

УНИВЕРСИТЕТСКОЕ УПРАВЛЕНИЕ: ПРАКТИКА И АНАЛИЗ

Выходит 6 раз в год

Том 21, № 3, 2017

РЕДАКЦИОННЫЙ СОВЕТ

М. А. Боровская (председатель)

Ректор Южного федерального университета, доктор экономических наук, профессор

А. А. Батаев

Ректор Новосибирского государственного технического университета, доктор технических наук, профессор

N. Burquel

International Higher Education Expert/Director BCS, Luxembourg

А. В. Воронин

Ректор Петрозаводского государственного университета, доктор технических наук, профессор

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, № 3, 2017

THE EDITORIAL COUNCIL

M. A. Borovskaya

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

A. A. Bataev

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

N. Burquel

International Higher Education Expert/Director BCS, Luxembourg

A. V. Voronin

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

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 / CONTENT

КОЛОНКА РЕДАКТОРА.....	EDITORIAL COLUMN.....
УПРАВЛЕНИЕ ИССЛЕДОВАНИЯМИ	RESEARCH MANAGEMENT
Попов Е. В., Попова Н. Г., Биричева Е. В., Кочетков Д. М.	Popova E. V., Popova N. G., Biricheva E. V., Kochetkov D. M.
Целеориентированный подход к оценке деятельности научно-исследовательских коллективов.....	A Goal-Oriented Approach to the Performance Assessment of Research Teams.....
6	6
ПРОГРАММЫ СОЦИАЛЬНО-ЭКОНОМИЧЕСКОГО РАЗВИТИЯ: ЗАДАЧИ ВУЗОВ	PROGRAMS OF SOCIAL – ECONOMIC DEVELOPMENT: UNIVERSITY TASKS
Косенок С. М., Грошев А. Р., Пелихов Н. В.	Kosenok S. M., Groshev A. R., Pelichov N. V.
Роль университета в развитии инновационных процессов Ханты-Мансийского автономного округа – Югры.....	The Value of the University in Innovative Development of the Khanty – Mansiysk Autonomous Okrug – Ugra
19	19
Федотов А. В., Беляков С. А., Клячко Т. Л., Полушкина Е. А.	Fedotov A. V., Belyakov S. A., Klyachko T. L., Polushkina E. A.
Кадровое обеспечение приоритетных направлений социально-экономического развития: состояние и проблемы.....	Staffing of the Priority Directions of the Socio- Economic Development: State and Problems of Monitoring and Assessment.....
27	27
ВЗАИМОДЕЙСТВИЕ УНИВЕРСИТЕТОВ И БИЗНЕСА	UNIVERSITY – BUSINESS INTERACTION
Павлова О. А., Казин Ф. А., Бутаков Н. А.	Pavlova O. N., Kazin F. A., Butakov N. A.
Профильность трудоустройства выпускников вузов: анализ данных социальных сетей.....	Profile-Relevant Employability of University Graduates: Social Network Data Analysis.....
38	38
КАДРЫ НАУКИ И ОБРАЗОВАНИЯ	RESEARCH AND EDUCATION STAFF
Бережная Ю. Н., Гуртов В. А.	Berezhnaya Yu. N., Gurtova V. A.
Аспирантура в новых реалиях.....	Postgraduate Studies in a New Reality
57	57
Донецкая С. С.	Donetskaya S. S.
Оценка регионов России по показателям подготовки научных кадров	Estimation of the Russian Regions on the Formal Indicators of Scientific Personnel Training.....
66	66
Миронос А. А., Бедный Б. И., Рыбаков Н. В.	Mironos A. A., Bednyi B. I., Rybakov N. V.
Академические профессии в спектре профессиональных предпочтений аспирантов.....	Academic Careers in the Spectrum of Postgraduate Students' Professional Preferences
74	74
СРЕДА УНИВЕРСИТЕТА	UNIVERSITY ENVIRONMENT
Зеткин А. С., Сердюк Ю. В., Шаврин В. С., Скрипова Д. С.	Zetkin A. S., Serdyuk Yu. V., Shavrin V. S., Skripova D. S.
Разработка и внедрение в вузе процедур электронных внутренних аудитов	Development and Implementation of Electronic Internal Audit Procedures at the University
85	85
Муравьева А. А., Олейникова О. Н., Аксенова Н. М.	Muravyeva A. A., Oleynikova O. N., Akseyonova N. M.
Многомерное пространство студентоцентрированного обучения	Multiple Dimensions of Student-Centred Learning
92	92
УПРАВЛЕНИЕ ВУЗАМИ: ПРОБЛЕМЫ И ВЫЗОВЫ	UNIVERSITY MANAGEMENT: PROBLEMS AND CHALLENGES
Амбарова П. А., Зборовский Г. Е.	Ambarova P. A., Zborovsky G. E.
Управление университетами в оценках образовательных общностей	Management of Universities in the Assessments of Educational Groups.....
100	100

Романенко К. Р., Лисюткин М. А.

Университетские объединения в России:
четыре волны образовательной политики 112

**МЕТОДИЧЕСКИЕ РАЗРАБОТКИ
И РЕКОМЕНДАЦИИ**

Мальцева А. А.

Научно-технические клубы студентов
и школьников в вузах:
критерии эффективности 121

Romanenko K. R., Lisyutkin M. A.

University Mergers in Russia: four Waves
of Educational Policy..... 112

**METHODIC SUGGESTIONS
AND RECOMMENDATIONS**

Maltseva A. A.

Academic and Technical Clubs
for Students and Pupils at Universities:
Efficacy Criteria 121



КОЛОНКА РЕДАКТОРА



Уважаемые коллеги!

Представляю вашему вниманию третий номер журнала. В портфель этого номера вошли исследования и разработки по участию вузов в реализации программ социально-экономического развития, по оценке эффективности деятельности университетов в подготовке специалистов; статьи, связанные с анализом ключевых аспектов формирования пространства и среды университетов.

В номере представлены новые разделы: аналитические обзоры и методические разработки, в которых будут публиковаться актуальные материалы по проблемам управления университетами.

Редколлегия надеется, что данный номер будет для вас полезным при выполнении исследовательской и практической работы.

*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).

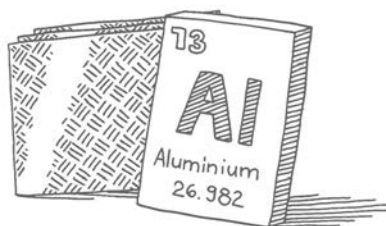
Ежегодно осуществляется выпуск 6 номеров журнала общим тиражом около 3000 экз. с поддержкой ключевых рубрик, связанных с реформой высшей школы, в которых участвует более 100 авторов из 40–50 вузов различных регионов страны, а также из зарубежных вузов.

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.2017.03.033

ЦЕЛЕОРИЕНТИРОВАННЫЙ ПОДХОД К ОЦЕНКЕ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ НАУЧНО-ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКИХ КОЛЛЕКТИВОВ

Е. В. Попов^а, Н. Г. Попова^б, Е. В. Биричева^б, Д. М. Кочетков^{а, в}

^аИнститут экономики УрО РАН

Россия, 620014, г. Екатеринбург, ул. Московская, 29

^бИнститут философии и права УрО РАН

Россия, 620990, г. Екатеринбург, ул. Софьи Ковалевской, 16; ngporova@list.ru

^вУральский федеральный университет им. первого Президента России Б. Н. Ельцина

Россия, 620002, г. Екатеринбург, ул. Мира, 19

К л ю ч е в ы е с л о в а: научно-исследовательский коллектив, коллективный актор генерации научного знания, оценка результатов научной деятельности, качественные критерии оценки результатов научной деятельности, управление исследованиями, целеориентированный подход, типология научно-исследовательских коллективов.

Статья по типу является исследовательской. В контексте современного уровня приращения научного знания актуализируется проблема оценки результатов научной деятельности. Исследователи до сих пор не пришли к единому основанию в плане выбора измерительной методологии и критериев, что во многом связано с изменением специфики современного научного познания. Современный вектор науки направлен на генерацию знания множественными акторами – научно-исследовательскими коллективами (НИК), а не индивидуальными исследователями. Такие коллективные акторы являются сложной саморазвивающейся и эволюционирующей системой, поэтому и оценка их деятельности должна быть комплексной и включать как количественные, так и качественные показатели, причем определение последних особенно затруднительно. Цель данной работы заключается в выявлении типологических особенностей НИК и теоретическом обосновании потенциала его продуктивности (ПП) на основе авторского целеориентированного подхода. Суть данного подхода заключается в определении стержня формирования НИК как цели, разделяемой всеми его членами, задающей и структурно-управленческие особенности такого актора, и качественные атрибуты достижения совместной исследовательской задачи. Полученные результаты – модели типов НИК и качественный показатель их результативности – могут быть использованы не только для дальнейшего теоретического анализа НИК в кросс-культурном, этическом, и экономическом измерениях, но и для оценки результативности действующих коллективов исследователей.

Введение

Вопросы оценки различных показателей научной деятельности являются актуальнейшей задачей современных междисциплинарных исследований на стыке экономики, менеджмента, социологии, психологии и наукометрии. Изучение качественных и количественных показателей производства научного знания дает представления о темпах развития научных областей, о структурных особенностях процессов управления исследованиями, о зависимости специфики хода научной работы от организационных, финансовых, социально-политических и других условий. Неоднозначное влияние на раз-

витие современной науки таких противоречивых тенденций, как дифференциация исследовательских областей и разработка конвергентной проблематики, поиск национальной идентичности и необходимость международного сотрудничества в сфере науки, повышение доли прикладных исследований и усложнение фундаментальных научных задач, способствуют трансформации самого субъекта научной деятельности. Уже во второй половине XX столетия число научных коллективов как акторных «единиц» науки значительно превысило количество индивидуальных исследователей [1–3]. Сегодня же сомнения не вызывает тот факт, что

научное знание производится в многомерной коммуникационной сети, динамично выстраиваемой членами научного сообщества. В свете становления субъекта науки как группового, множественного актора интерес исследователей сконцентрировался на изучении закономерностей формирования и функционирования научных коллективов, а также на разработке инструментария для оценивания экономических, управленческих, коммуникативных, социальных и психологических аспектов их деятельности [4–12].

