universitetov: organizatsionnye napravleniya transformatsii [Creating Entrepreneurial universities: Organizational Pathways of Transformation], Moscow, Higher School of Economics Publ., 2011. 240 p.

11. Belyakov S. A., Krasnova G. A. Otsenka vклада sistemy obrazovaniya v sotsial'no-ekonomicheskoe razvitie regio-

na: mezhdunarodnye tendentsii i rossiiskii opyt [Evaluating the Contribution of Education to Socio-Economic Development of the Region: International Trends and the Russian Experience]. *Universitetskoe upravlenie: praktika i analiz* [University Management: Practice and Analysis], 2016, no. 3 (103), pp. 8–14.

12. Leshukov O. V., Lisyutkin M. A. Upravlenie regional'nymi sistemami vysshego obrazovaniya v Rossii: vozmozhnye podkhody [Governance of the Regional Higher Education Systems in Russia: Possible Approaches]. *Universitetskoe upravlenie: praktika i analiz* [University Management: Practice and Analysis], 2015, no. 6 (100), pp. 29–40.

13. Otsenka vклада regional'nykh sistem vysshego obrazovaniya v sotsial'no-ekonomicheskoe razvitiye regionov Rossii [Evaluation of the Contribution of Regional Systems of Higher Education in Socio-Economic Development of Regions of Russia], available at: <https://ioe.hse.ru/data/2017/04/03/1168588296/%D0%A1%D0%90%D0%9E%2011%20%D1%8D%D0%BB%D0%B5%D0%BA%D1%82%D1%80%D0%BE%D0%BD%D0%BD%D1%8B%D0%B9.pdf> (accessed 12.05.2017).

14. Power D., Malmberg A. The Contribution of Universities to Innovation and Economic Development: in what Sense a Regional Problem? *Cambridge Journal of Regions, Economy and Society*, 2008, no. 1, pp. 233–245.

15. Uyarra E. Conceptualizing the Regional Roles of Universities, Implications and Contradictions, *European Planning Studies*, 2010, no. 18, pp. 1227–1246.

16. Casper S. The Spill-Over Theory Reversed: The Impact of Regional Economies on the Commercialization of University Science, *Research Policy*, 2013, no. 42, pp. 1313–1324.

17. Cooke P. Regional Innovation Systems: Origin of the Species, *The International journal of technological learning, innovation and development*, 2008, no. 1, pp. 393–409.

18. Sukhanova P. A. Indikativnaya otsenka regional'noi innovatsionnoi sistemy s uchetoм klasternogo podkhoda [Indicative Assessment of the Regional Innovation System, taking into account the Cluster Approach], Doctor's thesis, Perm, 2015, 168 p.

19. Sysoeva O. V. Formirovaniye malykh innovatsionnykh predpriyatiy na baze byudzhetykh i nauchnykh uchebnykh organizatsii [The Formation of Small Innovative Enterprises

on the Basis of Budgetary Scientific and Educational Institutions], Doctor's thesis, Saratov, 2015, 164 p.

20. Gibbons M., Limoges C., Nowotny H. et al. The New Production of Knowledge: The Dynamics of Science and Research in Contemporary Societies. London – Thousand Oaks – New Delhi: SAGE Publications, 1994. 179 p.

21. Nowotny H., Scott P., Gibbons M. Re-Thinking Science: Knowledge and the Public in an Age of Uncertainty. Cambridge: Polity Press, 2001. 288 p.

22. Dezhina I., Kiseleva V. «Troinaya spiral'» v innovatsionnoi sisteme Rossii [«Triple Helix» in Russia's Innovation System]. *Voprosy ekonomiki*, 2007, no. 12, pp. 123–135.

23. Carayannis E., Campbell D. Mode 3 Knowledge Production in Quadruple Helix Innovation Systems. N. Y.: Springer, 2011. 63 p.

24. «Umnaya spetsializatsiya» – strategii v oblasti ustoychivogo razvitiya [Smart Specialization – Strategies for Sustainable Development], available at: http://www.unece.org/fileadmin/DAM/ceci/documents/2015/CECI/ECE_CECI_2015_4_ru.pdf (accessed 12.05.2017)

25. Carayannis E., Grigoroudis E. Chetyrekhzvennaya spiral' innovatsii i «Umnaya spetsializatsiya»: proizvodstvo znanii i natsional'naya konkurentosposobnost' [Quadruple Innovation Helix and Smart Specialization: Knowledge Production and National Competitiveness]. *Forsait* [Foresight and STI Governance], 2016, vol. 10, no. 1, pp. 31–42.

26. Tripp M., Sinozic T., Lawton Smith H. The Role of Universities in Regional Development: Conceptual Models and Policy Institutions in the UK, Sweden and Austria, *European Planning Studies*, 2015, vol. 23, iss. 9, pp. 1722–1740.

27. Osipov G. V., Strihanov M. N., Sheregi F. E. (eds.) Vzaimodeistvie nauki i proizvodstva: sotsiologicheskii analiz [Interaction of Science and Industry: a Sociological Analysis], Moscow, Institute of Social and Political Research Publ., 2014, parts 1–2.

28. Gromyko Yu. V. Regional'nyi universitet kak sub'ekt strategii razvitiya: regionoformirovaniye, nauchno-tekhnicheskaya, kadrovaya i innovatsionnaya politika, identichnost' [Regional University as a Subject of Development Strategies: Region Forming, Scientific, Technical, Personnel and Innovation Policy, Identity]. *Universitetskoe upravlenie: praktika i analiz* [University Management: Practice and Analysis], 2004, no. 2, pp. 43–49.

Информация об авторе / Information about the author:

Кранзеева Елена Анатольевна – кандидат социологических наук, доцент, заведующий кафедрой социологических наук Кемеровского государственного университета; 8 (3842) 58-69-86; elkranzeeva@mail.ru.

Elena A. Kranzeeva – Candidate of Sociological Sciences, Associate Professor, Head of the Department of Sociological Sciences, Kemerovo State University; +7 (3842) 58-69-86; elkranzeeva@mail.ru.



РОЛЬ УНИВЕРСИТЕТОВ В ФОРМИРОВАНИИ НАУЧНО-ТЕХНИЧЕСКОГО ПОТЕНЦИАЛА И В РАЗВИТИИ РЕГИОНОВ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ*

М. В. Курбатова, Е. С. Каган

*Кемеровский государственный университет
Россия, 650000, г. Кемерово, ул. Красная, 6; kurbatova-07@mail.ru*

Ключевые слова: университет, реформа высшего образования, четверная спираль, пространство знаний, научно-технический потенциал регионов, региональное развитие.

В статье описано исследование результативности высшего образования с позиций его влияния на региональное развитие, проведенное авторами на основе анализа изменения статуса вузов, динамики индекса научно-технического потенциала регионов (по Рейтингу инновационного развития субъектов Российской Федерации) и изменения валового регионального продукта (ВРП) на душу населения регионов России. Полученные результаты позволили сделать вывод о своевременности запуска программы создания опорных вузов и о необходимости перехода от отраслевой логики определения результативности российской системы высшего образования к логике регионального развития. Для обоснования нового подхода к реформированию российского высшего образования была поставлена цель оценки влияния вузов на научно-технический потенциал и уровень экономического развития субъектов Российской Федерации.

Содержательный сдвиг в реформировании российской системы высшего образования в статье теоретически обосновывается моделью «четверной спирали», которая показывает, что главным фактором инновационного развития территорий является характер взаимодействия между университетами, предприятиями, властью и гражданским обществом. Новизна предложенного в данной статье подхода заключается в проверке с использованием методов статистического анализа гипотезы концепции «четверной спирали» о влиянии «пространства знаний», формируемого университетами, на региональное развитие. На первом этапе определяется влияние установления статуса ведущих вузов на изменение индекса научно-технического потенциала регионов их базирования (как индикатора развития «пространства знаний»). На втором этапе определяется взаимосвязь индекса научно-технического потенциала регионов с изменением ВРП на душу населения. Проведенное исследование выявило, что формирование ведущих вузов в целом не оказало существенного влияния на степень развития «пространства знаний» регионов, а также подтвердило опосредованное (через уровень развития «пространства знаний») влияние вузов на уровень социально-экономического развития. На этой основе обоснована необходимость более энергичной поддержки со стороны федерального центра программы создания опорных вузов как важнейшей части региональной политики.

Исследование проведено на временном отрезке с 2008 г. по 2015 г., в который попало два кризиса, имеющих разную природу. Оно выявило, что изменение научно-технического потенциала отражается на уровне экономического развития регионов с временным разрывом, а также некоторое ослабление связи научно-технического потенциала и ВРП на душу населения в 2014 и 2015 гг. В ходе дальнейшего исследования, охватывающего будущий посткризисный период, можно проверить гипотезу об ослаблении влияния факторов инновационного развития на ВРП во время текущего кризиса российской экономики.

Реформирование российского высшего образования находится на передовых рубежах преобразования общественного сектора экономики по принципам «Нового государственного менеджмента» (НГМ) («New public management» – NPM) [1–4]. Данным термином обычно обозначается «принятие структурами общественного сектора тех организационных форм и технологий, управленческих практик и ценностей, которые существуют в секторе частного предпринимательства» [5, с. 44]. При реализации первых этапов реформ, основанных на принципах НГМ, преобладала отраслевая логика – в центре внимания оказались результативность и эффективность деятельности отдельных российских вузов и российской системы высшего образования в целом. В соответствии с ней повышение

* Работа поддержана Европейским агентством по образованию, аудиовизуальным средствам и культуре, проект «Quadruple Helix in the Context of the Russian Regions Development: EU Experience Implementation» № 75545-EPP-1-2016-1-RU-EPPJMO-CHAIR.

качества образования должно было достигаться за счет концентрации ресурсов отрасли в наиболее конкурентоспособных вузах, формирования группы ведущих вузов, которые должны взять на себя роль «агентов инноваций», «проводников модернизации» в самой системе высшего образования [6]. Следствием проведения такой политики стало существенное сокращение региональных полномочий в области образования и расширение федеральных. При этом отмечается, что «врезультатецентрперестаетсправлятьсяс имеющимисяявнополномочиями, предлагает стандартные решения там, где их реализация дает негативный эффект» [7, с. 284].

Программа формирования опорных университетов и приоритетный проект «Вузы как центры пространства создания инноваций» [8] корректируют ход реформ в направлении продвижения логики регионального развития при определении результативности деятельности российской системы высшего образования. Целью формирования опорных университетов становится социально-экономическое развитие субъектов Российской Федерации, в том числе за счет создания университетских центров инновационного, технологического и социального развития регионов [9]. Опорные вузы рассматриваются как генераторы «лидеров изменений» в регионе. Это обуславливает повышение внимания к роли вузов в региональном развитии.

Целью данной статьи является оценка влияния российских вузов на научно-технический потенциал и уровень экономического развития субъектов Российской Федерации.

Результативность высшего образования: региональный аспект

Приоритетный проект создания в Российской Федерации университетских центров инновационного, технологического и социального развития регионов знаменует наметившийся сдвиг в подходах к реформированию высшего образования. Подходы НГМ к управлению общественным сектором принципиально изменили отношения в агентской цепочке производства образовательных услуг. Произошла глубокая трансформация институциональной природы вузов: они преобразуются в некоторое подобие фирм, в клиентоориентированные организации, производящие образовательные услуги. Государство создает для них квазирыночную среду в области распределения государственных ресурсов и привлечения частных, а также настраивает систему стимулов

деятельности, ориентированных на повышение качества производимых образовательных услуг при эффективном использовании государственных средств (механизмы нормативного подушевого финансирования, конкурсного распределения бюджетных мест и т. п.) [10]. Однако в российских реалиях это сопровождалось выстраиванием более жесткой управленческой вертикали, ориентированной на достижение показателей и индикаторов, зафиксированных в документах стратегического планирования отрасли, и мало связанной с региональными потребностями. В результате сами по себе цели повышения качества образования и роста конкурентоспособности вузов на рынке образовательных услуг и инструменты их достижения оказались не укоренены в сильно дифференцированной по регионам социально-экономической системе и не могли быть достигнуты. Внедрения в управление вузами новых «организационных форм и технологий, управленческих практик и ценностей» частного сектора оказалось явно недостаточно для вывода российской системы высшего образования на новые рубежи.

Содержательный сдвиг в реформировании российской системы высшего образования означает, что глобальные процессы повышения качества образования и роста конкурентоспособности вузов локализуются, то есть преобразуются в разных поведенческих, социально-экономических, технологических и культурных контекстах российских регионов. Отраслевая логика результативности и эффективности вузов дополняется логикой регионального развития, глобальная – локальной укорененностью, «глокализацией». Методологическую основу такого сдвига формирует концепция «тройной спирали» (triple helix) и ее расширенная модель –четверной спирали (quadruple helix).

Концепция «тройной спирали» показывает, что главным фактором инновационного развития территорий (национальной либо региональной экономики) является *характер* взаимодействия между университетами, предприятиями и властью. Она «изучает, каким образом взаимодействие и совместное развитие государства (в основном местных и региональных органов власти), бизнеса и университетов привели к появлению уникальных успешных инновационных экосистем в этих регионах» [11, с. 43]. Данный концептуальный подход предполагает необходимость создания для российских вузов стимулов для переопределения своих отношений с региональной властью и бизнесом в интересах перевода регионального развития на инновационную основу. При этом

университетам отводится ведущая роль в таком сдвиге. Как отмечает Г. Ицковиц, «модель тройной спирали предполагает, что именно университеты могут быть центрами, генерирующими технологии и новые формы предпринимательства, оставляя также за собой право критической оценки того или иного проекта» [12, с. 28].

Модель четверной спирали предполагает, что «наряду с наукой, бизнесом и государством ключевую роль в инновационном процессе играет общество, которое через спрос влияет на создание знаний и технологий», она «объединяет четыре секторальных пространства с акцентом на институциональной, региональной и операционной функциональности и взаимодополняемости соответствующих секторов в контексте экономики знаний» [13, с. 31, 38]. Данный подход находит свое отражение в программе создания опорных университетов и в приоритетном проекте «Вузы как центры пространства создания инноваций». Так, в паспорте данного проекта новая роль университетов определена следующим образом: «Созданные университетские центры обеспечивают формирование привлекательной социальной среды и новое качество жизни в регионах, доступ к современным технологиям, создание и развитие в регионах отраслей экономики знаний и экономики впечатлений» [8].

Направлениями воздействия опорных вузов на региональное развитие являются: подготовка специалистов нового типа в результате модернизации образовательной деятельности; модернизация научно-исследовательской и инновационной деятельности, в том числе развитие инновационной экосистемы университета; развитие местных сообществ, городской и региональной среды [9]. Однако ядром всех этих мероприятий является формирование новой модели пространства, включающего «пространства знаний», «пространство согласия (консенсуса)» и «пространство инноваций» [14, с. 8]. Именно она в конечном счете определяет характер и продуктивность взаимодействия субъектов четверной спирали. Из этого следует, что оценка вклада университетов в региональное развитие может и должна осуществляться не только по непосредственным результатам их деятельности, но и по индикаторам инновационного развития регионов.

Содержательный сдвиг в реформировании российской системы высшего образования, заключающийся в продвижении логики регионального развития при определении результативности деятельности российской системы высшего образования, обусловил рост внимания к иссле-

дованиям вклада региональных систем высшего образования в социально-экономическое развитие регионов России [15, 16]. Отличительной чертой данных исследований является использование методик комплексной оценки, включающей различные блоки показателей, используемый Организацией экономического сотрудничества и развития в исследованиях «Высшее образование и регионы» [17].

В работе Центра экономики непрерывного образования Института прикладных экономических исследований Академии народного хозяйства и государственной службы при Президенте Российской Федерации вклад системы образования субъекта Российской Федерации в его социально-экономическое развитие оценивается по размеру дохода, приносимого работником с соответствующим уровнем образования и по приросту трудового потенциала за счет роста его образовательного уровня. Проведенные расчеты показали, что вклад высшего образования рос вплоть до 2010 г., а затем начал снижаться. Кроме того, был выявлен значительный разброс значений комплексного показателя по субъектам России [15, с. 12].

В исследовании Института образования Национального исследовательского университета «Высшая школа экономики» (НИУ ВШЭ) рассчитываются три субиндекса влияния системы высшего образования на развитие регионов: вклада в экономическое развитие региона, вклада в развитие человеческого капитала региона и вклада в инновационное развитие региона. Выделены 4 группы региональных систем высшего образования: драйверы регионального развития, системы с высоким, умеренным и низким уровнем влияния. Исследование выявило отсутствие прямой связи между субиндексами и уровнем развития региона, сделан вывод о том, что «степень влияния системы высшего образования на региональное развитие является комплексной характеристикой, которая не может быть оценена как производная от показателей социально-экономического развития региона» [16, с. 22].

В данном исследовании оценка влияния российских вузов на региональное развитие осуществляется в два этапа. На первом этапе определяется влияние установления статуса ведущих вузов на изменение индекса научно-технического потенциала регионов их базирования (как индикатора развития «пространства знаний»). На втором этапе определяется взаимосвязь индекса научно-технического потенциала регионов с изменением валового регионального продукта (ВРП) на душу населения. Таким образом, выявляется опосредо-

ванное (через уровень развития «пространства знаний») влияние вузов на уровень социально-экономического развития.

Оценка влияния российских вузов на региональное развитие

В исследовании использованы данные рейтинга инновационного развития субъектов Российской Федерации НИУ ВШЭ, включающего 6 субиндексов [18]. Один из них (индекс научно-технического потенциала, ИНТП) включает индикаторы, характеризующие состояние сектора исследований и разработок, и позволяет оценить параметры сформированного в регионе «пространства знаний». Субиндекс ИНТП включает 3 блока показателей: финансирование научных исследований и разработок, кадры науки, результативность научных исследований и разработок. Большинство из представленных показателей непосредственно зависит от эффективного функционирования в регионе высших учебных заведений, являющихся локомотивами повышения научно-технического потенциала.

На первом этапе исследования был поставлен вопрос о том, повлияло ли установление статуса ведущих вузов и федеральное финансирование программ их развития на изменение научно-технического потенциала регионов их базирования. Показатели ИНТП за исследуемый период (2008–2014 гг.) менялись под воздействием различных факторов, в том числе в результате институциональной трансформации вузов и системы высшего образования (см. табл. 1).

Максимальные значения ИНТП были достигнуты в 2012 г., впоследствии они стали снижаться. Можно предположить, что одним из факторов этого снижения могли стать последствия институциональной трансформации науки и вузов. При этом, несмотря на существенные вливания в ведущие вузы, значительных изменений в степени дифференциации регионов по ИНТП не происхо-

дило. Повышение уровня концентрации ресурсов и отраслевой эффективности мало отразилось на ИНТП регионов. Тем не менее проведенное исследование выявило, что большинство регионов, в которых были сформированы федеральные университеты, существенно нарастило свой научно-технический потенциал. При разных сроках основания федеральных университетов позиции регионов по ИНТП с 2008 г. по 2014 г. улучшились: Архангельская область поднялась с 76-ой на 30-ую позицию, Ростовская область – с 45-й на 15-ую, Приморский край – с 46-й на 23-ю, Красноярский край – с 28-й на 19-ую, Свердловская область – с 20-й на 13-ую, Ставропольский край – с 55-й на 51-ую. Место Республики Татарстан, в которой помимо федерального университета был создан Научно-исследовательский университет, изменилось с 43-го до 17-го. Лишь в 2 регионах с федеральными вузами позиции в рейтинге не улучшились – в Республике Саха (Якутия) (при росте ИНТП с 0,284 в 2010 г. до 0,3202 в 2014 г.) и в Калининградской области (при снижении ИНТП с 0,337 до 0,2525 соответственно).

Влияние Научно-исследовательских университетов (НИУ) на ИНТП регионов их базирования не оказалось столь существенным. Это объясняется иным подходом к их отбору: отбирались вузы-лидеры по отдельным научным направлениям и направлениям подготовки кадров. Кроме того, НИУ были ориентированы на решение иных задач. В половине регионов базирования НИУ ИНТП с 2010 по 2014 г. вырос (г. Москва, г. Санкт-Петербург, Нижегородская, Томская и Самарская области, Республика Татарстан), а в половине – несколько снизился (Новосибирская, Московская, Саратовская, Челябинская области, Пермский край, Республика Мордовия).

Таким образом, задачи повышения отраслевой результативности и эффективности высшего образования в целом обеспечиваются, но существенное влияние на уровень развития «пространства знаний» регионов это не оказывает.

Таблица 1

ИНТП субъектов Российской Федерации в 2008–2014 гг.

ИНТП	Среднее	Медиана	Минимум	Максимум	Нижний квартиль	Верхний квартиль	Ст. откл.
2008	0,322	0,321	0,146	0,538	0,273	0,357	0,078
2010	0,316	0,309	0,143	0,540	0,267	0,367	0,085
2012	0,349	0,346	0,155	0,627	0,295	0,402	0,089
2013	0,344	0,338	0,148	0,622	0,290	0,399	0,085
2014	0,326	0,320	0,171	0,574	0,259	0,376	0,085

Лишь федеральные университеты обеспечивают существенное увеличение научно-технического потенциала регионов их базирования.

На втором этапе исследования, для оценки зависимости между научно-техническим потенциалом и уровнем социально-экономического развития регионов был использован корреляционный анализ за период 2008–2015 гг. В качестве показателя, характеризующего уровень социально-экономического развития, выбран ВРП на душу населения [19]. Расчеты были проведены для шести периодов по 78 субъектам России (Республика Крым и г. Севастополь были исключены из расчета по причине отсутствия данных за выбранный для исследования период). Из области исследования также были исключены пять субъектов РФ, обладающих аномально высокими по сравнению со всей выборкой показателями ВРП на душу населения (Ненецкий, Ямало-Ненецкий, Ханты-Мансийский, Чукотский автономные округа и Сахалинская область) и три региона, выделяющиеся по индексу научно-технического потенциала (г. Санкт-Петербург, Ульяновская и Нижегородская области). Предваряющее расчет коэффициента корреляции построение корреляционных полей и гистограмм (характеризующих однородность выборки) подтверждает верность принятого решения (см. рис. 1).

Графическое представление исследуемых зависимостей наглядно продемонстрировало, что исключение из анализируемой базы сначала пяти регионов, являющихся ресурсными и имеющими высокие показатели ВРП на душу населения, а затем и трёх регионов с высоким научно-техническим потенциалом, значительно снижает разброс значений относительно линии регрессии. Результаты корреляционного анализа представлены в таблице 2.

Проведенный корреляционный анализ показал, что существует статистически значимая зависимость между ИНТП и размером ВРП на душу населения. Эта связь прямая, то есть повышение уровня одной переменной сопровождается повышением уровня другой. Кроме того, можно за-

метить наличие временного лага: теснота связи между показателями увеличивается с увеличением промежутка времени, например, ВРП на душу населения по всем анализируемым периодам сильнее коррелирует с показателями ИНТП за 2008 г., и в меньшей – с показателями ИНТП за анализируемый период (см. табл. 1). На рис. 2 показано изменение тесноты связи между ВРП на душу населения за 2015 г. и ИНТП разных лет.

Большая корреляционная зависимость между ИНТП предыдущих периодов и ВРП на душу населения свидетельствует в пользу того, что изменение научно-технического потенциала отражается на уровне экономического развития региона с временным разрывом. Это вполне объяснимо, так как улучшение параметров «пространства знаний» может отразиться на экономической активности лишь со временем.

Кроме того, данные проведенных расчётов показывают некоторое ослабление связи научно-технического потенциала и ВРП на душу населения в 2014 и 2015 гг. Это можно объяснить тем, что особенности экономического кризиса данного периода привели к ослаблению влияния факторов инновационного развития на ВРП.

Проведенное исследование подтвердило опосредованное (через уровень развития «пространства знаний») влияние вузов на уровень социально-экономического развития. Отсюда следует, что

Таблица 2

Результаты корреляционного анализа связи размера ВРП на душу населения с индексом научно-технического потенциала региона*

ИНТП	ВРП на душу населения					
	2008	2010	2012	2013	2014	2015
2008	0,57	0,57	0,57	0,58	0,56	0,55
2010		0,53	0,55	0,56	0,54	0,52
2012			0,54	0,55	0,54	0,52
2013				0,51	0,50	0,48
2014					0,46	0,43

*Источник: рассчитано авторами

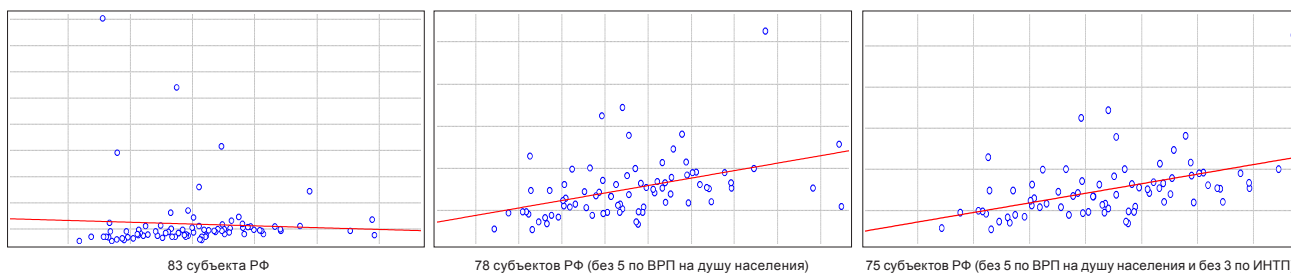


Рис. 1. Зависимость ВРП на душу населения и ИНТП. Источник: рассчитано авторами

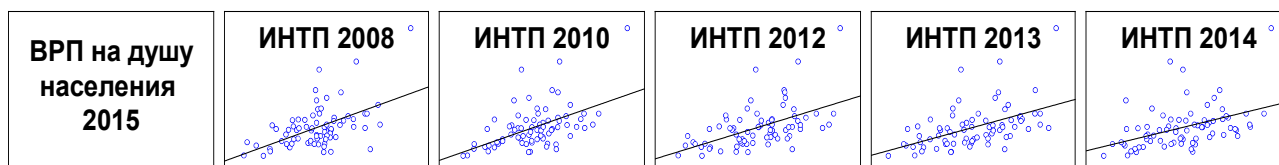


Рис. 2. Изменение тесноты связи между ВРП на душу населения (2015 год) и ИНТП разных лет.

Источник: рассчитано авторами.

перенос внимания на формирование сети опорных вузов, по опыту федеральных университетов, может оказать существенное влияние на ИНТП и на региональное развитие. При этом данные свидетельствуют о том, что конкурсный отбор опорных вузов, проведенный Министерством образования и науки Российской Федерации, оказался связанным с динамикой ИНТП регионов. В 22 регионах базирования опорных вузов ИНТП с 2008 по 2014 гг. рос, в 10 – снижался. Выбор был сделан в пользу преимущественной поддержки регионов, имеющих позитивную динамику в наращивании научно-технического потенциала.

Наметившийся сдвиг в подходах к реформированию высшего образования в пользу логики регионального развития требует более энергичной поддержки со стороны федерального центра программы создания опорных вузов как важнейшей части региональной политики. С точки зрения формирования четверной спирали это означает поддержку вузов как драйверов регионального развития, обеспечивающих формирование новой экосреды, способствующей инновационному, технологическому и социальному развитию регионов.

Список литературы

1. Сигман К. «Новый государственный менеджмент» в российском высшем образовании [Электронный ресурс]. URL: http://www.ifri.org/sites/default/files/atoms/files/ifri_sigman_rus_education_sup_avril_2008.pdf (дата обращения: 10.06.2017).
2. Баранов И. Н. Новый государственный менеджмент: эволюция теории и практики применения // Российский журнал менеджмента. 2012. Т. 10. № 1. С. 51–64.
3. Тамбовцев В. Л., Рождественская И. А. Реформа высшего образования в России: международный опыт и экономическая теория // Вопросы экономики. 2014. № 5. С. 97–108.
4. Капогузов Е. А. Трансформация роли субъектов производства общественного блага «высшее образование» в контексте российской реформы // Вестник Омского университета. Серия «Экономика». 2015. № 2. С. 4–9.
5. Дим Р. «Новый менеджериализм» и высшее образование: управление качеством и продуктивностью работы в университетах Великобритании // Вопросы образования. 2004. № 3. С. 44–56.
6. Государственная программа Российской Федерации «Развитие образования» на 2013–2020 годы [Электронный ресурс]. URL: <http://ivo.garant.ru/#/document/70643472:0> (дата обращения: 10.06.2017).
7. Майоров А. Н. Проблемы и риски концентрации властных полномочий в системе управления образованием // Вопросы образования. 2012. № 3. С. 274–287.
8. Паспорт приоритетного проекта «Вузы как центры пространства создания инноваций» [Электронный ресурс]. URL: <http://government.ru/media/files/OnTUme gFLNj5Uqtac57y1WG1EtMG9ABe.pdf> (дата обращения: 09.06.2017).
9. Положение о порядке проведения конкурсного отбора образовательных организаций высшего образования на финансовое обеспечение программ развития федеральных государственных образовательных организаций высшего образования за счет средств федерального бюджета [Электронный ресурс]. URL: <http://xn--b1agajcc1abgkngqbh6l.xn--plai/documents> (дата обращения: 09.06.2017).
10. Курбатова М. В. Реформа высшего образования как институциональный проект российской бюрократии: содержание и последствия // Мир России: социология, этнология. 2016. Т. 25. № 4. С. 59–86.
11. Сатински Д., Ботот С. Модель тройной спирали в региональном развитии Великобритании, США и России // Инновации. 2011. № 4. С. 43–46.
12. Ицковиц Г. Тройная спираль: университеты – предприятия – государство: инновации в действии. Томск: Изд-во Томского государственного университета систем управления и радиоэлектроники, 2010. 238 с.
13. Караяннис Э., Григорудис Э. Четырехзвенная спираль инноваций и «умная специализация»: производство знаний и национальная конкурентоспособность // Форсайт. 2016. Т. 10. № 1. С. 31–42.
14. Ицковиц Г. Модель тройной спирали // Инновации. 2011. № 4. С. 5–10.
15. Беляков С. А., Краснова Г. А. Оценка вклада системы образования в социально-экономическое развитие региона: международные тенденции и российский опыт // Университетское управление: практика и анализ. 2016. № 3 (103). С. 8–15.
16. Оценка вклада региональных систем высшего образования в социально-экономическое развитие регионов России [Электронный ресурс]. URL: <https://ioe.hse.ru/data/2017/04/03/1168588296/%D0%A1%D0%90%D0%9E%2011%20%D1%8D%D0%BB%D0%B5%D0%BA%D1%82%D1%80%D0%BE%D0%BD%D0%BD%D1%8B%D0%B9.pdf> (дата обращения: 09.06.2017).
17. OECD (Organization for Economic Co-operation and Development). Higher Education and Regions: Globally Competitive, Locally Engaged. Paris: Organization for Economic Cooperation and Development, 2007, available at:

<http://www.oecd.org/edu/imhe/highereducationandregionsgloballycompetitivelocallyengaged.htm>. (accessed 10.06.2017).

18. Рейтинг инновационного развития субъектов Российской Федерации. Выпуски 1–4. [Электронный ресурс]. URL: <https://issek.hse.ru/rir> (дата обращения: 08.02.2017).

19. Росстат. Официальная статистика. Регионы России. Социально-экономические показатели [Электронный ресурс]. URL: http://www.gks.ru/wps/wcm/connect/rosstat_main/rosstat/ru/statistics/publications/catalog/doc_1138623506156 (дата обращения: 08.02.2017).

DOI 10.15826/umpa.2017.05.063

THE ROLE OF UNIVERSITIES IN THE FORMATION OF SCIENTIFIC AND TECHNOLOGICAL POTENTIAL AND IN DEVELOPMENT OF RUSSIAN FEDERATION REGIONS

M. V. Kurbatova, E. S. Kagan

Kemerovo State University

6 Krasnaya str., Kemerovo, 650000, Russian Federation; kurbatova-07@mail.ru

Key words: university, higher education reform, quadruple helix, knowledge space, scientific and technical potential of regions, regional development.

Some results of the effectiveness analysis of higher education from the positions of regions and the assessment of the influence of Russian universities on regional development are represented in the paper. The necessity of correcting the reform of Russian higher education based on the use of the concept of the quadruple helix in the direction of determining the effectiveness of the functioning of higher education institutions and the system of higher education in general, the logic of regional development is substantiated. Assessment of the impact of Russian universities on regional development is carried out in two stages using statistical analysis methods. On the first stage, the influence of the establishment of the status of leading HEIs on the change in the index of the scientific and technical potential of the regions of their basing (as an indicator of the development of the «knowledge space») is determined. On the second stage, the correlation of the index of the scientific and technical potential of the regions with the change in GRP per capita is determined. The study revealed that the formation of leading universities as a whole had no significant effect on the degree of development of the «knowledge space» of the regions, and also confirmed the indirect influence of higher educational institutions on the level of socio-economic development (through the level of development of the «knowledge space»). Need for more vigorous support from the federal center of the program for the creation of supporting universities as an important part of regional policy is justified on this basis.

References

1. Sigman K. «Novyi gosudarstvennyi menedzhment» v rossiiskom vysshem obrazovanii [«New Public Management» in Russian Higher Education], available at: http://www.ifri.org/sites/default/files/atoms/files/ifri_sigman_rus_education_sup_avril_2008.pdf (accessed 10.06.2017).
2. Baranov I. N. Novyi gosudarstvennyi menedzhment: evolyutsiya teorii i praktiki primeneniya [New Public Management: the Evolution of the Theory and Practice Implementation]. *Rossiiskii zhurnal menedzhmenta* [Russian Management Journal], 2012, vol. 10, no. 1, pp. 51–64.
3. Tambovtsev V., Rozhdestvenskaya I. Reforma vysshego obrazovaniya v Rossii: mezhdunarodnyi opyt i ekonomicheskaya teoriya [Higher Education Reform in Russia: International Experience and Economics]. *Voprosy ekonomiki*, 2014, no. 5, pp. 97–108.
4. Kapoguzov E. A. Transformatsiya roli sub'ektov proizvodstva obshchestvennogo blaga «vysshee obrazovanie» v kontekste rossiiskoi reformy [Transformation of the Role of Higher Education Stakeholders in the Context of the Russian Reform]. *Vestnik Omskogo universiteta. Seriya «Ekonomika»* [Herald of Omsk University. Series «Economics»], 2015, no. 2, pp. 4–9.
5. Deem R. «Novyi menedzherializm» i vysshee obrazovanie: upravlenie kachestvom i produktivnost'yu raboty v universitetakh Velikobritanii [‘New Managerialism’ and Higher Education: the management of performances and cultures in universities in the United Kingdom]. *Voprosy obrazovaniya* [Educational Studies], 2004, no. 3, pp. 44–56.
6. Gosudarstvennaya programma Rossiiskoi Federatsii «Razvitie obrazovaniya» na 2013–2020 gody [The State Program of the Russian Federation «Development of Education» on 2013–2020 years], available at: <http://ivo.garant.ru/#/document/70643472:0> (accessed 10.06.2017).
7. Majorov A. N. Problemy i riski kontsentratsii vlastnykh polnomochii v sisteme upravleniya obrazovaniem [Issues and Risks of Centralization of Powers in the Education Management System]. *Voprosy obrazovaniya* [Educational Studies], 2012, no. 3, pp. 274–287.
8. Pasport prioritetnogo proekta «Vuzy kak tsentry prostranstva sozdaniya innovatsii» [The Passport of the Priority Project «Universities as centers of innovation creation space»], available at: <http://government.ru/media/files/OnTUmegFLNj5Uqtac57y1WG1EtMG9ABe.pdf> (accessed 09.06.2017).