Тем не менее, несмотря на обширную базу осуществленных в последние десятилетия исследований, среди специалистов отсутствует единогласие в плане методологии оценивания, а главное – критериев выбора самих показателей для анализа. Во многом такая ситуация складывается вследствие размытости представлений о современном субъекте научной деятельности и способах его реального функционирования. Данная непрозрачность затрудняет адекватную диагностику научной деятельности, которая в попытке выявить ощутимые основания тяготеет к учету преимущественно количественных показателей. Индивидуальные, к тому же чисто количественные, показатели не способны в полной мере отразить динамику исследовательской работы, поскольку, с одной стороны, сам субъект научного познания на современном этапе становится коллективным, а с другой, качество любой деятельности как процесса принципиально не связано прямой зависимостью с количественными характеристиками ее результата. В связи с этим представляется, что в целях диагностики текущего состояния научных исследований продуктивнее применять комплексную оценку, включающую многогранный анализ как количественных, так и качественных показателей деятельности субъекта познания [13].

Безусловно, по сравнению с определением количественных показателей ситуация поиска теоретических ориентиров и убедительной базы для выявления и оценки качественной стороны научных исследований гораздо менее разработана. Что представляет собой качественная составляющая исследовательской деятельности? С чего можно начать ее описание? На что опереться в ходе диагностики качественных показателей работы научных коллективов? Подобные вопросы побуждают к целостной рефлексии исследовательской работы коллектива ученых и к поиску единого теоретического основания, отталкиваясь от которого можно вести комплексное осмысление специфики современного этапа производства научного знания. Целью данной работы является разработка подхода

к оценке деятельности научно-исследовательских коллективов (НИК), который бы учитывал как количественные, так и качественные показатели деятельности субъектов генерации научного знания. Методологической основой исследования стал авторский целеориентированный подход, использование которого позволило выявить основные типы НИК и предложить критерии оценки их деятельности.

Концептуализация понятий

К *количественным* показателям деятельности НИК относят разнообразные наукометрические индексы, число членов коллектива, продолжительность сотрудничества в постоянном составе, количество выполненных проектов, объем затраченных на исследование средств и т. п. Анализ литературы, посвященной изучению специфики коллективных субъектов деятельности, в том числе и научной [14–18], позволяет выделить такие *качественные* характеристики функционирования НИК, как:

- иерархичность коллектива;
- структура и динамика его внешних связей;
- стиль управления в группе и особенности распределения ролей;
- специфика окружающей корпоративной среды;
- методологические, этические и парадигмальные ориентиры членов НИК, а также их единство, взаимное дополнение или противоречивость;
- идеалы и нормы ведения исследовательской работы, принятые в научном макро-сообществе;
- степень формализации отношений между членами НИК;
- факторы межкультурного взаимодействия и т. д.

Однако в рамках подобного перечисления особенностей функционирования НИК, набор которых действительно может дать достаточно полное представление о его качественной специфике, неочевидным остается основание складывания данной мозаики показателей в единую картину. Без сомнения, интерес представляет оценка не только социально-психологических характеристик НИК, но и прежде всего качества «продукта» научно-исследовательской деятельности. Представляется, что собрать воедино все обозначенное множество качественных аспектов работы НИК, подключая взаимосвязь с количественными показателями, возможно в свете выявления «стержня», вокруг которого происходит формирование коллектива. Очевидно, в современных условиях этим стержнем

уже не является институциональная центрированность ученых как членов одного рабочего коллектива. «География» исследователей, объединяющих свои научные усилия, часто предполагает делокализацию как на национальном уровне (различные организации, разные города), так и на международном (разные страны). Исследовательские стратегии членов команды также не могут быть приняты за центрирующий фактор формирования НИК, поскольку они могут совершенно не совпадать, при этом, однако, приводя не к дезинтеграции, но, напротив, к продуктивному взаимному дополнению и обогащению исследования многогранностью подхода. Наконец, стилю построения связей в коллективе или способу управления им не совсем корректно приписывать первостепенное значение, поскольку, с одной стороны, сами они представляются обусловленными другими факторами, а с другой, не объясняют ряд имеющих место в реальности феноменов спонтанной самоорганизации коллектива, отсутствия явно выраженного руководителя, равноправного не иерархизированного взаимодействия и т. п.

Вопрос о том, как формируется НИК, неразрывно связан со смысловым вопросом «зачем исследователи собираются вместе и объединяют свои усилия?» и с вопросом цели «ради чего это происходит?» Несомненно, ученые занимаются совместным решением научно-исследовательских задач, для чего в современных условиях форма коллектива оказывается более предпочтительной (в частности, более продуктивной, чем форма существования в качестве индивидуального исследователя). Таким образом, НИК формируется «под» цель, которую, однако, следует понимать не только лишь как достижение формального результата (например, издание определенного количества публикаций с нужными рейтингами). Целью науки не является производство как можно большего «количества знания». Наука – один из видов человеческой деятельности, один из феноменов культуры, то есть существует, прежде всего, как осмысленное занятие, благодаря которому человек способен обогащаться опытом, смыслом, знаниями [19]. Так, даже учитывая реалии современной ситуации, когда часть НИК ориентирована на погоню за количественными показателями в противовес должному качественному осуществлению содержательной стороны научно-исследовательских целей, все же невозможно представить субъект познания, который бы функционировал бесцельно. В таком случае его деятельность была бы совершенно бессмысленной, а потому не могла бы претендовать на статус научной работы. Тогда

понимание учеными цели своей работы в рамках НИК становится фундаментальным внутренним двигателем данного актора, задающим тон как структурно-управленческим особенностям коллектива, так и качественным характеристикам выполнения совместной исследовательской задачи.

С точки зрения данного *целеориентированного* подхода, субъектом науки является НИК, который включает индивидов, непосредственно участвующих в творчестве нового знания. Объединение усилий членов НИК происходит в свете видения лидерами коллектива цели совместного исследования. Лидеры (ведущие члены коллектива) определенным образом интерпретируют для себя поставленную цель и транслируют ее понимание остальным членам НИК. При этом цель может быть как сформулирована самими исследователями, так и предложена со стороны (госзаказ, производственная задача, актуальная необходимость и т. д.). Видение цели исследования лидерами образует «ядро» коллектива, его наиболее постоянную часть, конфигурация которой, в свою очередь, порождает ту или иную форму-структуру всего НИК, определяя какие участники и на каких основаниях могут быть дополнительно «подтянуты» к осуществлению цели. Неведущие члены НИК в рамках данной концепции обозначены как «периферия»; это дополнительные участники проекта, которым может быть поручена отдельная работа и которые, соответственно, в большей степени, чем лидеры, тяготеют к исполнительскому функционалу. С другой стороны, в НИК не включаются иные акторы и структуры, влияющие на ход научного исследования, но непосредственно не участвующие в творческой работе по проекту. Рецензенты и редакторы научных публикаций, педагоги и научные руководители, технические специалисты по наладке оборудования, инвесторы научных исследований и т. п., а также финансовые, материальные, институциональные и другие условия являются внешними по отношению к НИК факторами, способными оказывать то или иное влияние на ход научной работы. Следует отметить, что данные внешние условия могут оказать и благотворное, и разрушительное влияние на конечный результат.

Однако, как представляется, важнейшие качественные показатели научной работы (структура коллектива, тип управления в нем, способ распределения ролей, качество «продукта» научной деятельности и т. д.) зависят в большей степени от внутриколлективных факторов – в первую очередь от соотношения «цель – видение цели – лидеры НИК». Подчеркнем, что для формирования типологии НИК и теоретического предположения уровня

параметров для оценки их деятельности необходимо рассматривать различие форм-структур НИК, «собирающихся» для достижения цели, в комплексе, с точки зрения целостности системы, то есть разбор по отдельности характеристик цели исследования или управленцев НИК не даст полной картины. Социальная среда научного сообщества, безусловно, представляет собой открытую сложную динамичную систему. Поэтому «сборка» НИК с позиции целеориентированного подхода происходит во многом спонтанно, путем самоорганизации в процессе прояснения цели исследования и выбора средств, способов ее достижения.

Потенциал продуктивности НИК

В свете обозначенной многомерности исследовательского ракурса рассмотрения специфики НИК следует выделить опорные параметры и показатели, с помощью которых планируется теоретическое моделирование НИК различных типов. Прежде всего обсудим отличие понятий эффективности и продуктивности работы субъекта научного познания и обоснуем выбор критериев для типологизации НИК. Понятие продуктивности научного исследования, на наш взгляд, не совпадает с понятием его эффективности. Эффективность – более экономически и формально нагруженный показатель, ориентированный на оценку результата работы. Эффективность обычно представляют в тех или иных количественных величинах (быстродействие в системе, число и статус публикаций, индексы цитируемости, количество выполненных проектов, полученных патентов, способных приносить прибыль, и т. д.). Продуктивность же с позиции целеориентированного подхода к исследованию НИК связана с качественным обогащением членов группы опытом, знаниями, смыслом в результате совместной работы над проектом. Безусловно, цель проекта должна быть в итоге реализована и воплощена в тот или иной «продукт» совместной деятельности (публикация, патент, техническое изобретение, программный продукт и т. п.). Однако продуктивной следует считать работу такого НИК, который нацелен на максимальную реализацию способностей каждого из участников работы и на стимулирование роста и развития каждого индивида, входящего в группу, на получение общего положительного эффекта совместной работы (а не на производство как можно большего количества «продуктов» в ущерб удовлетворенности от работы членов коллектива). У продуктивного субъекта научного познания могут быть не столь высокие количественные показатели эффектив-

ности, однако его характеризует высокое качество, высокий уровень ответственности и осмысленности выполненной работы¹. Таким образом, под *потенциалом продуктивности* (ПП) в данном исследовании мы будем понимать комплексный показатель работы НИК, выражающийся в возможности для самореализации (возможности максимально применить свои способности) каждого из членов НИК в рамках достижения цели соответствующего коллективного исследования.

Так, о низком ПП можно говорить в случае, когда в группе неадекватно распределяются роли, перед участниками некорректно ставятся задачи, существуют иные внутренние препятствия для полноценной работы над исследованием (непонимание между членами НИК, конфликт интересов, низкий уровень ответственности и т. п.). При этом парадоксальным образом у НИК с низким ПП могут быть достаточно высокие количественные показатели эффективности их коллективной работы. К примеру, авторитарный руководитель может навязывать задачи и распределять роли в коллективе неадекватно реальным интересам и способностям остальных членов, однако лидер такого типа может «выжать» из своих исполнителей нужное «количество продукта» (например, количество публикаций). Работа в таком коллективе редко порождает радость от занятия данным исследованием, желание расти и развиваться, творчески применять свои способности. Все это важно учитывать, поскольку погоня за количественными показателями на фоне неудовлетворенности членов НИК своим делом результируется на практике в быстром распаде коллектива и в потере большинством участников интереса к науке. Члены такого коллектива, «обогатившись» негативным опытом либо ищут возможности для самореализации в других сферах деятельности и уходят из науки, либо выходят из состава такого НИК, часто занимаясь параллельно поиском иного места работы, нередко также уезжая работать за рубеж.

В коллективе с высоким ПП, напротив, формируется плодотворная среда для применения каждым собственных способностей. Члены такого НИК чувствуют свою ответственность в контексте общей задачи, при этом получая возможности для участия в интересном проекте, обогащения новыми знаниями и формирования новых компетенций, а главное – наполнения своей жизни смыслом в процессе *самореализации*. Не случайно как в философии, так и в психологии за самореализацией (следованием своему призванию) отмечается

¹ О понятии «академической осознанности» (academic awareness) см. работу J. Bucheister [20].

ведущая роль в плане счастливого существования человека [21, р. 15]. Принесет ли обществу благо наука, не способная сделать исследователей счастливыми? Если члены коллектива не видят пространства для актуализации и развития своих способностей, то работа для них не может считаться продуктивной, поскольку не несет положительного эффекта. Представляется, что отсутствие в рамках НИК продуктивной атмосферы если не сразу, то со временем неизбежно скажется, с одной стороны, на распаде данного НИК, а с другой – на качестве результатов научного познания в целом.

В связи с этими внутренними особенностями НИК актуальным является исследование типов научных коллективов с целью последующей выработки инструментов диагностики продуктивности работы субъектов научного познания. В рамках такого комплексного подхода при моделировании типов НИК необходимо учитывать особенности их формирования и функционирования, отвечая на следующие вопросы:

- Каким способом лидеры коллектива видят цель исследования, выполнить которую планируется в ходе работы НИК? (Как формируется «ядро» НИК?)
- Какова специфика лидеров НИК в отношении их способностей к организации хода исследования? (Каковы психологические особенности, стиль поведения, приоритеты и управленческие стратегии лидеров?)
- Какой характер приобретает структура «периферии» НИК? (Каким образом формируется неведущая часть состава НИК?)
- Каким образом распределяются роли в свете достижения цели исследования и является ли такое распределение адекватным (с точки зрения полноты исполнения функционала)?
- Каков ПП работы данного типа НИК? (Каково пространство возможностей для максимальной самореализации членов НИК?)
- Насколько крепкие связи формируются в НИК соответствующего типа? (Какое время может продолжать свое существование с неизменным составом НИК данного типа при отсутствии негативных внешних факторов?)

Типология НИК и критерии оценки их деятельности

С точки зрения изложенной концепции НИК и приведенных для осмысления базовых вопросов, можно предположить возможные схемы образования «конstellляций» с учетом специфики членов соответствующего типа группового субъекта на-

учного познания. На основании моделей типов НИК можно теоретически предположить ПП сложившейся структуры и вероятное время существования НИК в таком составе. Приведем для обсуждения типологию НИК в форме таблицы (табл. 1):

Предложенные в рамках целеориентированного подхода схемы НИК являются условными «идеализированными» представлениями возможных предельных случаев структуризации коллектива в свете видения цели работы его лидерами. В реальности могут быть обнаружены НИК смешанного типа, коллектив одного типа может динамично трансформироваться в НИК другого типа. Кроме того, в действительности функционирование исследовательских групп определяется не только внутренними факторами, но и внешними, наличие или отсутствие и характер которых непосредственно не зависит от членов коллектива. Поэтому необходимо также обозначить моменты, связанные с взаимодействием НИК и внешней среды. Под *внешней средой* (ВС) в рамках данного исследования понимается совокупность внешних по отношению к НИК акторов и условий, прямо или косвенно оказывающих влияние на структуру и (или) способ, скорость, продуктивность функционирования НИК. От системы коллектива ВС отличается прежде всего относительной независимостью от воли членов НИК и от сложившейся в нем психологической атмосферы. В своем существовании коллектив приспосабливается к условиям ВС; характер приспособления, безусловно, зависит не только от внешних вызовов, но и от специфики самого НИК (особенно, его ядра). При этом ПП может быть рассмотрен как широкая характеристика, позволяющая оценить не только внутренние возможности самого НИК, но и его приспособляемость к динамичным изменениям ВС.

Группировать факторы ВС можно различными способами в зависимости от эмпирической задачи, отталкивающейся от целеориентированной теоретической концепции НИК. Например, возможен вариант разделения акторов и условий по аспектам влияния – таким, как институциональный, материально-технический, макро- и микросоциальный, политический, территориальный, культурный, коммуникативный, информационный и т. п. В задачу иного плана может входить, к примеру, выявление закономерностей влияния на продуктивность работы НИК человекообразных и (или) объективных факторов. Тогда в одну группу выделяются отношения НИК с влияющими на ход исследования людьми, которые непосредственно не участвуют в достижении исследовательской цели содержательно. В данную группу можно отнести руководство организации(–й), на базе которой(–ых) выполняется

Таблица 1

Схемы структурной организации научно-исследовательских коллективов (НИК) с позиции целеориентированного подхода

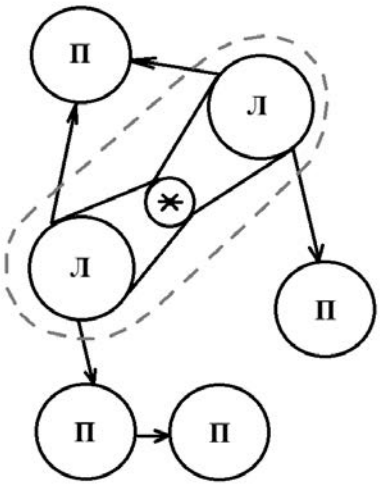
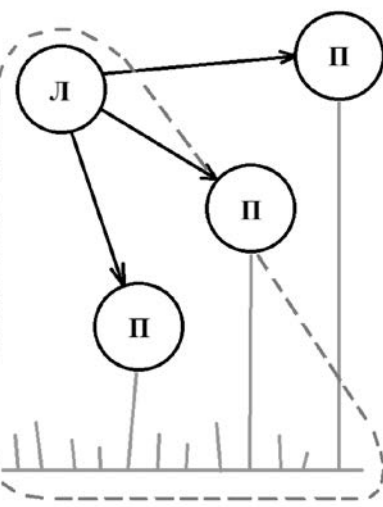
Схема НИК	Описание типа НИК
Тип 1: Компаньоны	
<u>Обозначения:</u> (*) – цель исследования; Л – лидер; П – член периферии; → – поиск соучастников проекта (членов периферии лидерами и/или другими членами); — — — ядро НИК <u>Общее количество членов НИК:</u> 2–6 	<u>Видение цели:</u> творческий подход к выбору цели в соответствии с научным интересом; глубокое осмысление цели, ее актуальности и значимости для науки <u>Лидеры:</u> два-три человека, связанные доверительными отношениями, продуктивно взаимно дополняют друг друга <u>Периферия НИК:</u> может отсутствовать (если лидеры справляются своими силами) или набирается из знакомых исследователей, которым было бы интересно для собственного развития участие в проекте <u>Распределение ролей и иерархия:</u> в зависимости от количества участников и их способностей; иерархия не жесткая, по принципу равноправия в принятии решений; потенциально член команды любого статуса (как лидеры, так и остальные участники) может выполнять любую из пяти ролей: организатор, генератор идей, критик, исполнитель, публицист (но чаще периферия тяготеет к исполнительному функционалу, лидеры же в большей степени являются генераторами идей и организуют работу команды) <u>Потенциал продуктивности (ПП):</u> очень высокий, поскольку НИК возникает на основе общего интереса, а участники подбираются под роли исходя из их способностей; каждый может реализовать свой потенциал, научиться новому, обогатиться положительным опытом работы в коллективе на равных <u>Время жизни НИК:</u> ядро НИК (а иногда и весь НИК) может существовать неограниченно долго – до тех пор, пока члены связаны общим научным интересом и видят свое сотрудничество как взаимовыгодное
Тип 2: Возделывание поля	
<u>Обозначения:</u> _ _ _ _ _ цель исследования; Л – лидер; П – член периферии; → – поиск воспитателем учеников; — — — ядро НИК <u>Общее количество членов НИК:</u> 2–5 	<u>Видение цели:</u> широкое «непаханое» поле для исследования (имеется готовый подход для исследования ряда объектов/феноменов или выделяется класс объектов/феноменов для многогранного изучения) <u>Лидер:</u> «воспитатель», учитель, сильная творческая личность <u>Периферия НИК:</u> ученики (аспиранты, студенты, менее опытные коллеги), которых лидер «взрачивает» на своем «поле» <u>Распределение ролей и иерархия:</u> «воспитатель» предлагает «ученикам» выбрать интересную тему в рамках своего поля исследований, обучает методам работы, дает советы, в подавляющем большинстве случаев занимается вопросами организации, выполняет функцию критика и нередко берет на себя работу по публикации результатов совместного проекта, предоставляя, однако, ученикам пространство для творчества и реализации их способностей <u>Потенциал продуктивности (ПП):</u> высокий, так как в рамках НИК происходит обучение исследовательской деятельности, члены периферии имеют достаточно широкие возможности для самореализации, хотя в таком НИК проблематичным для них оказывается реализация лидерских качеств (организует работу и генерирует базовые идеи «воспитатель») <u>Время жизни НИК:</u> может быть достаточно долгим – до тех пор, пока у «ученика» не возникает желание стать лидером (он «вырастает» сам до уровня лидера, тогда либо НИК трансформируется в коллектив первого типа («учитель» и «ученик» становятся равноправными компаньонами), либо НИК распадается и «ученик» уходит создавать свой новый НИК