9. Polozhenie o poryadke provedeniya konkursnogo otbora obrazovatel'nykh organizatsii vysshego obrazovaniya na finansovoe obespechenie programm razvitiya federal'nykh gosudarstvennykh obrazovatel'nykh organizatsii vysshego obrazovaniya za schet sredstv federal'nogo byudzheta [Regulations on the Procedure for Holding a Competitive Selection of Educational Institutions of Higher Education for the Financial Support of Development Programs of Federal State Educational Organizations of Higher Education at the expense of the Federal Budget], available at: <http://xn--blaga-jcclabgakngoqbh6l.xn--plai/documents> (accessed 09.06.2017).
10. Kurbatova M. V. Reforma vysshego obrazovaniya kak institutsional'nyi proekt rossiiskoi byurokratii: soderzhanie i posledstviya [Higher Education Reform as an Institutional Project of the Russian Bureaucracy: the Content and the Outcomes]. *Mir Rossii: sotsiologiya, etnologiya* [Universe of Russia: Sociology, Ethnology], 2016, vol. 25, no. 4, pp. 59–86.
11. Satinsky D. Bouthot C. Model' troinoi spirali v regional'nom razvitii Velikobritanii, SShA i Rossii [Triple Helix Model of Regional Development—Applied to the UK, US, and Russia]. *Innovatsii* [Innovations], 2011, no. 4, pp. 43–46.
12. Etzkowitz H. Troinaya spiral': universitety – predpriyatiya – gosudarstvo: innovatsii v deistvii [The Triple Helix: University – Industry – Government Innovation in Action], Tomsk State University of Control Systems and Radioelectronics Publ., 2010, 238 p.
13. Carayannis E., Grigoroudis E. Chetyrekhzvennaya spiral' innovatsii i «Umnaya spetsializatsiya»: proizvodstvo znanii i natsional'naya konkurentosposobnost' [Quadruple Innovation Helix and Smart Specialization: Knowledge Production and National Competitiveness]. *Forsait* [Foresight and STI Governance], 2016, vol. 10, no. 1, pp. 31–42.
14. Etzkowitz H. Model' troinoi spirali [Triple Helix Model]. *Innovatsii* [Innovations], 2011, no. 4, pp. 5–10.
15. Belyakov S. A., Krasnova G. A. Otsenka vклада sistemy obrazovaniya v sotsial'no-ekonomicheskoe razvitiye regiona: mezhdunarodnye tendentsii i rossiiskii opyt [Evaluating the Contribution of Education to Socio-Economic Development of the Region: International Trends and the Russian Experience]. *Universitetskoe upravlenie: praktika i analiz* [University Management: Practice and Analysis], 2016, no. 3, pp. 8–15.
16. Otsenka vклада regional'nykh sistem vysshego obrazovaniya v sotsial'no-ekonomicheskoe razvitiye regionov Rossii [Evaluation of the Contribution of Regional Systems of Higher Education in Socio-Economic Development of Regions of Russia], available at: <https://ioe.hse.ru/data/2017/04/03/1168588296/%D0%A1%D0%90%D0%9E%2011%20%D1%8D%D0%BB%D0%B5%D0%BA%D1%82%D1%80%D0%BE%D0%BD%D0%BD%D1%8B%D0%B9.pdf> (accessed 30.06.2017).
17. OECD (Organization for Economic Co-operation and Development). Higher Education and Regions: Globally Competitive, Locally Engaged. Paris: Organization for Economic Cooperation and Development, 2007, available at: <http://www.oecd.org/edu/imhe/highereducationandregionsgloballycompetitivelocallyengaged.htm>. (accessed 10.06.2017).
18. Reiting innovatsionnogo razvitiya sub»ektov Rossiiskoi Federatsii [Russian Regional Innovation Development Rating], iss. 1–4, available at: <https://issek.hse.ru/rir> (accessed 08.02.2017).
19. Rosstat. Ofitsial'naya statistika. Regiony Rossii. Sotsial'no-ekonomicheskie pokazateli [Federal State Statistic Service. Official Statistics. Russian Regions. Social and Economic Indicators], available at: http://www.gks.ru/wps/wcm/connect/rosstat_main/rosstat/ru/statistics/publications/catalog/doc_1138623506156 (accessed 08.02.2017).

Информация об авторах / Information about the authors:

Курбатова Маргарита Владимировна – доктор экономических наук, профессор, зав. кафедрой экономической теории и государственного управления Кемеровского государственного университета; kurbatova-07@mail.ru.

Каган Елена Сергеевна – кандидат технических наук, доцент, Кемеровский государственный университет; kaganes@mail.ru.

Margarita V. Kurbatova – Doctor of Economic Science, Professor, Head, Department of Economic Theory and Public Management, Kemerovo State University; kurbatova-07@mail.ru.

Elena S. Kagan – Candidate of Engineering Sciences, Associate Professor, Applied Mathematics Department, Kemerovo State University; kaganes@mail.ru.



ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫЕ ПРОГРАММЫ С ИСПОЛЬЗОВАНИЕМ СЕТЕВОЙ ФОРМЫ: НОРМАТИВНО-ПРАВОВОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ И МОДЕЛИ РЕАЛИЗАЦИИ*

М. В. Паничкина, Е. В. Каплюк, М. А. Масыч, М. А. Боровская, Т. В. Федосова

Южный федеральный университет

Россия, 344006, г. Ростов-на-Дону, ул. Большая Садовая, 105/42; tamasych@sfedu.ru

Ключевые слова: сетевая форма, образовательные программы, нормативно-правовое обеспечение, модели реализации образовательных программ.

Статья подготовлена на основе исследования нормативно-правового обеспечения реализации образовательных программ в сетевой форме и моделей сетевых форм образовательных программ, возможных к реализации в системе высшего образования. Цель статьи – выявление проблем нормативно-правового обеспечения реализации образовательных программ в сетевой форме и обзор существующих моделей сетевых форм образовательных программ в системе высшего образования. В результате анализа нормативно-правовой базы идентифицировано, что еще не в полной мере отрегулированы вопросы финансового обеспечения и формирования нагрузки научно-педагогических работников по образовательным программам, реализуемым в сетевой форме, также следует уделить внимание требуемой ресурсоемкости совместных образовательных программ, их экспертизе и др. Проанализированы модели, отраженные в Методических рекомендациях по организации образовательной деятельности с использованием сетевых форм реализации образовательных программ. Рассмотрены также модели, предложенные к реализации в рамках Положения об организации сетевых образовательных программ в федеральных университетах.

Проблематика сетевого взаимодействия как адекватной социально-экономическим условиям организационно-правовой формы интеграции субъектов национальной экономики, участвующих в формировании и распространении нового знания, его преобразовании в технологии с последующим использованием, является предметом исследования отечественных и зарубежных авторов на протяжении последних десятилетий [1–5]. Наибольшую актуальность она получила для образовательных организаций, особенно высшей школы, как одного из ведущих субъектов национальной инновационной системы, обеспечивающего соответствие формируемых у обучаемых компетенций требованиям инновационной экономики.

Следует отметить, что сетевое взаимодействие как особая организационная форма интеграции в практике взаимодействия субъектов отечественной образовательной, научно-исследовательской и производственной деятельности возникла под влиянием зарубежного опыта и была провозглашена Болонской декларацией в качестве существенного условия формирования единого европейского образовательного пространства. Однако в России с конца 1990-х гг. накопился достаточный опыт применения интегративных механизмов

в целях повышения эффективности деятельности системы подготовки и переподготовки кадров, адекватной запросам экономики [6], роста материально-технического и научно-исследовательского потенциала вузов, создания образовательных, научно-исследовательских, инновационных кластеров как основ формирования территориальных инновационных систем [7]. С учетом тенденций к сокращению бюджетного финансирования высшей школы взаимовыгодное объединение образовательных организаций с другими субъектами взаимодействия в сети (с возможностью совместного использования материально-технических, кадровых, интеллектуальных и др. видов ресурсов) являлось логичным способом и одним из эффективных инструментов поддержания высокого качества вузовского образования.

В условиях отсутствия нормативно-правовой базы интеграционные взаимодействия отечественных образовательных организаций высшей школы с другими субъектами сети регламентировались, как правило, локальными вузовскими актами и соглашениями о сотрудничестве. В качестве правовых основ, заложивших потенциальные условия введения сетевых форм взаимодействий, в том числе реализации образовательных программ в сетевой форме, регулирования прав и от-

* Исследование проводилось при финансовой поддержке Министерства образования и науки Российской Федерации в рамках проекта № 27.4325.2017/НМ «Анализ практики и нормативного правового обеспечения реализации образовательными организациями высшего образования образовательных программ с использованием сетевой формы».

ветственности участников сети, можно привести ряд нормативно-правовых актов федерального уровня, в настоящее время уже утративших силу, таких как: Закон Российской Федерации «Об образовании» от 10 июля 1992 г. № 3266–1, в котором закреплялась автономность образовательных учреждений (ст. 2 данного Закона), что позволяло им заключать различные гражданско-правовые договоры с другими юридическими и физическими лицами и создавать так называемые образовательные объединения с образовательными учреждениями и организациями, другими юридическими лицами, в организационно-правовой форме союза (п. 8 ст. 12 указанного Закона) [8]. Гражданским кодексом Российской Федерации также разрешалось образовательным учреждениям реализовать свое право на создание образовательных объединений в форме заключенного между ними договора простого товарищества без регистрации в качестве юридического лица (гл. 55 ГК РФ), и др. Кроме того, существует еще ряд нормативно-правовых актов (НПА), регулирующих деятельность отечественных образовательных организаций на том этапе [9–12].

Дальнейшее развитие интеграционных процессов в вузовском образовании на основе сетевого взаимодействия было связано с необходимостью гармонизации национальной и зарубежных систем высшего образования, что явилось побудительной основой для модернизации всей системы отечественного высшего образования. Для наращивания отечественными вузами потенциала международной и национальной конкурентоспособности потребовалось приведение в соответствие с актуальной нормативно-правовой базой и расширение нормативно-правового поля для реализации разнообразных внешних и внутренних механизмов интеграции образовательных организаций, в том числе в сетевой форме.

Нормативная регламентация современного этапа сетевого взаимодействия образовательных организаций определена Федеральным Законом «Об образовании в Российской Федерации» от 29 декабря 2012 г. № 273-ФЗ и другими НПА, основные из которых представлены в табл. 1.

Несмотря на имеющееся нормативно-правовое обеспечение сетевого взаимодействия образовательных организаций, в том числе по совмест-

Таблица 1

Основные Законы и другие НПА, регламентирующие сетевое взаимодействие образовательных учреждений

Законы и др. НПА, дата принятия	Основные положения
Федеральный Закон «Об образовании в Российской Федерации» от 29 декабря 2012 г. № 273-ФЗ (ред. от 03 июля 2016 г., с изм. и доп., 2017–2016 года)	Ст.13: –предусматривается возможность для «организаций, осуществляющих образовательную деятельность, как самостоятельной реализации образовательных программ, так и посредством сетевых форм»;
	Ст.15: –определяет сетевую форму реализации образовательных программ как «деятельность образовательных организаций, направленную на обеспечение возможности освоения обучающимся образовательной программы с использованием ресурсов нескольких организаций, осуществляющих образовательную деятельность, в том числе иностранных, а также ресурсов иных организаций»; –не ограничивает уровни и перечень организаций, привлекаемых к реализации образовательных программ в сетевой форме; –не утверждает сетевую форму реализации образовательных программ в качестве обязательной; –устанавливает в качестве правовой формы сетевой реализации образовательной программы договор, заключаемый между субъектами сетевого взаимодействия; –определяет структуру договора и требования к его содержанию; –определяет необходимость совместной разработки образовательной программы, реализуемой с применением сетевой формы, образовательными организациями – участниками сети;
	Ст.28: определяет, что к компетенции образовательных организаций относится разработка, утверждение и форма реализации ОП, включая сетевые формы; –ответственность за качество ОП, в том числе реализуемой с применением сетевой формы, и должный уровень ее реализации, включая ту часть (части) ОП, которую реализует организация-партнер, несет образовательная организация;

Законы и др. НПА, дата принятия	Основные положения
Федеральный Закон «Об образовании в Российской Федерации» от 29 декабря 2012 г. № 273-ФЗ (ред. от 03 июля 2016 г., с изм. и доп., 2017–2016 года)	Ст.30: —устанавливает, что возможность разработки и реализации ОП в сетевой форме обеспечивается внесением соответствующих позиций в локальные акты вуза, регламентирующие: «правила приема, порядки текущего контроля и промежуточной аттестации, отчисления и восстановления, перевода, оформления возникновения, приостановления и прекращения отношений между образовательной организацией и обучающимся, обучение по индивидуальному учебному плану, участие студентов в формировании содержания своего обучения; порядок зачета образовательной организацией результатов освоения обучающимся дисциплин (модулей), практики в других организациях, осуществляющих образовательную деятельность; организации и проведения практики; образцы и порядок выдачи справок об обучении; порядок пользования лечебно-оздоровительной инфраструктурой, объектами культуры и спорта образовательной организации, а также в иные локальные акты, затрагивающие вопросы образовательной деятельности», и др.;
	Ст. 76: —предусматривает, что «обучение по дополнительным профессиональным программам осуществляется как одновременно и непрерывно, так и поэтапно (дис-кретно), в том числе посредством освоения отдельных учебных предметов, курсов, дисциплин (модулей), прохождения практики, применения сетевых форм, в порядке, установленном образовательной программой и (или) договором об образовании»;
	Ст. 91: —определяет, что «лицензионные требования и условия, установленные в положении о лицензировании образовательной деятельности, должны учитывать особенности осуществления образовательной деятельности посредством использования сетевой формы реализации образовательных программ»;
	Ст. 92: —предусматривает аккредитацию ОП, реализуемых в сетевой форме;
	Ст. 99: —определяет, что «нормативные затраты на оказание государственной или муниципальной услуги в сфере образования определяются<...> с учетом форм обучения, федеральных государственных требований (при их наличии), типа образовательной организации, сетевой формы реализации образовательных программ»;
	Ст. 105: —предусматривает возможность образовательных организаций принимать участие «в международном сотрудничестве в сфере образования посредством заключения договоров по вопросам образования с иностранными организациями и гражданами, в том числе по вопросам участия в сетевой форме реализации образовательных программ»;
Указ Президента Российской Федерации от 07 мая 2012 г. № 599 «О мерах по реализации государственной политики в области образования и науки»	устанавливает требование по развитию ведущих университетов, предусматривающие повышение их конкурентоспособности среди ведущих мировых научно-образовательных центров;
Постановление Правительства Российской Федерации от 28 октября 2013 г. № 966 «О лицензировании образовательной деятельности»	определяется, что обязательным лицензионным требованием при реализации образовательных программ в сетевой форме является «наличие договора, заключенного между организациями, осуществляющими образовательную деятельность, о сетевой форме реализации образовательных программ, а также совместно разработанных и утвержденных организациями, осуществляющими образовательную деятельность, образовательных программ. Следовательно, реализация образовательных программ в сетевой форме является отдельной разновидностью образовательной деятельности, которая подлежит дополнительному лицензированию» [13];

Законы и др. НПА, дата принятия	Основные положения
Постановление Правительства Российской Федерации от 15 апреля 2014 г. № 295 «Об утверждении государственной программы Российской Федерации «Развитие образования» на 2013–2020 годы»	В качестве ожидаемых результатов реализации программы указано – «формирование дифференцированной сети организаций профессионального образования, учитывающей особенности регионов, включающей глобально-конкурентоспособные университеты; – модернизация структуры программ профессионального образования для обеспечения их гибкости и эффективности; – обеспечение подготовки специалистов федеральными вузами по реализуемым ими основным образовательным программам (в том числе для удовлетворения потребности в высококвалифицированных специалистах, необходимых для работы на создаваемых высокопроизводительных рабочих местах); – увеличение числа российских университетов, входящих в первую и вторую сотни рейтингов ведущих мировых университетов» [14];
Федеральный закон от 28 июня 2014 г. N 172-ФЗ «О стратегическом планировании в Российской Федерации»	декларируется необходимость постоянного партнерства образовательных и производственных организаций с целью подготовки кадров в соответствии с требованиями экономики;
Письмо Министерства образования и науки Российской Федерации от 28 августа 2015 г. № АК-2563/05 «О методических рекомендациях» (с Приложением: «Методические рекомендации по организации образовательной деятельности с использованием сетевых форм реализации образовательных программ»)	раскрывает и детализирует отдельные аспекты организации образовательной деятельности с возможностью использования сетевых форм реализации ОП; содержит: – общие положения «по организации образовательной деятельности с использованием сетевых форм реализации ОП; – нормативное регулирование разработки и реализации ОП в сетевой форме; – основания использования организацией сетевой формы реализации ОП; – рекомендации по разработке и реализации ОП, совместно разрабатываемых и утверждаемых двумя и более организациями, осуществляющими образовательную деятельность; – рекомендации по разработке и реализации ОП организацией, осуществляющей образовательную деятельность, с использованием ресурсов иных организаций, в том числе осуществляющих образовательную деятельность; – положения о статусе обучающихся при сетевых формах реализации ОП; – образец варианта интеграции ОП (договор о сетевой форме реализации ОП); – образец варианта использования ресурсов иных организаций (договор о сетевой форме реализации ОП)» [15]

ной реализации ОП, на наш взгляд, в них еще не полностью отрегулированы вопросы финансового обеспечения выполнения Государственного задания вузами-участниками сети, формирования нагрузки научно-педагогических работников (НПР). Следует уделить повышенное внимание требуемой ресурсоемкости совместных образовательных программ, их экспертизе. Требуется также отдельного обсуждения баланс прав и ответственности образовательных организаций, осуществляющих реализацию образовательных программ в сетевой форме.

В рамках анализа моделей реализации образовательных программ в сетевой форме были рассмотрены Методические рекомендации по организации образовательной деятельности с использованием сетевых форм реализации образовательных программ [15] и Положение об организации сетевых образовательных программ в федеральных университетах [16].

Методические рекомендации по организации образовательной деятельности с использованием сетевых форм реализации образовательных программ от 28 августа 2015 г. № 2563/05 предполагают два основных варианта реализации образовательных программ в сетевой форме:

1. Вариант интеграции образовательных программ, предполагающий реализацию образовательных программ, совместно разрабатываемых и утверждаемых двумя и более организациями, осуществляющими образовательную деятельность. Данный вариант предполагает участие образовательных организаций, имеющих лицензию на осуществление образовательной деятельности по образовательной программе, реализуемой в сетевой форме. Особенностью данной модели обучения является то, что по результатам освоения интегрированной образовательной программы, обучающийся получает документы об образовании каждой организации, участвующей в реализации

интегрированной образовательной программы, что не противоречит федеральному законодательству, при условии зачисления обучающегося в обе образовательные организации.

Реализация интегрированных образовательных программ предполагает зачет организацией результатов освоения обучающимися модулей, практик, дисциплин и дополнительных образовательных программ, реализующих совместную образовательную программу. При этом разработка и утверждение совместной образовательной программы предполагает выполнение нескольких этапов (рис. 1).

Наиболее простым для реализации является модуль, в рамках которого две образовательные организации выбирают похожие образовательные программы одинаковой направленности и на их основе проектируют новую, совместную образовательную программу.

Модульная структура, для подобных программ, устанавливается с использованием ECTS (Европейская методика расчета трудоемкости освоения). На данном этапе проектирования образовательной программы особенно важным является эффективное взаимодействие членов трудового коллектива обеих организаций, уча-

ствующих в проекте реализации образовательной программы.

На этапе проектирования важным является формулирование результатов освоения образовательной программы, включающих освоение компетенций вариативной части образовательной программы, описания компетентностной модели выпускника с учетом требований работодателей и профессиональных стандартов, соответствующих сфере проектируемой образовательной программы. Далее происходит формирование структуры образовательной программы, выбор необходимых образовательных технологий, разработка инструментария оценки достижения заявленных результатов обучения, признаваемый обеими организациями, согласование ресурсной составляющей реализации образовательной программы. На последнем этапе предполагается оценка трудозатрат обучающегося при освоении модуля, включающих как контактную, так и самостоятельную работу.

Интегрированная (совместная) образовательная программа представляет собой единую программу двух образовательных организаций с синхронизированными учебными планами, календарными графиками, закреплённой ответ-

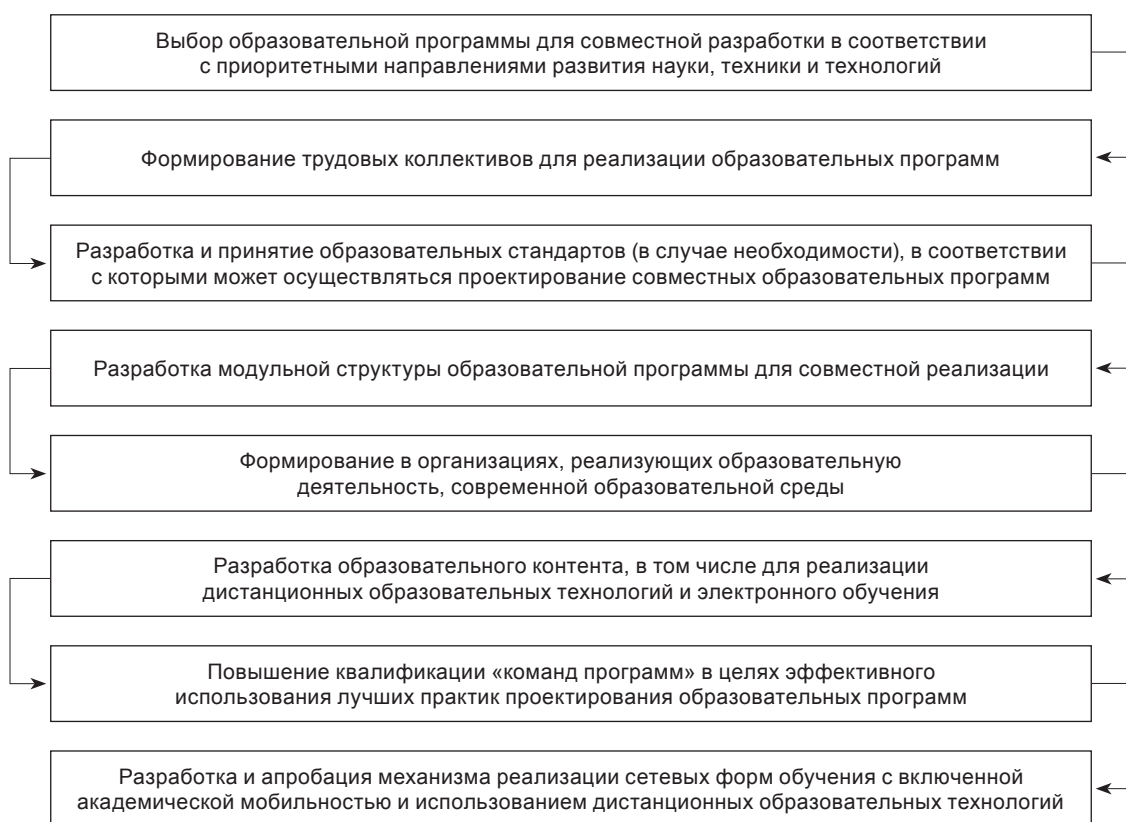


Рис. 1. Этапы разработки и утверждения совместной интегрированной образовательной программы [составлено на основе Методических рекомендаций по организации образовательной деятельности с использованием сетевых форм реализации образовательных программ]

ственным участием на каждом этапе реализации образовательной программы в сетевой форме (рис. 2).

2. Вариант реализации образовательных программ образовательной организации с использованием ресурсов иных организаций, в том числе осуществляющих образовательную деятельность.

Вариант использования ресурсов иных организаций предполагает реализацию образовательной программы одной организацией – базовой организацией, но с использованием иных организаций, в частности, осуществляющих образовательную деятельность – организация-партнер. В качестве организации-партнера могут выступать научные и медицинские организации, физкультурно-спортивные и иные организации, способные предоставить материально-техническую базу или иные ресурсы, а также место для проведения практики.

В случае если организация-партнер не осуществляет образовательную деятельность, то в качестве целевого ресурса необходимо рассматривать вид деятельности организации-партнера, который должен соответствовать профилю образовательной программы в целях получения обучающимся профессионального опыта. Стоит отметить, что кадровые, производственно-технологические, организационно-управленческие, информационные и иные условия формирования практического опыта не могут быть воспроизведены базовой организацией.

Документ об образовании при реализации такого варианта реализации образовательных программ в сетевой форме выдается, как правило, базовой организацией. В рамках варианта использования ресурсов иных организаций реализация образовательных программ в сетевой форме возможна за счет ряда моделей организации сетевой формы.

Модель включения модулей образовательных программ других организаций, осуществляющих образовательную деятельность, является наиболее простой моделью реализации сетевой формы реализации сетевых программ, в рамках которой осуществляется покупка одной или нескольких дисциплин (модулей), реализуемых другими образовательными учреждениями (рис. 3). В случае использования данной модели покупаемая дисциплина включается в образовательную программу базовой организации, но подлежит согласованию с организацией-партнером.

Модуль обучения в организации-партнере, может быть также освоен обучающимися посредством «виртуальной» академической мобильности, то есть с использованием электронного обучения или дистанционных образовательных технологий.

Модель «Индивидуальный выбор» предполагает использование ресурсов иных организаций у расширенного числа участников (рис. 4). В рамках данной модели у обучающегося появляется

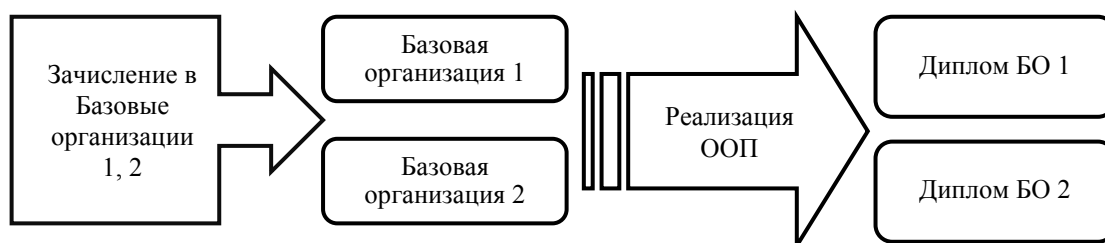


Рис. 2. Модель реализации Интегрированной (совместной) образовательной программы

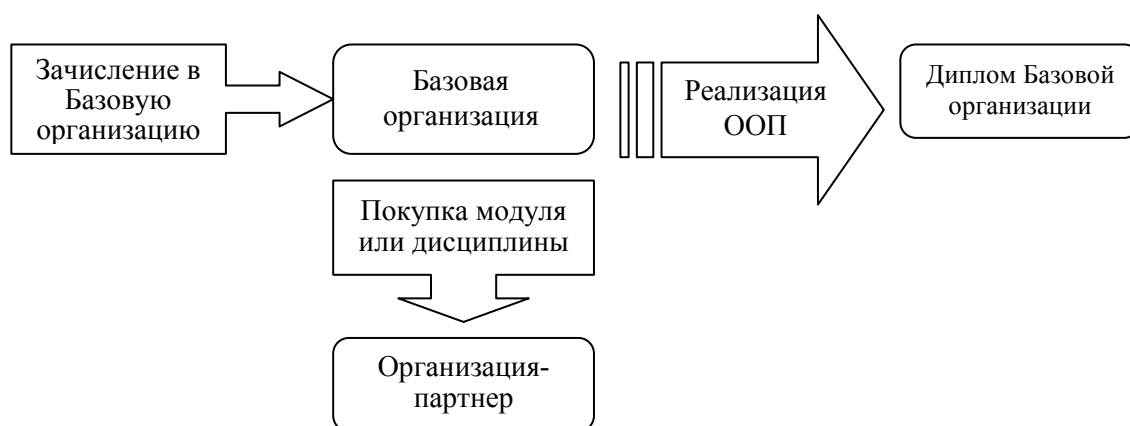


Рис. 3. Модель включения модулей образовательных программ других организаций

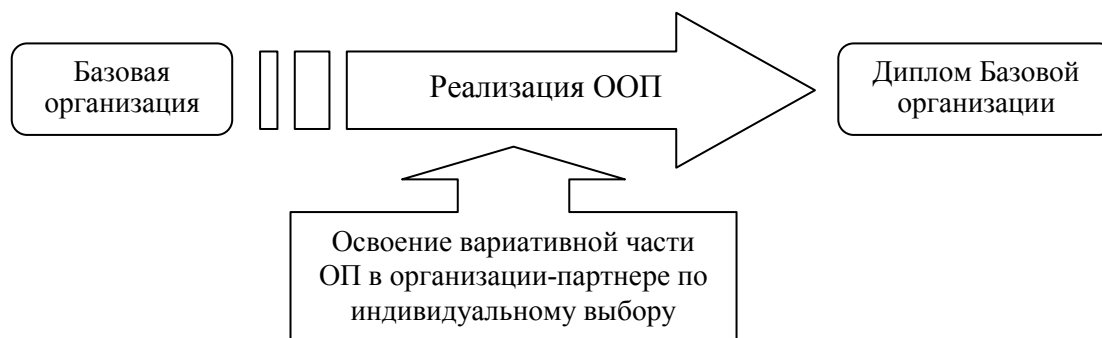


Рис. 4. Модель «Индивидуальный выбор»

возможность формирования своей индивидуальной траектории за счет увеличения вариативной части образовательной программы, которые можно выбрать самостоятельно для освоения в другой организации, в том числе зарубежной.

Безусловным преимуществом модели «Индивидуальный выбор» является возможность привлечения научно-педагогических ресурсов различных образовательных организаций и проектировки образовательных программ междисциплинарного характера. Модель «Индивидуальный выбор» не исключает возможность реализации виртуальной академической мобильности за счет использования межвузовских каталогов курсов в режиме онлайн.

Модель «вуз-предприятие» предполагает в качестве выбранной организации-партнера организацию, не осуществляющую образовательную деятельность, но способную предоставить материально-технические ресурсы для осуществления образовательного процесса (рис. 5). Как правило, подобная модель характерна для практико-ориентированных образовательных программ, особенностью которых является ориентация на производственную и научно-технологическую деятельность, и предполагает предоставление организацией-партнером материально-технической базы для приобретения обучающимися практического опыта в области опытно-конструкторских, проектно-изыскательных и внедренческих работ.

Данная модель является перспективной в связи с тем, что в рамках ее реализации участвуют как НПП, так и действующие специалисты, обладающие актуальной технологической информацией, поэтому у обучающегося появляется возможность освоения современных научных подходов исследования и оптимизации технологических процессов, проектирования, моделирования и конструирования. При реализации модели «вуз-предприятие» перспективным является выбор в качестве организации-партнера промышленного предприятия, имеющего центр исследования и разработок (R&D), которое способно не только предоставить современную материально-техническую базу по перспективным направлениям развития науки и технологий, но имеют потребность в молодых высококвалифицированных специалистах и готовы участвовать в их подготовке. Подобные механизмы подготовки специалистов реализуются в таких крупных промышленных корпорациях, как ПАО «Алроса», ПАО НК «Роснефть», ПАО «Татнефть».

Модель «базовая организация – академический институт – предприятие» направлена на проектное обучение за счет использования потенциала научных сотрудников академических институтов и материально-технической базы предприятий, что подразумевает формирование компетенций, необходимых для высококвалифицированного специалиста, ориентированного на инновационную профессиональную деятельность (рис. 6).

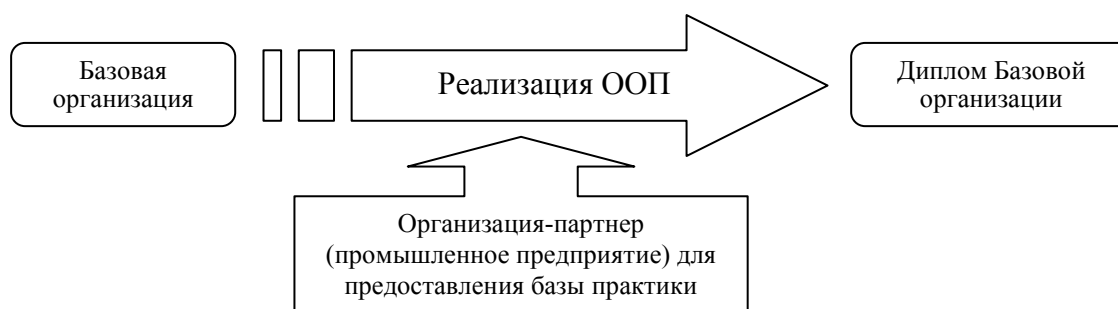


Рис. 5. Модель «вуз-предприятие»

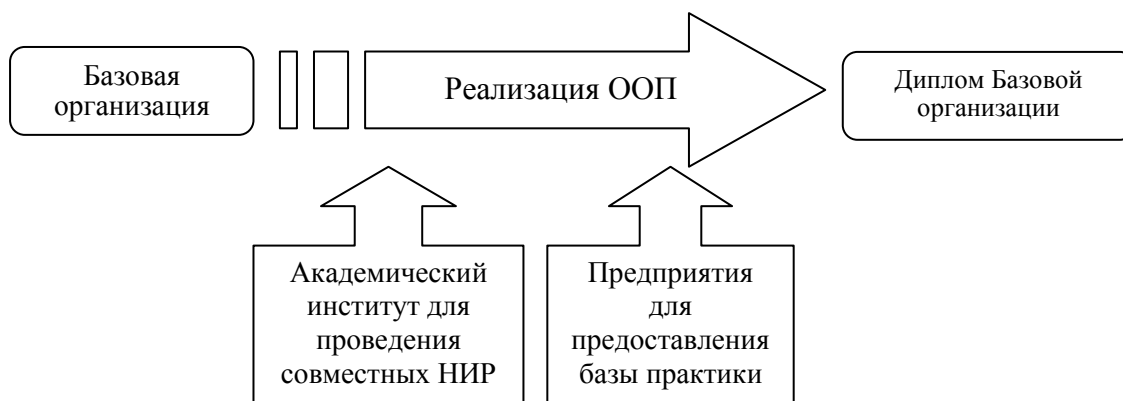


Рис. 6. Модель «базовая организация – академический институт – предприятие»

В рамках анализа практических моделей реализации образовательных программ в сетевой форме было рассмотрено Положение об организации сетевых образовательных программ в федеральных университетах [16], которое также предполагает реализацию сетевых образовательных программ федеральными университетами с использованием различных моделей:

1. Модель «горизонтальное взаимодействие» предполагает ресурсный обмен между вузами-участниками с целью повышения качества реализации образовательных программ (рис. 7).

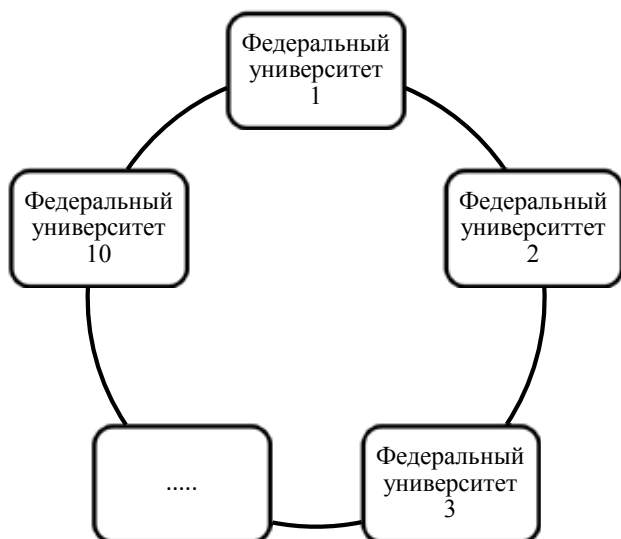


Рис. 7. Модель реализации образовательной программы в сетевой форме между федеральными университетами «горизонтальное взаимодействие»

2. Модель «Партнерская сеть 1» предполагает формирование индивидуальной траектории обучающегося на основании самостоятельно выбранных для освоения вариативных модулей посредством академической мобильности. Реализация модели предполагает согласование базовой и ва-

риативной части учебных планов, трудоемкости и компетенций.

3. Модель «Партнерская сеть 2» также основана на формировании индивидуальной траектории обучения, но при этом последовательность изучения модулей регулируется участниками реализации образовательной программы в сетевой форме. Реализация модели предполагает полное согласование сетевых учебных планов.

4. Модель «Ресурсный центр» реализуется за счет интеграции вузов, участвующих в реализации образовательной программы в сетевой форме, на базе одного вуза, обладающего наибольшим ресурсным потенциалом (рис. 8). Освоение базовой части учебного плана в рамках данной модели осуществляется вузом самостоятельно, а освоение вариативной части осуществляется в университете, являющемся ресурсным центром для сетевой образовательной программы. Реализация модели предполагает полное согласование сетевых учебных планов.