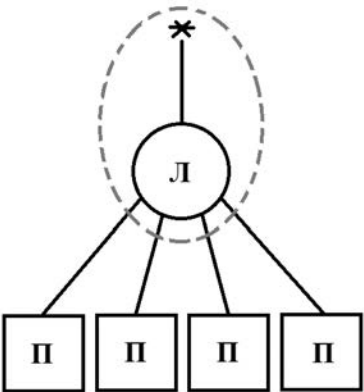
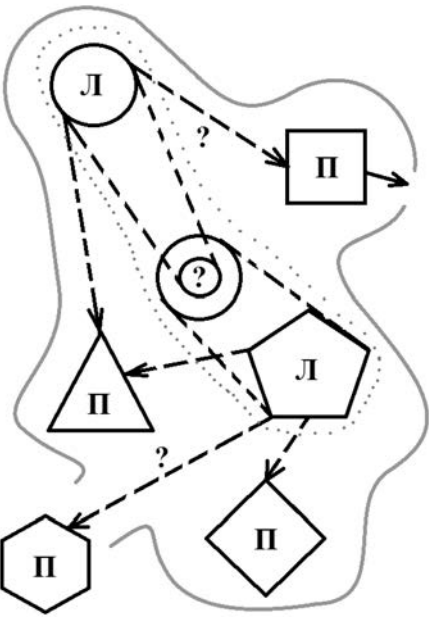
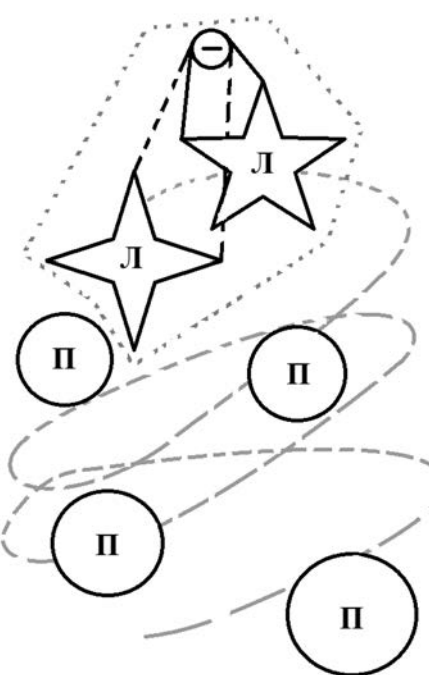
Схема НИК	Описание типа НИК
Тип 3: Человек-оркестр	
<u>Обозначения:</u> * – цель исследования; Л – лидер; П – член периферии; — — — привлечение членов периферии лидером; — — — — ядро НИК Общее количество членов НИК: 2–5 	<u>Видение цели:</u> единоличный выбор цели исследования лидером
	<u>Лидер:</u> один властный авторитарный руководитель
	<u>Периферия НИК:</u> подчиненные, исполнители
	<u>Распределение ролей и иерархия:</u> лидер – «и швец, и жнец, и на дуде игрец» (способен совмещать в себе все роли, особенно организатора, генератора идей, критика и в большинстве случаев – публициста), он лично заинтересован в достижении цели, готов «все на себе тащить» (знает, «как надо» все делать), однако часто у него не хватает на все возможностей, тогда он подключает исполнителей для реализации своего проекта; иерархия жесткая, обычно ни критика, ни новые идеи со стороны периферии не принимаются; несогласных лидер замещает новыми членами
	<u>Потенциал продуктивности (ПП):</u> средний, поскольку в лице лидера исследование осуществляется по интересующей цели, однако авторитарный стиль управления коллективом в целом сказывается негативно на реализации потенциала и развитии способностей остальных членов НИК, хотя задачи обычно четко формулируются лидером; отсутствие критики руководителя со стороны также может resultироваться в односторонности, идеологизированности и необъективности исследования
	<u>Время жизни НИК:</u> долго такой коллектив просуществует только в случае подбора лидером «идеальных» исполнителей, которых устраивает свое положение и отсутствие возможностей для интенсивного профессионального развития
Тип 4: Амеба (Болото)	
<u>Обозначения:</u> (?) – цель исследования; Л – лидер; П – член периферии; — — ? — — поиск соучастников проекта (членов периферии лидерами); → — уход члена НИК (через ~~~ «границу»); ... — — — — ядро НИК Общее количество членов НИК: 2–8 	<u>Видение цели:</u> цель научного исследования видится нечетко, либо между лидерами нет единства; с трудом подбираются адекватные средства ее достижения; часто цель не интересна лидеру(–ам)
	<u>Лидер(–ы):</u> один или несколько человек, которым обычно навязали цель со стороны (чаще в рамках одного рабочего коллектива)
	<u>Периферия НИК:</u> знакомые лидерам исследователи – в большинстве случаев коллеги по структурному подразделению или одной организации, а также студенты/аспиранты (особенно в вузе); выбираются либо на основании знакомства и из соображений комфорта работы друг с другом (разделяют одну идеологическую позицию по поводу исследования, руководства организации и норм ведения исследования, причем эта позиция зачастую крайне пассивна), либо произвольно, чтобы просто «набрать» коллектив, формально «заполнить» места
	<u>Распределение ролей и иерархия:</u> вследствие размытости представлений о цели исследования, способах и средствах ее достижения иерархическая структура аморфна (руководитель может самоустраняться от принятия решений и распределения задач, его роль стихийно может занять другой(–ие) член(–ы) коллектива); при отсутствии четкого распределения задач и функционала любой участник может брать на себя любую роль «по обстоятельствам», однако это происходит в основном неосознанно, а в структуре с большой вероятностью возникают пустоты (например, отсутствует генератор идей или организатор)
	<u>Потенциал продуктивности (ПП):</u> низкий, поскольку члены такого НИК не понимают ни свою роль в коллективе, ни свою содержательную задачу, из-за чего не могут «найти себя» и полноценно реализовать свои способности; имеет место низкий уровень ответственности и качества общего «продукта»
	<u>Время жизни НИК:</u> недолгое – максимум до завершения проекта, если на неизменность состава НИК накладываются требования извне (например, предусмотрены санкции руководством организации или по условиям гранта), чаще же имеет место «текучка», особенно для периферии

Схема НИК	Описание типа НИК
Тип 5: Театр	
<u>Обозначения:</u> (–) – цель исследования; Л – лидер; П – член периферии; — — — — вовлечение в «спектакль» других участников НИК; ... – ядро НИК <u>Общее количество членов НИК:</u> 3–10 	<u>Видение цели:</u> содержательно цель не важна – придумана ли она кем-то из участников или навязана со стороны, значения для лидеров не имеет, поскольку их основная цель – не научное исследование, а властвование, самоутверждение за счет других, конъюнктура, скандалы/интриги и т. п. <u>Лидер(–ы):</u> один-два человека имеющие полномочия навязывать другим свою волю (обычно в рамках рабочего коллектива или среды «учеников») или стремящиеся завладеть авторитетом <u>Периферия НИК:</u> возникает обязательно, формируясь вокруг «ядра» из оказавшихся под административным или психологическим влиянием со стороны лидеров людей; без периферии лидеры своими силами не способны достигнуть цель исследования <u>Распределение ролей и иерархия:</u> иерархия жесткая (решение лидеров, даже постоянно меняющееся, не обсуждается); роли между членами периферии распределяются неадекватно и (или) постоянно меняются (каждому приходится хвататься то за один функционал, то за другой); управленческие и критические функции сосредоточены в руках лидера (–ов); если их двое, то они «разыгрывают спектакли», используя разные сценарии (плохой и хороший полицейский, директор и жена директора, прима и молодая звезда, деспот и жертва и т. д.), с помощью которых они вовлекают в исполнение проекта членов периферии; последние в результате выполняют весь проект на фоне психологически тяжелой обстановки, давления и нестабильности настроения/указаний со стороны лидеров <u>Потенциал продуктивности (ПП):</u> очень низкий, поскольку лидеры не заинтересованы в смысловом и качественном выполнении цели исследования, они не дают остальным участникам адекватно применять свои способности, несут лишь негативный опыт работы в рамках такого НИК; лидеры в действительности не реализуют себя в качестве настоящих исследователей, а остальные члены их команды остаются не только неудовлетворенными работой, но и психологически подавленными <u>Время жизни НИК:</u> в постоянном составе – крайне мало; несмотря на то, что лидеры «нашли друг друга» и могут продолжать совместную деятельность неограниченно долго, в области периферии наблюдается постоянная «текучка», поскольку в условиях психологически неблагоприятного климата остальным членам адекватно существовать и реализовывать себя практически невозможно

исследование; инвесторов проекта; редакторов, рецензентов и переводчиков публикаций НИК по теме исследования; технических специалистов по ремонту оборудования, работников библиотек и информационных баз, к кому члены НИК обращаются за соответствующей помощью; респондентов и пациентов, являющихся «объектами» социально-политических и медицинских наук; не участвующих в исследовании «вдохновителей» – преподавателей, коллег, учеников, родственников, друзей членов НИК и т. д. Исследование взаимодействия НИК с такими акторами также предполагает рассмотрение динамики коммуникативно-сетевого характера конструирования связей. В другую группу могут быть включены объективные элементы и условия, влияющие на ход исследования, структуру НИК и возможности для самореализации его

членов. К подобным факторам относятся институциональные особенности организаций, в рамках которых и с которыми взаимодействуют члены НИК; техническая и финансово-материальная база исследования; нечеловекообразные объекты исследования данного НИК; социально-политическая обстановка, затрагивающая жизнь и деятельность членов НИК; идеалы и нормы ведения научного исследования, принятые в соответствующем макро-сообществе ученых и т. д.

Заключение

Осмысливая результаты осуществленного теоретического моделирования возможных структур НИК, динамично взаимодействующих с ВС, ответим на следующие вопросы.

1. В чем заключается методологический потенциал изложенной концепции?

2. Какие факторы следует учитывать при изучении качественных показателей работы НИК в свете целеориентированного подхода?

3. Каковы планы нашего коллектива соавторов в отношении дальнейшей работы по исследованию структур, особенностей функционирования и продуктивности работы НИК?

1. Теоретические основания целеориентированной модели НИК открывают широкие возможности для многогранного изучения различных аспектов деятельности группового субъекта научного познания: от исследования специфики внутренней структуры коллектива до выявления закономерностей влияния совокупности внутренних и внешних факторов на продуктивность его работы. Учет одних лишь количественных показателей, при котором оцениваться могут только формальные результаты и промежуточные «точки» развития системы, не дает возможности отслеживать процесс научного исследования в его динамике. Разработанная нами концепция в противоположность чисто количественному подходу позволяет осмыслить в комплексе также и качественные характеристики работы НИК. С одной стороны, при целеориентированной модели обращается внимание на множественные коммуникативно-сетевые параметры жизни НИК: формирование и выражение научного знания имеет место не только в публикациях и патентах, но и в процессе других активностей ученых (повышение квалификации – в частности, стажировки; семинары, вебинары, проблемные группы; собрания и совещания; неформальное общение и т. д.). С другой стороны, подчеркивается синергетический эффект совместной работы ученых: грамотное «разделение труда» (распределение функционала) в рамках НИК – положительный внутренний фактор развития как каждого члена команды, так и исследовательской группы в целом. Несмотря на то что один ученый, особенно в области социально-гуманитарных и философских наук, способен в одиночку вести исследование, совмещая в себе различные роли, на деле на его работу существенным образом влияет коммуникация с другими учеными (коллегами, учителями, учениками). Ведя исследование «изолированно» от научного сообщества, ученый перестает получать вдохновение и критику со стороны других профессионалов, вследствие чего его научная деятельность может превратиться в малопродуктивную и даже неадекватную.

2. На продуктивность НИК влияют как внутренние, так и внешние факторы. Видение ли-

дерами цели, способов и средств ее достижения формирует форму-структуру коллектива и тип взаимоотношений в нем. Внешние условия также складываются в продуктивную среду или, напротив, образуют комплекс препятствий для работы НИК. Безусловно, сегодня при оценке деятельности НИК учитывается влияние множества факторов (система управления, внешние требования к квалификации и показателям научных сотрудников, финансирование и технически-инструментальная обеспеченность, социально-культурная среда коммуникации исследователей и т. д.). Однако с позиции целеориентированной концепции наряду с учетом данных условий, спектр которых уже стал «традиционным» для изучения деятельности НИК, необходимо обращать внимание и на следующие значимые моменты:

- *Стремление членов НИК работать по призванию.* Создание продуктивной атмосферы сложно представить, на наш взгляд, в условиях отсутствия возможностей у членов исследовательской группы для реализации в достаточной мере своих способностей. Негативно в этом плане могут влиять как личностные факторы (непонимание своего призвания), так и внутриколлективные (неправильное видение способностей руководителем и, соответственно, неадекватное распределение функционала; в условиях плохого психологического климата – препятствия для самореализации со стороны других членов). С точки зрения условий ВС, косвенно способствуют гармоничному или дисгармоничному распределению функционала системы управления и финансирования в организациях, сотрудниками которых являются члены НИК, условия, в которых они воспитывались (семья, школа, вуз, дополнительное образование), а также социально-мировоззренческие факторы (например, считается ли (с позиции общественного мнения данного социума) престижным заниматься наукой и дифференцировать в ее рамках функционал, каким функционалом должен заниматься исследователь, чтобы приносить пользу обществу и т. п.).

- *Личность руководителя, лидера, учителя.* Очевидно, работоспособность и продуктивность НИК во многом зависят от уровня развития лидерских компетенций и выбора стратегий управления руководителем. Прежде всего, по призванию должен выполнять свой функционал ведущий член коллектива: справляться со своими обязанностями, занимаясь руководством с удовольствием, а не просто будучи «сильной творческой личностью», которой в действительности может быть в тягость организаторская деятельность.

К сожалению, в реальности значительная часть руководителей в сфере науки не обладает достаточным уровнем развития лидерских качеств и не владеет навыками управления коллективом. Причины такого положения дел различны – от погони за карьерным ростом до отсутствия дополнительной квалификации или базового образования в области менеджмента в сфере науки и образования – и, безусловно, требуют отдельного глубокого анализа.

- *«Незримые колледжи» как образовательная среда.* Продуктивность элементов педагогической деятельности наряду с собственно научной обусловлена возможностью, во-первых, проговорить свои идеи, а во-вторых, узнать что-то новое от коллег, вдохновиться новым ракурсом, подходом и т. п. Если в вузе «тренировка» новых идей может происходить на «материале» преподавания профессиональных курсов студентам, то в академической и производственной среде при отсутствии такой специальной практики продуктивность исследований может снижаться. Поэтому представляется, что позитивным образом на повышение ПП может повлиять введение регулярных мероприятий для взаимного обучения исследователей из различных НИК (не только дискуссии, конференции, обсуждения и т. п., но и семинары, теоретические доклады, лекции друг для друга, экспертные и проблемные группы – как творческая, обучающая и дискуссионная площадка). Инициатива в данном случае может исходить как от самих исследователей, так и от руководства структур, заинтересованных в повышении продуктивности научных исследований.

- *Непрерывное повышение квалификации научно-педагогических кадров.* Площадка дополнительного образования предоставляет спектр возможностей для формирования и корректировки личностного вектора роста и развития каждого исследователя. Получение высшего образования в той или иной области является лишь «трамплином» для дальнейшей реализации человеком своей профессиональной траектории. Очевидно, высшее образование (в частности, ступень аспирантуры), каким бы фундаментальным оно ни было, не в состоянии подготовить исследователей ко всем ситуациям и к специфике их будущей деятельности в рамках конкретной организации. Однако и получение личного опыта такой деятельности по профессии в какой-то момент затормаживается, заходит в тупик и перестает приносить вдохновение. Появление на современном этапе широкой базы для повышения квалификации во многом решает эту проблему, позволяя исследователям непрерыв-

но совершенствовать свои различные способности и учиться новому. В рамках дополнительного образования в академической среде продуктивным представляется введение курсов, направленных на формирование корпоративной культуры в коллективах, лидерских компетенций у руководителей, менеджерских способностей для административных работников сферы науки и образования, социально-психологических адаптационных компетенций для членов НИК, навыков профессиональной коммуникации на родном и иностранном языках, этической осознанности учеными профессиональной ответственности и т. д. Так, открытие гибкого пространства возможностей для самореализации исследователей посредством проговаривания различных перспектив, изучения их в процессе получения дополнительного образования представляется немаловажным фактором, способным интенсивным образом увеличить продуктивность научных исследований.

- *Относительная стабильность внешних условий.* Продуктивность исследований, как и любой целенаправленной деятельности, в значительной степени обусловлена общей стабильностью окружающей среды. Постоянное реформирование сферы науки и образования в нашей стране не дает на данном этапе ощущения единства норм ведения научной работы и требований к ее результатам. Подобные факторы воспринимаются учеными как стесняющие обстоятельства, вследствие чего, в частности, исследователи опасаются ставить перед собой глубокие фундаментальные цели, предпочитая выполнять маломасштабные «быстрые» проекты. Реализация раздробленных целей с недостаточной глубиной результатов в целом для науки в снижении доли фундаментальных исследований по сравнению с прикладными. Однако такая ситуация несет в себе значительные опасности, поскольку прикладные исследования в узкоспециализированных направлениях постоянно нуждаются в фундаментальной почве, на которой исследуются общие универсальные закономерности. То есть со временем преобладание прикладных узких исследований при недостатке фундаментальных открытий «на будущее» исчерпает свои возможности. К сожалению, к такой ситуации сегодня ведет множество факторов, помимо чересчур динамичной трансформации требований к ведению исследований, направленных в сторону количественных показателей. Этому, в свою очередь, способствует экономическая ориентация на получение максимальной прибыли в краткосрочном периоде: фундаментальные исследования, резуль-

таты которых такую прибыль не приносят или приносят при долгосрочном планировании, меньше финансируются, чем прикладные. Важно подчеркнуть, на наш взгляд, что необходимо тонко и осторожно соблюдать баланс как в соотношении прикладных и фундаментальных исследований, так и в темпах изменений, вводимых в сферу науки. Если условия будут складываться неблагоприятно и изменяться слишком быстро, к ним не будут успевать приспосабливаться субъекты научного познания, что, соответственно, может вызвать значительные содержательные и качественно негативные «перекосы» в производимом научном знании.

3. Целью данного исследования было создание теоретического фундамента, методологического подхода, который бы позволил приблизиться к пониманию внутренней структуры и специфики функционирования НИК.

Разработанные теоретические модели планируются в будущем эмпирически верифицировать с использованием традиционных социологических и экономических методов, а также современного аппарата математической теории игр. Представляется также перспективным исследование НИК в экономическом, кросс-культурном и этическом измерениях.