Рис. 8. Модель реализации образовательной программы в сетевой форме между федеральными университетами «Ресурсный центр»

В настоящее время сетевая форма реализации образовательных программ все больше набирает популярность, что связано с признанием академическим сообществом эффективности взаимодействия как межвузовского, так и с иными организациями в целях подготовки высококвалифицированных специалистов, отвечающих требованиям работодателей. Реализация сетевых образовательных программ позволяет не только подготовить более компетентного специалиста, но и «подтянуть» уровень базового вуза за счет партнерских отношений с более сильным партнером.

Анализ моделей реализации образовательных программ показал, что, как правило, реализация осуществляется посредством использования или адаптации моделей, предлагаемых Методическими рекомендациями и Положением об организации сетевых образовательных программ в федеральных университетах, но современные тенденции в области интеграции науки, образования и производства предлагают новые формы реализации сетевых программ, например, в рамках ассоциированного партнерства в виде образовательных, научных, производственных, регионально-отраслевых и инновационно-технологических кластеров, которые являются перспективной формой организации научно-производственной деятельности. Реализация образовательных программ в сетевой форме в рамках кластерного взаимодействия уже используется в некоторых образовательных организациях (например, ФГАОУ ВО «Казанский (Приволжский) федеральный университет», ФГБОУ ВО «Сыктывкарский государственный университет», ФГАОУ ВО «Южный федеральный университет»).

Список литературы

1. Боровская М. А., Шевченко И. К., Развадовская Ю. В., Марченко А. А. Экономические аспекты управления качественными параметрами образовательной программы в высшей школе // Университетское управление: практика и анализ. 2016. № 4 (104). С. 40–48.
2. Федосова Т. В., Боровская М. А., Масыч М. А., Паничкина М. В. Финансовое обеспечение организаций профессионального образования и практика определения нормативных затрат // Фундаментальные исследования. 2014. № 12–1. С. 169–173.
3. Паничкина М. В., Масыч М. А., Федосова Т. В., Шевченко И. К. Согласование инструментария финансового обеспечения деятельности образовательных организаций федерального и регионального уровней // Современные проблемы науки и образования. 2014. № 6. С. 461.
4. Третьяков В. С., Ларионова В. А. Открытое образование как стратегическое направление развития университета // Университетское управление: практика и анализ. 2016. № 2 (102). С. 51–60.
5. Арсеньев Д. Г., Врублевская М. В., Беляевская Е. А., Денисова В. А. Анализ эффективности инструментов и методов привлечения иностранных студентов на образовательные программы вуза // Университетское управление: практика и анализ. 2016. № 6. С. 44–53.
6. Паничкина М. В. Разработка информационной модели взаимодействия системы образования и бизнес-сообщества: автореф. дис. ... к. э. н. Ростов-на-Дону, 2007. 26 с.
7. Kiseleva N. V., Panichkina M. V., Klochko E. N., Nikonorova A. V., Kireev S. V. Creation of clusters of small enterprises of the region, International Journal of Economics and Financial Issues, 2016, vol. 6, no. 2S, pp. 294–297.
8. Об образовании: Закон Российской Федерации от 10 июля 1992 г. № 3266-1 [Электронный ресурс]. URL: <https://rg.ru/1992/07/31/obrazovanie-dok.html> (дата обращения: 01.06.2017).
9. Гражданский кодекс РФ [Электронный ресурс]. URL: http://www.consultant.ru/document/cons_doc_LAW_5142 (дата обращения: 01.06.2017).
10. О высшем и послевузовском профессиональном образовании: Федеральный закон от 22 августа 1996 г. № 125-ФЗ [Электронный ресурс]. URL: <https://rg.ru/1996/08/29/vysshee-obrazovanie-dok.html> (дата обращения: 01.06.2017).
11. О некоммерческих организациях: Федеральный закон от 12 января 1996 г. № 7-ФЗ [Электронный ресурс]. URL: <https://rg.ru/1996/01/24/nko-dok.html> (дата обращения: 01.06.2017).
12. Концепция развития сети образовательных учреждений, подведомственных Рособразованию [Электронный ресурс]. URL: <http://www.garant.ru/products/ipo/prime/doc/6232454/> (дата обращения: 01.06.2017).
13. О лицензировании образовательной деятельности: постановление Правительства Российской Федерации от 28 октября 2013 г. № 966 [Электронный ресурс]. URL: <http://base.garant.ru/70488492/> (дата обращения: 01.06.2017).
14. Об утверждении государственной программы Российской Федерации «Развитие образования» на 2013–2020 годы: постановление Правительства Российской Федерации от 15 апреля 2014 г. № 295 [Электронный ресурс]. URL: <https://cdnimg.rg.ru/pril/95/79/95/295.pdf> (дата обращения: 01.06.2017).
15. Методические рекомендации по организации образовательной деятельности с использованием сетевых форм реализации образовательных программ [Электронный ресурс]. URL: http://www.acur.msu.ru/docs/metod_rec.pdf (дата обращения: 01.06.2017).
16. Положение об организации сетевых образовательных программ в федеральных университетах [Электронный ресурс]. URL: http://www.ncfu.ru/uploads/doc/polog_sop.pdf (дата обращения: 09.07.2017).

EDUCATIONAL PROGRAMS WITH THE USE OF THE NETWORK FORM: NORMATIVE AND LEGAL SUPPORT AND MODELS OF IMPLEMENTATION

M. V. Panichkina, E. V. Kaplyuk, M. A. Masych, M. A. Borovskaya, T. V. Fedosova

Southern Federal University

105/42 BolshayaSadovaya str., Rostov-on-Don, 344006, Russian Federation; mamasyh@sfsu.ru

Key words: network form, educational programs, regulatory support, models for the implementation of educational programs.

The article uses materials of the research in the field of legal support of implementing educational programs in network format and network educational program models ready to use in higher education system. The aim of the article is to identify problems related to legal support of network educational programs implementation and provide an overview of existing network educational programs forms in higher education system. As a result of legal norms analysis it was identified that there is no complete regulation system for financial support and forming teaching workload for teaching programs in a network format. Attention should be paid to resource requirements of joint educational programs and their expertise, etc. The authors analyzed models reflected in Methodic recommendations on reorganizing educational activities involving network educational program implementation. Models suggested for implementation in the framework of Decree on organizing network educational programs at Federal universities were also reviewed. Analysis of educational programs implementation models demonstrated that as a rule implementation is conducted by means of using and adapting models suggested by reviewed documents, but modern trends in the field of integration of science, education and industry offer new forms of network programs implementation.

References

1. Borovskaya M. A., Shevchenko I. K., Razvadovskaya Yu. V., Marchenko A. A. Ekonomicheskie aspekty upravleniya kachestvennymi parametrami obrazovatel'noi programmy v vysshei shkole [Economic Aspects of Qualitative Parameters of the Educational Program in Higher Education]. *Universitetskoe upravlenie: praktika i analiz* [University Management: Practice and Analysis], 2016, no. 4(104), pp. 40–48.
2. Fedosova T. V., Borovskaya M. A., Masych M. A., Panichkina M. V. Finansovoe obespechenie organizatsii professional'nogo obrazovaniya i praktika opredeleniya normativnykh zatrat [Financial Security of the Organizations of Professional Education and Practice of Definition of Standard Costs]. *Fundamental'nye issledovaniya* [Fundamental research], 2014, no. 12–1, pp. 169–173.
3. Panichkina M. V., Masych M. A., Fedosova T. V., Shevchenko I. K. Soglasovanie instrumentariya finansovogo obespecheniya deyatel'nosti obrazovatel'nykh organizatsii federal'nogo i regional'nogo urovnei [Reconciliation of Financial Instruments to Ensure the Activities of Educational Institutions at Federal and Regional Levels]. *Sovremennye problemy nauki i obrazovaniya* [Modern Problems of Science and Education], 2014, no. 6, p. 461.
4. Tretyakov V. S., Larionova V. A. Otkrytoe obrazovanie kak strategicheskoe napravlenie razvitiya universiteta [Open Education as a University Development Strategic Direction]. *Universitetskoe upravlenie: praktika i analiz* [University Management: Practice and Analysis], 2016, no. 2(102), pp. 51–60.
5. Arseniev D. G., Vrubevskaya M. V., Belyaevskaya E. A., Denisova V. A. Analiz effektivnosti instrumentov i metodov privlecheniya inostrannykh studentov na obrazovatel'nye programmy vuza. *Universitetskoe upravlenie: praktika i analiz* [University Management: Practice and Analysis], 2016, no. 6, pp. 44–53.
6. Panichkina M. V. Razrabotka informatsionnoi modeli vzaimodeistviya sistemy obrazovaniya i biznes-soobshchestva [Working-Out an Informational Model of the System of Education Interaction with Business Community], Abstract of Doctor's thesis, Rostov-on-Don, 2007, 26 p.
7. Kiseleva N. V., Panichkina M. V., Klochko E. N., Nikonorova A. V., Kireev S. V. Creation of clusters of small enterprises of the region, *International Journal of Economics and Financial Issues*, 2016, vol. 6, no. 2S, pp. 294–297.
8. Ob obrazovanii: Zakon Rossiiskoi Federatsii ot 10 iyulya 1992 g. № 3266-1 [On Education: Law of the Russian Federation dated July, 10 1992 no. 3266–1], available at: <https://rg.ru/1992/07/31/obrazovanie-dok.html> (accessed 01.06.2017).
9. Grazhdanskii kodeks RF [Civil Code of the Russian Federation], available at: http://www.consultant.ru/document/cons_doc_LAW_5142 (accessed 01.06.2017).
10. O vysshem i poslevuzovskom professional'nom obrazovanii: Federal'nyi zakon ot 22 avgusta 1996 g. № 125-FZ [On the Higher and Postgraduate Professional Education: Federal Law dated August, 22 1996 no. 125-FZ], available at: <https://rg.ru/1996/08/29/vysshee-obrazovanie-dok.html> (accessed 01.06.2017).
11. O nekommercheskikh organizatsiyakh: Federal'nyi zakon ot 12 yanvarya 1996 g. № 7-FZ [On Non-Commercial Organizations: Federal Law dated January, 12 1996 no. 7-FZ], available at: <https://rg.ru/1996/01/24/nko-dok.html> (accessed 01.06.2017).
12. Kontseptsiya razvitiya seti obrazovatel'nykh uchrezhdenii, podvedomstvennykh Rosobrazovaniyu [Concept of Developing Educational Institutions Development under the Jurisdiction of Federal Agency of Education], available at: <http://www.garant.ru/products/ipo/prime/doc/6232454/> (accessed 01.06.2017).

13. O litsenzirovanii obrazovatel'noi deyatel'nosti: postanovlenie Pravitel'stva Rossiiskoi Federatsii ot 28 oktyabrya 2013 g. № 966 [On Licensing Educational Operations: Decree of the Government of the Russian Federation dated October, 28 2013 no. 966], available at: <http://base.garant.ru/70488492/>.

14. Ob utverzhdenii gosudarstvennoi programmy Rossiiskoi Federatsii «Razvitie obrazovaniya» na 2013–2020 gody: postanovlenie Pravitel'stva Rossiiskoi Federatsii ot 15 aprelya 2014 g. № 295 [On Approval of the State Programme of the Russian Federation: Decree of the Government of the Russian Federation dated April, 15 2014 no. 295], available at: <https://cdnimg.rg.ru/pril/95/79/95/295.pdf> (accessed 01.06.2017).

15. Metodicheskie rekomendatsii po organizatsii obrazovatel'noi deyatel'nosti s ispol'zovaniem setevykh form realizatsii obrazovatel'nykh programm [Methodic Recommendations on Organizing Educational Operations Using Network Forms of Educational Programmes Realization], available at: http://www.acur.msu.ru/docs/metod_rec.pdf (accessed 01.06.2017).

16. Polozhenie ob organizatsii setevykh obrazovatel'nykh programm v federal'nykh universitetakh [Regulation on Organizing Network Educational Programmes in Federal Universities], available at: http://www.ncfu.ru/uploads/doc/polog_sop.pdf (accessed 09.07.2017).

Информация об авторах / Information about the authors:

Паничкина Марина Васильевна – кандидат экономических наук, доцент, доцент кафедры экономики предприятия Института управления в экономических, экологических и социальных системах Южного федерального университета; 8 (8634) 37-17-42; panichkina@inbox.ru.

Каплюк Екатерина Валерьевна – младший научный сотрудник Центра научных исследований «Инструментальные, математические и интеллектуальные средства в экономике» Южного федерального университета; 8-919-898-34-01; ekapluk@gmail.com.

Масыч Марина Анатольевна – кандидат экономических наук, доцент, ведущий научный сотрудник Центра научных исследований «Инструментальные, математические и интеллектуальные средства в экономике» Южного федерального университета; 8 (8634) 39-37-55; mamasych@sfnu.ru.

Боровская Марина Александровна – доктор экономических наук, профессор, главный научный сотрудник Центра научных исследований «Инструментальные, математические и интеллектуальные средства в экономике» Южного федерального университета; 8 (863) 218-40-00; bma@sfnu.ru.

Федосова Татьяна Викторовна – кандидат экономических наук, доцент, доцент кафедры экономики предприятия Института управления в экономических, экологических и социальных системах Южного федерального университета; 8 (8634) 37-17-42; fedosova-tv@ya.ru.

Marina V. Panichkina – Candidate of Economic Sciences, Associate Professor, Department of Economics, Institute of Management in Economic, Environmental and Social Systems, Southern Federal University; +7 (8634) 37-17-42; panichkina@inbox.ru.

Ekaterina V. Kaplyuk – Junior Researcher, Research Center «Instrumental, Mathematical and Intellectual Support of Economy», Southern Federal University; 8-919-898-34-01; ekapluk@gmail.com.

Marina A. Masych – Candidate of Economic Sciences, Associate Professor, Leading Researcher, Research Center «Instrumental, Mathematical and Intellectual Support of Economy», Southern Federal University; +7 (8634) 39-37-55; mamasych@sfnu.ru.

Marina A. Borovskaya – Doctor of Economic Sciences, Professor, Chief Researcher, Research Center «Instrumental, Mathematical and Intellectual Support of Economy», Southern Federal University; +7 (863) 218-40-00; bma@sfnu.ru.

Tatiana V. Fedosova – Candidate of Economic Sciences, Associate Professor, Department of Economics, Institute of Management in Economic, Environmental and Social systems, Southern Federal University; +7 (8634) 37-17-42; fedosova-tv@ya.ru.



ПОТРЕБИТЕЛЬСКАЯ ЦЕННОСТЬ ЗНАНИЙ В ИННОВАЦИОННОЙ ЭКОСИСТЕМЕ ДАЛЬНЕГО ВОСТОКА РОССИИ

Н. В. Шашло, Г. В. Петрук

*Владивостокский государственный университет экономики и сервиса
Россия, 690014, г. Владивосток, ул. Гоголя, 41;
galina.petruk@vvsu.ru*

Ключевые слова: инновационная экосистема, научные знания, инновационные продукты, коммерциализация, стартап, бизнес-структуры.

Целью данной исследовательской статьи является изучение сущности инновационной экосистемы Дальнего Востока России как центра генерации знаний и определение потребительской ценности знаний, а также разработка направлений развития институциональной среды инновационной экосистемы макрорегиона, что позволит определить направления инновационного развития университетов Дальнего Востока Российской Федерации.

В статье на основе сравнительного анализа научных подходов к характеристике экосистем раскрыто содержание и главные особенности инновационных экосистем, охарактеризованы их ключевые составляющие и особенности взаимодействия. С точки зрения системного подхода сформулирована трактовка категории инновационной экосистемы как открытой динамической самоорганизующейся и саморазвивающейся системы, состоящей из организационных, структурных и функциональных компонентов (институтов) и их взаимоотношений, создающая, потребляющая и превращающая научные знания и идеи в инновационные продукты в сложной матрице взаимоотношений между ее составными элементами. Выявлена роль и значение процесса формирования потребительской ценности знаний в инновационной экосистеме. Доказано, что основой для признания эффективности научно-технических разработок является потребительская ценность, поскольку восприятие потребителя и готовность его оплатить разработку определяет потребительскую ценность такой разработки и научных знаний, воплощенных в ней. Обоснованы инструменты создания потребительской ценности инноваций, выраженной в потребительской стоимости, такие как коммерциализация и валоризация. Дана характеристика некоторых элементов интеллектуальной составляющей экономики России и Дальнего Востока. Выделены проблемы, отрицательно влияющие на состояние инновационной экосистемы Дальневосточного федерального округа России. Доказана необходимость разработки методологических подходов к оценке инновационного территориального образования – инновационной экосистемы макрорегиона. Указано, что для формирования модели инновационной экосистемы макрорегиона необходимо создать современную сетевую систему университетской науки на основе концепции «цифрового производства». В статье сформированы приоритетные направления инновационного развития университетов Дальнего Востока Российской Федерации и инновационной экосистемы макрорегиона.

Новизна и оригинальность проведенного исследования заключается в выявлении потребительской ценности знаний в инновационной экосистеме Дальневосточного федерального округа России и отражается в разработке направлений инновационного развития университетов Дальнего Востока России и институциональной среды инновационной экосистемы макрорегиона.

Особенную ценность данная статья представляет для субъектов инновационной экосистемы, которым необходимо осуществлять целенаправленное взаимодействие друг с другом и внешней средой, что и является актуальной на сегодняшний день проблемой управления экосистемой макрорегиона.

Введение

В современных условиях конкурентоспособной может быть только инновационная, то есть наукоемкая экономика высоких технологий. В связи с этим вопросы формирования инновационных экосистем регионов являются актуальными и своевременными как в ракурсе теоретического исследования, так и в практическом плане. Рост уровня интеллектуализации труда в современных условиях является одним из факторов развития мировой экономики. Интеллектуальный капитал страны (как совокупность знаний и их носителей)

стал определяющим фактором в процессе создания новых конкурентоспособных товаров и услуг с высокой добавленной стоимостью. При этом эффективный процесс коммерциализации знаний возможен лишь при условии наличия благоприятной среды – инновационной экосистемы, которая включает все ресурсы и связи между участниками этого процесса. Создание и развитие такой инновационной экосистемы, способной обеспечить финансирование структур, генерирующих инновации, предоставление финансовой поддержки инноваторам, и является одной из приоритетных задач государства.

Теоретический аспект исследуемой проблемы

Фундаментальными трудами в области формирования экосистем являются труды Г. Чесбро (концепция открытых инноваций) [1]; Г. Ицковица (концепция тройной спирали) [2, 3]; М. Расселла (концепции экосистем) [4], И. Максвелла (университетская экосистема) [5] и др.

В мировой науке выделяют следующие типы инновационных систем: национальные [6, 7], региональные [8], отраслевые / секторальные [9], технологические [10], корпоративные инновационные системы [11], инновационные экосистемы. Вопросам формирования региональных инновационных систем посвящены работы таких зарубежных ученых, как С. Боррас, Х. Брачик, Л. Лидесдорф, Ф. Кук, К. Сейбл.

Понятие национальной инновационной системы освещено в научной литературе достаточно широко, а типы инновационных систем рассматриваются как производные от национальной инновационной системы. Вместе с тем, феномен инновационной экосистемы находится в стадии познания и идентификации. Предпосылками становления инновационной экосистемы следует считать то обстоятельство, что в XXI в. мир перешел к новому сетевому укладу, основанному на горизонтальных взаимодействиях и кластерно-сетевых структурах [12].

В XXI в. наблюдается смена модели управления инновационными процессами: от «линейной» модели инновационного цикла к его «кооперативной» модели, так называемой модели «тройной спирали». Такая трансформация изменила роль, формы и значимость взаимодействия институтов науки, образования и бизнеса в инновационном процессе, значительно повысив в нем роль университетов. Данная тенденция вызвала необходимость формирования университетов нового типа – предпринимательских университетов. Подобные высшие учебные заведения уже играют ведущую роль в национальных и региональных инновационных системах интеллектуальных экономик развитых стран.

Исходя из данной проблемы, сформирована цель статьи – исследовать сущность инновационной экосистемы Дальнего Востока России как центра генерации знаний и определить потребительскую ценность знаний. Сформировать направления развития институциональной среды инновационной экосистемы макрорегиона.

Современный этап развития глобальной экономической системы характеризуется транс-

формационными изменениями начиная от инновационной экономики через экономику знаний к креативной и цифровой экономике. Сегодня концепция инновационных экосистем только формируется и основывается на концепциях экономической теории:

1) новая теория роста, согласно которой инвестиции в научные открытия и разработки, человеческий капитал являются необходимым, но недостаточным условием технологического развития. Вместе с этим важным условием является обмен знаниями и технологиями между институтами и представителями бизнес-структур;

2) эволюционная теория, изучающая закономерности и историческую наследственность в технологической и инновационной динамике;

3) неинституциональная теория, анализирующая развитие и координацию институтов, взаимосвязи между рыночными и нерыночными институтами.

В современной мировой экономике при формировании национальных стратегий и социально-экономических программ используется модель инновационного экономического развития Й. Шумпеттера. Методологическим ядром данной модели является принцип осознания того, что способность страны генерировать новые знания и их коммерциализировать в виде технологических и продуктовых инноваций становится центральным фактором ее конкурентоспособности. Исходя из этого экономически развитые страны осуществляют трансформацию институтов, способствующих развитию знаниево-инновационного потенциала. Данный процесс затрагивает институты образования и науки, создание инфраструктуры трансфера инновационных технологий, поддержку инновационной деятельности, обеспечение масштабной международной интеграции страны в образовательное, научное и инновационное мировое пространство.

Во многих странах сформированы специальные национальные [13] и региональные [14] инновационные системы, осуществляется контроль за развитием инновационных процессов [15].

В 2005 г. Чарльз Весснер разработал концепцию инновационной экосистемы, основанную на представлении об инновациях как о процессе превращения идеи в рыночный продукт или сервис, который требует коллективных усилий таких участников, как университеты, исследовательские компании, венчурные фонды, представители бизнес-среды. Инновационная экосистема позволяет консолидировать эти усилия с целью достижения синергетического эффекта [16].

Ч. Вессер в состав инновационной экосистемы включает формальные и неформальные институты, которые формируют общественное взаимодействие в процессе создания идеи и ее коммерциализации. Другой точки зрения придерживаются экономисты Стэнфордского университета М. Рассел и К. Дэвлин, определяя инновационную экосистему как комплекс политических, экономических, технологических и экологических систем, принимающих непосредственное участие в формировании, поддержании и развитии благоприятной среды для развития бизнеса [4].

Результаты и их обсуждение

Несмотря на то что термин «инновационная экосистема» все чаще используется в различных официальных документах, он до сих пор не получил однозначного толкования. На наш взгляд, исследование инновационной экосистемы должно базироваться на системном подходе, согласно которому инновационная экосистема – это открытая динамическая самоорганизующаяся и саморазвивающаяся система, состоящая из организационных, структурных и функциональных компонентов (институтов) и их взаимоотношений, создающая, потребляющая и превращающая научные знания и идеи в инновационные продукты в сложной матрице взаимоотношений между ее составными элементами.

Теория сетей является одним из инструментов, используемых при исследовании инновационных экосистем. Взаимодействие институциональных структур и технологий занимает важное место в национальных инновационных системах. Их совместная роль в развитии инновационной деятельности наиболее последовательно разработана в трудах лауреата Нобелевской премии Дугласа Норта. В процессе эволюции институциональных систем в экономически развитых странах, по мнению Д. Норта, созданы разветвленные формальные отношения и механизмы, которые обеспечивают высокий уровень эффективности рынков и относительно низкий уровень транзакционных издержек, по сравнению со странами «третьего мира». Это и способствует конкуренции, основанной на новых знаниях и технологиях, а не на поиске различных рент или путей перераспределения национального богатства [17].

Классическая инновационная экосистема базируется на пяти элементах [18]:

1) академическое, инженерно-техническое сообщество и высшие учебные заведения, которые становятся главными поставщиками инноваци-

онных идей для коммерциализации и кадрового обеспечения;

2) венчурные инвесторы, в компетенцию которых входит привлечение в экосистему финансовых ресурсов и бизнес-компетенций, необходимых для становления инновационных компаний и превращения их в полноценные бизнес-структуры;

3) инфраструктура, которая создает благоприятные условия для существования инновационных компаний. Она может быть как материальной (технопарки, бизнес-инкубаторы, институты развития и т. п.), так и нематериальной (различные сервисы, специально приспособленные к потребностям и специфике инновационных компаний);

4) устойчивый спрос на инновации, который является залогом нормального функционирования инновационной экосистемы в целом. Речь идет не только о потребительском рынке, но и о спросе крупного бизнеса и других компаний реального сектора на высокотехнологичную продукцию, на технологии и инновационные компании вместе со всеми их разработками и интеллектуальной собственностью;

5) законодательно-правовое поле, которое создает комфортные условия работы не только для самих инновационных компаний, но и для всех участников экосистемы, а также создает благоприятные условия функционирования, позволяющие сконструировать разумный баланс интересов между различными рыночными игроками. Сбалансированная и стабильная работа инновационной экосистемы предполагает наличие как всех основных элементов, так и соответствующего уровня развития всех составных частей и эффективного взаимодействия между ними (рис. 1).

С понятием инновационной экосистемы тесно связаны понятия коммерциализации и валоризации научно-технических разработок.

Коммерциализация новшеств, технологий (результатов Научно-исследовательских и опытно-конструкторских работ (НИОКР)) – это любая деятельность, направленная на создание дохода от использования результатов научных исследований, умений и навыков [19].

Под понятием «валоризация» (от фр. *valorisation, valoir* – «ценить, подходить») понимают спланированное, организованное государством повышение цен товаров, курса ценных бумаг, валют [20]. Можно сказать, что валоризация – это мероприятия, которые проводятся государством для переоценки или повышения стоимости различных видов активов и капитала.

5) наблюдаемость или коммуникативность инновации – степень заметности результатов инновации для других.

Основой, составляющей инновационную экосистему страны, является наличие организаций – генераторов инноваций. Интеллектуальная составляющая экономики России имеет мощный потенциал, который характеризуется концентрацией научных организаций, научно-исследовательских институтов и высших образовательных учреждений. Большое значение в развитии науки играют региональные особенности (рис. 2).

Наибольшая концентрация научных организаций наблюдается в Центральном (35,5 %), Приволжском (17,1 %), Северо-Западном (11,8 %)

и Сибирском (11,8 %) федеральных округах. На конец 2015 г. функционировало 4175 организаций, выполняющих НИОКР. Из них 1040 образовательных учреждений высшего образования занимаются научными исследованиями и разработками [22].

В зависимости от организационно-правовой формы организации, выполняющие исследования и разработки, подразделяются на следующие сектора: государственный, предпринимательский, сектор высшего образования и сектор некоммерческих организаций (табл. 1).

Как было отмечено выше, коммерциализации научно-технических разработок является неотъемлемой составляющей инновационной экосистемы. Если сравнить коммерциализа-

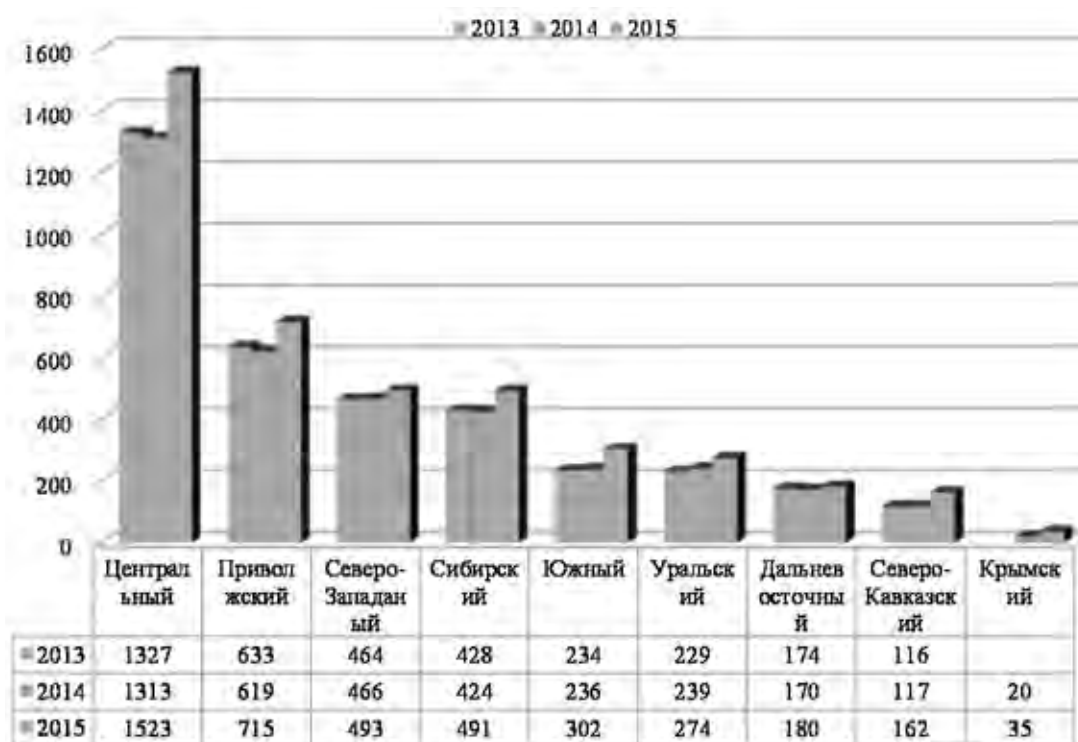


Рис. 2. Динамика организаций, выполняющих исследования и разработки, по субъектам Российской Федерации (Источник [21])

Таблица 1

Организационно-правовые формы организаций, выполняющих научные исследования и разработки*

Организации	2013	2014	2015	Абсолютное отклонение, +/-		Темп роста, %	
				2014/2013	2015/2014	2014/2013	2015/2014
Всего	3605	3604	4175	-1	571	99,97	115,84
Государственные	1719	1689	1708	-30	19	98,25	101,12
Предпринимательские	331	317	322	-14	5	95,77	101,58
Некоммерческие организации	53	53	61	0	8	100	115,09

* Источник: [23]

цию научных результатов университетов ДФО, можно отметить, что ДВФУ является лидером, но ВГУЭС также занимает достаточно прочную позицию в регионе (рис. 3).

Университеты, формирующие стратегические задачи своего развития в условиях нестабильности внешней среды должны внедрять инновации в образование и научную деятельность, выстраивать эффективные дорожные карты взаимодействия с бизнес-структурами. В условиях интеграционных вызовов механизм решения задач по повышению статуса инновационной деятельности в университетах должен включать два взаимодополняющих направления: внедрение новых методов управления университетами, где полноценное место занимает научный менеджмент, совместная разработка и внедрение механизмов кооперации, интеграции, партнерских отношений со всеми институтами не только национальной инновационной системы, но и мирового инновационного пространства, включая триаду «образование – наука – производство (бизнес)».

Однако перед российскими университетами возникают вызовы, обусловленные начальной стадией формирования российской инновационной экосистемы. В стране созданы почти все институты инновационного развития (венчурные фонды, бизнес-инкубаторы, центры трансфера технологий, технологические и научные парки, технологические кластеры и т. д.), но переход к инновационной экономике идет крайне медленно. Несмотря на то что эволюционный рыночный процесс возникновения инновационной экосистемы протекает достаточно медленно, без системной работы в направлении ее формирования, поддержки и развития возникновение инновационных компаний с инновационными технологиями в дальнейшем будет оставаться, скорее, единичными, а не массовым явлением.

Заключение

Проведенное исследование позволило выделить проблемы, отрицательно влияющие на состояние инновационной экосистемы Дальнего Востока России:

- отсутствие эффективного взаимодействия между ключевыми составляющими элементами инновационной экосистемы: разработчиками, предпринимателями с опытом реализации инновационно-технологических проектов, венчурными инвесторами, научными и инженерно-техническими учреждениями, а также органами государственной власти и представителями крупного бизнеса в качестве основных потенциальных потребителей высоких технологий;

- недостаточная интеграция инновационной экосистемы в глобальную, что затрудняет превращение отечественных венчурных проектов в глобальные бизнес-проекты;

- недостаточное развитие современной инфраструктуры для поддержки малых инновационно-технологических предприятий (недостаток технологических платформ, на которых могли бы развивать свою активность все ключевые составные элементы инновационной экосистемы, недостаточное количество сервисных компаний – поставщиков услуг для предприятий – производителей инноваций);

- отсутствие достаточного количества инновационно-технологических проектов, привлекательных для инвесторов, что обусловлено недостаточным уровнем бизнес-компетенции у разработчиков, а также недостатком опыта взаимодействия с представителями венчурного капитала;

- отсутствие достаточно эффективной системы защиты прав интеллектуальной собственности;

- отсутствие интереса в формировании рынка инновационных технологий и продуктов со стороны государства и крупного бизнеса как основ-

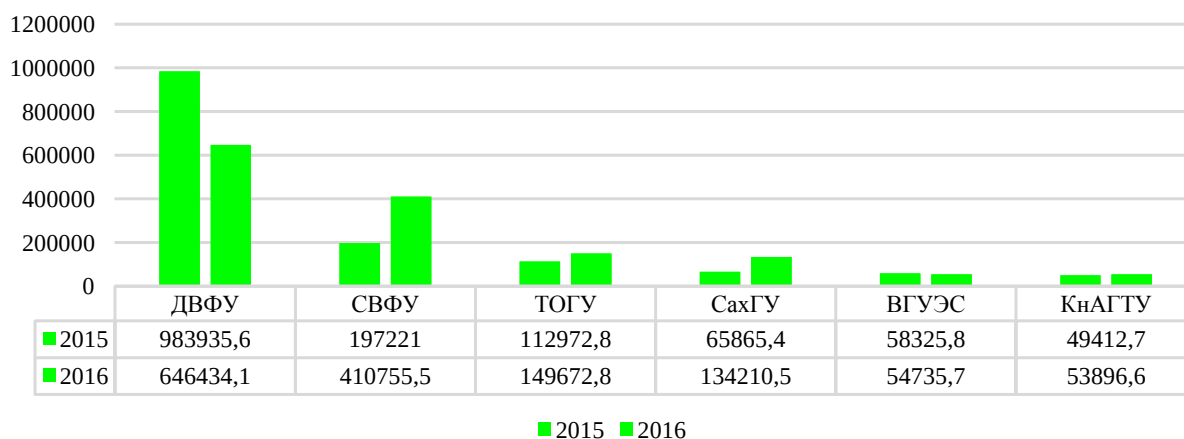


Рис. 3. Коммерциализация результатов НИОКР в университетах ДВФО, млн руб.

ных заказчиков. Малым инновационно-технологическим компаниям достаточно трудно найти потребителя для своих технологий среди крупных компаний, как следствие – отток технологий за границу;

– отсутствие специализированного законодательного обеспечения деятельности фондов прямых и венчурных инвестиций и инновационных стартапов.

Наиболее результативным механизмом развития университетов, позволяющим ответить на эти вызовы, является эффективное осуществление научно-исследовательской и инновационной деятельности. В основу данного механизма положена концепция о вложении средств в инновационные зарождающиеся проекты, которые в дальнейшем создадут основу для формирования крупных компаний или будут брендом университетов.

Уже сегодня на уровне университетов ключевой задачей является реальное, а не формальное привлечение студентов в инновационную деятельность. Это объясняется тем, что в России модель трансферта технологий в бизнес еще не до конца отработана, а для развития малых инновационных предприятий необходим посредник между учеными, которые генерируют инновации, и инвесторами, финансирующими бизнес-проекты. Таким посредником может стать студент, аспирант, молодой ученый.

Примерами привлечения студентов в инновационную деятельность могут быть всевозможные площадки генерации инновационных идей, чемпионаты и конкурсы по инновационному предпринимательству, мастерские генерации идей и проектов, фабрики стартапов и т. д.