Список литературы

1. Аллахвердян А. Г., Мошкова Г. Ю., Юревич А. В., Ярошевский М. Г. Психология науки. М.: Моск. психол.-социал. ин-т Флинта, 1998. 312 с.
2. Adams J., Black G., Clemmons R., Stephan P. Scientific teams and institutional collaborations: Evidence from U.S. universities, 1981–1999, *Research Policy*, 2005, vol. 34, pp. 259–285.
3. Wuchty S., Jones B., Uzzi B. The increasing dominance of teams in the production of knowledge, *Science*, 2007, vol. 316, pp. 1036–1039.
4. Бондарев В. П., Бойченко О. В. Структура и функционирование научного коллектива (коммуникативный аспект) // Вестник Московского университета. Серия 18. Социология и политология. 2011. № 1. С. 80–97.
5. Дикусар В. В., Нечухин О. В. Проблема создания оптимальных структур научных коллективов // Вопросы теории безопасности и устойчивости систем. 2004. № 6–2. С. 77–85.
6. Лежебоков А. А., Сергодеева Е. А. Концептуальные модели управления научными коллективами // Новая наука: Теоретический и практический взгляд. 2016. № 10–2. С. 153–158.
7. Blau P. *The Organization of Academic Work*. New Brunswick, New Jersey: Transaction Publishers, 1994. 311 p.
8. Etzkowitz H. Entrepreneurial scientists and entrepreneurial universities in American academic science, *Minerva*, 1983, vol. 21, pp. 198–233.
9. Gaziulusoy A., Ryan C., McGrail S., Chandler P., Twomey P. Identifying and addressing challenges faced by transdisciplinary research teams in climate change research, *Journal of Cleaner Production*, 2016, vol. 123, pp. 55–64.
10. Hagstrom W. O. Traditional and modern forms of scientific teamwork, *Administrative Science Quarterly*, 1964, vol. 9, no. 3, pp. 241–263.
11. Marlow S., Lacerenza C., Salas E. Communication in virtual teams: a conceptual framework and research agenda, *Human Resource Management Review*, Jan. 2017, DOI 10.1016/j.hrmr.2016.12.005.
12. Perovic S., Radovanovic S., Sikimic V., Berber A. Optimal research team composition: data envelopment analysis of Fermilab experiments, *Scientometrics*, 2016, vol. 108, pp. 83–111.
13. Лойко В. И., Романов Д. А., Попова О. Б. Современные модели и методы диагностики исследовательской деятельности научно-педагогических коллективов // Научный журнал КубГАУ. 2015. № 112 [Электронный ресурс]. URL: <http://ej.kubagro.ru/2015/08/pdf/139.pdf> (дата обращения: 13.01.2017).
14. Романов Д. А. Современные модели научно-педагогического коллектива как субъекта исследовательской деятельности // Научные труды КубГТУ. 2016. № 5 [Электронный ресурс]. URL: <http://ntk.kubstu.ru/file/978> (дата обращения: 13.01.2017).
15. Abbott J., Boyd N., Miles G. Does Type of Team Matter? An Investigation of the Relationships Between Job Characteristics and Outcomes Within a Team-Based Environment, *The Journal Of Social Psychology*, vol. 146, no. 4, pp. 485–507.
16. Chompalov I., Genuth J., Shrum W. The organization of scientific collaborations, *Research Policy*, 2001, vol. 31, pp. 749–767.
17. Milojevic S. Principles of scientific research team formation and evolution, *Proceedings of the National Academy of Sciences*, 2014, vol. 111, pp. 3984–3989.
18. Walsh J., Lee Y. The bureaucratization of science, *Research Policy*, 2015, vol. 44, pp. 1584–1600.
19. Мамардашвили М. К. Наука и культура // Мамардашвили М. К. Как я понимаю философию. 2-е изд., изм. и доп. М.: Прогресс, 1992. С. 291–310.
20. Bucheister J. Toward a theory of academic self-awareness [Электронный ресурс]. URL: <http://repository.brynmawr.edu/tlthe/vol1/iss12/1> (дата обращения: 12.10.2016).
21. Biricheva C. V. Investigation of Freedom in its Ontological Sense, *Mediterranean Journal of Social Sciences*, 2015, vol. 6, no. 5, pp. 11–16.

A GOAL-ORIENTED APPROACH TO THE PERFORMANCE ASSESSMENT OF RESEARCH TEAMS

E. V. Popov^a, N. G. Popova^b, E. V. Biricheva^b, D. M. Kochetkov^{a,c}

*^aInstitute of Economics of the Ural Branch of the Russian Academy of Sciences
29 Moskovskaya str., Yekaterinburg, 620014, Russian Federation*

*^bInstitute of Philosophy and Law of the Ural Branch of the Russian Academy of Sciences
16 Sof'i Kovalevskoy str., Yekaterinburg, 620990, Russian Federation; ngpopova@list.ru*

*^cUral Federal University named after the first President of Russia B. N. Yeltsin
19 Mira str., Yekaterinburg, 620002, Russian Federation*

Key words: research team, collective actor of knowledge generation, research performance assessment, qualitative research assessment criteria, research management, goal-oriented approach, research team typology.

The current growth of scientific knowledge has intensified the problem of research performance assessment. However, there is still a lack of the unified assessment methodology, largely due to the changing nature of modern science. At present, knowledge is increasingly generated by collective actors – research teams, rather than by individual scientists. These collective actors constitute a complex self-developing and evolutionary system, making its evaluation rather problematic. By using a goal-oriented approach, this paper seeks to identify specific characteristics of various research team types and suggests a qualitative criterion against which their research performance can be measured. It is shown that a research team forms and evolves around a goal that is shared by all its members; this common goal defines both structural-managerial characteristics of such a collective actor and qualitative attributes of attained research objectives. The obtained results – research team models and the qualitative criterion of their performance – can be used as a platform for further research into the cross-cultural, ethical, and economic dimensions of research teams, as well as for assessing research performance of actual teams.

References

1. Allakhverdyan A. G., Moshkova G. Yu., Yurevich A. V., Yaroshevskii M. G. *Psikhologiya nauki* [Psychology of Science], Moscow Psychological and Sociological Institute Flinta Press, 1998, 312 p.
2. Adams J., Black G., Clemmons R., Stephan P. Scientific teams and institutional collaborations: Evidence from U.S. universities, 1981–1999, *Research Policy*, 2005, vol. 34, pp. 259–285.
3. Wuchty S., Jones B., Uzzi B. The increasing dominance of teams in the production of knowledge, *Science*, 2007, vol. 316, pp. 1036–1039.
4. Bondarev V. P., Boychenko O. V. *Struktura i funkcionirovanie nauchnogo kolektiva (kommunikativnyi aspekt)* [Structure and Function of Scientific Personnel (the communicative aspect)]. *Vestnik Moskovskogo universiteta. Seriya 18. Sotsiologiya i politologiya* [Moscow State University Bulletin. Series 18. Sociology and Political Science], 2011, no. 1, pp. 80–97.
5. Dikussar V. V., Necheukhin O. V. Problema sozdaniya optimal'nykh struktur nauchnykh kolektivov [The Problem of Creating Optimal Structures of Research Teams]. *Voprosy teorii bezopasnosti i ustoychivosti sistem* [Questions of the Theory of Safety and Stability of Systems], 2004, no. 6–2, pp. 77–85.
6. Lezhebokov A. A., Sergodeeva E. A. *Konceptual'nye modeli upravleniya nauchnymi kolektivami* [Conceptual Research Teams Management Model]. *Novaya nauka: Teoreticheskii i prakticheskii vzglyad* [New Science: Theoretical and Practical View], 2016, no. 10–2, pp. 153–158.
7. Blau P. *The Organization of Academic Work*. New Brunswick, New Jersey: Transaction Publishers, 1994. 311 p.
8. Etzkowitz H. Entrepreneurial scientists and entrepreneurial universities in American academic science, *Minerva*, 1983, vol. 21, pp. 198–233.
9. Gaziulusoy A., Ryan C., McGrail S., Chandler P., Twomey P. Identifying and addressing challenges faced by transdisciplinary research teams in climate change research, *Journal of Cleaner Production*, 2016, vol. 123, pp. 55–64.
10. Hagstrom W. O. Traditional and modern forms of scientific teamwork, *Administrative Science Quarterly*, 1964, vol. 9, no. 3, pp. 241–263.
11. Marlow S., Lacerenza C., Salas E. Communication in virtual teams: a conceptual framework and research agenda, *Human Resource Management Review*, Jan. 2017, DOI 10.1016/j.hrmr.2016.12.005.
12. Perovic S., Radovanovic S., Sikimic V., Berber A. Optimal research team composition: data envelopment analysis of Fermilab experiments, *Scientometrics*, 2016, vol. 108, pp. 83–111.
13. Loyko V. I., Romanov D. A., Popova O. B. *Sovremennye modeli i metody diagnostiki issledovatel'skoi deyatel'nosti nauchno-pedagogicheskikh kolektivov* [The Modern Models and Methods of Diagnosing the Research Activity of Academic and Pedagogical Collectives]. *Nauchnyi zhurnal Kubanskogo gosudarstvennogo agrarnogo universiteta* [Scientific journal of KubSAU], 2015, no. 112, available at: <http://ej.kubagro.ru/2015/08/pdf/139.pdf> (accessed 13.01.2017).

14. Romanov D. A. Sovremennye modeli nauchno-pedagogicheskogo kollektiva kak sub'ekta issledovatel'skoi deyatel'nosti [Modern Models of Scientific-Pedagogical Collective as a Subject of Investigation Activity]. *Nauchnye trudy Kubanskogo gosudarstvennogo tekhnologicheskogo universiteta* [Scientific works of KubGTU], 2016, no. 5, available at: <http://ntk.kubstu.ru/file/978> (accessed 13.01.2017).
15. Abbott J., Boyd N., Miles G. Does Type of Team Matter? An Investigation of the Relationships Between Job Characteristics and Outcomes Within a Team-Based Environment, *The Journal Of Social Psychology*, vol. 146, no. 4, pp. 485–507.
16. Chompalov I., Genuth J., Shrum W. The organization of scientific collaborations, *Research Policy*, 2001, vol. 31, pp. 749–767.
17. Milojevic S. Principles of scientific research team formation and evolution, *Proceedings of the National Academy of Sciences*, 2014, vol. 111, pp. 3984–3989.
18. Walsh J., Lee Y. The bureaucratization of science, *Research Policy*, 2015, vol. 44, pp. 1584–1600.
19. Mamardashvili M. K. Nauka i kul'tura [Science and Culture]. In: Mamardashvili M. K. *Kak ya ponimayu filosofiyu* [How do I Understand Philosophy?], 2nd ed. Moscow, Progress, 1992, pp. 291–310.
20. Bucheister J. Toward a theory of academic self-awareness, available at: <http://repository.brynmawr.edu/tlthe/vol1/iss12/1> (accessed 12.10.2016).
21. Biricheva C. V. Investigation of Freedom in its Ontological Sense, *Mediterranean Journal of Social Sciences*, 2015, vol. 6, no. 5, pp. 11–16.