Исходя из проведенных исследований можно сделать вывод, что наиболее приоритетными направлениями инновационного развития университетов Дальнего Востока (и как следствие, инновационной экосистемы макрорегиона) могут быть:

– создание и развитие малых инновационных предприятий, в том числе совместных (с вузовскими и академическими научно-исследовательскими организациями как в России, так и в азиатских странах);

– реализация совместных инновационных проектов с ключевыми партнерами;

– участие в создании высокотехнологичных кластеров;

– создание системы поддержки предпринимательства молодежи в наукоемких сферах деятельности;

– привлечение частных инвестиций для развития инновационной деятельности (венчурные

фонды и компании, предприятия региона, бизнес-ангелы), развитие венчурного рынка на Дальнем Востоке;

– выполнение индивидуальных заказов бизнес-структур;

– подготовка кадров-фундаторов инноваций и инноваторов;

– создание сети консультационных агентств по оказанию услуг бизнес-структурам в области внедрения инновационных продуктов, их сопровождения, защиты интеллектуальной собственности;

– создание виртуальной интеллектуальной площадки, которая содержала бы базы данных в разрезе научного потенциала региона, инновационного потенциала, инвестиционного потенциала, что позволит участникам экосистемы в процессе инновационно-инвестиционной деятельности выстраивать эффективные взаимоотношения.

Таким образом, в условиях действия концепции «открытых инноваций» решение указанных проблем и реализация приоритетных направлений стратегического развития невозможны без поиска форм взаимодействия университетов, IT-индустрии, бизнеса и государства.

Можно сделать вывод, что концепция инновационной экосистемы как теоретическая концепция возникла в современной экономической науке. Ее становление стало возможным благодаря использованию принципов общей теории систем при исследовании экономического развития стран, а также признание учеными-экономистами инноваций и технологического развития как ключевых эндогенных факторов экономического развития.

В условиях макрорегиона (Дальний Восток) прослеживается необходимость в дальнейшей разработке методологических подходов к оценке инновационного территориального образования, в частности, инновационной экосистемы, что повлияет на инновационный потенциал развития макрорегиона. Для формирования полноценной модели инновационной экосистемы исследуемого макрорегиона необходимо сосредоточить внимание на создании современной сетевой системы университетской науки на основе концепции «цифрового производства». Для этого должна быть сформирована соответствующая инновационная культура, включающая в пределах университета дух динамики, новаторства, коллективной заинтересованности в повышении уровня осуществляемых научных исследований. Конечно, должны быть также разработаны и внедрены механизмы полного цикла инновационных разработок (за счет создания для этих целей инновацион-

ной инфраструктуры и специальных фондов), что способствует эффективному использованию инструментов и институтов поддержки инноваций.

Возрастание роли отдельных субъектов инновационной экосистемы, необходимость их целенаправленного взаимодействия друг с другом и внешней средой является актуальной проблемой управления экосистемой. Эффективное управление предполагает ориентацию маркетинговой, а через нее и инновационной, инвестиционной и производственной деятельности экономических субъектов на поиск и использование рыночных возможностей с целью достижения успеха в конкуренции, максимизации текущих и перспективных доходов, а также для обязательного учета потребностей потребителей знаний и инноваций.

Список литературы

1. Chesbrough H. W. Open Innovation: The New Imperative for Creating and Profiting from Technology. Boston: Harvard Business School Press, 2003. 227 p.
2. Etzkowitz H., Leydesdorff L. The Triple Helix University-Industry-Government Relations: a Laboratory for Knowledge-Based Economic Development, EASST Review, 1995, vol. 14, no. 1, pp. 14–19.
3. Ицковиц Г. Тройная спираль: университеты – предприятия – государство: инновации в действии. Томск: Изд-во Томского государственного университета систем управления и радиоэлектроники, 2010. 238 с.
4. Russell M. G., Still K., Huhtamäki J. et al. Transforming Innovation Ecosystems through Shared Vision and Network Orchestration, available at: https://www.researchgate.net/publication/284726075_Transforming_Innovation_Ecosystems_through_Shared_Vision_and_Network_Orchestration (accessed 01.09.2017).
5. Maxwell I. E. Managing Sustainable Innovation: The Driver for Global Growth. N. Y.: Springer, 2009. 200 p.
6. Lundvall B.-A., Johnson B. The Learning Economy, Journal of Industry Studies, 1994, vol. 1, pp. 23–42.
7. Иванова Н. Национальные инновационные системы. М.: Наука, 2002. 224 с.
8. Cooke P. Regional Innovation Systems: Competitive Regulation in the New Europe, Geoforum, 1992, no. 23, pp. 365–382.
9. Breschi S. Sectoral Innovation Systems: Technological Regimes, Schumpeterian Dynamics and Spatial Boundaries. In: Edquist C. (ed.), Systems of Innovation, London, 1997, pp. 130–156.
10. Carlsson B., Stankiewicz R. On the Nature, Function and Composition of Technological Systems, Journal of Evolutionary Economics, 1991, vol. 1, iss. 2, pp. 93–118.
11. Corporate Innovation Systems. A Comparative Study of Multi-Technology Corporations in Japan, Sweden and the USA, available at: <http://citeseerx.ist.psu.edu/viewdoc/download?doi=10.1.1.200.5133&rep=rep1&type=pdf> (accessed 20.08.2017).
12. Смородинская Н. В. Глобализованная экономика: от иерархий к сетевому укладу. М.: ИЭ РАН, 2015. 344 с.
13. Nelson R. (ed.). National Systems of Innovation: A Comparative Study. Oxford University Press, 1993. 541 p.
14. Regional Innovation Scoreboard 2014, available at: <https://publications.europa.eu/en/publication-detail/-/publication/69a64699-18d7-40b9-8f92-1db3226cd2ec> (accessed 20.08.2017).
15. Science and Engineering Indicators. National Science Board 2014, available at: <https://www.nsf.gov/statistics/seind14/> (accessed 20.08.2017).
16. Audretsch D. B., Grimm H., Wessner C. Local Heroes in the Global Village. Globalization and New Entrepreneurship Policies. N. Y.: Springer Science + Media Inc., 2005. 196 p.
17. Норт Д. Інституції, інституційна зміна та функціонування економіки. Київ: Основи, 2000. 198 с.
18. Венчурные инвестиции и экосистема технологического предпринимательства. М.: Бизнес-журнал, [2011]. 96 с.
19. Ляшенко О. М. Європейська модель валоризації інновацій // Матеріали VI (XVIII) Всеукр. наук.-практ. конф. «Міжнародне науково-технічне співробітництво: принципи, механізми, ефективність» / редкол.: В. Г. Герасимчук (відпов. ред.) та ін. Київ: НТУУ «КПІ», 2010. С. 75.
20. Економічна енциклопедія: У 3-х т. / редкол.: С. В. Мочерний (відп. ред.) та ін. Київ: Академія; Тернопіль: Академія народного господарства, 2000. Т. 1. 863 с.
21. Мониторинг эффективности деятельности организаций высшего образования [Электронный ресурс]. URL: <http://indicators.miccedu.ru/monitoring/> (дата обращения: 20.08.2017).
22. Федеральная служба государственной статистики [Электронный ресурс]. URL: <http://www.gks.ru/> (дата обращения: 20.08.2017).
23. Организации и персонал, выполняющие научные исследования и разработки. Вып. 4 [Электронный ресурс]. URL: http://www.csr.ru/archive/stat_2016_pers/stat_2016_pers.pdf (дата обращения: 20.08.2017).

DOI 10.15826/umpa.2017.05.065

THE CONSUMER VALUE OF KNOWLEDGE IN THE INNOVATIVE ECOSYSTEM OF THE FAR EAST OF RUSSIA

N. V. Shashlo, G. V. Petruk

Vladivostok State University of Economics and Service
41 Gogolya str., Vladivostok, 690014, Russian Federation;
galina.petruk@vvsu.ru

Key words: innovative ecosystem, scientific knowledge, innovative products, commercialization, start-up, business structures.

The aim of this research article is to study the essence of Russian Far East innovation ecosystem as the center of knowledge generation and defining consumer value of knowledge, as well as the design of areas for developing institutional environment of macro-region innovation ecosystem that would allow for defining the direction of Far East universities innovation development.

In the article, based on a comparative analysis of scientific approaches to the characteristics of ecosystems, the content and main features of innovative ecosystems are revealed, their key components and interaction features are defined. From the point of view of systematic approach authors formulate the interpretation of innovation ecosystem as an open dynamic self-organizing and self-developing system consisting of organizational, structural and functional components (institutions) and their relations, which creates, uses and transforms academic knowledge and ideas into innovation products in the complex matrix of relations between its components. The interpretation of the category of innovation ecosystem from the point of view of the system approach is formulated. The role and importance of the formation process of the consumer value of knowledge in the innovation ecosystem is revealed. It has been proven that consumer value is the basis for acknowledging efficacy of research and technical results as the view of a consumer and his/her readiness to pay for the device defines consumer value of such a device and technical knowledge behind it. The article provides grounds for instruments of creating innovation consumer value such as commercialization and valorization. Several characteristics of intellectual components of Russian and Russian Far East economics are given. The authors point out the problems hindering the development of innovation ecosystem. The need for formulating methodological approach to evaluating innovation territorial unity – innovation ecosystem of the macro-region has been proven. Authors demonstrate that in order to form macro-region innovation ecosystem model it is necessary to create modern network system of university science based on «digital manufacture». The article contains priority areas for innovation development of Far East Universities and macro-region innovation ecosystem.

The novelty and originality of the conducted research is in defining knowledge customer value in innovation ecosystem of the Russian Far East area and is reflected in designing innovation development areas for Far East universities and institutional environment of macro-region innovation ecosystem.

This article is of particular interest to innovation ecosystem subjects that need to conduct targeted interaction with each other and external environment which is a relevant problem of managing macro-region ecosystem.

References

1. Chesbrough H. W. *Open Innovation: The New Imperative for Creating and Profiting from Technology*. Boston: Harvard Business School Press, 2003. 227 p.
2. Etzkowitz H., Leydesdorff L. The Triple Helix University-Industry-Government Relations: a Laboratory for Knowledge-Based Economic Development, *EASST Review*, 1995, vol. 14, no. 1, pp. 14–19.
3. Etzkowitz H. Troinaya spiral': universitet – predpriyatiya – gosudarstvo: innovatsii v deistvii [The Triple Helix: University – Industry – Government Innovation in Action], Tomsk State University of Control Systems and Radioelectronics Publ., 2010, 238 p.
4. Russell M. G., Still K., Huhtamäki J. et al. Transforming Innovation Ecosystems through Shared Vision and Network Orchestration, available at: https://www.researchgate.net/publication/284726075_Transforming_Innovation_Ecosystems_through_Shared_Vision_and_Network_Orchestration (accessed 01.09.2017).
5. Maxwell I. E. *Managing Sustainable Innovation: The Driver for Global Growth*. N. Y.: Springer, 2009. 200 p.
6. Lundvall B.-A., Johnson B. The Learning Economy, *Journal of Industry Studies*, 1994, vol. 1, pp. 23–42.
7. Ivanova N. Natsional'nye innovatsionnye sistemy [National Innovation Systems], Moscow, Nauka, 2002, 224 p.
8. Cooke P. Regional Innovation Systems: Competitive Regulation in the New Europe, *Geoforum*, 1992, no. 23, pp. 365–382.
9. Breschi S. Sectoral Innovation Systems: Technological Regimes, Schumpeterian Dynamics and Spatial Boundaries. In: Edquist C. (ed.), *Systems of Innovation*, London, 1997, pp. 130–156.
10. Carlsson B., Stankiewicz R. On the Nature, Function and Composition of Technological Systems, *Journal of Evolutionary Economics*, 1991, vol. 1, iss. 2, pp. 93–118.
11. Corporate Innovation Systems. A Comparative Study of Multi-Technology Corporations in Japan, Sweden and the USA, available at: <http://citeseerx.ist.psu.edu/viewdoc/download?doi=10.1.1.200.5133&rep=rep1&type=pdf> (accessed 20.08.2017).
12. Smorodinskaya N. V. Globalizirovannaya ekonomika: ot ierarhii k setevomu ukladu [Globalized economy: from hierarchies to network structure], Moscow, Institute of Economy of the Russian Academy of Sciences Publ., 2015, 344 p.
13. Nelson R. (ed.). *National Systems of Innovation: A Comparative Study*. Oxford University Press, 1993. 541 p.
14. Regional Innovation Scoreboard 2014, available at: <https://publications.europa.eu/en/publication-detail/-/publication/69a64699-18d7-40b9-8f92-1db3226cd2ec> (accessed 20.08.2017).
15. Science and Engineering Indicators. National Science Board 2014, available at: <https://www.nsf.gov/statistics/seind14/> (accessed 20.08.2017).
16. Audretsch D. B., Grimm H., Wessner C. Local Heroes in the Global Village. Globalization and New Entrepreneurship Policies. N. Y.: Springer Science + Media Inc., 2005. 196 p.

17. North D. Institutsii, istitutsiina zmina ta funktsionuvannya ekonomiki [Institutions, Institutions Change and Economic Performance], Kiev, Osnovi, 2000, 198 p.
18. Venchurnye investitsii i ekosistema tekhnologicheskogo predprinimatel'stva [Venture Investments and the Ecosystem of Technological Entrepreneurship], Moscow, Biznes-zhurnal, [2011], 96 p.
19. Lyashenko O. M. Evropeis'ka model' valorizatsii innovatsii [European Model of Innovations Valorization]. In: Gerasimchuk V. G. et al. (eds.) *Materiali VI (XVIII) Vseukraïns'koï naukovo-praktichnoi konferentsii «Mizhnarodne naukovo-tekhnichne spivrobitnitstvo: printsiipi, mekhanizmi, efektyvnist'»* [Proceedings of the VI (XVIII) All-Ukrainian Scientific and Practical Conference «International Scientific and Technical Co-Operation: Principles, Mechanisms, Effectiveness»], Kiev, 2010, p. 75.
20. Mocherny S. V. et al. (eds.) *Ekonomichna entsiklopediya* [Economic Encyclopaedia]. Kiev, Akademiya; Ternopol: Akademiya narodnogo gospodarstva, 2000, vol. 1, 863 p.
21. Monitoring effektivnosti deyatel'nosti organizatsii vysshogo obrazovaniya [Monitoring the Effectiveness of Higher Education Institutions], available at: <http://indicators.miccedu.ru/monitoring> (accessed 20.08.2017).
22. Federal'naya sluzhba gosudarstvennoi statistiki [Federal State Statistics Service], available at: <http://www.gks.ru/> (accessed 20.08.2017).
23. Organizatsii i personal, vypolnyayushchie nauchnye issledovaniya i razrabotki [Organizations and Personnel Performing Research and Development], 4th ed., available at: http://www.csrs.ru/archive/stat_2016_pers/stat_2016_pers.pdf (accessed 20.08.2017).

Информация об авторах / Information about the authors:

Шашло Нина Владимировна – кандидат экономических наук, доцент кафедры экономики, заведующий отделом аспирантуры и докторантуры Владивостокского государственного университета экономики и сервиса; nina.shashlo@vvsu.ru.

Петрук Галина Владимировна – кандидат педагогических наук, доцент кафедры управления, директор Департамента научно-исследовательской работы Владивостокского государственного университета экономики и сервиса; galina.petruk@vvsu.ru.

Nina V. Shashlo – Candidate of Economic Sciences, Associate Professor, Chair of Economics, Head of Postgraduate Department of Vladivostok State University of Economics and Service; nina.shashlo@vvsu.ru.

Galina G. Petruk – Candidate of Pedagogical Sciences, Associate Professor, Chair of Management, Director of Research Activity of Vladivostok State University of Economics and Service; galina.petruk@vvsu.ru.





DOI 10.15826/umpa.2017.05.066

ПРАКТИКА ВНЕДРЕНИЯ СИСТЕМ УПРАВЛЕНИЯ ОБУЧЕНИЕМ: ДИСТАНЦИОННЫЕ ТЕХНОЛОГИИ В ПОМОЩЬ ПРЕПОДАВАТЕЛЯМ

Е. Н. Бабин

*Казанский национальный исследовательский технический университет им. А. Н. Туполева
Россия, 420111, г. Казань, ул. К. Маркса, 10; babin@kai.ru*

Ключевые слова: университет, образовательная услуга, электронный университет, дистанционное обучение, электронный образовательный ресурс, конкурентоспособность.

Статья относится к категории «кейс», в ней рассмотрен опыт, накопленный в Казанском национальном исследовательском техническом университете им. А. Н. Туполева, по организации сетевой электронной образовательной среды на платформах LMS Blackboard, LMS MOODLE и развитию сервисов электронного университета для реализации программ высшего образования и дополнительного профессионального образования.

Основная цель статьи состоит в демонстрации опыта использования дистанционных технологий на примере дистанционного обучения преподавателей университета навыкам работы в системе управления электронным обучением LMS Blackboard, а также правовым нормам охраны труда и техники пожарной безопасности.

В статье последовательно рассмотрены особенности социально-информационного пространства, в котором сегодня происходит процесс реализации образовательных услуг и порождаемые им новые способы коммуникации и информационного взаимодействия. Представлены преимущества основных процессов университета, основанных на дистанционных технологиях обучения. Определены проблемы в организации дистанционного обучения, в частности, обращено внимание на недостаток преподавателей, готовых профессионально, технически и психологически использовать дистанционные технологии в учебном процессе. Приводится описание особенностей дистанционного обучения преподавателей университета. Затем концептуально представлена структура электронной информационно-образовательной среды Казанского национального исследовательского технического университета им. А. Н. Туполева и открытой модели академических знаний как результат использования сетевых информационных технологий.

Проведенное исследование дает основание для выводов о необходимости изменять способы предоставления образовательных услуг, с тем чтобы усилить их конкурентоспособность, благодаря накоплению и трансформации набора академических знаний, экономическим выгодам, взаимодействию пользователей сетевой образовательной среды. В этом плане для организации студентоцентрированного обучения необходимо практически реализовать ряд задач электронной информационно-образовательной среды, сформулированных автором.

Ценность статьи заключается в описании практической реализации электронных образовательных ресурсов в контексте концепции открытых академических знаний, в популяризации дистанционных технологий обучения среди преподавателей и сотрудников университета.

Статья представляет интерес для практиков информатизации академических знаний университета и исследователей в области управления знаниями в высшей школе. В будущем исследователи могут выполнить более детальные эмпирические разработки по созданию систем электронного обучения в рамках открытой модели академических знаний на основе сетевых информационных технологий.

Введение

Бесспорно, что в современном университете использование информационных технологий значительно повышает доступность академических знаний, эффективность накопления и обмена академическими знаниями наряду с их социальными, познавательными и организационными функциями.

Обратим внимание на ряд особенностей социально-информационного пространства, в котором сегодня происходит процесс реализации образовательных услуг [1]:

– конвергенция основных коммуникационных каналов, технологий и сервисов, рост числа предоставляемых услуг, появление новых форм информационного обмена;

– быстрое увеличение доступных в интернете информационных ресурсов, в том числе образовательного характера;

– опосредованность и асинхронность коммуникаций, отсутствие единства пространства и времени: современные студенты ориентированы на обучение в удобное для себя время и в удобном месте, одновременно с другой деятельностью (работа, отдых, перемещение в пространстве и пр.);

– успешная деятельность в экономике, основанной на знаниях, предполагает объективную необходимость в обучении на протяжении жизни (Lifelong learning), что обеспечивает не только своевременную актуализацию получаемых знаний, но и свободу выбора траектории развития и последующую мобильность личности.

Эти особенности способствуют появлению новых возможностей и способов коммуникации, формируют новую сферу информационно-взаимодействия при одновременном несоответствии формально релевантной информации действительным потребностям и запросам, особенно востребованными становятся категории компетенций, позволяющие функционировать автономно, развивать и реализовывать чувство собственного «я», использовать технологии и инструменты интерактивного диалога, эффективно взаимодействовать в социально неоднородных группах. Тем самым электронная информационно-образовательная среда как модель организации академических знаний на портале университета зарекомендовала себя в качестве распространенной сетевой модели, с успехом используемой в течение последних 10 лет. Этой теме посвящено достаточно большое количество работ. К примеру, авторами коллективной монографии [2] сформулированы концептуальные подходы к построению SMART-университета, базирующиеся на принципах: Social (социальная ориентированность), Mobile (мобильность), Access (доступность), Regulated (управляемость), Technology (технологичность). Использование в SMART-университете мобильных и беспроводных технологий в сочетании с принципами e-learning дает возможность организовать электронный образовательный офис, виртуальный кампус, что позволит повысить академическую мобильность, индивидуализировать и дифференцировать процесс обучения, осуществлять контроль над обучением с диагностикой ошибок и обратной связью, предоставит учащимся возможности обмена информацией друг с другом для само- и взаимообучения, самоконтроля и самокоррекции учебной деятельности. В научных публикациях также разработаны концепция

и структура электронной информационно-образовательной среды университета, практические рекомендации по организации и управлению дистанционными образовательными процессами; показаны основные преимущества и недостатки дистанционного обучения посредством сети Интернет; предложены принципы взаимодействия обучающегося и преподавателя, позволяющие решать специфические учебные и дидактические задачи, изложены примеры создания электронной информационно-образовательной среды [3–6]. Важно подчеркнуть, что опережение развития сегментов научно-образовательной среды над объективно более медленными изменениями в организации основных процессов в университете приводит к встраиванию компонентов информационных технологий в действующие процессы. Однако главные преимущества информатизации могут быть реализованы при использовании современных информационных технологий для достижения новых деловых целей и весомых конкурентных преимуществ путем проектирования новых процессов в университете, в частности, процессов дистанционного обучения. Федеральным законом «Об образовании в Российской Федерации» среди требований к реализации образовательных программ предусмотрены возможность сетевых форм их реализации (статьи 13, 15) и применение электронного обучения и дистанционных образовательных технологий (статья 16), определен состав электронной информационно-образовательной среды (статья 16), статус электронных образовательных и информационных ресурсов (статья 18). Отметим, что законодательная регламентация информационной открытости образовательной организации Федеральным законом от 08 ноября 2010 г. № 293-ФЗ «О внесении изменений в отдельные законодательные акты Российской Федерации в связи с совершенствованием контрольно-надзорных функций и оптимизацией предоставления государственных услуг в сфере образования» и новым Федеральным законом «Об образовании в Российской Федерации» (статья 29) стимулирует развитие как внутренней, так и внешней конкурентной среды за счет доступности системных управленческих знаний об основных процессах (реализуемые образовательные программы, направления и результаты научно-исследовательской деятельности, поступление и расходование финансовых и материальных средств и другие документы для публичного пользования), открытости академических знаний, размещенных в академическом портфолио. Процессы, основанные на применении дистанци-

онных технологий обучения, имеют такие важные преимущества, как экономичность, мобильность, технологичность, гибкость, доступность, открытость образовательных услуг. В результате опережающее развитие университета в сети Интернет, размещение образовательных ресурсов в открытом доступе позволит осуществить экспансию образовательных услуг, повысить их полезность для потребителя и конкурентоспособность. Между тем дистанционное обучение не используется в российской образовательной системе в полном объеме в силу ряда проблем. Во-первых, коммуникационные технологии приводят к изоляции обучаемых, ослабляют контроль со стороны преподавателя, существует целый ряд практических навыков, которые можно получить только при выполнении реальных (а не виртуальных) практических и лабораторных работ. Во-вторых, успешность обучения частично зависит от технических навыков в управлении компьютером, перемещении в сети Интернет и от способностей справляться с техническими трудностями. В-третьих, существует недостаток преподавателей, готовых профессионально, технически и психологически использовать дистанционные технологии в учебном процессе. Поэтому целью статьи является изложение опыта Казанского национального исследовательского технического университета им. А. Н. Туполева (КНИТУ-КАИ) по созданию и использованию дистанционных курсов для обучения преподавателей работе в системе управления электронным обучением LMS Blackboard и LMS Moodle, а также для обучения и проверки знаний сотрудников и преподавателей по правовым нормам охраны труда и техники пожарной безопасности. В последнем разделе статьи концептуально представлена структура электронной информационно-образовательной среды КНИТУ-КАИ как результата использования сетевых информационных технологий.

Дистанционное обучение преподавателей технологиям создания учебных курсов в LMS Blackboard

В настоящее время постоянно расширяется перечень функциональных возможностей электронной информационно-образовательной среды (электронного университета) в КНИТУ-КАИ. Войти в пространство электронного университета можно по личному логину и паролю с любого корпоративного компьютера университета, через университетскую сеть Wi-Fi или из дома, или лю-

бого другого места через сеть Интернет. Сервисы электронного университета интегрированы с системой электронного документооборота и системой управления электронным обучением (LMS). Электронные версии всей учебно-методической документации кафедр, необходимая учебная и методическая литература размещены на серверах университета в закрытом доступе (доступны только для студентов соответствующих специальностей, преподавателей и представителей администрации университета) в системе управления электронным обучением LMS Blackboard, которая также интегрирована с Автоматизированной системой управления «Деканат» и используется для фиксации хода образовательного процесса, результатов промежуточной аттестации и результатов освоения основной образовательной программы. Дистанционные образовательные технологии в КНИТУ-КАИ используются с 2010 г. в обучении студентов по программам высшего образования, в реализации программ дополнительного профессионального образования и самообразования, повышения квалификации преподавателей университетов. Совместная разработка и размещение содержательного контента разработчиками образовательных программ (авторами, веб-дизайнером, программистом, художником, методистами) ведутся с помощью системы поддержки жизненного цикла электронных образовательных ресурсов (ЭОР) в LMS Blackboard (<https://bb.kai.ru>), которая также выполняет следующие функции: динамическое отображение дерева каталогов; просмотр, сохранение, копирование, перемещение, удаление ЭОР, изменение метаданных ЭОР и др. Все операции над ЭОР выполняются согласно правам доступа пользователей системы. Объективность контроля знаний обучающихся, оперативность, возможность автоматизации обработки результатов обеспечивает широко используемое компьютерное тестирование. Столь широкое распространение электронных учебных курсов (в настоящее время их более 4500 по более чем 2000 дисциплинам) стало возможным благодаря дистанционному обучению преподавателей технологиям создания учебных курсов в LMS Blackboard. В электронной образовательной среде на платформе LMS Blackboard размещено стандартное встроенное Руководство пользователя по созданию курса в LMS Blackboard (<https://help.blackboard.com/ru-ru/Learn>). Стандартное Руководство содержит разделы: Начало работы (окно курса, элементы интерфейса, настройка курса, структура курса), Размещение учебных материалов (наполнение курса учебными материалами), Размещение в курсе контрольно-измерительных материалов (назначения, тесты, пулы, создание

пакета тестовых вопросов при пакетной загрузке пакетов в пул, средства взаимодействия с учащими-ся, деление слушателей на группы). Каждый раздел и подраздел сопровождается подробной инструкцией с экранными скриншотами и необходимыми пояснениями. Руководство пользователя по созданию курса в LMS Blackboard, подготовленное специалистами по информационным технологиям КНИТУ-КАИ (https://bb.kai.ru:8443/webapps/blackboard/content/listContent.jsp?course_id=_261_1&content_id=_1023_1&mode=reset), содержит учебные модули, которые описывают основные возможности управления курсом и доступностью его средств, свойства курсов, процесс зачисления пользователей на курс на этапах настройки и наполнения курса, а также инструкцию по созданию тестов и пакета вопросов в MS Excel (рис. 1). Отдельное внимание уделено учебным модулям по реализации ролевой политики в рамках BlackBoard.

Для оказания методической помощи преподавателям КНИТУ-КАИ – авторам электронных курсов при подготовке контента электронных курсов разработаны Методические рекомендации по структурированию контента учебных курсов (https://eto.kai.ru/files/2015/06/Metod_Recom_03_June_2015.pdf). Данные рекомендации содержат требования к структуре материалов электронного курса, к качеству учебных материалов, схему этапов подготовки учебных материалов для электронного

курса, пример оформления метаданных, примеры меню навигации электронного курса в BlackBoard в соответствии со структурой учебных материалов в папке курса. Методические рекомендации, предлагаемые данным документом, выработаны с учетом требований педагогического дизайна, что является необходимым условием обеспечения высокого качества электронных курсов для осуществления учебного процесса с использованием дистанционных образовательных технологий. Имеется также методическое пособие для демонстрации процесса формирования персонального курса на основе шаблона курса. В целом инструктивные материалы по работе с технологиями BlackBoard и размещенные на площадке этой же системы управления электронным обучением развивают профессиональные компетенции преподавателей по созданию дистанционных учебных курсов и управлению их материалами, редактированию содержания курсов, общению со студентами и оцениванию их работы.

Дистанционное обучение сотрудников правовым нормам охраны труда и техники пожарной безопасности в LMSMOODLE

Данный дистанционный курс используется как для обучения сотрудников и преподавателей, так и для вводного инструктажа по технике без-

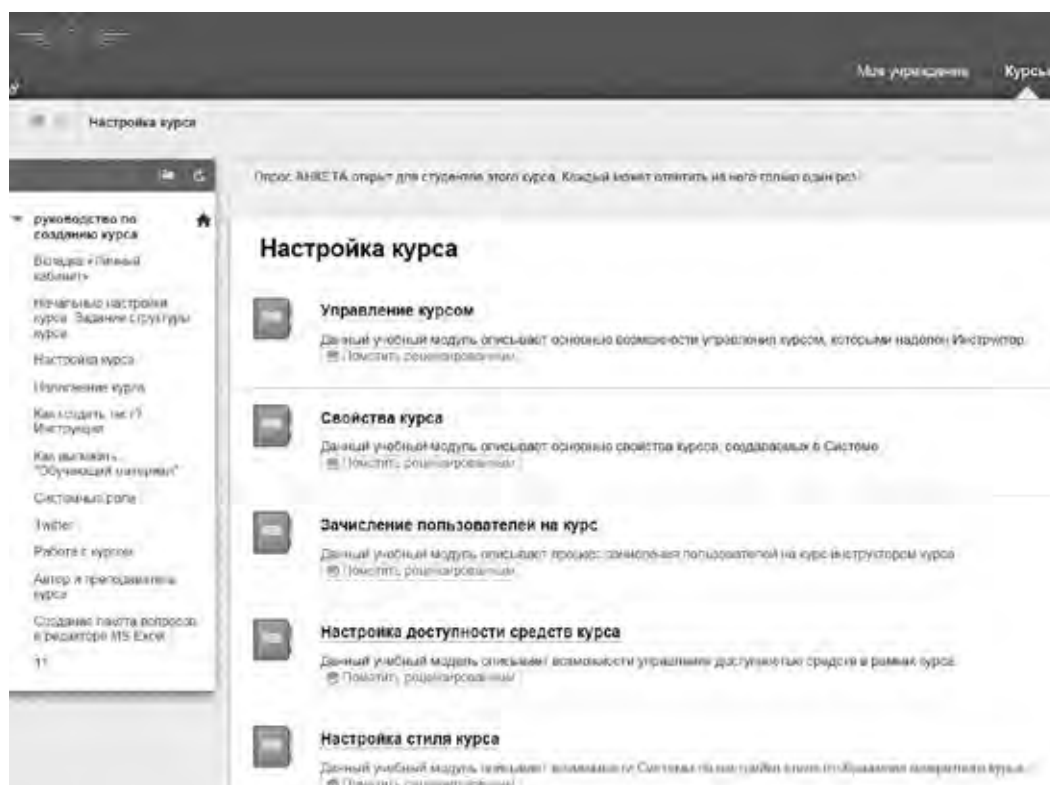


Рис. 1. Экранный интерфейс Руководства пользователя по созданию курса в LMS Blackboard

опасности со студентами, выполняющими лабораторные работы, и с вновь поступающими на работу сотрудниками и преподавателями. Лекции и измерительные материалы размещены в LMS MOODLE (рис. 2). Интерфейс получился простым и интуитивно понятным (<http://test.kai.ru/course/index.php?categoryid=1>).

Для авторизации сотрудников и преподавателей настроена доменная аутентификация (LDAP-авторизация), на основе единого логина и пароля каждого пользователя электронной среды университета. Запись на дистанционный курс по правовым нормам охраны труда и техники пожарной безопасности в LMS MOODLE происходит самостоятельно с использованием кодового слова, которое сообщает модератор курса. В зависимости от кодового слова формируются группы слушателей, записанных на курс. Сотрудники и преподаватели получают расписание занятий, в котором предусмотрено одно очное занятие в первый день обучения и одно практическое занятие. Остальное обучение проходит с использованием технологий дистанционного обучения. Дистанционный курс по правовым нормам охраны труда и техники пожарной безопасности включает 8 лекций, 12 видеоматериалов, 61 тестовое задание (каждому обучающемуся предлагается 20 тестовых заданий путем случайного отбора). Главная задача данного курса – создать условия для прохождения обучения на рабочем месте и при необходимости дома (с максимальным использованием возможностей мультимедиа для доставки информации обучаемому). Дистанционное обучение правовым нормам охраны труда и техники пожарной безопасности исключило формальный подход к обучению бла-

годаря итоговому тестированию, в котором предусмотрены три попытки и ограничение времени на прохождение теста. Минимальный промежуток времени между попытками – не менее 8 часов для изучения и усвоения лекционного материала. Тем самым тестирование позволило реально оценить полученные знания и убедиться, что нормативно-правовой материал освоен. Результат теста является основанием для протокола о выдаче удостоверения о прохождении обучения правовым нормам охраны труда и техники пожарной безопасности. Поскольку дистанционный курс реализован на LMS MOODLE, он может в этой среде тиражироваться как готовая разработка либо модернизироваться.

Структура сетевой электронной образовательной среды КНИТУ-КАИ

Приведенные в качестве примера площадки дистанционного обучения преподавателей и сотрудников являются частью сетевой электронной образовательной среды КНИТУ-КАИ (<http://e.kai.ru/>) (рис. 3).

Система электронного обучения КНИТУ-КАИ по образовательным программам высшего образования (проведение всех видов занятий, процедур оценки результатов обучения) основана на использовании платформы LMS Blackboard, а для дистанционной реализации программ дополнительного профессионального образования используется платформа LMS MOODLE. Такое разделение систем управления электронным обучением объясняется тем, что LMS Blackboard – одна из наиболее популярных в мире, действи-



Рис. 2. Экранный интерфейс учебных курсов по технике пожарной безопасности и охраны труда в университете

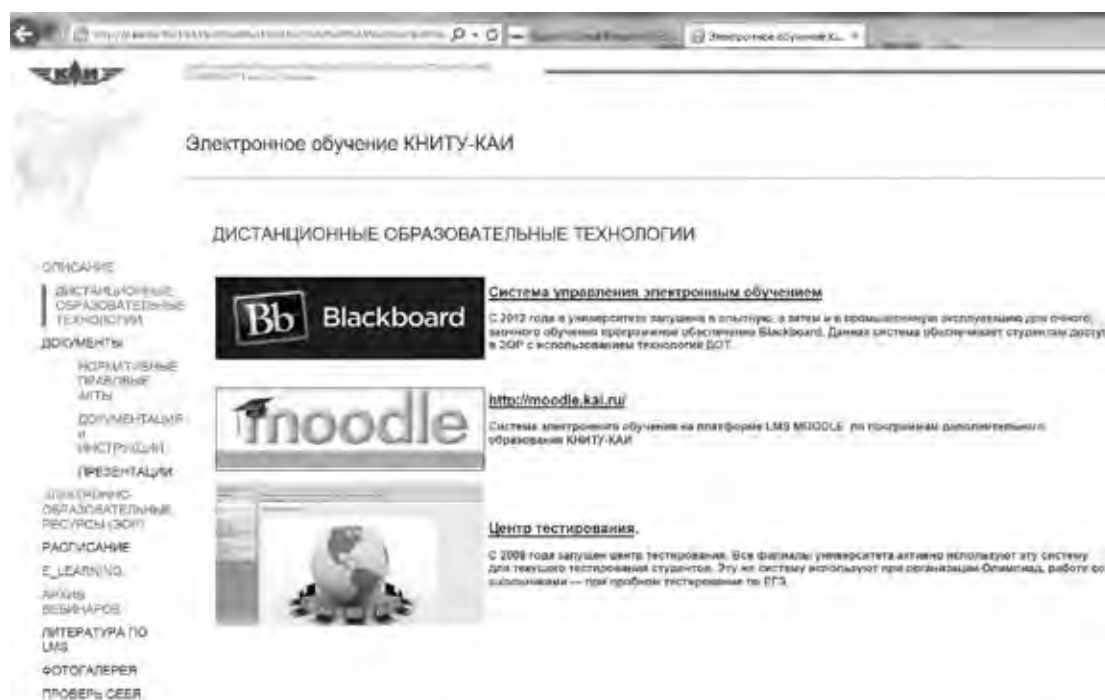


Рис. 3. Экранный интерфейс сетевой электронной образовательной среды КНИТУ-КАИ

тельно продвинутой и дорогостоящей платформе с комплексом возможностей и продвинутой аналитикой, которые только могут быть в системе управления обучением, в том числе обратная связь в виде чата или посредством аудио или видео. LMS MOODLE—одна из популярных бесплатных систем управления обучением с открытым кодом, очень гибкая, имеет огромное количество настроек, которые позволяют адаптировать систему под индивидуальные потребности образовательных программ дополнительного образования. Именно гибкость и низкая затратность (услуги специалистов по установке, обновлению и обслуживанию платформы) LMS MOODLE определили ее в качестве платформы для образовательных программ дополнительного профессионального образования. Для студентов филиалов КНИТУ-КАИ используется также система электронного обучения и тестирования студентов на платформе LMS Blackboard. Однако при организации олимпиад, работе со школьниками (при пробном тестировании по ЕГЭ) используется открытая LMS MOODLE.