Информация об авторах / Information about the authors:

Попов Евгений Васильевич – чл.-корр. РАН, доктор физико-математических наук, доктор экономических наук, руководитель Центра экономической теории Института экономики УрО РАН; 8 (343) 374–54–40; epopov@mail.ru.

Попова Наталья Геннадьевна – кандидат социологических наук, зав. кафедрой иностранных языков Института философии и права УрО РАН; 8–912–24–27–085; ngpopova@list.ru.

Биричева Екатерина Вячеславовна – кандидат философских наук, старший преподаватель Института философии и права УрО РАН; 8–963–050–11–68; e.v.biricheva@mail.ru.

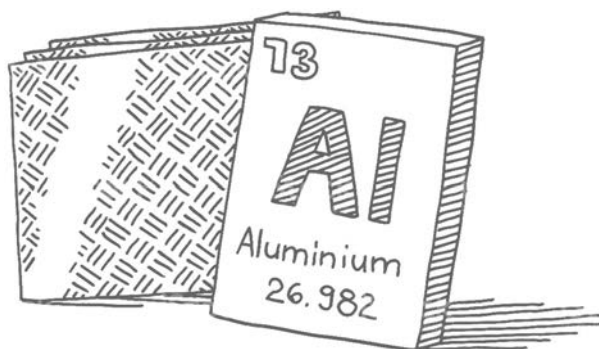
Кочетков Дмитрий Михайлович – младший научный сотрудник Института экономики УрО РАН, ведущий специалист по аналитической работе Центра региональных экономических исследований Уральского федерального университета; 8–922–183–32–31; kochetkovdm@hotmail.com.

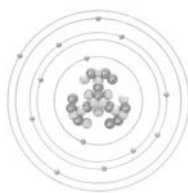
Evgeny V. Popov – Corresponding Member of RAS, Doctor of Sciences (Phys.-Math, Economics), Head of the Economic Theory Department, Institute of Economics, Ural Branch of the Russian Academy of Sciences; +7 (343) 374–54–40; epopov@mail.ru.

Natalia G. Popova – Candidate of Sciences (Sociology), Head of Foreign Languages Department, Institute of Philosophy and Law, Ural Branch of the Russian Academy of Sciences; 8–912–24–27–085; ngpopova@list.ru.

Ekaterina V. Biricheva – Candidate of Sciences (Philosophy), Senior Lecturer, Institute of Philosophy and Law, Ural Branch of the Russian Academy of Sciences; 8–963–050–11–68; e.v.biricheva@mail.ru.

Dmitry M. Kochetkov – Junior Research Fellow, Institute of Economics, Ural Branch of the Russian Academy of Sciences; Senior Analyst of the Center for Regional Economics Studies, GSEM of the Ural Federal University; 8–922–183–32–31; kochetkovdm@hotmail.com.





DOI 10.15826/umpa.2017.03.034

РОЛЬ УНИВЕРСИТЕТА В РАЗВИТИИ ИННОВАЦИОННЫХ ПРОЦЕССОВ ХАНТЫ-МАНСКИЙСКОГО АВТОНОМНОГО ОКРУГА – ЮГРЫ

С. М. Косенок, А. Р. Грошев, Н. В. Пелихов

*Сургутский государственный университет
Россия, 628412, г. Сургут, пр. Ленина, 1; 79180063605@yandex.ru*

Ключевые слова: исчерпаемые и неисчерпаемые ресурсы, инновационные процессы, системный интегратор инновационного развития, инновационно-образовательный комплекс.

Авторами проведен анализ роли системы высшего образования Ханты-Мансийского автономного округа – Югры* в развитии инновационных процессов, представлены весомые аргументы, подтверждающие необходимость консолидации деятельности органов государственной власти, органов местного самоуправления, предприятий и учреждений науки и образования для формирования новой модели глобально конкурентоспособной экономики, основанной на инновациях.

Следуя логике теории исчерпаемых ресурсов, авторы показывают неизбежность и естественность инновационных изменений экономики автономного округа.

Проведенный анализ указывает на необходимость создания научно-образовательного центра – движущей силы и системного интегратора инновационных процессов в округе.

Статья адресована широкому кругу специалистов органов государственной власти, органов местного самоуправления, предприятий, учреждений науки и образования.

Борьба за обладание ресурсами является одной из наиболее характерных функциональных особенностей, условием жизнедеятельности и развития социально-экономических систем. Она пронизывала историю всех государств независимо от того, насколько успешными они оказались в ней к сегодняшнему дню. Вопрос лишь в том, кто в ней больше или меньше преуспел и у кого на сегодня более перспективные стратегии освоения ресурсов.

Развитие любых систем сопровождается непрерывными процессами освоения ресурсов как собственных, так и среды их окружения (других систем). Используя ресурсы, система перерабатывает их либо как источник своего жизнеобеспечения и устойчивости, либо в качестве источника создания новых ресурсов как для себя

самой, так и для других систем в обмен на новые ресурсы своего развития. При этом каждый этап эволюционного развития системы сопровождается вскрытием и использованием всё новых и новых ресурсных возможностей [1].

По логике теории исчерпаемых ресурсов [2], естественный рост цен на них, порождаемый возрастающей редкостью, будет продолжаться до тех пор, пока не станет рентабельным освоение более дорогих по затратам месторождений или же не появится возможность принципиально новых технологических решений, заменяющих исчерпывающиеся ресурсы. Р. Солоу в лекции в честь Ричарда Т. Эли [3] со ссылкой на статью «Growth Obsolete?» [4] Уильяма Нордхауса и Джеймса Тобина о показателе меры экономического благосостояния в первой мо-

* Краткая справка: Ханты-Мансийский автономный округ – Югра – самостоятельный субъект федерации с численностью населения 1,6 млн человек, расположен в центре Западно-Сибирской низменности, занимает площадь 534,8 тыс. кв. км. Автономный округ относится к регионам-донорам России и занимает лидирующие позиции среди субъектов Российской Федерации: по добыче нефти (в 2015 г. – 45,6% общероссийской добычи); по поступлению налогов в бюджетную систему Российской Федерации (в 2015 г. – 14,4% общероссийских поступлений); по производству электроэнергии (около 7% общероссийского показателя); по объему инвестиций в основной капитал (за 2015 г. – 905,9 млрд руб., второе место в России).

дели экономической оценки устойчивости отмечал возможность появления так называемых «заслонных (back stop) технологий», «посредством применения которых можно произвести или заменить природные ресурсы за счет относительно высоких затрат, но на неисчерпаемой ресурсной базе» [3], обеспечивая тем самым потолок рыночной цены используемого природного ресурса. При этом понятие неисчерпаемости ресурсной базы относится к характерному времени жизни человечества.

Наличие такого естественного ограничителя рыночной цены исчерпаемого ресурса заставляет использующие его компании внимательно следить за перспективами возникновения «заслонных технологий», поскольку «любой успех или неудача в лабораториях<...> мгновенно влияют на капитальную ценность существующих залежей и на самый прибыльный объем текущего производства» [3]. При этом Р. Солоу отмечал, что «правильная теория рыночного поведения и правильная теория оптимальной социальной политики должны учитывать технологическую неопределенность» [3].

Таким образом, сама внутренняя природа экономики, базирующейся на исчерпаемых ресурсах, содержит в себе побудительные причины инновационного развития со всей совокупностью характерных для него неопределенностей. Пожалуй, важнейшим инструментарием своевременной рыночной реакции системы на закономерности использования исчерпаемой ресурсной базы (во избежание возможного экономического коллапса) является умение четко прогнозировать стратегические перспективы своего развития с учетом неизбежного влияния инновационных процессов [1].

Особенностью экономического развития России на современном этапе является настойчивое стремление федеральных органов власти перевести экономику страны на инновационный путь развития. Во-первых, без этого действительно невозможно говорить о конкурентоспособной экономике будущего. Во-вторых, в условиях возможных разнообразных экономических санкций, «провоцируемых» различными внешнеполитическими обстоятельствами, возникают дополнительные мощные стимулы развития самостоятельности экономики, отвечающей современному уровню. Чрезвычайно важно и то, что последнее обстоятельство требует особой скорости в решении возникающих новых задач.

В регионах России сформировалось слишком много проблем, препятствующих полноцен-

ному масштабному становлению новой социально-экономической среды и инновационных процессов. Одной из причин этого может служить недостаток культуры стратегического планирования в системе государственного управления и отсутствие мощной экспертно-аналитической базы по выявлению закономерностей системного планирования и проектирования процессов регионального развития. Другой причиной является то, что профессиональных институциональных структур координации инновационного развития, своеобразных «системных интеграторов инновационного развития» [5] сложных многокомпонентных систем (с высоким уровнем ответственности за результат) в регионе пока практически не сформировалось.

Все это приводит к излишне медленному развитию, откровенно не отвечающему требованиям обеспечения национальной безопасности в современных условиях, и требует качественного изменения ситуации не только в части строгости научно-обоснованных решений, которые должны доминировать при построении региональной стратегии социально-экономического развития, но и в технологиях их реализации.