Виды электронных образовательных ресурсов, требования к их структуре, предметному содержанию, методам и средствам разработки определены в Положении об электронных образовательных ресурсах КНИТУ-КАИ (<http://e.kai.ru/files/2014/10/polog.pdf>). Наряду с данным документом блок нормативного обеспечения электронной информационно-образовательной среды

КНИТУ-КАИ включает Документированную процедуру ДП.6.1-01-2014 «Разработка и ввод в эксплуатацию электронных образовательных ресурсов КНИТУ-КАИ» (<http://e.kai.ru/files/2014/10/dp.pdf>), Положение об экспертизе электронных курсов КНИТУ-КАИ (http://e.kai.ru/files/2016/09/Polog_eksp.pdf) и внутренние приказы, регламентирующие данные документы.

Одним из ключевых разделов электронной информационно-образовательной среды КНИТУ-КАИ является каталог электронных образовательных ресурсов (http://pk.kai.ru/info/search_umk.phtml). Каталог ЭОР представляет собой информационно-поисковую систему, обеспечивающую возможность просмотра электронных курсов, тестов в LMS Blackboard и учебно-методической документации по направлениям обучения КНИТУ-КАИ. Поиск в каталоге осуществляется по различным критериям: название, автор, тема, ключевые слова, уровень образования, направление/специальность, институт, кафедра. В помощь преподавателям и специалистам, занимающимся разработкой электронных образовательных ресурсов экранный интерфейс электронной информационно-образовательной среды КНИТУ-КАИ содержит ссылки на многочисленные инструкции и источники литературы по работе с LMS Blackboard и LMS MOODLE.

В целом электронная информационно-образовательная среда университета направлена на реализацию следующих задач: доступ с кор-

поративного портала к образовательному контенту по каждой дисциплине каждого направления и профиля профессиональной подготовки; объединение различных электронных источников учебной информации в едином пространстве; организация научно-образовательного взаимодействия между исследователями и преподавателями; использование системы контрольно-измерительных материалов по всем реализуемым образовательным программам; отражение результатов успеваемости, мониторинг качества обучения. Выполнение данных задач в совокупности с сервисами информационно-аналитической среды университета, обслуживающими сетевую среду управленческих знаний [7], позволяет организовать студентоцентрированное обучение с использованием индивидуального подхода к студентам с учетом их учебных потребностей и стиля обучения.

Университет – это открытая система (как создающая знания компания), обменивающаяся знанием со своим окружением и способная мобилизовать знания своих конкурентов, клиентов и других участников внешней среды [8]. В перспективе достижение цели электронного университета – усиление конкурентоспособности образовательных услуг – возможно через формирование открытой модели академических знаний (рис. 4).

Такая модель академических знаний позволяет изменять способы предоставления образовательных услуг, в условиях дорогих технологий «сохранять» и накапливать знания, использовать

их для получения новых знаний в обучении и исследованиях. Как следствие, в условиях электронного университета образовательные услуги получают ряд конкурентных преимуществ [10]:

- достижение непрерывного комплексного синергетического эффекта накопления и трансформации набора знаний, умений и владений в компетентность выпускника в своей профессиональной сфере;
- неотделимость от источника услуги и сложность нормирования труда преподавателей определяют такие экономические выгоды, как уменьшение трансформационных и транзакционных издержек;
- непостоянство и несохраняемость услуги обуславливают потребность в постоянном обращении корпоративных и внешних пользователей к ресурсам электронной информационно-образовательной среды и взаимодействию в ней.

Заключение

Развитие электронной среды академических знаний зависит от того, насколько эффективно используются технологии управления знаниями. Обнаружено, что основные проблемы университета при внедрении электронного обучения заключаются в недостаточном электронном контенте, неподготовленности преподавателей к работе с дистанционными технологиями, отсутствии квалифицированных специалистов в сфере электронного обучения, слабой нормативной базе, отсутствии защиты



Рис. 4. Открытая модель академических знаний университета (использовано исследование Е. Н. Бабина [9])

авторских прав преподавателей, ограниченных финансовых возможностях университета. В то же время благодаря электронному обучению увеличивается свобода доступа к обучающим ресурсам, уменьшаются затраты на обучение за счет возможности получать образование без отрыва от работы, повышается гибкость обучения: продолжительность и последовательность изучения материалов, реализуется потребность в самообучении и постоянном профессиональном самосовершенствовании. В перспективе практическими ориентирами реализации функциональных возможностей электронной информационно-образовательной среды университета являются следующие задачи: удовлетворение потребностей в доступном, качественном, конкурентоспособном образовании и трудоустройстве через оптимальный набор сервисов для каждого пользователя; доступность дополнительного профессионального образования; обеспечение совместной работы с работодателями, передача знаний и разработок в реальный сектор экономики, повышение квалификации научно-педагогических работников, совместных научно-исследовательских работ студентов и преподавателей; обеспечение сетевого междисциплинарного и межуниверситетского взаимодействия; привлечение источников дополнительного финансирования за счет успешного использования знаний в научных исследованиях и соответствии потребностям предприятий; повышение производительности исследований; использование в образовательном процессе современных технологий обучения; генерация новых знаний в результате многократного использования репозитория; получение университетом стратегических и коммерческих преимуществ в результате более эффективных методов управления знаниями (престиж университета, дополнительный доход, взаимодействие с потенциальными работодателями, партнерство и обогащение знаниями корпоративных пользователей. В связи с этим необходима популяризация дистанционных образовательных технологий среди пре-

подавателей и студентов, интеграция электронной информационно-образовательной среды в сетевое пространство университета посредством корпоративной информационной системы и дальнейшее расширение функциональных возможностей до открытой модели академических знаний университета.

Список литературы

1. Иванченко Д. А. Smart-университет как основа построения образовательного пространства вуза // Сборник материалов V Международной научно-практической конференции «Информационные технологии в гуманитарном образовании». Пятигорск: ПГЛУ, 2013. С. 108–115.
2. Информатизация высшей школы: современные подходы и инструменты реализации: коллект. моногр. / под ред. Д. А. Иванченко. М.: Октопус, 2014. 192 с.
3. Бердшанский А. М., Кревский И. Г., Мещеряков В. А. Электронная информационно-образовательная среда организации как основа дальнейшего развития электронного обучения // Материалы IX Международной науч.-практ. конф. «Научно-образовательная информационная среда XXI века» (23–25 сентября 2015 года). Петрозаводск, 2015. С. 16–20.
4. Лебедева Т. Е., Охотникова Н. В., Потапова Е. А. Электронная образовательная среда университета: требования, возможности, опыт и перспективы использования // Мир науки. 2016. Т. 4. № 2. С. 22.
5. Иванченко Д. А. Системный анализ дистанционного обучения. М.: Издательство РГСУ «Союз», 2005. 192 с.
6. Носов Л. С. Концепция создания электронной образовательной среды университета [Электронный ресурс]. URL: <http://elar.urfu.ru/bitstream/10995/24666/1/notv-2014-139.pdf> (дата обращения: 31.08.2017).
7. Бабин Е. Н. Концептуальные вопросы управленческих знаний в сетевой среде университета // Университетское управление: практика и анализ. 2016. № 5(105). С. 100–109.
8. Nonaka I., Takeuchi H. The Knowledge Creating Company: How Japanese Companies Create the Dynamics of Innovation. Oxford University Press, 1995. 304 p.
9. Бабин Е. Н. Роль электронной среды академических знаний в повышении конкурентоспособности образовательных услуг // Электронные библиотеки. 2016. Т. 19. № 5. С. 369–389.
10. Бабин Е. Н. Индикаторы инновационности образовательных услуг в сетевой среде университета // Университетское управление: практика и анализ. 2013. № 1(83). С. 070–077.



IMPLEMENTATION OF LEARNING MANAGEMENT SYSTEMS: DISTANT LEARNING TECHNOLOGIES AS TEACHERS' AID

E. N. Babin

*Kazan National Research Technical University named after A. N. Tupolev – KAI (KNRTU-KAI)
10 Karl Marx str., Kazan, 420111, Russian Federation; babin@kai.ru*

Keywords: university, educational service, electronic university, distance learning, electronic educational resource, competitiveness.

The article is a case and looks into the experience of Kazan National Research Technical University named after A. N. Tupolev in the field of organizing network electronic educational environment based on LMS Blackboard and LMS MOODLE and developing electronic university services for implementing higher education and supplementary vocational education programs и развитию сервисов электронного университета для реализации программ высшего образования и дополнительного профессионального образования.

The main aim of the article is to demonstrate the experience of using distance technologies for teaching the skills of working with LMS Blackboard and legal norms of labor and fire security to university lecturers

The article reviews peculiarities of social and informational space in which educational services are implemented nowadays and the new ways of communication and information interaction created by the new environment. Benefits of main university processes based on distance learning technologies are presented. The authors point out the challenges of organizing distance learning, in particular, lack of lecturers, capable fusing distance learning technologies in the teaching process professionally, technically and psychologically. Distance learning peculiarities for university lecturer are described. The structure of electronic informational and educational environment of KNRTU-KAI and open model of academic knowledge as a result of using network information technologies are presented.

Conducted research gives reasons for conclusions on the need for changing the idea of educational services delivery due to accumulating and transforming the set of academic knowledge, economic benefits, interaction between users and network educational environment. In order to organize student-centered learning it is necessary to implement a set of tasks of electronic educational and informational environment formulated by the author.

The value of the article is in describing practical recommendations on implementing electronic educational resources in the context of open academic knowledge concept, popularization of DLT among university lecturers and employees

The article is of interest to the practitioners of university academic knowledge informatization and researchers in the field of knowledge management in higher education. In future researchers will be able to perform more detailed empiric work on creating electronic learning systems within the framework of academic knowledge open model on the basis of network information technologies.

References

1. Ivanchenko D. A. Smart-universitet kak osnova postroeniya obrazovatel'nogo prostranstva vuza [Smart-university as a Basis for Building the Education Space of the University]. In: *Sbornik materialov V Mezhdunarodnoi nauchno-prakticheskoi konferentsii «Informatsionnye tekhnologii v gumanitarnom obrazovanii»* [Proceedings of the V International Scientific and Practical Conference «Information Technologies in Liberal Arts Education»], Pyatigorsk, 2013, pp. 108–115.
2. Ivanchenko D. A. (ed.) Informatizatsiya vysshei shkoly: sovremennye podkhody i instrumenty realizatsii [Informatization of Higher Education: Modern Approaches and Implementation Tools], Moscow, Oktopus, 2014, 192 p.
3. Berdshanskii A., Krevskii I., Meshcheryakov V. Elektronnaya informatsionno-obrazovatel'naya sreda organizatsii kak osnova dal'neishego razvitiya elektronogo obucheniya [Information-Educational Environment of the Organization as a Basis for Further Development of E-learning]. In: *Materialy IX Mezhdunarodnoi nauchno-prakticheskoi konferentsii «Nauchno-obrazovatel'naya informatsionnaya sreda XXI veka»* [Proceedings of the IX International Scientific and Practical Conference «Scientific and Educational Information Environment of the XXI Century»], Petrozavodsk, 2015, pp. 16–20.
4. Lebedeva T. E., Okhotnikova N. V., Potapova E. A. Elektronnaya obrazovatel'naya sreda universiteta: trebovaniya, vozmozhnosti, opyt i perspektivy ispol'zovaniya [Electronic Educational Environment of High School: the Requirements, Capabilities, Experience and Perspectives of Application]. *Mir nauki* [World of Science], 2016, vol. 4, no. 2, p. 22.
5. Ivanchenko D. A. Sistemnyi analiz distantsionnogo obucheniya [System Analysis of Distance Learning]. Moscow, Russian State Social University «Soyuz» Publ., 2005, 192 p.
6. Nosov L. S. Kontseptsiya sozdaniya elektronnoi obrazovatel'noi sredy universiteta [The concept of creating the electronic educational environment of the university], available at: <http://elar.urfu.ru/bitstream/10995/24666/1/notv-2014-139.pdf> (accessed 31.08.2017).
7. Babin E. Kontseptual'nye voprosy upravlencheskikh znaniy v setevoi srede universiteta [Conceptual Questions of Managerial Knowledge in the Network Environment for

University]. *Universitetskoe upravlenie: praktika i analiz* [University Management: Practice and Analysis], 2016, no. 5 (105), pp. 100–109.

8. Nonaka I., Takeuchi H. *The Knowledge-Creating Company: How Japanese Companies Create the Dynamics of Innovation*. Oxford University Press, 1995. 304 p.

9. Babin E. N. Rol' elektronnoi sredy akademicheskikh znaniy v povyshenii konkurentosposobnosti obrazovatel'nykh uslug [The Role of the Electronic Environment of Academic

Knowledge in Enhancing the Competitiveness of Educational Services]. *Elektronnye biblioteki* [Electronic Libraries], 2016, vol. 19, no. 5, pp. 369–389.

10. Babin E. N. Indikatory innovatsionnosti obrazovatel'nykh uslug v setевой среде universiteta [Indicators of Educational Services Innovativeness in the University Network-Enabled Environment]. *Universitetskoe upravlenie: praktika i analiz* [University Management: Practice and Analysis], 2013, vol. 1 (83), pp. 070–077.

Информация об авторе / Information about the author:

Бабин Евгений Николаевич – кандидат экономических наук, директор Департамента информационных технологий Казанского национального исследовательского технического университета им. А. Н. Туполева; 8 (843) 231-16-70; babin@kai.ru.

Evgeny N. Babin – Candidate of Economic Sciences, Director, Department of Information Technology, Kazan National Research Technical University named after A. N. Tupolev – KAI (KNRTU-KAI); +7 (843) 231-16-70; babin@kai.ru.



ВНЕДРЕНИЕ ПРОФЕССИОНАЛЬНЫХ СТАНДАРТОВ В УПРАВЛЕНИЕ ПЕРСОНАЛОМ ВУЗА

М. Г. Масилова^а, Н. Н. Богдан^б

*^аВладивостокский государственный университет экономики и сервиса
Россия, 690014, г. Владивосток, ул. Гоголя, 41; marina.masilova@vvsu.ru*

*^бРоссийская академия народного хозяйства и государственной службы при Президенте Российской Федерации, филиал в г. Новосибирск
Россия, 630120, г. Новосибирск, ул. Нижегородская, 6*

Ключевые слова: профессиональный стандарт, компетенции, квалификация работников, квалификационный справочник.

Статья представляет собой кейс – описание практического опыта по решению конкретной проблемы перехода на профессиональные стандарты в определении требований к квалификации работников высшего учебного заведения.

Целью статьи является научное осмысление и анализ опыта внедрения профессиональных стандартов в практику управления персоналом вуза. В статье анализируются нормативно-правовые основы, регламентирующие требования к профессиональным стандартам и их актуализации; предлагается методологический подход к внедрению профессиональных стандартов в кадровую политику вуза на основе организации проектной деятельности преподавателей, студентов, административных работников.

В результате реализации проекта создан корпоративный квалификационный справочник как прикладной инструмент решения комплекса задач по управлению персоналом, в том числе выявления соответствия наименований должностей и трудовых функций, а также квалификации работников современным требованиям.

Предложенная в статье поэтапная технология внедрения профессиональных стандартов и методический подход к разработке квалификационного справочника могут быть использованы в практике университетского менеджмента.

Статья содержит описание готового к применению способа совершенствования деятельности и представляет интерес для руководителей и специалистов кадровых служб вузов.

Система профессиональных стандартов в нашей стране формируется и активно обсуждается с 2012 г. Сегодня можно говорить о том, что основные вопросы получили свое разъяснение. Вступивший в силу 1 июля 2016 г. Федеральный закон от 2 мая 2015 г. № 122-ФЗ «О внесении изменений в Трудовой кодекс Российской Федерации и статьи 11 и 73 Федерального закона “Об образовании в Российской Федерации”» утвердил порядок применения профессиональных стандартов, которые в первую очередь призваны заменить устаревшие квалификационные справочники.

В рамках реализации Комплексного плана мероприятий по разработке профессиональных стандартов, утвержденного Правительством Российской Федерации на 2014–2016 гг., к настоящему времени создано 26 Советов по профессиональным квалификациям, являющихся в большинстве случаев «ответственными» за разработку и применение профессиональных стандартов по видам профессиональной деятельности; разработано и утверждено более 900 профессиональных стандартов [1].

Вместе с тем дискуссии по поводу профессиональных стандартов как в среде ученых, так и специалистов в области HR-менеджмента продолжаются, поскольку отдельные их положения (за исключением требований к квалификации) не являются обязательными, а сами стандарты содержат нечетко определенные положения, дающие возможность работодателю по своему усмотрению применять трудовые функции к работникам с различными наименованиями должностей [2–4]. В связи с этим активизировалась работа по внесению изменений в ряд уже принятых профессиональных стандартов, в частности, в целях доработки их содержания.

Однако проблемными остаются не только многие вопросы применения профессиональных стандартов, но и научного осмысления их роли и предназначения в кадровом менеджменте. Различия наблюдаются уже в подходах к пониманию профессионального стандарта.

Одни авторы определяют его предельно узко как нормативный документ в области конкретного вида экономической деятельности, в котором со-

держатся требования к выполнению работником трудовой функции и необходимые для этого компетенции, но следует заметить, что понятие компетенций в профессиональных стандартах не используется. Другие считают, что профстандарты представляют собой более удобную и детализированную систему, которая определяет минимальные требования к квалификации работников для конкретных должностей. Однако можно сделать также критическое замечание в отношении удобства для использования в работе формы представления требований, так как текст стандарта размещен в неудобном табличном формате многостраничного документа и поиск необходимой информации затруднен.

Обобщение подходов позволяет сделать вывод о том, что сущность профессионального стандарта – в раскрытии профессиональной деятельности специалистов, находящихся на различных квалификационных уровнях и связанных общей технологической задачей. Профессиональный стандарт формирует квалификационные требования к виду профессиональной деятельности в целом (а не к должности, как это представлено в привычных квалификационных справочниках) и структурирует весь производственный/трудовой процесс через перечень взаимосвязанных трудовых функций. При этом характеристики специалистов в профессиональных стандартах носит комплексный характер: в виде сочетания требований к знаниям, умениям, профессиональным навыкам и опыту работы.

Исходя из этого предназначение стандартов профессиональной деятельности состоит в создании нормативной основы для развития конкретных профессий и профессионализма работников, установления критериев оценки и создания механизмов стимулирования профессионального роста (сертифицированного обучения и сертификации), определении требований к компетенциям выпускников учебных заведений по направлениям подготовки.

Однако первоначально определенные цели применения профессиональных стандартов работодателями претерпели изменения в связи с тем, что с учетом изменений в Трудовой кодекс Российской Федерации внесены изменения в Правила разработки, утверждения и применения профессиональных стандартов. Так, согласно подпункту «а» пункта 25 Правил, утвержденных постановлением Правительства Российской Федерации от 22 января 2013 г. № 23, профессиональные стандарты должны были применяться работодателями в управлении персоналом при

формировании кадровой политики, организации обучения и аттестации работников, разработке должностных инструкций, тарификации работ, присвоении тарифных разрядов работникам и установлении систем оплаты труда с учетом особенностей организации производства, труда и управления, то есть практически по всем функциям и направлениям деятельности, но с 1 июля 2016 г. указанное положение признано утратившим силу.

Анализ публикаций исследователей проблем применения профессиональных стандартов работодателями (В. А. Абалдуева, А. Бенмерабет, Н. В. Пластинина, О. Зайцева, С. Г. Корешева, Н. Я. Гарафутдинова, А. А. Демко, В. В. Митрофанова и др.) показывает, что, как правило, цели ограничены и носят прикладной характер:

- формирование перечня должностей и должностных обязанностей;
- определение соответствия занимаемой должности;
- определение квалификационного уровня;
- определение уровня оплаты труда [5].

Таким образом, для работодателей профессиональный стандарт становится прикладным инструментом при установлении конкретных квалификационных требований и выполнении работником трудовой функции с учетом специфики деятельности, обусловленной применяемыми технологиями и принятой организацией производства.

Необходимость использования профстандартов в таком контексте объясняется рядом факторов, в том числе развитием и усложнением большинства видов профессиональной деятельности, несоответствием принципов и порядка установления квалификационных требований к специалистам рыночным условиям. Квалификационные справочники должностей давно не отвечают современным реалиям: многие перечисленные в них профессии уже не существуют, а востребованные не закреплены.

Законодательно установленная обязанность работодателей по внедрению профессиональных стандартов приводит к появлению проблем в практике кадровой работы, связанных с необходимостью аудита локальных нормативных актов и их переработки, внесения изменений в систему оценки персонала, разработки специальных программ профессиональной подготовки, переподготовки и повышения квалификации работников, выделения дополнительных финансовых ресурсов на обучение и т. д. Кроме того, необходимо вести мониторинг реестра профессиональных стандар-

тов, чтобы своевременно внедрять вновь принятые. Все это приводит к существенному увеличению объема и усложнению работы специалистов кадровых служб и требует поиска способов рационализации данной деятельности.

Нами проанализирован опыт внедрения профессиональных стандартов в управление персоналом в ФБОУ ВО «Владивостокский государственный университет экономики и сервиса» (ВГУЭС). С целью внедрения профессиональных стандартов в вузе с сентября 2016 г. начата реализация проекта «Разработка дорожной карты и методическое сопровождение перехода ВГУЭС на систему профессиональных стандартов».

Следует отметить, что в целях совершенствования механизмов управления и выявления проблем в управленческой деятельности ВГУЭС активно применяется практика выполнения научных исследований и разработок по заказу университета преподавателями и студентами. Данный проект также явился заказом от Административно-кадрового управления вуза, осуществлялся по приказу ректора в рамках утвержденного технического задания. В техническом задании установлены сроки выполнения исследований, требования к результатам работ, порядок приемки и отчетная документация, а также определен кадровый состав проектной группы.

В качестве основного результата проекта должен быть разработан корпоративный квалификационный справочник должностей, а также ряд документов:

1) дорожная карта перехода ВГУЭС на систему профессиональных стандартов;

2) методические рекомендации по проведению кадрового аудита на соответствие квалификационного уровня сотрудников университета требованиям профессиональных стандартов;

3) локальный нормативный акт «Положение о повышении квалификации работников ВГУЭС» и др.

Теоретико-методологическим основанием проекта стало представление о профессиональных стандартах как нормативном основании системы управления персоналом вуза. Профстандарты должны применяться:

1) для четкого определения трудовой функции работника и ее фиксирования в трудовом договоре и должностной инструкции;

2) в качестве основы разработки показателей и критериев оценки соответствия знаний и умений работников требованиям должности;

3) в целях организации профессиональной подготовки, переподготовки и повышения квалификации работников;

4) для тарификации работ и присвоения тарифных разрядов работникам;

5) для установления систем оплаты труда с учетом особенностей труда различных категорий персонала.

Таким образом, профессиональные стандарты призваны упорядочить и улучшить взаимное соответствие всех направлений деятельности по управлению персоналом. Основным инструментом при этом выступает квалификационный справочник, который должен содержать информацию, необходимую для решения всех перечисленных задач (рис. 1).



Рис.1. Профессиональные стандарты и квалификационный справочник в системе управления персоналом

Квалификационный справочник является нормативным документом, содержащим перечень выполняемых работ, их квалификационные характеристики, предъявляемые к работнику требования к знаниям, умениям и т. д.

Необходимость разработки корпоративного квалификационного справочника ВГУЭС обусловлена широтой направлений деятельности университета, многообразием видов труда и соответствующих наименований должностей: университет сегодня, помимо предоставления услуг общего, среднего, высшего и дополнительного образования, имеет развитую инфраструктуру, для функционирования которой необходим штат работников. В составе подразделений университета: театр моды, видеостудия, музейно-выставочный комплекс, общежития, учебный гостинично-ресторанный комплекс, спортивные комплексы, строительно-ремонтные и транспортные подразделения. Электронный кампус обеспечивает предоставление виртуальных рабочих мест, цифровую телефонию, мультимедийные аудитории, систему видеонаблюдения, систему контроля управления доступом на территорию, в здания и помещения университета.

Реализация проекта предполагала разработку поэтапной технологии внедрения профессиональных стандартов в управление персоналом вуза (рис. 2).

Содержание деятельности на подготовительном этапе включало принятие решения о необ-

ходимости реализации проекта для внедрения профессиональных стандартов в деятельность по управлению персоналом вуза, формирование рабочей группы, в состав которой вошли представители Административно-кадрового управления и преподаватели, студенты кафедры управления персоналом и трудового права (ныне кафедра управления). Состав рабочей группы закреплён приказом ректора, назначен руководитель и определены обязанности всех участников.

На аналитическом этапе рабочей группой организована и проводилась работа по:

1) изучению целевого состояния реализации трудовых функций по видам профессиональной деятельности, описанным в профессиональных стандартах, включенных в Реестр профессиональных стандартов, размещенный на специальном портале Министерства труда Российской Федерации (profstandart.rosmintrud.ru) и портале Научно-методического центра системы профессиональных квалификаций ФГБУ «Научно-исследовательский институт труда и социального страхования» Минтруда России (vet-bc.ru);

2) выявлению существующего в вузе подхода к реализации трудовых функций исполнителей данного вида профессиональной деятельности;

3) построению матрицы расхождений между целевым и существующим состоянием выполнения трудовых функций.

Студенты под руководством преподавателей анализировали должности (виды работ), включен-



Рис. 2. Технология внедрения профстандартов

ные в штатное расписание вуза, на соответствие наименованиям должностей в профессиональных стандартах. Обобщенные и структурированные в форме документа результаты стали основой корпоративного квалификационного справочника должностей.

В процессе работы со справочником его структура изменялась, дополнялась и в настоящее время имеет следующие рубрики:

- наименование должности и структурного подразделения;

- должность – аналог. Так, при отсутствии профессионального стандарта на указанную в штатном расписании должность подбиралась аналогичная должностная позиция, на которую профессиональный стандарт утвержден, например, квалификационные требования учебного мастера анализировались по стандарту «Педагог профессионального обучения»;

- требования к квалификации – уровень образования и направление подготовки, необходимость переподготовки, повышения квалификации, их периодичность и т. п.;

- требования к стажу работы – необходимый срок работы по профилю для выполнения соответствующей функции, например, не менее 5 лет по профилю деятельности для библиографа, наличие опыта практической работы. Так, для учебного мастера обязателен опыт работы в области профессиональной деятельности, осваиваемой обучающимися;

- особые условия допуска к работе. Так, к работе преподавателя, педагога и др. не должны допускаться лица, имеющие или имевшие судимость по определенным статьям Уголовного кодекса Российской Федерации; профессору для руководства подготовкой ассистентов-стажеров по индивидуальному учебному плану необходимо иметь Почетное звание Российской Федерации и др.;

- наименование документа-основания и его регистрационный номер.

Поскольку на некоторые должности профессиональные стандарты еще не утверждены, основанием для описания требований служат отраслевые справочники должностей, например, к должности хореографа применяются «Квалификационные характеристики должностей работников в области физической культуры и спорта», введенные приказом Министерства здравоохранения и социального развития Российской Федерации от 15 августа 2011 г. № 916н «Об утверждении Единого квалификационного справочника должностей руководителей, специалистов и служащих» и т. д.

В настоящее время в справочник внесено более 150 должностей – это свыше 70 % от общего числа должностных позиций. В справочник не вносились должности прочего обслуживающего персонала, поскольку профессиональные стандарты обязательны для применения работодателями лишь в части требований к квалификации, а большая часть видов труда данной категории рабочих относится к неквалифицированному труду.

При разработке справочника возник ряд проблем, связанных с отдельными должностями. Так, не ясной является ситуация с применением профессиональных стандартов в спортивных и спортивно-ориентированных подразделениях и организациях вуза. Физкультура и спорт, занимая важное место в жизни населения, тем не менее имеют различия в правовом регулировании. Данные различия прямо влияют на особенности регулирования трудовых отношений с работниками спорт- и фитнес-индустрии, в том числе в части требований к квалификации работников. С 1 января 2017 г. фитнес-инструктором может работать только лицо, имеющее диплом о высшем или среднем профессиональном образовании, подтверждающий право ведения профессиональной деятельности в области физической культуры и спорта, либо о соответствующей переподготовке. Сертификаты, удостоверения, свидетельства об окончании различных курсов недействительны.

В настоящее время работа по формированию квалификационного справочника завершается, что позволит перейти к следующему этапу, основной задачей которого является согласование и утверждение, а также актуализация документационного обеспечения всех бизнес-процессов – штатных расписаний, положений о подразделениях, должностных инструкций и регламентов. С этой целью разрабатывается план информирующих и контролирующих мероприятий, предусматривающий обучение руководителей и специалистов разработке корпоративных стандартов деятельности, ознакомление работников с новым документационным обеспечением и др.

Реализация плана мероприятий по внедрению профессиональных стандартов включает проведение оценки квалификации, знаний, умений и опыта работников на соответствие требованиям профессионального стандарта по определенному графику и в установленной форме и дальнейшей работы по организации повышения квалификации и переподготовки (по плану Дополнительного профессионального образования), затем контроль исполнения трудовых функций по данному виду профессиональной деятельности согласно профессиональным стандартам.

Очевидно, что данные задачи требуют дальнейшей разработки специальных методических рекомендаций по переходу ВГУЭС на систему профессиональных стандартов, проверке квалификации работников на соответствие требованиям к образованию и планированию обучения или высвобождения работников.

Таким образом, проектный подход в форме поэтапного методического сопровождения внедрения профессиональных стандартов в практику управления персоналом приводит к получению продуктивного результата, однако требует не только высокой квалификации специалистов по кадрам высшего учебного заведения, но и привлечения научных сотрудников и профессорско-преподавательского состава профильных кафедр.

Однако роль профессиональных стандартов в управлении персоналом не должна сводиться к разработке квалификационного справочника и при профессиональном подходе к их применению может приводить к существенному повышению эффективности управления персоналом. При этом области применения профессиональных стандартов можно разделить в зависимости от поставленной цели: для повышения качества оперативного управления или развития системы управления персоналом.

Для достижения первой цели профессиональные стандарты должны применяться при планировании персонала и нормировании труда, подборе и расстановке кадров; определении трудовых функций работников; разработке штатных расписаний, должностных инструкций; организации обучения работников. Для второй цели профессиональные стандарты должны стать основой разработки концепции кадровой политики организации и выбора кадровой стратегии в отношении принципов формирования кадрового состава, создания системы оценки уровня квалификации работников и сертификации персонала; разработки образовательных программ при проведении профессиональной подготовки, переподготовки и повышения квалификации персонала, формирования системы оплаты труда, основанной на заключении эффективных контрактов и др.

При организации соответствующей работы профессиональный стандарт может применяться и работниками, для которых он должен служить ориентиром в самооценке соответствия имеющихся у них знаний, умений требованиям рынка труда и конкретного работодателя, планировании своей карьеры, определения траекторий образовательного маршрута и т. д.

Такое применение профессиональных стандартов требует существенного изменения подхо-

дов к управлению персоналом вуза, в частности, пересмотра роли и статуса кадровых служб, повышения квалификации их специалистов [6].

К сожалению, сегодня нельзя гарантировать, что большинство специалистов по кадрам обладают необходимой квалификацией. Отчасти компенсировать это позволит независимая оценка квалификации. Совет по профессиональным квалификациям в области управления персоналом уже приступил к работе по формированию системы оценки квалификаций в области HR. На добровольной основе проверку на соответствие профессиональным требованиям некоторые из специалистов смогут проходить уже с осени 2017 г., а с 2019 г. профессиональный экзамен станет обязательным для всех.

Для вузов, специализирующихся на подготовке менеджеров в сфере управления персоналом, это, в свою очередь, означает необходимость подготовки специальных образовательных программ переподготовки и повышения квалификации специалистов кадровых служб в области внедрения профессиональных стандартов в практику работы.

Таким образом, рассмотренный опыт ВГУЭС по внедрению профессиональных стандартов в практику управления персоналом, как показывает опыт, выявляет трудности и преимущества в реализации проектного подхода к данной деятельности.

Список литературы

1. Реестр профессиональных стандартов [Электронный ресурс]. URL: <http://profstandart.rosmintrud.ru/obshchiy-informatsionnyy-blok/natsionalnyy-reestr-professionalnykh-standartov/reestr-professionalnykh-standartov/> (дата обращения: 29.05.2017).
2. Покшан Д. Профессиональные стандарты: когда и как их должны применять работодатели [Электронный ресурс]. URL: <https://www.buhonline.ru/pub/comments/2016/4/11009> (дата обращения: 07.05.2017).
3. Соколова Л. А. Какие организации обязаны применять профстандарты [Электронный ресурс]. URL: http://rusjurist.ru/kadry/professionalnye_standarty/kakie_organizacii_obyazany_primenyat_profstandarty (дата обращения: 07.05.2017).
4. Лаврентьева Д. Внедрение профессиональных стандартов в организации [Электронный ресурс]. URL: http://hrmaximum.ru/articles/ocenka_i_attestaciya/1280 (дата обращения: 07.05.2017).
5. Догадаева Т. Ю. Внедрение профессиональных стандартов [Электронный ресурс]. URL: <http://ppt.ru/news/136376> (дата обращения: 05.05.2017).
6. Митрофанова В. Профессиональный стандарт «Специалист по управлению персоналом» [Электронный ресурс]. URL: <http://profkadrovik.ru/standarts/pssup/> (дата обращения: 06.05.2017).

THE INTRODUCTION OF PROFESSIONAL STANDARDS IN PERSONNEL MANAGEMENT OF THE UNIVERSITY

M. G. Masilova^a, N. N. Bogdan^b

^aVladivostok State University of Economics and Service

41 Gogolya str., Vladivostok, 690014, Russian Federation; marina.masilova@vvsu.ru

^bRussian Presidential Academy of National Economy and Public Administration

under the President of the Russian Federation

6 Nizhegorodskaya str., Novosibirsk, 630120, Russian Federation

Key words: professional standard, competence, qualification of employees, qualification guide.

The article is a case: description of practical experience in solving particular problem of transition to professional standards in determining requirements for qualification of higher education institution staff.

The aim of the article is to understand and analyze the experience of implementing professional standards in the practice of managing university staff. The article analyzes legal norms regulating the requirements to professional standards and their actualization; methodological approach is suggested for introducing professional standards into university personnel policy on the basis of organizing project activities of lecturers, students and administrative staff

As a result of project implementation corporate qualification manual was created to serve as an applied tool for solving a series of tasks related to staff management, including determination of discrepancies between official duties and position titles, university staff qualification and modern requirements.

Suggested stage-by-stage technology of introducing professional standards and methodological approach to formulating qualification manual can be used in university management practice.

The article contains description of ready-to-use way of improving activities and is of interest for personnel management executives and specialists.

References

1. Reestr professional'nykh standartov [The Registry of Professional Standards], available at: <http://profstandart.rosmintrud.ru/obshchiy-informatsionnyy-blok/natsionalnyy-reestr-professionalnykh-standartov/reestr-professionalnykh-standartov/> (accessed 29.05.2017).
2. Pokshan D. Professional'nye standarty: kogda i kak ikh dolzhny primenyat' rabotodateli [Professional Standards: when and how should Employers Apply], available at: <https://www.buhonline.ru/pub/comments/2016/4/11009> (accessed 07.05.2017).
3. Sokolova L. A. Kakie organizatsii obyazany primenyat' profstandarty [What Organizations are Required to Apply the Professional Standards], available at: http://rusjurist.ru/kadry/professionalnye_standarty/kakie_organizacii_obyazany_primenyat_profstandarty/ (accessed 07.05.2017).
4. Lavrent'eva D. Vnedrenie professional'nykh standartov v organizatsii [Introducing Professional Standards in the Organization], available at: http://hrmaximum.ru/articles/ocenka_i_attestatsiya/1280 (accessed 07.05.2017).
5. Dogadaeva T. Yu. Vnedrenie professional'nykh standartov [Introducing Professional Standards], available at: <http://ppt.ru/news/136376> (accessed 05.05.2017).
6. Mitrofanova V. Professional'nyi standart «Spetsialist po upravleniyu personalom» [Professional Standard «Human Resources Manager»], available at: <http://profkadrovik.ru/standarts/pssup/> (accessed 06.05.2017).

Информация об авторах / Information about the authors:

Масилова Марина Григорьевна – кандидат социологических наук, доцент, доцент кафедры управления Владивостокского государственного университета экономики и сервиса; 8 (423) 240-40-84; marina.masilova@vvsu.ru.

Богдан Надежда Николаевна – кандидат социологических наук, доцент кафедры «Управление персоналом» Российской академии народного хозяйства и государственной службы при Президенте Российской Федерации, филиал в г. Новосибирск; 8 (383) 361-26-07; bogdan-nn@mail.ru.

Marina G. Masilova – Candidate of Sociological Sciences, Associate Professor, Associate Professor of Management, Vladivostok State University of Economics and Service; +7 (423) 240-40-84; marina.masilova@vvsu.ru.

Nadezhda N. Bogdan – Candidate of Sociological Sciences, Associate Professor, Associate Professor of Personnel Management, Russian Presidential Academy of National Economy and Public Administration; +7 (383) 361-26-07; bogdan-nn@mail.ru.



ДОВЕРИЕ КАК ИНСТИТУЦИОНАЛЬНАЯ ПРОБЛЕМА ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ*

Е. А. Шуклина, М. В. Певная

*Уральский федеральный университет имени первого Президента России Б. Н. Ельцина
Россия, 620002, г. Екатеринбург, ул. Мира, 19; e.a.shuklina@urfu.ru*

Ключевые слова: доверие, культура доверия, высшее образование, социальный институт, развитие университетов.

В статье ставится актуальная и мало разработанная проблема институционального доверия в сфере высшего образования. Теоретический анализ доверия как социального феномена осуществлялся прежде всего социологической наукой, серьезный методологический арсенал которой практически не был использован для комплексного исследования этого феномена применительно к институту образования. Задачей статьи стала постановка проблемы теоретического и прикладного анализа культуры доверия в условиях реформирования высшего образования как системы и социального института.

Статья базируется на анализе данных социологического исследовательского проекта «Формирование нелинейной модели российского высшего образования в регионе в условиях экономической и социальной неопределенности». Опираясь на широкую эмпирическую базу социологических данных по Уральскому федеральному округу (УрФО), авторы ставят перед собой цель конкретизировать специфику проявлений культуры доверия/недоверия в социальном взаимодействии акторов российского высшего образования в контексте актуальных изменений университетов.

Исследование посвящено выявлению характера взаимодействия образовательных общностей (преподавателей, студентов, представителей образовательного менеджмента), определению их отношения к образовательной политике разного уровня (от федерального до локального).

В публикации представлены результаты массового опроса преподавателей (2017; N=810, выборка квотная) и студентов (2017; N=1860, выборка квотная), проведенных в УрФО. В генеральную совокупность входил 51 вуз УрФО. Выборка формировалась на основе статистических данных об образовательных общностях регионов УрФО, внутри каждого региона осуществлялось квотирование по направлениям подготовки.

В качестве методологического основания эмпирического анализа институционального доверия в системе высшего образования авторы рассматривают теоретические идеи П. Штомпки, констатируя, что в условиях трансформации института высшего образования наибольшие риски возникновения дисфункциональности происходящих реформ сопряжены с недоверием акторов высшего образования, возникающим в различных внутри- и межинституциональных связях.

В публикации представлены данные, демонстрирующие тенденции формирования культуры недоверия, которая как латентный фактор обуславливает дисфункциональный характер институциональных изменений в образовательной сфере. Авторы анализируют природу формирования институционального доверия в университетском сообществе за счет актуализации доверительных отношений между управленческим менеджментом, общественными ассоциациями, профессиональным сообществом преподавателей и студентами.

Выявленные в исследовании характеристики институционального доверия открывают перспективы дальнейшего изучения процессов формирования доверительных отношений внутри университетского сообщества, поиска тех форм корпоративного управления, которые смогут работать на преодоление барьеров, препятствующих принятию (интериоризации) всеми акторами новаций, направленных на совершенствование системы высшего образования, развитие конкретных университетов, а, соответственно, и профессиональный и личностный рост всех субъектов образовательной деятельности.

Практическая значимость исследования определяется тем, что полученные социологические данные позволяют определить направления в системе университетского управления, где требуются практические решения выявленных исследователями проблем. Выводы авторов смогут помочь выработать методические подходы на основе уже наработанного в данном проблемном поле практического опыта.

Новизна и оригинальность статьи заключается в том, что проблема институционального доверия в системе высшего образования впервые понимается как поле исследования и практического действия в отношении реализации управленческих стратегий в конкретных университетах. Проблема доверия основных образовательных общностей – преподавателей, университетских исследователей и студентов – на разных уровнях управления в высшем образовании нашей страны не учитывается в планировании и реализации различных изменений. Во многом недопонимание и недооценка этой позиции теми, кто принимает и реализует управленческие решения в контексте реформирования университетов, обуславливает неэффективность реформ в российских вузах.

* Статья выполнена при финансовой поддержке Российского научного фонда, проект № 16-18-10046 «Формирование нелинейной модели российского высшего образования в регионе в условиях экономической и социальной неопределенности».

Актуальность проблемы. Реализуемая в настоящее время стратегия развития российского высшего образования свидетельствует о серьезных институциональных изменениях. За последнее время они затронули систему нормативно-правового регулирования, организационные преобразования, трансформацию практик реализации образовательной деятельности социальными общностями студентов, преподавателей, представителей образовательного менеджмента. Эффективность этих институциональных преобразований определяется согласованностью всех трех указанных компонентов и непосредственно проявляется в успешности адаптации социальных сообществ к новым практикам реализации различных видов деятельности в образовательной сфере.

В системе высшего образования как поле социального взаимодействия концепт доверия обеспечивает действия его основных акторов («субъектов действий») в соответствии с ожидаемым ими порядком, «основанным на взаимных моральных или ценностных обязательствах, принуждении, обычаях, традициях, социальных конвенциях, идейных убеждениях, материальных интересах, общепринятых представлениях» [1]. Ценность доверия, возникающая в процессе институционального и организационного взаимодействия, находит свое отражение в характере социальной коммуникации образовательных общностей, их оценках дееспособности организационных структур, нормативно-правовых, организационных и образовательных трансформаций, всеинституциональных новаций, затрагивающих регулирование этого взаимодействия.

Институциональное доверие – макросоциальный феномен и категория высокого порядка научной рефлексии. Её применение обусловлено не только необходимостью понимания различных аспектов системного развития российских университетов в условиях институциональных изменений, но и актуальной потребностью комплексно и контекстно реагировать на те процессы, которые происходят в современном образовании в целом вне территориальных/национальных границ. Осмысление этой категории дает понимание того, что институциональный каркас, на котором зиждется высшее образование, имеет глубокие социокультурные корни. Исследование феномена доверия в различных его проявлениях на уровне общества, отдельных организаций и коллективов обеспечивает понимание того, насколько формируемые институты отвечают потребностям конкретных субъектов – социальных общностей, на взаимосвязях и взаимодействиях которых они

строятся, существуют и развиваются, насколько привнесенные институциональные модели органично совместимы с существующими практиками реализации образовательной деятельности [2]. Кроме того, изучение данного феномена позволяет увидеть скрытые социокультурно обусловленные барьеры, риски, институциональные ловушки, характерные как для сложившихся институциональных моделей высшего образования, так и для инновационных его форм [3–8].

Институциональное доверие в российском обществе в целом является одной из фундаментальных проблем. Кризис доверия к социальным институтам, ответственным за жизненно важные процессы в обществе, является тотальным. Поэтому интерес с этих позиций к такой личностно и социально значимой сфере, как высшее образование, вполне оправдан. Проблема укрепления доверия к этому социальному институту особенно актуализируется в период его реформирования, поскольку в этом случае снижаются предсказуемость тенденций, темпов его развития, эффективность системы нормативного регулирования и организационных преобразований, адекватность институциональных требований к социальным общностям и их взаимодействиям. Становится крайне сложным выстроить как стратегию развития образовательных общностей, так и личностную траекторию – профессиональную для педагогов, образовательную для студентов. Институциональные дисфункции в этот период делают управленческую политику в сфере образования во многом непредсказуемой и травматичной для социальных субъектов [9–13].

Доверие как социальный феномен и атрибут взаимодействующих социальных агентов, прямо или косвенно включенных в образовательный процесс, является фактором, обеспечивающим не только устойчивость функционирования, но и гибкость изменения социального института высшего образования. При этом оправдано и обратное утверждение о том, что доверие во многом формируется благодаря стабильности функционирования института образования и гармоничности его развития.

Таким образом, цель данной статьи – анализ доверия как институциональной проблемы, конкретизация специфики культуры доверия/недоверия в социальном взаимодействии акторов российского высшего образования в контексте оценки эффективности актуальных изменений университетов.

Обсуждая институциональные проблемы доверия в высшем образовании, охарактеризуем

современные исследования данной проблемы, а также некоторые методологические положения, которые были положены нами в основу эмпирического исследования выше обозначенного проблемного поля.

Методологические подходы к анализу феномена доверия в сфере образования. В институциональном плане проблема доверия в отношении института образования рассматривается с нескольких концептуальных позиций, а именно в контексте внешнего взаимодействия университетов и внутренних процессов преобразования университетской среды, которые идут повсеместно в последние десятилетия. Взаимосвязь разных видов доверия и социального капитала – одно из наиболее интересных направлений социологических и экономических исследований на рубеже XX–XXI вв. Д. Хеливел и Р. Патнем исследовали влияние образования на формирование доверия и социальной активности американцев, сопоставляя свои данные с результатами кросс-культурных исследований данной проблемы. Оценивая внешние эффекты образования, в том числе высшего, они доказали, что повышение общего уровня образования граждан, скорее всего, сопровождается ростом общего уровня политической и социальной активности последних [14]. З. Лука доказывает позитивный эффект влияния образования на качество жизни, удовлетворенность ею людей и формирование социального доверия в обществе [15]. Изменение концептуальных позиций высшего образования как общемировой тренд чаще исследуется экономистами. Р. Тилман дает социально-экономическое объяснение распространению внешних оценок, рейтингования в сфере высшего образования и научных исследований, связывая их эффективность с уровнем доверия конкретным университетам со стороны потенциальных инвесторов и в целом с институционализацией доверия к знанию в идеологии общества знания [16]. Немало и объективной критики появляется в отношении внедрения в университетское управление бизнес-моделей, которое приводит к потере доверия внутри системы и во внешней среде из-за утери вузами статуса носителя общественного блага [17]. Исследователи изучают риски реализации различных систем управления в условиях социальной и экономической неопределенности, которые могут привести и приводят к тому, что общее доверие в сфере образования может вытесняться недоверием [9, 11, 18].

Проблема доверия в образовании исследуется в контексте способности конкретных уни-

верситетов внедрять инновации в образование, ориентировать в этом направлении научные исследования [19], совершенствовать образовательный процесс через поиски механизмов повышения мотивации и удовлетворенности студентов результатами обучения [20], совершенствования стратегий внутреннего управления [21], формирования организационной культуры и корпоративного управления [22, 23].

Переходя к рассмотрению эмпирической методологии нашего исследования, отметим, что актуализация внимания к феномену доверия в анализе институциональных трансформаций – это «обращение к «гибким» переменным в социологической теории» (Штомпка) [24]. Речь идет о понимании функционирования и трансформации института с учетом «более богатой гаммы действия, включая эмоциональные, традиционные, нормативные, культурные компоненты» [25].

Особенности резких институциональных изменений в сфере высшего образования в России требуют обогащения методологии его исследования, традиционно базировавшейся на структуралистских, позитивистских подходах. Это закономерно для быстро и кардинально меняющихся социумов, социальных феноменов, социальных подсистем, выступает своего рода требованием необходимости повернуться лицом к человеку, который и является субъектом и объектом данных изменений.

В контексте исследования институциональных проблем высшего образования возрождение интереса к изучению «гибких» межличностных отношений, внимания к моральным связям особенно актуально, поскольку именно моральные ценности подвергаются диффузии в условиях резких институциональных переломов, создают ситуацию фрустрации для людей, отношения между которыми и составляют сущностные характеристики институциональных взаимодействий. Доверие как базовый элемент взаимодействия между образовательными общностями может быть рассмотрено и как инструмент его развития.

Определяя методологию анализа этой проблематики, обратимся к выделенным П. Штомпой трем видам моральных обязательств: *доверию, верности и солидарности*. Применительно к трансформациям института высшего образования это может означать, что доверие как институциональный феномен будет работать, если ткань межинституциональных связей не противоречит принципам морали, поскольку ожидание от действий со стороны других людей, социальных сообществ, организационных структур укладывает-

ся в принцип «добродетельного поведения со стороны других по отношению к нам» [25].

Верность выступает как некий антитезис доверию, поскольку предполагает стремление субъекта создавать объективные и субъективные условия для того, чтобы вызывать ответное доверие, устанавливая устойчивые взаимосвязи. Это предполагает выполнение обязательств, договоренностей как ответ на принятие чьего-то доверия. Своего рода синтезом выступает *солидарность*, которая обеспечивает взаимную заботу друг о друге индивидов, представителей социальных групп, общностей, любых институциональных субъектов. Солидарность предполагает, что предпочтение отдается интересам другой стороны и осознается тот факт, что ущерб своим временным интересам не сопоставим с ценностью их взаимной связи и устойчивости межсубъектных взаимодействий.

Социальная солидарность как характеристика взаимодействия образовательных общностей, межинституциональных взаимодействий высшего образования и стейкхолдеров – показатель эффективности развития института образования. Триада (доверие, верность и солидарность) методологически важна для исследования социальной эффективности институциональных изменений.

Другим методологически важным аспектом для исследования института высшего образования является обозначенный П. Штомпкой подход к анализу культуры доверия / недоверия. С одной стороны, для воспроизводства и развития культуры доверия в какой-либо сфере должны существовать объективные условия ее продуцирования. С другой – субъективные предпосылки в виде потребностей, желания, готовности встраиваться в такой тип культурного взаимодействия, интериоризировать и творчески развивать ее ценности.

Здесь мы можем выдвинуть гипотезу, с некоторой степенью уверенности даже констатировать тот факт, что в условиях авторитарно-бюрократического типа управления в высшей школе доверие как институциональный инструмент ее развития начинает работать дисфункционально. В целом объективные условия, в которых находится современное высшее образование, порождают, скорее, культуру недоверия. Ее основными предпосылками (в соответствии с выделенными П. Штомпкой характеристиками) являются радикальные социальные изменения; отсутствие нормативной меж- и внутри институциональной согласованности взаимодействия высшего образования и стейкхолдеров; информационная непрозрачность социальных взаимодействий (управленческих, прежде

всего); неподотчетность управленческих структур низовым звеньям, порождающая произвол и безответственность по отношению к их потребностям; состояние неопределенности, в котором оказались индивиды, социальные группы, образовательные общности, организационные структуры образовательной сферы, их социальные связи, имеющие свою историю и традиции.

Методические характеристики исследования. Статья основана на материалах второго этапа исследования «Формирование нелинейной модели российского высшего образования в регионе в условиях экономической и социальной неопределенности», которое проводилось исследовательским коллективом Уральского федерального университета под руководством Г. Е. Зборовского в 2016–2017 гг. Этот этап исследования (январь – март 2017 г.) включал массовый опрос преподавателей и студентов Уральского федерального округа. В генеральную совокупность входил 51 вуз УрФО. В ходе исследования была реализована квотная выборка. Она формировалась на основе статистических данных об образовательных общностях регионов УрФО (Свердловской, Челябинской, Тюменской, Курганской областей, Ханты-Мансийского автономного округа, Ямало-Ненецкий округ не был включен в выборку, поскольку в нем нет самостоятельных вузов). Внутри каждого региона осуществлялось квотирование по направлениям подготовки (инженерно-техническому, естественнонаучному, гуманитарному, социально-экономическому). Здесь мы использовали открытую информацию, размещенную на сайтах вузов. Объем выборочной совокупности преподавателей – 810 чел., студентов – 1860 чел. (были опрошены студенты 3–4 курсов).

Институциональное доверие в методике реализованных опросов замерялось через отношение преподавателей к управлению в системе высшего образования, через субъективные оценки доверия университетских преподавателей и студентов к образовательной политике на разных уровнях ее реализации. В исследовании оценивалось доверие преподавателей и студентов к институциональной среде их университетов и к основным стейкхолдерам, опосредованно формирующим через разные аспекты доверия верность (системе, профессии, организации) и солидарность внутри университетского сообщества.

Доверие, верность и солидарность в своем единстве обуславливают готовность всех акторов в системе высшего образования к созданию объективных и субъективных условий для того, чтобы вызывать ответное доверие, устанавливая

устойчивые взаимосвязи в процессе принятия или интериоризации ценностей тех или иных институциональных новаций.

Некоторые результаты исследований.

Анализируя объективные условия формирования культуры доверия (прежде всего темпы, характер модернизации высшего образования, заданные в основных документах стратегического развития, а также практику их реализации) мы видим, что радикальность заявленных подходов негативно воспринимается основными институциональными субъектами [26, 27]. Это касается в первую очередь преподавательского сообщества, 76,8 % представителей которого считают, что основным типом управления в системе высшего образования является давление «сверху», бюрократизация и вынужденная динамика изменений в вузах. Это показатель того, что социальные общности, включенные в образовательный процесс, находятся в ситуации вынужденной адаптации. Лишь 9,9 % преподавателей считают, что система управления позволяет осуществлять формирование стратегических инициатив «снизу» на уровне вуза и социальных партнеров. При этом надо понимать, что разговор об эффективности организационных новаций в сфере высшего образования и социальном доверии управленческим инициативам целесообразен лишь тогда, когда они в полной мере освоены, их нормы и ценности интериоризированы и реализованы в устойчивых горизонтальных связях и практиках профессиональной и образовательной деятельности.

Преподавательское сообщество отчетливо понимает, что в ближайшее время источники саморазвития образовательной системы не будут актуализированы. 83,7 % ее представителей видят в ближайшем будущем сохранение прежней модели управленческой вертикали (см. табл. 1).

Тем не менее 75,9 % преподавателей вузов понимают, что смысл существования образовательной системы, ее жизнеспособность заключается в активизации процессов саморазвития, укреп-

лении инициатив «снизу» на уровне вуза и социальных партнеров посредством формирования устойчивых горизонтальных связей, что только это способно органично встроить ее в социально-экономическую и социокультурную среду, стать фактором развития и образования, и науки, и бизнеса, и социально-территориальных субъектов. Именно такую политику, основанную на социальном доверии всем институциональным субъектам, они ждут хотя бы в отдаленном будущем и считают ее приоритетной.

В настоящее время сложилась ситуация, когда профессиональное преподавательское сообщество противостоит реализуемой властью всех уровней политике в области реформирования высшего образования (см. табл. 2), не испытывая к ней доверия и не желая по собственной воле брать на себя обязательства по ее полноценной реализации. Не солидаризируясь с ней, преподаватели демонстрируют во многих отношениях оппортунистическое поведение, используют имитационные практики, профанирующие деятельность по тем базовым показателям, которые являются средством управления.

Как видим, низкий уровень социальной солидарности в сфере высшего образования демонстрирует механистичность подходов к реформированию данной системы, изменения которой не могут быть в полной мере жизнеспособными, поскольку их цели не осознаются сообществами как значимые, а средства подчас не признаются и/или подвергаются жесткой критике. На уровне целеполагания данная политика часто отвергается, так как несет в себе фундаментальное противоречие: высшее образование в ней рассматривается прагматически, исключительно как средство (средство вхождения в международное образовательное пространство, драйвер экономического развития регионов и пр.), тогда как его институциональные функции значительно шире в своей терминальной составляющей. Именно поэтому низкий уровень доверия к образовательной

Таблица 1

Мнение преподавателей о типе управления высшим образованием (% от числа опрошенных)

Какой тип управления в системе высшего образования, на Ваш взгляд, будет приоритетным?	В ближайшем будущем	В отдаленном будущем
Давление «сверху», бюрократизация и вынужденная динамика изменений в вузах	83,7	24,1
Формирование стратегических инициатив «снизу» на уровне вуза и социальных партнеров	16,3	75,9
Итого	100,0	100,0

Таблица 2

**Преподаватели вузов о доверии к образовательной политике,
реализуемой разными уровнями власти**
(% от числа опрошенных по строкам)

Испытываете ли Вы доверие к...	Скорее да	Скорее нет	Затрудняюсь ответить	Индекс доверия*
Российской образовательной политике, реализующейся в отношении высшей школы сегодня	18,4	66,1	15,5	–0,5
Региональной власти, ответственной за социальную политику в области высшего образования	17,5	56,1	26,4	–0,4
Министерству (департаменту) образования региона, ответственному за принятие управленческих решений по реформированию высшей школы	16,8	53,3	29,9	–0,4
Образовательной политике муниципальной власти	20,7	45,2	34,1	–0,3

* Индекс рассчитан как условная средняя по порядковой шкале, колеблется в границах от –1 до +1.

политике демонстрирует ее сущностный дефект – отсутствие ориентации на человека, во имя которого существует и осуществляет свои функции высшее образование.

Рассмотрим темпоральный аспект феномена доверия в сфере высшего образования, определяя готовность преподавателей к деятельности в условиях постоянно меняющейся образовательной среды (см. табл. 3).

Поскольку доверие как вид социального капитала создает основу для творческого развития, инновационной активности образовательных общностей, то можно говорить о том, что преподавательское сообщество доверяет будущему, занимает активную позицию по отношению к нему и готово к профессиональному саморазвитию (индекс готовности постоянно повышать свою квалификацию, учиться 0,58). Более того, оно готово к рискам смены/корректировки своей профессиональной траектории (0,19), изменениям условий деятельности (0,16) и необходимости доказывать свою конкурентоспособность (0,12). Однако преподаватели не готовы к постоянной и часто бессистемной смене содержания и форм работы (–0,12). Другими словами, понимание целей и средств образовательной политики, ее стратегии и тактики, осмысление общей логики реформирования, активность участия в этом процессе являются важными субъективными составляющими адаптации общности преподавателей к условиям «текучей», постоянно меняющейся образовательной среды.

Негативным фактором динамики этой среды выступает для преподавателей образовательная политика федерального, регионального и муницип-

Таблица 3

**Преподаватели вузов о готовности работать
в условиях «текучей», постоянно меняющейся
образовательной среды**
(в % от числа опрошенных)

Готовы ли Вы работать в условиях «текучей», постоянно меняющейся образовательной среды?	Индекс готовности*
Постоянно повышать свою квалификацию, учиться	0,58
Постоянно изменять/корректировать свою профессиональную траекторию	0,19
Быстро реагировать на изменения условий и правил деятельности	0,16
Постоянно доказывать свою конкурентоспособность	0,12
Постоянно менять содержание и формы своей работы	–0,12

* Индекс рассчитан как условная средняя по порядковой шкале, колеблется в границах от –1 до +1.

ципального уровней. При этом ближний адаптационный круг (коллеги, студенты, работодатели, с которыми установлены связи) образует достаточно комфортное пространство для реализации профессиональной деятельности (см. табл. 4).

Уровень доверия к этим социальным группам высок, связи с ними стабильны, предсказуемы (индекс доверия от 0,5 до 0,8). Внутривузовская культура доверия обеспечивает их эффективность. Но при этом и здесь политика реформирования, осуществляемая в вузе, воспринимается преподавателями скорее негативно, вызывает некое отторжение (индекс доверия –1).

Таблица 4

Преподаватели вузов о доверии к образовательной политике, реализуемой в вузе
(в % от числа опрошенных по строкам)

Испытываете ли Вы доверие к...	Скорее да	Скорее нет	Затрудняюсь ответить	Индекс доверия*
Администрации вуза, в котором вы работаете	47,1	33,5	19,4	0,1
Политике реформирования, осуществляющейся в вашем вузе	36,4	38,9	24,7	-0,1
Ученому совету вуза	56,6	20,1	23,3	0,4
Наблюдательному (общественному) совету вуза	30,2	22,3	47,5	0,1
Вузовскому профсоюзу	35,1	32,5	32,4	0,0
Коллегам по работе	85,4	5,9	8,7	0,8
Студентам	75,4	9,6	15,0	0,7
Работодателям, которые связаны с вузом общими задачами подготовки молодых специалистов	58,7	10,6	30,7	0,5

* Индекс рассчитан как условная средняя по порядковой шкале, колеблется в границах от -1 до +1.

В ходе исследования были выявлены связи между уровнем доверия преподавателей политике реформирования в вузе и комплексом других показателей образовательной среды, прежде всего, оценкой преподавательским сообществом российской образовательной политики, реализуемой в отношении высшей школы сегодня. Прямая связь между этими показателями ($Cramer's V = 0,430$) продемонстрировала феномен диффузии доверия/недоверия преподавателей от центральных органов управления образованием к управленческим действиям в конкретном вузе.

Интересным оказалось рассмотрение влияния внутривузовской среды на уровень доверия преподавателей политике реформирования в вузе. Корреляционный анализ выявил наличие связи между доверием преподавателей университетов к политике реформирования в вузе и к другим элементам внутривузовской среды, таким как (расположено по силе связи от максимума к минимуму):

- администрация вуза ($Pearson\ Chi-Square = Value\ 516,769^a$, $Asymp.\ Sig.\ (2-sided)\ 0,0$; $Cramer's\ V = 0,622/0,661$);
- ученый совет ($Pearson\ Chi-Square = Value\ 237,955^a$, $Asymp.\ Sig.\ (2-sided)\ 0,0$; $Cramer's\ V = 0,419/0,510$);
- наблюдательный совет вуза ($Pearson\ Chi-Square = Value\ 192,018^a$, $Asymp.\ Sig.\ (2-sided)\ 0,0$; $Cramer's\ V = 0,379/0,473$);
- университетский профсоюз ($Pearson\ Chi-Square = Value\ 135,482^a$, $Asymp.\ Sig.\ (2-sided)\ 0,0$; $Cramer's\ V = 0,317/0,409$);

• коллеги по работе ($Pearson\ Chi-Square = Value\ 59,872^a$, $Asymp.\ Sig.\ (2-sided)\ 0,0$; $Cramer's\ V = 0,210/0,285$);

• студенты ($Pearson\ Chi-Square = Value\ 75,172^a$, $Asymp.\ Sig.\ (2-sided)\ 0,0$; $Cramer's\ V = 0,236/0,317$).

Данные свидетельствуют о необходимости корректировки вузовского управления, связанной со повышением уровня доверия преподавательского сообщества прежде всего к университетским структурам (администрации вуза, ученому, наблюдательному советам, университетским профсоюзам), поскольку эффективность политики реформирования в значительной степени зависит от готовности преподавателей солидаризоваться с ними.

Многие аспекты доверия, которые были выявлены в ответах университетских преподавателей, затрагивают и студенческое сообщество. Для студенчества характерны те же тенденции: явно выраженное доверие ближнему кругу, значительно меньшее – внутривузовскому управлению и крайне осторожное отношение к образовательной политике, реализуемой в России в отношении высшей школы (см. табл. 5).

Анализируя корреляции между разными аспектами доверия в оценках студентов, можно проследить зависимость уровня доверия к институциональным изменениям в системе высшего образования от доверия, возникающего в организационном пространстве среды конкретных университетов. Последнее, в свою очередь, тесно сопрягается с межличностным доверием взаимодействующих общностей друг к другу в универ-

Таблица 5

Студенты о доверии к субъектам образовательной деятельности и управленческой политики
(в % от числа опрошенных по строкам)

Испытываете ли Вы доверие к...	Скорее да	Скорее нет	Затрудняюсь ответить	Индекс доверия
Сокурсникам	74,1	17,6	8,3	0,6
Преподавателям	74,6	14,8	10,6	0,6
Администрации факультета	51,4	25,6	23,0	0,3
Администрации вуза	40,8	29,6	29,6	0,1
Образовательной политике, реализующейся в вузе в отношении студентов	34,8	31,8	33,4	0,1
Профсоюзу студентов	36,9	32,4	30,7	0,1
Образовательной политике, реализующейся в России в отношении высшей школы	27,0	34,5	38,5	-0,1

ситетском сообществе. Корреляционный анализ позволил выявить зависимость между доверием студентов к образовательной политике вуза и их доверием:

- к администрации вуза (*Pearson Chi-Square = Value 776,134^a, Asymp. Sig. (2-sided) 0,0; Cramer's V = 0,465/0,549*);
- к университетскому профсоюзу (*Pearson Chi-Square = Value 683,089^a, Asymp. Sig. (2-sided) 0,0; Cramer's V = 0,435/0,525*);
- к администрации факультета / департамента (*Pearson Chi-Square = Value 591,325^a, Asymp. Sig. (2-sided) 0,0; Cramer's V = 0,405/0,497*);
- к преподавателям (*Pearson Chi-Square = Value 184,841^a, Asymp. Sig. (2-sided) 0,0; Cramer's V = 0,226/0,305*);
- к сокурсникам (*Pearson Chi-Square = Value 159,551^a, Asymp. Sig. (2-sided) 0,0; Cramer's V = 0,210/0,285*).

Эти данные свидетельствуют о том, что вклад административных структур в негативную оценку студентами вузовских преобразований является значительным, что требует изменения характера и качества управления в сфере выстраивания социально приемлемого взаимодействия управленческих структур с базовыми образовательными общностями вузов (студентами и преподавателями).

Некоторые выводы для проблемного поля научной и практической дискуссии. В целом можно говорить, что снижение социальной и экономической эффективности институциональных преобразований в системе высшего образования во многом определено их чрезмерной «плотностью» и адаптационными издержками образовательных общностей. Разрушение доверия как

социального нормативного регулятора требует специальных организационных усилий по его восстановлению.

Институциональные трансформации в сфере высшего образования не только травматогенны для образовательных общностей, но этически деструктивны. Деятельность образовательного менеджмента разного уровня воспринимается университетским сообществом как непредсказуемая, закрытая, информационно непрозрачная, чреватая масштабными рисками и угрозами. Жесткая вертикаль управления не способствует формированию сетевых связей между институциональными субъектами на принципах саморазвития и самоуправления и тем самым развитию доверия между ними как комплексной характеристики позитивной функциональности системы отношений.

Нормативное давление, оказываемое управленческими структурами, бюрократизация и ужесточение различных форм контроля провоцируют недоверие к системе управления высшим образованием. Формирующийся негативный опыт постепенно аккумулируется и кодифицируется в нормы, характеризующие культуру недоверия в системе отношений «образовательные общности – аппарат управления», что крайне опасно для эффективности реализации реформ.

Внутривузовская культура доверия строится, прежде всего, на верности образовательных общностей своим университетам и профессии, социальной солидарности и взаимном доверии студентов и преподавателей, которые обеспечивают высокие показатели успешности научного развития и образовательной деятельности. Доверие между преподавателями, руководителями и сотрудниками университетов влияет на их вовле-

ченность в процесс достижения организацией своих целей и способность вуза внедрять инновации [19]. Студенты с более высокими показателями доверия к ближайшему окружению в вузе имеют более высокие оценки, чаще удовлетворены результатами обучения и мотивированы на работу [20]. Недооценивая важность доверительных отношений в университетской среде, администрация вузов выполняет скорее деструктивную роль в формировании внутривузовской культуры доверия, не задумываясь о последствиях, которые могут сказаться на социальной эффективности результатов их управленческих усилий.

В российских вузах недоверие становится латентным социокультурным фактором, прямо и косвенно влияющим на управленческую деятельность. Можно согласиться с исследовательской позицией коллег из Томского государственного университета в отношении того, что данная проблема связана с незрелостью конвенциональных отношений и отсутствием легитимных норм взаимодействия всех участников университетского сообщества, что порождает их невовлеченность и апатию. Дееспособны, по нашему мнению, и предлагаемые ими практические решения. Действительно востребована легитимация новых норм университета, обеспечивающих постоянную коммуникацию между управлением и научно-педагогическими работниками с целью критического обсуждения данных норм и определения механизмов их выполнения. Важной видится система мероприятий по улучшению условий труда научно-педагогических работников, способная изменить их восприятие ситуации в университете [22].

Институционализация недоверия в виде бюрократизации и мобилизации аппарата контроля, темпоральные дисфункции внедрения инноваций, приводящих к нарушению процесса адаптации и появлению оппортунистического поведения компенсаторного типа, являются свидетельством управленческой некомпетентности и предвестником углубления в будущем проблем, связанных с реализацией реформ высшего образования. Именно поэтому важно понимать, что нарастание сложности и противоречивости процессов в образовательной сфере, порождающее неуверенность людей в своем будущем, делает учет феномена доверия значимым элементом реализации образовательной политики.

Поставленные в данной статье вопросы и выявленные проблемы помогают понять, что актуальными направлениями дальнейшей исследовательской деятельности являются: теоретическая разработка междисциплинарной проблемы дове-

рия в сфере образования; обобщение российского и мирового опыта по данной проблематике; разработка методологии теоретического и эмпирического уровней для измерения динамики основных показателей институционального доверия в российском высшем образовании; его мониторинг на федеральном, региональном уровнях, а также в конкретных образовательных организациях, что поможет расширить информационную базу для принятия эффективных управленческих решений разного уровня; концептуализация проблемы формирования культуры доверия и поиск технологий, направленных на создание образовательной среды, благоприятной для управленческих новаций; разработка стратегии коррекции тактического управления внедрением реформ в российских университетах и другие.

Список литературы

1. Гудков Л. Доверие в России: смысл, функции, структура // Новое литературное обозрение. 2012. № 117. С. 249–280.
2. Нелинейная модель российского высшего образования в макрорегионе: теоретическая концепция и практические возможности / Г. Е. Зборовский, П. А. Амбарова, В. С. Каташинских [и др.]; под ред. Г. Е. Зборовского. Екатеринбург: Гуманитарный университет, 2016. 336 с.
3. Грановеттер М. Экономические институты как социальные конструкты: рамки анализа // Журнал социологии и социальной антропологии. 2004. Т. VII. № 1. С. 76–89.
4. Коулман Дж. Капитал социальный и человеческий // Общественные науки и современность. 2001. № 3. С. 122–139.
5. Тамбовцев В. Л. О научных основаниях реформ в сфере высшего образования // Вестник Омского университета. Серия: Экономика. 2015. № 2. С. 66–70.
6. Фукуяма Ф. Доверие: социальные добродетели и путь к процветанию. М.: Издательство АСТ, 2004. 730 с.
7. Штомпка П. Социальное изменение как травма // Социологические исследования. 2001. № 1–2. С. 6–16.
8. Штомпка П. Социология. Анализ общества. М.: Логос, 2005. 664 с.
9. Балацкий Е. В. «Ловушка аудиторных часов» и новая модель образования // Высшее образование в России. 2017. № 2. С. 63–69.
10. Василенко Н. В. Институциональное обеспечение управленческой деятельности в структуре капитала современной образовательной организации // Креативная экономика. 2008. № 11. С. 69–77.
11. Вольчик В. В., Филоненко Ю. В., Аверкиева Е. С., Ширяев И. М. Бюрократизация и адаптивное поведение в сфере высшего образования // Journal of Economic Regulation. 2016. Т. 7. № 4. С. 57–71.
12. Курбатова М. В., Каган Е. С. Оппортунизм преподавателей вузов как способ приспособления к усилению внешнего контроля деятельности // Journal of Institutional Studies. 2016. Т. 8. № 3. С. 116–136.

13. Смолин О. Н. Высшее образование: борьба за качество или покушение на человеческий потенциал? (статья 1) // Социологические исследования. 2015. № 6 (374). С. 91–101.
14. Helliwell J. F., Putnam R. D. Education and Social Capital, *Eastern Economic Journal*, 2007, vol. 33, no. 1, pp. 1–19.
15. Luca Z. Education and Life Satisfaction in Relation to the Probability of Social Trust: a Conceptual Framework and Empirical Analysis, *Social Indicators Research*, vol. 132, no. 2, pp. 925–947.
16. Tilman R. Academic Hierarchies in Neo-Feudal Capitalism: how Status Competition Processes Trust and Facilitates the Appropriation of Knowledge, *Higher Education*, vol. 73, no. 6, pp. 871–886.
17. Wright S., Greenwood D. J. Universities Run for, by, and with the Faculty, Students and Staff: Alternatives to the Neoliberal Destruction of Higher Education, Learning and Teaching. *The International Journal of Higher Education in the Social Sciences*, 2017, vol. 10, iss. 1, pp. 42–65.
18. Bormann I., John R. Trust in the Education System – Thoughts on a Fragile Bridge into the Future, available at: <https://link.springer.com/article/10.1007/s40309-013-0035-0> (accessed 01.09.2017).
19. Birchley S. L. Narratives of Trust: Working in Higher Education, *EDULEARN 15 Proceedings*, 2015, no. 7, pp. 7135–7143.
20. Ennen N. L., Stark E., Lassiter A. The Importance of Trust for Satisfaction, Motivation, and Academic Performance in Student Learning Groups, *Social Psychology of education*, vol. 18, iss. 3, pp. 615–633.
21. Borges G., Carvalho de Souza Domingues M. J., Silva Cordeiro R. C. Student's Trust in the University: Analyzing Differences between Public and Private Higher Education Institutions in Brazil, *International Review on Public and Nonprofit Marketing*, 2016, vol. 13, iss. 2, pp. 119–135.
22. Афанасьева Д. О., Гулиус Н. С., Каушур В. В., Кузнецов А. Г., Петрова Г. И., Юрина Е. А. Исследование трансформации корпоративной культуры университета (опыт Национального исследовательского Томского государственного университета) // *Университетское управление: практика и анализ*. 2016. № 1 (101). С. 53–64.
23. Tierney W. G. Trust and Organizational Culture in Higher Education. In: Välimaa J., Ylijoki O.-H. (eds.), *Cultural Perspectives on Higher Education*, Springer, 2008, pp. 27–41.
24. Штомпка П. Доверие – основа общества. М.: Логос, 2012. 445 с.
25. Фреик Н. П. Петр Штомпка. Доверие: социологическая теория // *Социологическое обозрение*. 2002. Т. 2. № 3. С. 30–41.
26. Серякова С. Б., Красинская Л. Ф. Реформа высшего образования глазами преподавателей: результаты исследования // *Высшее образование в России*. 2013. № 11. С. 22–30.
27. Хагуров Т. А., Остапенко А. А. Реформы российского образования глазами профессионального сообщества // *Социология образования*. 2015. № 10. С. 43–59.

DOI 10.15826/umpa.2017.05.068

TRUST AS AN INSTITUTIONAL PROBLEM OF HIGHER EDUCATION

E. A. Shuklina, M. V. Pevnaya

*Ural Federal University named after the first President of Russia B. N. Yeltzin
19 Mira str., Ekaterinburg, 620002, Russian Federation; e.a.shuklina@urfu.ru*

Key words: trust, culture of trust, higher education, social institution, development of universities.

The article is devoted to relevant but little explored topic of incision trust in the field of higher education. Theoretical analysis of trust as a social phenomenon was conducted first of all by sociological sciences serious methodological instruments of which were barely involved in complex research in his area in terms of educational institutions.

The article is based on the analysis of the data received during sociological research «Formation of Russian nonlinear higher education model in the region in the context of economic and social volatility». Using broad empirical basis of sociological research on Ural Federal Area, the authors aim at providing a precise description of specific manifestations of trust/distrust culture in social interaction of Russian higher education actors in the context of relevant university changes.

The research is devoted to identifying the nature of interaction between educational communities (lecturers, students, educational management representatives), defining their attitude to educational policy at different levels (from federal to local).

The article presents results of mass polls for lecturers (2017; N=810, quota selection) and students (2017; N=1860, quota selection) conducted in Ural Federal Area. Overall coverage was 51 university of Ural Federal Area. Selection was made on the basis of statistic data on UrFA educational communities, in each region quotas were based on training area.

As part of methodological basis of institutional trust in higher education system empirical analysis authors use heretical ideas by P. Sztompka, saying that in the context of higher education institution transformation the greatest risks related to dysfunctionality of ongoing reforms are related to higher education actors distrust that can occur in different intra- and inter-institutional relations.

The publication presents data demonstrating the trends of forming distrust culture which as a latent factor causes dysfunctional institutional changes in educational sphere. The authors analyze the nature of forming institutional trust in university community by means of actualizing trust relations between management, public associations, professional community of lecturers and students.

The institutional trust characteristics identified during the research open perspectives for further research into the process of forming trust in university community, searching such corporate management forms that would facilitate overcoming the barriers hindering interiorization (acceptance) of new ideas aimed at improving higher education system, development of competitive universities, professional and personal growth of all educational activities participants by all actors.

Practical importance of the research is determined by the fact that the received sociological data allow for determining areas in university management system and require practical solutions for the problems marked by the researchers. The authors' conclusions can help in determining methodological approaches by altering and applying practical experience that already exists in his area.

Novelty and originality of the article is in the fact that the problem of institutional trust in higher education system is for the first time articulated as a field for research and practical activities in terms of implementing managerial strategies at individual universities. The problem of trust between main educational communities: lecturers, researchers and students is not considered in planning and implementing changes by different levels of higher education management in our country. Underestimation and wrong vision of this aspect by those in charge of making and implementing managerial decisions in the context of university reform largely explains inefficacy of reforms at Russian universities.

References

1. Gudkov L. Doverie v Rossii: smysl, funktsii, struktura [Trust in Russia: Meaning, Functions, Structure]. *Novoe literaturnoe obozrenie* [New Literary Observer], 2012, no. 117, pp. 249–280.
2. Zborovsky G. E. (ed.), Ambarova P. A., Katashinskikh V. S. [et al.] Nelineinaya model' rossiiskogo vysshego obrazovaniya v makroregione: teoreticheskaya kontseptsiya i prakticheskie vozmozhnosti [Nonlinear Model of Russian Higher Education in the Macro-Region: Theoretical Concept and Practical Possibilities], Ekaterinburg, Gumanitarnyi universitet Publ., 2016, 336 p.
3. Granovetter M. Ekonomicheskie instituty kak sotsial'nye konstrukty: ramki analiza [Economic Institutions as Social Constructions: A Framework for Analysis]. *Zhurnal sotsiologii i sotsial'noi antropologii* [The Journal of Sociology and Social Anthropology], 2004, vol. VII, no. 1, pp. 76–89.
4. Coleman J. Kapital sotsial'nyi i chelovecheskii [Social Capital in the Creation of Human Capital]. *Obshchestvennye nauki i sovremennost'* [Social Sciences and Contemporary World], 2001, no. 3, pp. 122–139.
5. Tambovtsev V. L. O nauchnykh osnovaniyakh reform v sfere vysshego obrazovaniya [The Scientific Basis for the Higher Education Reforms]. *Vestnik Omskogo universiteta. Seriya: Ekonomika* [Herald of Omsk University. Series «Economics»], 2015, no. 2, pp. 66–70.
6. Fukuyama F. Doverie: sotsial'nye dobrodeteli i put' k protsvetaniyu [Trust: the Social Virtues and the Creation of Prosperity], Moscow, Izdatel'stvo AST, 2004, 730 p.
7. Sztompka P. Sotsial'noe izmenenie kak travma [Social Change as Trauma]. *Sotsiologicheskie issledovaniya* [Sociological Studies], 2001, no. 1–2, pp. 6–16.
8. Sztompka P. Sotsiologiya. Analiz obshchestva [Sociology. Analysis of Society], Moscow, Logos, 2005, 664 p.
9. Balatsky E. V. «Lovushka auditornykh chasov» i novaya model' obrazovaniya [Trap of Classroom Hours» and a New Model of Education]. *Vysshee obrazovanie v Rossii* [Higher Education in Russia], 2017, no. 2, pp. 63–69.
10. Vasilenko N. V. Institutsional'noe obespechenie upravlencheskoi deyatel'nosti v strukture kapitala sovremennoi obrazovatel'noi organizatsii [Institutional Support Management Activities in the Capital Structure of Modern Educational Organizations]. *Kreativnaya ekonomika* [Creative Economy], 2008, no. 11, pp. 69–77.
11. Vol'chik V. V., Filonenko Yu. V., Averkieva E. S., Shiryayev I. M. Byurokratizatsiya i adaptivnoe povedenie v sfere vysshego obrazovaniya [Bureaucratization and Adaptive Behavior in the Higher Education]. *Journal of Economic Regulation*, 2016, vol. 7, no. 4, pp. 57–71.
12. Kurbatova M. V., Kagan E. S. Opportunizm prepodavatelei vuzov kak sposob prispособleniya k usileniyu vneshnego kontrolya deyatel'nosti [Opportunism of University Lecturers As a Way to Adaptate the External Control Activities Strengthening]. *Journal of Institutional Studies*, 2016, vol. 8, no. 3, pp. 116–136.
13. Smolin O. N. Vysshee obrazovanie: bor'ba za kachestvo ili pokusheniye na chelovecheskii potentsial? (stat'ya 1) [Higher Education: Struggle for Quality or an Attempt at Human Potential? (Part 1)]. *Sotsiologicheskie issledovaniya* [Sociological Studies], 2015, no. 6 (374), pp. 91–101.
14. Helliwell J. F., Putnam R. D. Education and Social Capital, *Eastern Economic Journal*, 2007, vol. 33, no. 1, pp. 1–19.
15. Luca Z. Education and Life Satisfaction in Relation to the Probability of Social Trust: a Conceptual Framework and Empirical Analysis, *Social Indicators Research*, vol. 132, no. 2, pp. 925–947.
16. Tilman R. Academic Hierarchies in Neo-Feudal Capitalism: how Status Competition Processes Trust and Facilitates the Appropriation of Knowledge, *Higher Education*, vol. 73, no. 6, pp. 871–886.
17. Wright S., Greenwood D. J. Universities Run for, by, and with the Faculty, Students and Staff: Alternatives to the Neoliberal Destruction of Higher Education, *Learning and Teaching. The International Journal of Higher Education in the Social Sciences*, 2017, vol. 10, iss. 1, pp. 42–65.

18. Bormann I., John R. Trust in the Education System – Thoughts on a Fragile Bridge into the Future, available at: <https://link.springer.com/article/10.1007/s40309-013-0035-0> (accessed 01.09.2017).
19. Birchley S. L. Narratives of Trust: Working in Higher Education, *EDULEARN 15 Proceedings*, 2015, no. 7, pp. 7135–7143.
20. Ennen N. L., Stark E., Lassiter A. The Importance of Trust for Satisfaction, Motivation, and Academic Performance in Student Learning Groups, *Social Psychology of education*, vol. 18, iss. 3, pp. 615–633.
21. Borges G., Carvalho de Souza Domingues M. J., Silva Cordeiro R. C. Student's Trust in the University: Analyzing Differences between Public and Private Higher Education Institutions in Brazil, *International Review on Public and Nonprofit Marketing*, 2016, vol. 13, iss. 2, pp. 119–135.
22. Afanasieva D. O., Gulius N. S., Kashpur V. V., Kuznetsov A. G., Petrova G. I., Yurina E. A. Issledovanie transformatsii korporativnoi kul'tury universiteta (opyt Natsional'nogo issledovatel'skogo Tomskogo gosudarstvennogo universiteta) [Research of Corporate Culture Transformation at the University (on Experience of the National Research Tomsk State University)]. *Universitetskoe upravlenie: praktika i analiz* [University Management: Practice and Analysis], 2016, no. 1 (101), pp. 53–64.
23. Tierney W. G. Trust and Organizational Culture in Higher Education. In: Välimaa J., Ylijoki O.-H. (eds.), *Cultural Perspectives on Higher Education*, Springer, 2008, pp. 27–41.
24. Sztompka P. *Доверие – основа общества* [Trust: the Foundation of Society], Moscow, Logos, 2012, 445 p.
25. Freik N. P. Petr Shtompka. *Доверие: социологическая теория* [Piotr Sztompka. Trust: a Sociological Theory]. *Sotsiologicheskoe obozrenie* [Russian Sociological Review], 2002, vol. 2, no. 3, pp. 30–41.
26. Seryakova S. B., Krasinskaya L. F. Reforma vysshego obrazovaniya glazami prepodavatelei: rezul'taty issledovaniya [Reorganization of Higher Education through the Eyes of Lecturers: Study Results]. *Vysshee obrazovanie v Rossii* [Higher Education in Russia], 2013, no. 11, pp. 22–30.
27. Hagurov T. A., Ostapenko A. A. Reformy rossiiskogo obrazovaniya glazami professional'nogo soobshchestva [Reforms of in Russian Education in the View of Professional Community]. *Sotsiologiya obrazovaniya* [Sociology of Education], 2015, no. 10, pp. 43–59.

Информация об авторах / Information about the authors:

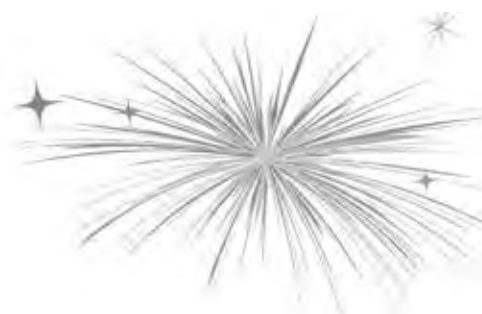
Шуклина Елена Анатольевна – доктор социологических наук, профессор, профессор кафедры социологии и технологий государственного и муниципального управления Института государственного управления и предпринимательства Уральского федерального университета им. Б. Н. Ельцина; 8 (343) 375-95-74; e.a.shuklina@urfu.ru.

Певная Мария Владимировна – доктор социологических наук, доцент, зав. кафедрой социологии и технологий государственного и муниципального управления Института государственного управления и предпринимательства Уральского федерального университета им. Б. Н. Ельцина; 8 (343) 375-95-74; m.v.pevnaya@urfu.ru.

Elena A. Shuklina – Doctor of Sociological Sciences, Professor of Chair Sociology and Public Administration Technologies; Yeltsin Ural Federal University; + 7 (343) 375-95-74; e.a.shuklina@urfu.ru.

Maria V. Pevnaya – Doctor of Sociological Sciences, Head of Chair Sociology and Public Administration Technologies; Yeltsin Ural Federal University; + 7 (343) 375-95-74; m.v.pevnaya@urfu.ru.





DOI 10.15826/umpa.2017.05.069

НАЕМ ИНОСТРАННЫХ УЧЕНЫХ В РОССИЙСКИЕ НАУЧНЫЕ ОРГАНИЗАЦИИ И ВУЗЫ: ВОЗМОЖНОСТИ И БАРЬЕРЫ

Е. Л. Дьяченко, А. И. Нефедова, Е. А. Стрельцова

*Национальный исследовательский университет «Высшая школа экономики»
Россия, 101000, Москва, ул. Мясницкая, 11; edyachenko@hse.ru*

Ключевые слова: интернационализация российской науки; академическая мобильность; иностранные ученые; рынок труда академических работников.

Несмотря на предпринимаемые государством меры по привлечению зарубежных ученых для работы в российских научных организациях и вузах, уровень входящей академической мобильности ученых в Россию остается невысоким. В работе приводятся количественные оценки численности иностранных исследователей в разных секторах российской науки, а также анализируется отношение к опыту их привлечения со стороны руководителей академических организаций. Работа основана на данных Федеральной системы мониторинга результативности деятельности научных организаций, а также данных интервью с более чем 100 руководителями российских вузов и научных организаций.

Анализ количественных и качественных данных показывает, что для российских организаций привлечение иностранных ученых на данный момент не является обычной практикой и часто воспринимается как сложная задача с неочевидной выгодой. При этом практика найма зарубежных ученых и отношение к ней различаются в разных секторах науки. Наиболее активно интернационализация научных кадров происходит в вузах, что обусловлено государственными мерами поддержки и сопутствующими им требованиями. На основе выявленных барьеров выдвигаются предложения о мерах поддержки привлечения зарубежных ученых, которые могли бы способствовать более интенсивной интеграции России в мировое научное пространство.

Введение

Глобализация науки и рост конкуренции за ресурсы требуют от современных научных организаций выхода за пределы национальных границ – выстраивания сети партнеров в глобальном научном пространстве, формирования научной репутации не только внутри страны, но и за ее пределами. Одной из используемых стратегий в данном контексте является привлечение зарубежных исследователей с целью развития новых направлений и методологических подходов, улучшения результативности научной деятельности и публикационной активности, повышения узнаваемости и престижа научной организации на мировой арене [1].

Особенно актуальным привлечение ученых из-за рубежа оказывается сегодня для высших учебных заведений: одним из показателей, которые используются в мировых рейтингах универ-

ситетов (например, QS¹, Times Higher Education (THE)²), является доля иностранных научно-педагогических работников (НПР) в их общей численности [2]. Для организаций, выполняющих научные исследования и разработки (ИР), наем иностранных высококвалифицированных специалистов может быть обусловлен не только внутренними амбициями, но и экзогенными факторами, в частности, необходимостью соответствовать установленным извне требованиям.

В ряде зарубежных стран привлечение иностранных специалистов является практикой, широко используемой научными и образовательными организациями. Так, например, в США численность исследователей, которые родились в других

¹ Методология QS (<https://www.topuniversities.com/qs-world-university-rankings/methodology>).

² Методология THE (<https://www.timeshighereducation.com/news/ranking-methodology-2016#survey-answer>).

странах (foreign-born), постоянно растет: в 2013 г. удельный вес данной категории работников в науке достиг 27 % [3]. В области инженерных и компьютерных наук величина этого показателя приблизилась к 50 % [3]. США являются неизменным мировым лидером по численности иностранцев, занятых в науке и образовании, но и европейские страны ведут активную деятельность по стимулированию международной мобильности исследователей и привлечению кадров из-за рубежа в рамках программы «Горизонт 2020» и многочисленных специализированных программ DAAD, DFG, Marie Skłodowska-Curie Actions и др. Благодаря предпринимаемым мерам сегодня в отдельных странах ЕС около четверти НПП – иностранцы: 23,2 % в Германии, 27,7 % в Нидерландах, 32,9 % в Великобритании [4]³.

Азиатские страны также уделяют существенное внимание реализации мер по привлечению иностранных ученых. Например, в Японии, рынок интеллектуального труда, который традиционно развивался изолированно, кадровая обособленность от мировой науки теперь рассматривается как фактор риска [5]. В результате с начала 2000-х гг. был взят курс на большую открытость науки и образования для глобального рынка, появились государственные исследовательские гранты и программы стажировок для иностранцев [6]. Благодаря проводимой политике число ученых-нерезидентов в стране на протяжении последнего десятилетия медленно, но стабильно увеличивалось и в 2013 г. составило порядка 12 тыс. чел. [7].

Россия до сих пор не была включена в международные сопоставительные исследования, посвященные оценке численности иностранцев в науке. Кроме того, и на национальном уровне информация о приглашенных из-за рубежа ученых весьма ограничена и носит фрагментированный характер. В отечественной академической литературе данный вопрос также изучен очень скудно. Значительная часть публикаций, посвященных данной теме, рассматривает практики привлечения иностранных ученых исключительно в российских вузах, вследствие чего

за рамками исследуемой области остаются научные организации, не относящиеся к сектору образовательных организаций высшего образования. Кроме того, такие работы в основном носят характер кейс-стади и эмпирически основаны на изучении практик привлечения иностранных высококвалифицированных специалистов в отдельных вузах страны, например, Национальном исследовательском университете «Высшая школа экономики» (НИУ ВШЭ) [8, 9], Национальном исследовательском Томском государственном университете (НИ ТГУ) [10], Санкт-Петербургском национальном исследовательском университете информационных технологий, механики и оптики (ИТМО) [11]. Более масштабные исследования, посвященные найму иностранных ученых в российской науке, в нашей стране пока не проводились.

Данная статья призвана частично восполнить существующие пробелы и ответить на вопросы о том, насколько сегодня распространена практика привлечения зарубежных ученых в российском научном поле (как в целом, так и отдельных его сегментах), а также какие каналы используются для найма таких специалистов, какие барьеры существуют. Статья включает две части: в первой предпринимается попытка количественной оценки численности иностранных научно-педагогических работников (НПП) в России с использованием доступных источников, во второй на основе качественных данных проведен анализ опыта отечественных научных организаций и вузов в части привлечения ученых из других стран.

Иностранные исследователи в России: количественные оценки

В опубликованных источниках сведения о численности иностранных ученых в российской науке практически отсутствуют, тем не менее такие данные доступны (но в дезагрегированном виде). Они собираются в рамках двух мониторинговых исследований, которые реализует Министерство образования и науки Российской Федерации: Мониторинг результативности научных организаций (данные представлены в Федеральной системе мониторинга результативности научных организаций, ФСМНО)⁴ и Мониторинг эффективности деятельности организаций высшего образования⁵. Впервые попытка оценить численность иностранных НПП на основе этих источников предпринята в данной работе.

³ Эти оценки, полученные по результатам проекта GlobSci, следует принимать с осторожностью ввиду определенных ограничений методологии: в ходе исследования были опрошены лишь ученые, работающие в четырех естественнонаучных областях. При этом данная работа является одним из самых масштабных международных исследований в этой области. Сведения об академической мобильности также представлены в рамках проекта MORE (последняя проведенная волна, MORE2 – в 2012 г.), который, в отличие от GlobSci, охватывает лишь европейские страны. По результатам MORE2 было установлено, что удельный вес исследователей, работающих за пределами стран, гражданами которых они являются, в среднем по всем странам Европейского союза составляет 20 % [12].

⁴ <http://www.sciencemon.ru>.

⁵ <http://indicators.miccedu.ru/monitoring>.

Таблица 1

**Иностранные ученые
в российских вузах, 2015 г.**

	Доля вузов, в которых работали ино- странные ученые, %	Числен- ность ино- странных ученых, чел.
Все вузы (всего = 498)	43,4	3065
По категориям вузов*		
Крупнейшие вузы (всего = 125)**	72,0	2319
Ведущие вузы (всего = 45)	88,9	2000
Специализированные вузы (всего = 210)***	27,1	295
По территориальной принад- лежности		
Вузы Москвы (всего = 76)	48,7	469
Вузы Санкт-Петербурга (всего = 39)	48,7	557
Вузы в регионах (всего = 383)	41,8	2039

Источник: расчеты авторов на основе данных ФСМНО.

* Данные категории могут пересекаться.

** Рассчитано для верхнего квартиля вузов по численности работников, выполнявших ИР. В верхний квартиль попали вузы, в которых численность работников, выполнявших ИР, превышала 376 чел. В следующих квартилях доля вузов, нанимающих иностранных исследователей, стабильно падает: 44 %, 30,4 %, 26,6 %.

*** Рассчитано для вузов, не относящихся к ведению Министерства образования и науки Российской Федерации, Правительства Российской Федерации.

В территориальном разрезе практика привлечения ученых из-за рубежа распространена также неравномерно: в 2015 г. иностранные высококвалифицированные специалисты работали почти в половине вузов Москвы и Санкт-Петербурга, для остальных регионов величина данного показателя оказалась несколько ниже – 41,8 %. В большинстве субъектов России численность иностранных ученых невысока: как правило, не более 20 чел. на весь регион. Тем не менее в вузах Татарстана, Томской и Свердловской областей в 2015 г. работали – в каждом случае – свыше 100 иностранных ученых. В сумме на эти три региона приходится почти половина иностранных ученых, работающих за пределами Москвы и Санкт-Петербурга. Однако, в отличие от двух крупнейших городов, здесь заметное присутствие иностранных ученых, как правило, обеспечено одним-двумя вузами.

В случае государственных НИИ и центров также прослеживается связь между размером организации и практикой привлечения высококвалифицированных специалистов из-за рубежа.

ФСМНО аккумулирует информацию о деятельности организаций, выполняющих ИР и подведомственных федеральным органам исполнительной власти, и госкорпораций. Среди прочих ФСМНО содержит сведения о численности иностранных ученых, работающих в каждой из отчитывающихся в рамках Мониторинга организаций.

В 2016 г. сведения в ФСМНО предоставили почти 1,7 тыс. организаций. По данным Мониторинга, иностранные ученые работали в 426 организациях, общая численность иностранных ученых, включая исследователей с постсоветского пространства, составила в них 4,9 тыс. чел. Даже с учетом факторов, потенциально завышающих размер этой группы⁶, доля иностранцев в общем числе работников, выполнявших ИР, не превышала 1,5 %.

В отношении государственных вузов и научно-исследовательских институтов (НИИ) и центров ФСМНО позволяет получить относительно точную оценку численности НПР, которые являются гражданами других стран, так как охватывает большинство таких организаций. В 2015 г. иностранные ученые работали в 216 государственных вузах, что составило 43,3 % от общего числа зарегистрированных в системе. Численность этой категории работников в них составила порядка 3 тыс. чел. Среди государственных НИИ и центров данная практика была менее распространена – иностранные ученые были заняты лишь в каждой пятой организации. Их общая численность составила здесь около 2 тыс. чел.

Как видно из табл. 1, среди государственных вузов наем иностранных ученых более характерен для крупных организаций: высококвалифицированные специалисты из других стран работали в 72 % таких организаций. Кроме того, иностранных ученых нанимают практически все вузы, участвующие в государственных программах поддержки исследований, «ведущие вузы», имеющие статус федерального, национального исследовательского или ведущего классического университета, а также участники программы 5–100. Узкоспециализированные вузы (медицинские, сельскохозяйственные, транспортные и т. д.), напротив, нанимают иностранцев существенно реже остальных: в 2015 г. лишь в 27 % из них на позициях НПР работали граждане других стран.

⁶ При расчете суммарного количества иностранных ученых некоторые исследователи могли быть посчитаны дважды, в случае если они работали в нескольких организациях. Также в показателе могли быть учтены сотрудники, работавшие в организации непродолжительное время, так как в методических комментариях к форме отчетности не конкретизированы продолжительность и форма трудоустройства иностранных ученых.

жа (табл. 2). При этом даже среди крупных институтов и центров лишь около трети в 2015 г. нанимали иностранных ученых.

Таблица 2

Иностранные ученые в государственных НИИ и центрах, 2015 г.

	Доля организаций, в которых работали иностранные ученые, %	Численность иностранных ученых, чел.
Все организации (всего =1024)	19,5	1827
Крупнейшие организации (всего = 256)*	31,3	970
По территориальной принадлежности		
Организации Москвы (всего = 308)	19,8	566
Организации Санкт-Петербурга (всего = 95)	18,9	187
Организации в регионах (всего = 621)	19,5	1074

Источник: расчеты авторов на основе данных ФСМНО.

* Рассчитано для верхнего квартиля организаций по численности работников, выполнявших ИР. В верхний квартиль попали организации, в которых численность работников, выполнявших ИР, превышала 234 чел. В следующих квартилях доля организаций, нанимающих иностранных исследователей, стабильно падает: 25,4%, 15,6%, 6,3%.

Анализ территориального распределения не обнаруживает значимых различий в агрегированных показателях распространенности практики в научных институтах и центрах Москвы и других субъектов Российской Федерации, однако и здесь регионы очень неоднородны. В половине из них в 2015 г. в НИИ и центрах не работал ни один иностранец, в большинстве остальных регионов – не более нескольких десятков. Исключениями являются Московская, Новосибирская, Свердловская области и Приморский край – в каждом из этих регионов в отчетном году были заняты свыше 100 иностранных ученых.

Еще одним источником информации о численности иностранных ученых является Мониторинг эффективности деятельности организаций высшего образования. В 2013 г. (первая волна) сведения о своей деятельности в рамках Мониторинга предоставили почти 2,2 тыс. высших учебных заведений⁷. Ученые – граждане

других стран работали на научно-педагогических должностях в 280 из них, то есть менее чем в 13 % вузов страны. В 2015 г. среди 1472 вузов и филиалов, представивших данные, иностранцы работали в 362 организациях, то есть почти в 25 %. Динамика данного показателя свидетельствует о постепенном распространении практики найма иностранных высококвалифицированных специалистов в российских вузах. При этом следует подчеркнуть, что к данной оценке следует все же относиться как к косвенной, так как в Мониторинге учтены не только исследователи, но и преподаватели, к тому же им охвачены все вузы, в том числе и не ориентированные на научную работу.

Проведенный анализ статистических данных показал, что, несмотря на косвенные свидетельства положительной динамики (для вузов), большинство российских организаций, выполняющих ИР, сегодня по-прежнему не нанимают иностранных ученых. Далее в статье на основе качественных данных изучены причины отказа от использования данной практики, а также основные мотивы найма высококвалифицированных специалистов из-за рубежа в организациях, имеющих такой опыт, и каналы, которые они для этого используют.

Практика найма иностранных ученых: взгляд руководителей организаций

Особенности найма иностранных ученых в российских организациях, выполняющих ИР, изучены на основе результатов экспертных интервью, собранных в рамках проекта «Формирование «сети знаний» по обмену лучшими практиками управления научными исследованиями и научно-техническими результатами на основе межведомственной системы мониторинга результативности научных и образовательных организаций», который реализуется Институтом статистических исследований и экономики знаний НИУ ВШЭ по заказу Министерства образования и науки Российской Федерации. Для реализации данного исследования был разработан путеводитель интервью, охватывающий целый спектр вопросов, связанных с управлением современной научной организацией в России. Помимо прочих в анкету был интегрирован блок вопросов об управлении кадровым составом, в том числе о найме зарубежных специалистов:

– Нанимает ли организация иностранных граждан на должности, связанные с исследованиями и разработками?

– Если «да»: почему, чем полезны организации иностранные специалисты?

⁷ Разница количества вузов, представленных в Мониторинге эффективности вузов и в ФСМНО, обусловлена тем, что ФСМНО: 1) охватывает, за отдельными исключениями, только государственные вузы и 2) не выделяет филиалы вузов в качестве отдельных единиц анализа.

–Если «нет»: почему?

В качестве респондентов выступили сотрудники, занимающие руководящие должности (далее – руководители), со стажем работы в представляемых организациях не менее пяти лет.

По итогам интервью были получены содержательные ответы на вопросы о найме иностранных ученых от респондентов, представляющих 109 организаций – 32 вуза и 77 научных институтов из 45 городов в 37 субъектах России⁸. Из числа этих организаций иностранные ученые работают в настоящее время в 36. В данную группу попали почти все вузы, принявшие участие в исследовании (26 из 32), что отчасти обусловлено смещением выборки: ввиду специфики целей проекта интервью проводились преимущественно в ведущих вузах, получающих целевую господдержку исследований. Большая часть научных организаций (67 из 77), напротив, вошла в группу не нанимающих иностранных ученых.

В организациях, не нанимающих иностранных ученых, большинство респондентов говорили о внешних барьерах для найма иностранцев. Помимо этого некоторые респонденты говорили, что организация не испытывает нужды в иностранных специалистах, или давали понять, что никогда не задумывались о найме. Мы предполагали, что воспринимаемая гипотетическая польза от иностранных ученых довольно высока для всех организаций и решение о найме зависит от финансовых возможностей организации. Оказалось, что мнения руководителей по вопросу желательности найма иностранных специалистов достаточно неоднородны. В связи с этим особую важность получает вопрос о пользе для организации, которую приносят работающие в ней иностранные исследователи. Этот вопрос задавался в ходе интервью, если руководитель говорил, что в организации работают иностранные ученые.

Мотивы привлечения иностранных высококвалифицированных специалистов российские организации, выполняющие ИР

Спектр представлений респондентов о причинах и целях привлечения иностранных ученых оказался весьма обширным. Тем не менее по ре-

⁸ Интервью в основном проводились на рабочем месте респондента. Ряд интервью в организациях, куда личный доступ интервьюера был затруднен (например, ввиду транспортной недоступности), был проведен в удаленном формате – по телефону или с использованием программы Skype с записью беседы. Средняя продолжительность интервью составила от 1,5 до 2 часов. Оператором сбора полевых данных выступала «ООО «Фирма «АДАПТ».

зультатам анализа полученных данных можно выделить две группы респондентов в соответствии с доминирующей установкой, лежащей в основе использования организациями данной практики. Первая группа – это респонденты, для которых происхождение сотрудника, его статус резидента или нерезидента не имеет принципиального значения. Руководители ряда обследованных организаций отметили, что для них обращение к международному рынку интеллектуального труда обусловлено либо отсутствием в стране исследователей, обладающих необходимой квалификацией, либо ограниченностью финансовых ресурсов, что не позволяет конкурировать за привлечение выдающихся российских ученых:

Как правило, найм осуществляется по каким-то открытым профессиональным признакам, поэтому если бы были соответствующие российские специалисты, то выбрали бы их. Тут по профессиональным качествам, а во все не по тому, где кто находится (НИИ, Сибирский федеральный округ).

Тем же полезны, что и наши бы специалисты были полезны. К сожалению, нашим мэтрам мы не можем столько заплатить, сколько им платят на Западе (университет, Северо-Западный федеральный округ).

Вторая более многочисленная группа респондентов отметила, что иностранные специалисты приносят в науку уникальные черты, способствуют поддержке научной деятельности в организациях и повышению ее результативности.

Среди представителей НИИ и вузов, которые имеют опыт привлечения иностранных ученых, наиболее распространенными аргументами в пользу данной практики оказались уникальные компетенции, которыми обладают ученые из других стран, и наличие у них иного, отличного от традиционного для России взгляда на мир и работу, ориентации на быстрый и конкретный научный результат.

Многие руководители осознают, что взаимодействие ученых вне национальных границ является неотъемлемой чертой современной глобальной науки. В результате взаимодействие на постоянной основе с исследователями из других стран выступает условием, необходимым для обеспечения конкурентоспособности российской науки и ее включенности в мировое научное пространство.

Мы понимаем, что мир развивается очень быстрыми темпами, глобально, и, если мы

не будем привлекать кадры из других университетов – не только Российской Федерации, но и мировых, – мы начнем отставать (университет, Уральский федеральный округ).

Такая практика позволяет наладить кооперационные связи с зарубежными научными организациями и предприятиями. На основе знаний и рекомендаций иностранных специалистов российские организации получают возможность проводить более прицельный поиск и обоснованный выбор стратегического иностранного партнера не только для выполнения совместных исследований, но и для реализации образовательных программ, проведения конференций, летних школ и других академических мероприятий.

Важным аргументом в пользу привлечения иностранных высококвалифицированных специалистов является возможность повысить показатели публикационной активности организации. Несомненно, в первую очередь это связано с публикационной активностью самих приглашаемых ученых: владея английским языком, обладая высокой научной компетенцией и опытом работы в рамках парадигмы «publish or perish» («публикуй или исчезни»), такие ученые, как правило, регулярно публикуют работы в зарубежных академических журналах:

У нас до 30% публикаций, они созданы зарубежными учеными (университет, Уральский федеральный округ).

В итоге их вклад не только повышает показатели результативности научной деятельности организации, но и способствует представлению и популяризации ее исследований, разработок на международной арене. Следует отметить, что, по словам одного из респондентов, высокая публикационная активность характерна для опытных и именитых иностранных ученых – молодые специалисты, напротив, в первые годы показывают менее значимые результаты, чем их российские коллеги.

Привлечение иностранных ученых также может способствовать и повышению публикационной активности российских работников организации благодаря, во-первых, подготовке совместных с приглашенными специалистами статей, в результате чего российские ученые получают опыт публикации в зарубежных изданиях, и, во-вторых, компетентным рекомендациям относительно целевых изданий и особенностей оформления научных текстов:

Как мы можем выйти на зарубежные англоязычные журналы? Только через такие вза-

имодействия (университет, Центральный федеральный округ).

Руководители некоторых российских организаций, выполняющих ИР, рассматривают наем иностранных ученых, помимо прочего, как канал для участия в международных грантовых конкурсах и программах: приглашенные специалисты вовлекаются в процесс подготовки конкурсной заявки, выполнения проекта по гранту или контракту:

Мы получаем что-то новое, мы получаем возможность участвовать в каких-то конкурсах международных совместно с другими вузами, откуда вышли эти вот товарищи, иностранные специалисты (университет, Приволжский федеральный округ).

В целом большинство отечественных научных организаций и вузов, имеющих опыт привлечения иностранных высококвалифицированных специалистов, видят несомненные положительные результаты такой практики и подтверждают ее позитивное влияние на развитие научной деятельности и повышение ее результативности. Более того, в ходе интервью некоторые респонденты отметили, что в будущем хотели бы увеличить число работающих в их организации ученых из других стран, расширить их географию.

Основные каналы привлечения иностранных специалистов

Сегодня российские научные организации и вузы при найме иностранных высококвалифицированных специалистов используют один из нескольких доступных им каналов. Одним из них являются связи с научным сообществом ближайшего зарубежья, бывших советских республик. Этот канал более значим для государственных НИИ: в организациях данного типа, принявших участие в опросе, большинство работающих иностранцев – выходцы с постсоветского пространства:

У нас есть опыт найма иностранных граждан из бывших советских республик. Пока дальше мы ещё никого не наняли (НИИ, Сибирский федеральный округ).

Таких иностранцев-иностранцев у нас нет. Граждане Украины у нас были, с разной судьбой, есть бывшие граждане Украины, которые стали гражданами России. Но это русскоязычные. Мы с ними работаем (НИИ, Центральный федеральный округ).

Альтернативой служат контакты с российской научной диаспорой за рубежом – учеными, эмигрировавшим из страны в постсоветский период:

У нас есть несколько иностранцев, из ближнего зарубежья. Но на самом деле мы привлекаем к работе над проектами наших бывших сотрудников, которые уехали и там работают. С ними ведем совместные проекты (НИИ, Центральный федеральный округ).

Значимость данного подхода к найму высококвалифицированных специалистов для российской науки обсуждается во многих научных публикациях в данном предметном поле [13–16]. Некоторые респонденты, представляющие российские вузы, отметили, что их организации активно работают с сетью выпускников и нередко приглашают на работу ученых, обучавшихся здесь ранее и затем эмигрировавших из страны.

Важным каналом привлечения иностранных ученых является поддержка данной практики в рамках Постановления Правительства Российской Федерации № 220⁹ («программа мегагрантов»). На его использование указали многие респонденты, представляющие вузы. В то же время в интервью с НИИ и центрами данная программа упоминалась существенно реже¹⁰. За все время реализации программы (всего было проведено 5 волн конкурса мегагрантов) поддержку получили около 30 институтов и около 60 вузов. Несколько вузов, принявшие участие в исследовании, также отметили, что получили возможность нанимать ученых из-за рубежа благодаря еще одной программе господдержки – финансированию в рамках проекта 5–100¹¹.

В целом результаты исследования показывают, что действующие меры по поддержке привлечения иностранных высококвалифицированных специалистов можно считать работающими. При этом отметим, что данные каналы, которые сегод-

ня являются в России ключевыми магистральями входящей академической мобильности, довольно ограничены по числу использующих их агентов. В результате очевидно, что существующих мер недостаточно для качественного рывка и заметного повышения уровня интернационализации научных кадров в России.

Собственные финансовые ресурсы для привлечения иностранных ученых использует лишь ограниченное число научных организаций. Так, например, в одном из университетов страны действует собственная программа микрогрантов, а также система «открытых» лабораторий:

...когда мы можем предложить ученому (западному или российскому из другого региона) некие пилотные деньги на то, чтобы он основал здесь свою лабораторию и оставил здесь свою тематику, используя нашу инфраструктуру, компетенцию наших студентов (университет, Приволжский федеральный округ).

Сегодня отечественные научные организации все чаще обращаются к практике рекрутинга новых сотрудников на открытом рынке посредством традиционных для сферы HR инструментов: публикации вакансий на различных онлайн-платформах (российских и международных), открытых конкурсов на замещение должностей профессорско-преподавательского состава (ППС), организации деятельности служб по управлению персоналом в части взаимодействия с зарубежными университетами и постоянного мониторинга международного рынка интеллектуального труда:

У нас есть HR-служба, которая занимается иностранными специалистами, выходит на связь с университетами <...> в иностранных вузах после защиты диссертации PhD человек должен куда-то в стороннюю организацию идти работать. Разумеется, мы поддерживаем с ними (университетами – прим. авторов) связь, предлагаем работу. На сегодняшний день у нас около 70 иностранных преподавателей и научных сотрудников работают, из разных регионов земного шара... Это и Бразилия, и Азия, и Европа, и Африка (университет, Приволжский федеральный округ).

Вместе с тем некоторые используемые ранее каналы привлечения ученых из-за рубежа перестали функционировать в результате структурной перестройки российской науки. Так, перевод научных организаций системы академий наук в ведомственное подчинение ФАНО лишил их существовавшей с советских времен возможности

⁹ Постановление Правительства Российской Федерации от 9 апреля 2010 г. № 220 «О мерах по привлечению ведущих ученых в российские образовательные организации высшего образования, научные учреждения, подведомственные Федеральному агентству научных организаций, и государственные научные центры Российской Федерации в рамках подпрограммы «Институциональное развитие научно-исследовательского сектора» государственной программы Российской Федерации «Развитие науки и технологий» на 2013–2020 гг.».

¹⁰ Скорее всего, данное смещение обусловлено структурой выборки: в нее попали 21 вуз, получивший мегагрант, и всего 6 НИИ, победивших в разные годы в этом конкурсе.

¹¹ Государственная программа поддержки крупнейших российских вузов, инициированная Министерством образования и науки Российской Федерации в соответствии с Приказом Президента Российской Федерации от 7 мая 2012 г. № 599 «О мерах по реализации государственной политики в области науки и образования».

«эквивалентных обменов», то есть двусторонних визитов ученых с размещением и оплатой пребывания в другой стране в рамках соглашений между академиями наук.

Таким образом, стоит отметить, что сегодня основным каналом для привлечения высококвалифицированных иностранных специалистов в российские научные организации и вузы являются действующие меры государственной поддержки науки и повышения уровня ее интернационализации и конкурентоспособности – Постановление № 220, проект 5–100. Те организации, для которых эти каналы по разным причинам оказываются недоступны, ориентируются на работу с научным сообществом ближайшего зарубежья или российской научной диаспорой за рубежом. Привлечение выдающихся иностранных ученых за счет собственных средств организации – явление, встречающееся сегодня в российской науке крайне редко. Этому препятствует ряд барьеров, существующих как внутри организаций, так и во внешней среде.

Барьеры при привлечении иностранных специалистов

В качестве основного барьера при привлечении иностранных ученых опрошенные руководители организаций чаще всего называли недостаток финансовых средств: наем высококвалифицированных специалистов из-за рубежа требует существенных затрат на оплату их труда – средняя зарплата научных работников в России, по мнению руководителей, неконкурентна на глобальной арене и не может заинтересовать ученых мирового уровня.

Это, конечно, смешной вопрос, потому что едва ли на нашу зарплату иностранный специалист придет (НИИ, Сибирский федеральный округ).

Многие респонденты в качестве серьезного барьера отмечали и отсутствие в их организациях необходимой исследовательской и социальной инфраструктуры. Текущее состояние материально-технической базы в ряде научных институтов и вузов не позволяет проводить революционные исследования, что, безусловно, существенно снижает уровень заинтересованности иностранных специалистов. Усложняет положение и отсутствие жилых площадей для размещения ученых:

Это связано с целым ворохом проблем, возникающих при найме иностранного гражданина. Начиная с того, что очень трудно найти

целевую программу, которая будет поддерживать этого гражданина; во-вторых, это вопросы, связанные с жильем; это и не очень большая доступность <...> обычной жизни, то есть пока он турист, ему хорошо – он находится в отеле, он ходит в престижные магазины, но вот он должен жить в России, и попробуйте поговорить по-английски в обычной «Пятерочке» (университет, Приволжский федеральный округ).

Кроме того, респонденты, представляющие вузы и НИИ за пределами Москвы и Санкт-Петербурга, часто отмечали географическую непривлекательность своего региона для иностранцев:

У нас не было прецедентов, чтобы к нам кто-то захотел поехать работать в Пермь (НИИ, Приволжский федеральный округ).

Можно предположить, что вследствие недостаточно развитой исследовательской и социальной инфраструктуры российские организации должны «переплачивать» иностранным ученым, чтобы те согласились работать в России. Несомненно, есть немалое число зарубежных исследователей, которые в силу исследовательских или прочих интересов хотят приехать именно в нашу страну. Но для найма вне пределов этой, вероятно, ограниченной группы, российские организации должны изыскивать возможности для предложения не просто конкурентной, но высокой относительно мирового уровня зарплаты.

Вторым по частоте упоминания респондентами барьером является несовершенство и сложность бюрократических процедур. В рамках действующего российского законодательства трудоустройство таких работников вызывает существенные затруднения у многих организаций. Причем в ходе интервью об этом чаще говорили респонденты, представляющие научные институты, что, скорее всего, связано с включенностью в выборку значительного числа вузов, которые являются участниками проекта 5–100 или победителями конкурсов мегагрантов: ввиду формальных требований они имеют более обширный опыт найма иностранных ученых и, возможно, выработанные типовые решения таких бюрократических проблем.

Это же опять, там вот по всем инструкциям, приехал к тебе иностранец, ты должен в течение двух дней написать отчет, кто он такой, где он проживает, где работает, место его жительства, зачем приезжал. Зачем это тебе нужно? (НИИ, Приволжский федеральный округ)

Бюрократические барьеры, на которые ссылались руководители, не обязательно напрямую связаны с трудоустройством иностранных граждан. Так, на практики найма в целом существенно влияет свобода организации распоряжаться собственными средствами.

Непреодолимым барьером является закрытая тематика ИР: значительное число организаций, попавших в выборку, работает в закрытом режиме и не имеет опыта найма иностранных ученых из-за формального, юридического запрета. Обращает на себя внимание, что о запретах и ограничениях, связанных с тематикой исследований, говорили руководители в самых разных организациях, в том числе медицинского, сельскохозяйственного, гуманитарного профилей.

Несколько барьеров, препятствующих привлечению научных кадров из других стран, не назывались респондентами прямо, но их существование подтверждается многими утверждениями, высказанными в ходе интервью. Важнейшие из них – это специфика найма научных работников в России и ориентация научных организаций и вузов на «выращивание» собственных кадров взамен рекрутинга на открытом рынке труда [17]. Подобную практику часто называют «локализмом» или закрытой академической средой [18]. Многие российские организации, выполняющие ИР, по-прежнему функционируют в формате закрытых сообществ с низкой степенью сменяемости состава, что является последствием низкой внутренней мобильности научных кадров [19], редкой практики увольнений в научной среде, кадровой обособленности российской науки на протяжении длительного периода [20].

Анализ выявленных барьеров, препятствующих привлечению в отечественные НИИ и вузы научных кадров из-за рубежа, показал, что сегодня актуальной и необходимой является расширение мер государственной поддержки такой практики – не только финансовых, но и инфраструктурных. Реформирования требуют и процедуры трудоустройства иностранных ученых: несмотря на предпринятые в данной области усилия, многие организации, особенно не обладающие обширным опытом в подобных вопросах, по-прежнему считают их крайне сложными и обременительными. Кроме того, важным представляется и формирование благоприятной для интернационализации научных кадров среды, так как результаты проведенного исследования показали, что для значительного числа руководителей научных институтов и вузов положительные эффекты данного процесса являются в настоящий момент неочевидными.

Заключение

Среди стран, претендующих на лидирующие позиции в мировой науке, Россия остается одной из немногих, интернационализация научных кадров в которых находится на относительно низком уровне. В рамках государственной политики принимаются меры по поддержке более активного привлечения иностранных ученых, но их эффект пока заметен лишь для ограниченной группы организаций, преимущественно являющихся участниками соответствующих программ. Анализ доступной статистики, представленный в статье, показал, что практика найма в России высококвалифицированных специалистов на глобальном рынке труда весьма ограничена и распространена среди научных организаций разного типа весьма неравномерно. Данная работа была нацелена на оценку основных мотивов, определяющих стремление организаций к привлечению таких специалистов, определение перечня используемых для этого каналов, а также установление факторов, которые препятствуют выходу организаций на международный академический рынок труда.

Работа основана на данных интервью с руководителями научных организаций и вузов. Анализ полученной информации позволил установить, что совокупность этих организаций, с точки зрения исследуемого вопроса, в высшей степени неоднородна. Так, они существенно различаются не только по наличию у них возможности привлечения ученых из-за рубежа, но и по стремлению нанимать таких работников: значительная доля организаций и вовсе не видит в этом необходимости и пользы. Наиболее активно работают в данном направлении образовательные организации высшего образования и, в частности, ведущие исследовательские университеты. В целом в вузовской среде наем иностранцев, хотя и доступен далеко не всем, но уже воспринимается как желательная практика.

Среди научных институтов и центров, ранее входивших в Академии наук, данная практика используется гораздо реже и пока не пользуется общим безусловным одобрением. Это вполне объяснимо с учетом традиций закрытой советской науки, последовавших затем «скудных» лет науки российской и далее разворота государственной научной политики в сторону поддержки исследований в вузах. В то время как в российских университетах кадровая интернационализация проходит отчасти принудительно, но при условии существенной финансовой поддержки, в среде академических институтов она развивается

медленными темпами при минимальном прямом вмешательстве государства.

Рассматривая привлечение иностранных ученых как задачу государственной научной политики, отметим, что сегодня важно направлять усилия, во-первых, на снижение существующих барьеров, среди которых главными остаются финансовый и бюрократический, и, во-вторых, на стимулирование доверия организаций науки к данной практике как эффективной мере для повышения результативности научной деятельности, улучшения научной репутации.

Для стимулирования заинтересованности в найме иностранных исследователей огромную роль играет обмен опытом между организациями, популяризация успешных примеров создания международных коллективов. Особого внимания заслуживает усиление коммуникации между вузовским и институтским сообществами. Несмотря на интенсивное научное сотрудничество, образовательные организации высшего образования и научные организации по-прежнему представляют два разных мира с точки зрения организационного устройства и управленческих практик. Помимо прочего, налаживание связи и обмен лучшими практиками найма иностранных ученых может помочь организациям, не имевшим такого опыта, избавиться от преувеличенного представления о сложностях, связанных с процедурой найма зарубежного специалиста, и выйти на международный академический рынок труда.

Список литературы

1. Меликян А. В., Железнов Б. В. Опыт привлечения иностранных высококвалифицированных специалистов в российские вузы // Вестник международных организаций: образование, наука, новая экономика. 2012. Т. 1. № 36. С. 156–171.
2. Хиженяк В. Д. Рекрутмент иностранных научно-педагогических работников: анализ практики // Высшее образование в России. 2014. № 12. С. 127–134.
3. National Science Board. Science and Engineering Indicators 2016. [Электронный ресурс]. URL: <https://www.nsf.gov/statistics/2016/nsb20161/#/> (дата обращения: 17.03.2017).
4. Franzoni C., Scellato G., Stephan P. Foreign-born scientists: mobility pattern for sixteen countries, Nature Biotechnology, 2012, vol. 30, pp. 1250–1253.
5. Йонедзава А. Инбридинг в японских вузах: постепенное движение в сторону большей открытости в условиях глобализации // Академический инбридинг и мобильность в высшем образовании: глобальные перспективы / под ред. М. М. Юдкевича, Ф. Дж. Альтбаха, Л. Рамбли. М.: НИУ ВШЭ, 2016. С. 134–171.
6. Levine A. Internationalizing Japan's Scientific Landscape, available at: <http://www.sciencemag.org/careers/features/2011/09/internationalizing-japans-scientific-landscape> (accessed 17.03.2017).
7. Puzo I. Hope amidst Uncertainty: Foreign Scientists in Contemporary Japan, Contemporary Japan, 2016, vol. 28, no. 1, pp. 81–99.
8. Железнов Б. В., Меликян А. В. Участие международных сотрудников в развитии российских вузов // Университетское управление: практика и анализ. 2012. № 6(82). С. 38–44.
9. Меликян А. В., Железнов Б. В. Портрет международного сотрудника российского вуза // Вопросы образования. 2012. № 4. С. 259–277.
10. Международный академический рекрутинг в НИ ТГУ: текущее состояние и перспективы развития. Аналитический отчет [Электронный ресурс]. URL: <http://innomap.tsu.ru/UploadFiles/13017.pdf> (дата обращения: 17.03.2017).
11. Другова Е. А., Нужина Н. И., Коряковцева П. В. Международный академический рекрутинг в ведущих российских университетах: текущее состояние и перспективы развития // Университетское управление: практика и анализ. 2016. № 1 (101). С. 32–43.
12. Support for Continued Data Collection and Analysis Concerning Mobility Patterns and Career Paths of Researchers. MORE2 Final Report [Электронный ресурс]. URL: https://cdn4.euraxess.org/sites/default/files/policy_library/final_report_0.pdf (дата обращения: 10.03.2017).
13. Аллахвердян А. Г., Агамова Н. С. Российская научная диаспора и мобильность учебных мигрантов в США (конец XX – начало XXI века) // Социология науки и технологий. 2012. Т. 3. № 3. С. 43–53.
14. Дежина И. Г. Политика России по развитию сотрудничества с зарубежными учеными-соотечественниками // Экономика и прогнозирование. 2012. Т. 10. № 2. С. 9–24.
15. Игнатов И. И. Сотрудничество научного сообщества с зарубежной русскоязычной диаспорой: пролог к новым моделям // Наука. Инновации. Образование. 2013. № 13. С. 244–269.
16. Рязанцев С. В., Письменная Е. Е. Эмиграция ученых из России: «циркуляция» или «утечка» умов // Социологические исследования. 2013. № 4. С. 24–35.
17. Сивак Е. В., Юдкевич М. М. Академический инбридинг: за и против // Вопросы образования. 2009. № 1. С. 170–187.
18. Сивак Е. В., Юдкевич М. М. «Закрытая» академическая среда и локальные академические конвенции // Форсайт. 2008. Т. 2. № 4. С. 32–41.
19. Дежина И. Г. Межсекторальная мобильность исследователей в России и в мире // Вестник Российского гуманитарного научного фонда. 2016. № 1 (82). С. 96–110.
20. Kuraev A. Internationalization of Higher Education in Russia: Collapse or Perpetuation of the Soviet System? A Historical and Conceptual Study [Электронный ресурс]. URL: dlib.bc.edu/islandora/object/bc-ir:101500/datastream/PDF/view (дата обращения: 21.03.2017).

RECRUITMENT OF FOREIGN SCIENTISTS IN RUSSIAN RESEARCH ORGANIZATIONS AND UNIVERSITIES: OPPORTUNITIES AND BARRIERS

E. L. Dyachenko, A. I. Nefedova, E. A. Streltsova

National Research University Higher School of Economics
11 Myasnitskaya str., Moscow, 101000, Russian Federation; edyachenko@hse.ru

Key words: internationalization of Russian science; academic mobility; foreign scientists; academic labor market.

Despite the measures taken by the Russian government to attract foreign scientists for work in Russian research organizations and universities, the level of incoming academic mobility to Russia remains extremely low. The paper provides quantitative estimates of the number of foreign researchers in different sectors of Russian science, and analyzes the attitude to the experience of their involvement on the part of the leaders of academic organizations. The work is based on the data of the Federal system for monitoring the performance of scientific organizations, as well as interview data with more than one hundred heads of Russian universities and research organizations.

The analysis of the quantitative and qualitative data demonstrates that for Russian organizations, recruitment of foreign scientists is not a usual and widespread practice, and is often considered as a difficult task with non-obvious benefits. This practice differs in its scope and implementations across the R&D sectors. The internationalization process is most active in universities, which are supported by the governmental measures developed specifically for these purposes. Based on the identified barriers, the paper offers several recommendations to increase the involvement of foreign researchers, as this can significantly contribute to the promotion of the country's integration into the world science.

References

1. Melikyan A. V., Zheleznov B. V. Opyt privlecheniya inostrannykh vysokokvalifitsirovannykh spetsialistov v rossiiskie vuzy [Policy for Attracting Highly Qualified Foreign Specialists into Russian Universities]. *Vestnik mezhdunarodnykh organizatsii: obrazovanie, nauka, novaya ekonomika* [International Organizations Research Journal], 2012, vol. 7, no. 1, pp. 156–171.
2. Hizhnyak V. D. Rekrutment inostrannykh nauchno-pedagogicheskikh rabotnikov: analiz praktiki [Recruitment of International Members of Faculty]. *Vyshee obrazovanie v Rossii* [Higher Education in Russia], 2014, no. 12, pp. 127–134.
3. National Science Board. Science and Engineering Indicators 2016. [Электронный ресурс]. URL: <https://www.nsf.gov/statistics/2016/nsb20161/#/> (дата обращения: 17.03.2017).
4. Franzoni C., Scellato G., Stephan P. Foreign-born scientists: mobility pattern for sixteen countries, *Nature Biotechnology*, 2012, vol. 30, pp. 1250–1253.
5. Yonezawa A. Inbreeding v yaponskikh vuzakh: postepennoe dvizhenie v storonu bol'sheï otkrytosti v usloviyakh globalizatsii [Inbreeding in Japanese Higher Education: Inching Toward Openness in a Globalized Context]. In: M. M. Yudkevich, P. G. Altbakh, L. Rumbley (eds.), *Akademicheskii inbreeding i mobil'nost' v vysshem obrazovanii: global'nye perspektivy* [Academic Inbreeding and Mobility in Higher Education. Global Perspectives], Moscow, Higher School of Economics Publ., 2016, pp. 134–171.
6. Levine A. Internationalizing Japan's Scientific Landscape, available at: <http://www.sciencemag.org/careers/features/2011/09/internationalizing-japans-scientific-landscape> (accessed 17.03.2017).
7. Puzo I. Hope amidst Uncertainty: Foreign Scientists in Contemporary Japan, *Contemporary Japan*, 2016, vol. 28, no. 1, pp. 81–99.
8. Zheleznov B. V., Melikyan A. V. Uchastie mezhdunarodnykh sotrudnikov v razvitii rossiiskikh vuzov [Participation of International Faculty in the Development of Russian Universities]. *Universitetskoe upravlenie: praktika i analiz* [University Management: Practice and Analysis], 2012, no. 6(82), pp. 38–44.
9. Melikyan A. V., Zheleznov B. V. Portret mezhdunarodnogo sotrudnika rossiiskogo vuza [A Portrait of an International Worker of a Russian Higher Education Institution]. *Voprosy obrazovaniya* [Educational Studies], 2012, no. 4, pp. 259–277.
10. Mezhdunarodnyi akademicheskii rekrutiny v NI TGU: tekushchee sostoyanie i perspektivy razvitiya [International Academic Recruiting in National Research Tomsk State University: Current State and Development Prospects]. Analytical Review, available at: <http://innomap.tsu.ru/UploadFiles/13017.pdf> (accessed 17.03.2017).
11. Drugova E. A., Nuzhina N. I., Koryakovceva P. V. Mezhdunarodnyi akademicheskii rekrutiny v vedushchikh rossiiskikh universitetakh: tekushchee sostoyanie i perspektivy razvitiya [International Academic Recruitment at the Leading Russian Universities: Current Position and Prospects of Further Development]. *Universitetskoe upravlenie: praktika i analiz* [University Management: Practice and Analysis], 2016, no. 1, pp. 32–43.
12. Support for Continued Data Collection and Analysis Concerning Mobility Patterns and Career Paths of Researchers. MORE2 Final Report, available at: https://cdn4.euraxess.org/sites/default/files/policy_library/final_report_0.pdf (accessed 10.03.2017).
13. Allakhverdyan A. G., Agamova N. S. Rossiiskaya nauchnaya diaspora i mobil'nost' uchebnykh migrantov v SShA (konets XX – nachalo XXI veka) [Russian Scientific Diaspora and the Scientists-Migrants' Mobility to the USA (the end of the XX – beginning of the XXI centuries)]. *Sotsiologiya nauki i tekhnologii* [Sociology of Science and Technology], 2012, vol. 3, no. 3, pp. 43–53.

14. Dezhina I. G. Politika Rossii po razvitiyu sotrudnichestva s zarubezhnymi uchenymi-sootchestvennikami [Russian Policy as to the Development of Cooperation with Foreign Compatriot Scientists]. *Ekonomika i prognozirovaniye* [Economy and Forecasting], 2012, vol. 10, no. 2, pp. 9–24.

15. Ignatov I. I. Sotrudnichestvo nauchnogo soobshchestva s zarubezhnoi russkoyazychnoi diasporoi: prolog k novym modelyam [Cooperation of the Russian Scientific Community with Foreign Russian-Speaking Diaspora: Prolog to New Models]. *Nauka. Innovatsii. Obrazovanie* [Science. Innovation. Education], 2013, no. 13, pp. 244–269.

16. Ryazantsev S. V., Pis'mennaya E. E. Emigratsiya uchenykh iz Rossii: «tsirkulyatsiya» ili «utechka» umov [Emigration of scientists from Russia: «circulation» or «brain drain»]. *Sociologicheskie issledovaniya* [Sociological Studies], 2013, no. 4, pp. 24–35.

17. Sivak E. V., Yudkevich M. M. Akademicheskii in-

bridging: za i protiv [Academic Inbreeding: Pro and Contra]. *Voprosy obrazovaniya* [Educational Studies], 2009, no. 1, pp. 170–187.

18. Sivak E. V., Yudkevich M. M. «Zakrytaya» akademicheskaya sreda i lokal'nye akademicheskie konventsii [«Closed» Academic Environment and Local Academic Conventions]. *Forsait* [Foresight and STI Governance], 2008, vol. 2, no. 4, pp. 32–41.

19. Dezhina I. G. Mezhssektoral'naya mobil'nost' issledovatelei v Rossii i v mire [Intersectoral Mobility of Researchers in Russia and the World]. *Vestnik Rossiiskogo gumanitarnogo nauchnogo fonda* [Bulletin of the Russian Foundation for Humanities], 2016, no. 1 (82), pp. 96–110.

20. Kuraev A. Internationalization of Higher Education in Russia: Collapse or Perpetuation of the Soviet System? A Historical and Conceptual Study, available at: <http://www.dlib.bc.edu/islandora/object/bc-ir:101500/datastream/PDF/view> (accessed 21.03.2017).

Информация об авторах / Information about the authors:

Дьяченко Екатерина Львовна – научный сотрудник Института статистических исследований и экономики знаний Национального исследовательского университета «Высшая школа экономики»; edyachenko@hse.ru.

Нефедова Алёна Игоревна – младший научный сотрудник Института статистических исследований и экономики знаний, преподаватель кафедры экономической социологии Национального исследовательского университета «Высшая школа экономики»; anefedova@hse.ru.

Стрельцова Екатерина Александровна – кандидат социологических наук, старший научный сотрудник Института статистических исследований и экономики знаний Национального исследовательского университета «Высшая школа экономики»; kstreltsova@hse.ru.

Ekaterina L. Dyachenko – Research Fellow at the Institute for Statistical Studies and Economics of Knowledge, National Research University Higher School of Economics; edyachenko@hse.ru.

Alena I. Nefedova – Junior Research Fellow at the Institute for Statistical Studies and Economics of Knowledge, Lecturer at the Department of Economic Sociology, National Research University Higher School of Economics; anefedova@hse.ru.

Ekaterina A. Streltsova – Candidate of Sociological Sciences, Senior Research Fellow at the Institute for Statistical Studies and Economics of Knowledge; kstreltsova@hse.ru.



Университетское управление: практика и анализ
Том 21, №5, 2017

Журнал издается при поддержке университетов:
Владивостокский государственный университет экономики и сервиса
Кемеровский государственный университет
Нижегородский государственный университет им. Н. И. Лобачевского (НИУ)
Новосибирский государственный технический университет
Петрозаводский государственный университет
Томский государственный университет (НИУ)
Уральский федеральный университет имени первого Президента России Б. Н. Ельцина

Подписной индекс в каталоге Роспечати №46431
Стоимость одного экземпляра — 1100 руб.



Редакция журнала:

Шеф-редактор *О. Т. Ключева*
Редактор-корректор *А. В. Бортникова*
Дизайн номера *А. И. Тропин*
Компьютерная верстка *В. В. Таскаев*
Интернет-редактор *С. В. Кульпин*
Перевод *О. А. Пашукова*

Журнал зарегистрирован в Федеральной службе по надзору
в сфере связи, информационных технологий и массовых коммуникаций
ПИ № ФС 77-64441 от 31 декабря 2015 г.

Адрес редакции:

620083, г. Екатеринбург, пр. Ленина, 51, к. 243.
Тел./факс.: (343) 371-10-03, 371-56-04
+7 (912) 640-38-22

E-mail: umj.university@gmail.com

Электронная версия журнала: <http://umj.ru>

Подписано в печать _____.2017 г.
Формат 60 × 84 1/8. Уч.-изд. л. 15,3. Тираж ____ экз. Заказ № ____.

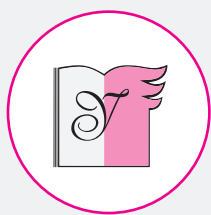
Отпечатано в Издательско-полиграфическом центре УрФУ
620000, Екатеринбург, ул. Тургенева, 4

ПРИОБРЕТЕНИЕ ЖУРНАЛА В 2017 ГОДУ

Заказ журнала	Стоимость, руб.		Способ оплаты
	1 экз.	6 экз.	
Журнал (твердая копия): 1. По каталогу Роспечати «Газеты. Журналы», подписной индекс издания 46431 2. В редакции журнала: – по почте: 620083, г. Екатеринбург, пр. Ленина, 51 – по электронной почте: umj.university@gmail.com	1100	6600	- Оплата в почтовых отделениях по каталогу Роспечати «Газеты. Журналы», подписной индекс 46431 - Оплата на сайте: http://www.presscafe.ru/Subs/?RubricID-23&letter-Y - Оплата через банк по выставленному счету - Оплата на сайте журнала банковской картой: Visa / MasterCard http://umj.usu.ru/pub/inside/32/
Журнал (pdf-file): В редакции журнала: – по почте: 620083, г. Екатеринбург, пр. Ленина, 51 – по электронной почте: umj.university@gmail.com	400	2400	- Оплата через банк по выставленному счету - Оплата на сайте журнала банковской картой: Visa / MasterCard http://umj.usu.ru/pub/inside/32/
Отдельная статья (pdf-file): В редакции журнала: – по почте: 620083, г. Екатеринбург, пр. Ленина, 51 – по электронной почте: umj.university@gmail.com	100		- Оплата через банк по выставленному счету - Оплата на сайте журнала банковской картой: Visa / MasterCard http://umj.usu.ru/pub/inside/32/
Корпоративная подписка для управленческих команд вузов: 3 печатных номера (1 компл.: № 1–6) в твердой копии и до 30 получателей электронной версии (pdf-файл).		35 000 (в год)	Оплата через банк по выставленному счету

При приобретении журнала через редколлегию нужно подать заявку, в которой указать плательщика, почтовый адрес для отправки журнала, а также количество экземпляров журнала. На основании заявки вам будет выставлен счет, при необходимости – заключен договор.

Авторы могут приобрести журнал по **льготной цене: 1 экз. – 900 руб.** Электронную версию (pdf-файл) авторы получают бесплатно на свой адрес электронной почты.



УНИВЕРСИТЕТСКОЕ УПРАВЛЕНИЕ: ПРАКТИКА И АНАЛИЗ

Журнал «Университетское управление: практика и анализ»

является изданием, адресованным руководителям российских вузов, и распространяется как в государственных, так и в негосударственных вузах России.

Журнал публикует материалы по актуальным проблемам управления вузами, представляет лучшие практики управления, информирует о программах и проектах в области университетского менеджмента.

Авторами журнала являются практические работники, руководители вузов, специалисты в области университетского управления, представители органов власти.

Журнал включен Высшей аттестационной комиссией Министерства образования и науки Российской Федерации в перечень ведущих научных журналов.

Публикации в журнале бесплатны для всех категорий авторов.

Банковские реквизиты журнала:

Журнал «Университетское управление»
ИНН 6670035271, КПП 667001001
Р/сч 40703810463040000067
в ПАО КБ «УБРИР»
г. Екатеринбург
Кор/сч 30101810900000000795
БИК 046577795

Публикации

Основная тематика, поддерживаемая журналом:

- стратегическое управление университетами;
- управление качеством образования;
- финансовый менеджмент в вузе;
- управление персоналом в вузе.
- информационные технологии в управлении вузом;
- маркетинг образования и т.д.

К сотрудничеству приглашаются руководители вузов и системы управления образованием, специалисты и исследователи в области менеджмента образования, докторанты, аспиранты, преподаватели вузов.

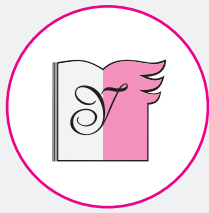
Для публикации статьи в журнале необходимо представить **материал в электронном виде**, объемом до 1,5 авторских листов (1 а.л. = 40 тыс. знаков с пробелами); **реферат к статье**, объемом до 400 слов, **ключевые слова**; **сведения об авторе** (ученая степень, звание, должность, место работы, адрес организации координаты: рабочий телефон, электронная почта, почтовый адрес) на русском и английском языках; **библиографический список**; **список литературы** на латинице (раздел «References»).

Редакция может публиковать статьи в порядке обсуждения, не разделяя точки зрения авторов. Рукописи не рецензируются и не возвращаются. Авторы опубликованных статей несут ответственность за точность приведенных фактов, статистических данных, собственных имен и прочих сведений, а также за содержание материалов, не подлежащих открытой публикации.

Подробную информацию о требованиях к оформлению статей можно прочитать на сайте журнала: www.umj.ru.

Адрес редакции:

620083, г. Екатеринбург, пр. Ленина, 51.
Тел./факс: (343) 371-10-03, 371-56-04.
E-mail: umj.university@gmail.com
www.umj.ru



UNIVERSITY MANAGEMENT: PRACTICE AND ANALYSIS

Journal «**University management: practice and analysis**» is a Russian edition, which is addressed to academy leaders and distributes to more than 750 state and non-governmental institutes of higher education all over Russia. The journal publishes materials on topical problems of university management, presents advanced experience on university management, informs about the programs and projects in the sphere of university management.

The authors of the journal are practical workers, academy leaders, specialists in the sphere of university management and public agents.

The journal is inscribed by the Supreme Certifying Commission of Ministry General and Professional Education into a list of leading scientific journals that are published in Russia and where publications of the main scientific results of doctoral thesis are permitted.

Publications in journal are free for all kinds of authors.

Publications

Main issues supported by the journal:

- Strategic university management.
- Education quality management.
- Financial management in the university.
- Staff management at the university.
- Informational technologies in university management.
- Educational marketing.

For cooperation the journal invites academy and education control system leaders, specialists and researches in the sphere of university management, persons working for doctor's degree, post-graduates, lectures.

For publishing an article in the journal it is necessary to tender **material in the form of electronic document** in the volume of not more than 10 typed pages in A4 demy; **summary** of an article not more than 400 words; **keywords**; **information about the author** (academic degree, academic status, place of employment, business telephone number, e-mail address, postal business address), by Russian and English; **bibliographic references**.

The Editorial Board may publish articles for discussion, without sharing the author's views. Manuscripts are neither returned nor reviewed. The author is responsible for ensuring authenticity of economic and statistical data, facts, quotations, proper names and other information made use of in the article, as well as for the absence of data not subject to open publication.

More detailed information about article presentation can be found at journal website www.umj.ru

Subscription

For taking out a subscription it is necessary to send an application pointing out return postal address as well as a copy of a payment draft. Please send the following items to the address of the Editorial Board.

Journal Bank data:

Individual tax number 6670035271
Journal «University management»
Dollar settlement account 40703810463040000067
To Branch of UBRD, PJSC of Ekaterinburg
Correspondent account 30101810900000000795
Bank identification code 046577795

Editorial Board address:

620083, Ekaterinburg, Lenina ave., 51.
Tel. /fax.: +7 (343) 371-10-03, 371-56-04
E-mail: umj.university@gmail.com
www.umj.ru