Специфика экономики Ханты-Мансийского автономного округа – Югры (далее – автономный округ) связана с открытием на его территории богатейших нефтяных и газовых месторождений. С начала разработки нефтяных месторождений на территории автономного округа (с 1964 г.) по состоянию на 1 января 2016 г. накопленная добыча нефти – 10968,4 (2015 г. – 243,1) млн тонн. В структуре промышленного производства автономного округа добыча полезных ископаемых занимает 81,7 %. Определяющей тенденцией последнего десятилетия является снижение объемов добычи нефти в первую очередь связанное со старением и выработанностью основных месторождений, что вызывает обостренное беспокойство, стремление руководства автономного округа к поиску новых точек развития, к инновационной экономике, основой которой является научно-образовательный потенциал территории.

Специфические особенности экономики округа оказали значительное влияние на развитие научно-образовательного потенциала территории. Традиционный подход к освоению труднодоступных нефтяных месторождений в Советском Союзе опирался на «вахтовый метод», основополагающей идеей которого являлась минимизация затрат на развитие инфраструктуры территории добычи. Весьма ха-

рактерным является тот факт, что первый федеральный вуз (Югорский государственный университет) на столь обширной и экономически важной территории был образован только в 2001 году.

Значительное развитие в автономном округе в советские годы получила отраслевая наука. Нефтяные компании вкладывали значительные средства в ее развитие, но сложный период трансформации социально-экономической системы, когда нефтяные компании активно избавлялись от «непрофильных» активов, также негативно повлиял на состояние отраслевой науки в округе.

В настоящий момент высшее образование в автономном округе представлено 2 федеральными вузами, 3 региональными учреждениями (2 университетами и 1 академией), 2 негосударственными учреждениями высшего образования. Общая численность студентов вузов составляет более 17,5 тыс. чел. Научные исследования на территории автономного округа выполняются в основном в учреждениях высшего образования.

Лидером системы высшего образования автономного округа является Сургутский государственный университет (СурГУ), учрежденный в 1993 г., финансируемый Правительством Ханты-Мансийского автономного округа. В его структуре 6 профильных институтов, в составе которых 55 кафедр, 7 научных лабораторий, 2 научных центра, а также научно-исследовательский институт, включающий научный центр экологии природных комплексов, учебно-научный центр растениеводства, научную лабораторию биохимии и комплексного мониторинга окружающей среды. В университете работают 108 докторов наук, 342 кандидата наук, что составляет около 30 % всех научно-образовательных сотрудников автономного округа имеющих ученую степень, доля сотрудников из числа профессорско-преподавательского состава в возрасте до 40 лет составляет 56 %, в возрасте до 65 лет – 94 %. В 2015–2016 гг. университет успешно прошел государственную аккредитацию образовательных программ всех уровней подготовки, включая аспирантуру. Подготовка кадров высшей квалификации университета ведется на 42 кафедрах по 17 научным направлениям, в настоящее время работают и активно занимаются наукой более 200 молодых ученых, обучаются порядка 400 аспирантов. При университете действуют два диссертационных совета.

В 2013 г. в СурГУ был открыт Суперкомпьютерный центр совместно с Научно-исследовательским институтом системных исследований РАН для проведения НИОКР по оптимизации процессов добычи трудно извлекаемых углеводородов.

Высокая зависимость бюджетной системы автономного округа от внешнеэкономической конъюнктуры, усиленная мультипликативным эффектом использования рентных доходов, увеличивающимся дисбалансом между возможностями региональной экономики со стороны предложения и растущим спросом, формирует потребность в осуществлении перехода к инновационному развитию и все большему использованию неисчерпаемых ресурсов. Стратегия социально-экономического развития автономного округа до 2020 г. и на период до 2030 г. так определяет стратегическую цель социально-экономического развития: «Стратегическая цель – повышение качества жизни населения в результате формирования новой модели экономики, основанной на инновациях и глобально конкурентоспособной». При этом особо отмечается, что «инновационная деятельность является неотъемлемым условием устойчивого развития Ханты-Мансийского автономного округа – Югры и должна стать одним из приоритетных направлений деятельности органов государственной власти автономного округа, органов местного самоуправления и предприятий автономного округа», а «политика в области развития инновационной деятельности должна стать основой при планировании и осуществлении хозяйственной и иной деятельности на территории автономного округа, быть неразрывно связанной с долгосрочными экономическими интересами региона, научных организаций и вузов, предприятий автономного округа» [6].

Особое место в ряду неисчерпаемых ресурсов все более уверенно начинают занимать интеллектуальные ресурсы. Они не только создают основу возникновения «заслонных технологий», но и качественно меняют природу экономики будущего, постепенно, но с непрерывно возрастающей динамикой, увеличивая свою долю в номенклатуре и себестоимости мировой товарной продукции, а также сами превращаются в самостоятельный товар, даже порой не требующий материальных носителей [1]. «В современной экономике очень часто в товар преобразуются не природные ресурсы, а сами знания» [7]. Именно поэтому «сфера образования округа должна работать на инновационное

развитие региона, на его успешную трансформацию из индустриального в сетевой, постиндустриальный регион» [6]. Основные задачи, поставленные перед системой высшего образования округа в инновационной сфере – это формирование сбалансированного и устойчиво развивающегося сектора исследований и разработок, развитие кадрового потенциала в сфере науки, образования, технологий и инноваций и активное развитие научных исследований в сфере приоритетных направлений, необходимых для экономики автономного округа.

Стратегия социально-экономического развития муниципального образования городской округ город Сургут [8] на период до 2030 г. конкретизирует задачи: «Одним из наиболее значимых инструментов решения поставленных задач, а также важным ресурсом для повышения эффективности производственных процессов в нефтедобыче должны стать научные подразделения “Инновационно-образовательного комплекса (кампуса)” учреждений высшего профессионального образования Сургута <...> Главной задачей комплекса будет разработка технологий, позволяющих существенно увеличить коэффициент извлечения нефти традиционных запасов, а также вовлечение в эксплуатацию нетрадиционных запасов. Также приоритетными областями исследований и разработок должны стать: лесопереработка, энергетика, экология, здоровье и медицина».

Программа развития СурГУ на 2016–2020 гг. и на период развития до 2025 г. следующим образом определяет цель развития СурГУ – трансформация в университет нового типа, поддерживающий и обеспечивающий инновационное экономическое развитие региона посредством концентрации интеллектуального потенциала и современной научно-образовательной инфраструктуры и их приближения к потребностям регионального бизнеса. Институциональной платформой реализации модели высшего образования в Югре станет Инновационно-образовательный комплекс в г. Сургуте (Кампус). Правительством Ханты-Мансийского автономного округа – Югры 10 июля 2015 г. принято распоряжение «О Концепции инновационно-образовательного комплекса (Кампус) в городе Сургуте и плане мероприятий («дорожной карты») создания инфраструктуры инновационно-образовательного комплекса (Кампус) в городе Сургуте».

Создание Кампуса в городе Сургуте включено в перечень инвестиционных проектов

Югры, срок реализации которых определен периодом 2015–2025 гг. Предусмотрено строительство в Кампусе зданий для размещения 5 образовательных организаций, находящихся в ведении Правительства Ханты-Мансийского автономного округа – Югры. Кроме СурГУ как якорного учреждения, в Кампус войдут Сургутский государственный педагогический университет, политехнический и медицинский колледжи, колледж культуры. Совокупно в 5 учреждениях обучается 33 % от общего количества студентов региона. С учетом данных по демографической ситуации к 2030 г. количество студентов возрастет в два раза и составит более 26 тыс. человек.

Расположение на территории Кампуса образовательных организаций разных уровней образования создаст уникальные условия для реализации стратегической цели государственной политики в области образования, обозначенной в Концепции долгосрочного социально-экономического развития Российской Федерации на период до 2020 г.: «формирование системы непрерывного образования на основе внедрения национальной квалификационной рамки, системы сертификации квалификаций». Создание образовательных программ, построенных на принципах непрерывности и преемственности, университетом должно быть максимально расширено в кратчайшие сроки.

Главными задачами Кампуса являются создание сильного компонента научно-исследовательских и опытно-конструкторских работ в вузе, выстраивание тесных связей с инновационной системой региона и реальным сектором экономики, развитие исследовательской инфраструктуры.

Стратегической задачей развития Кампуса является создание центра генерации знаний, обеспечение возможностей проводить по актуальным для мировой экономики и науки и приоритетным для России и Югры направлениям прорывные фундаментальные и прикладные исследования в нефтедобыче, газодобыче, природопользовании и охране окружающей среды, математическом моделировании недр, создание специализированной операционной системы и базы данных для отечественной микроэлектронной базы, изучение фундаментальных механизмов формирования функционального состояния человека, проживающего в специфических условиях Севера.

Сегодня ни у кого не вызывает сомнений, что знания превращаются во всё более и бо-

лее значимый ресурс современной экономики, и этот ресурс в его постоянном развитии будет (что, впрочем, уже происходит) предметом борьбы; борьба эта в различных формах своих построений будет только ускоряться с вместе с проникновением знаний в современную экономику и экономический оборот [1]. Реализация Концепции инновационно-образовательного комплекса (Кампуса) в г. Сургуте позволит региону удерживать талантливую молодежь в округе, создав тем самым неоспоримые конкурентные преимущества его экономике.

Более того, создание инновационно-образовательного комплекса полностью соответствует логике регионального развития. Любая социально-экономическая система из уже вполне определившегося прошлого в процессе своей эволюции приходит к сегодняшнему дню также во вполне определенное состояние, имея между тем возможность выбора из бесконечного множества вариантов. Эта возможность выбора у нее была, когда определялись стратегические ориентиры и механизмы управления развитием данной системы. Однако как бы ни развивались события в недалеком прошлом, к сегодняшнему дню система всё же полностью реализовала себя во вполне определенном состоянии. Устраивает оно нас или нет – это другой вопрос.

Когда же планируется перевод системы в некое новое состояние и, следовательно, определяются соответствующие стратегические ориентиры, опять-таки возникает проблема выбора (абстрактно, из бесконечного множества вариантов). Вопрос позиционирования перспективного положения системы в определенной точке фазового пространства, куда планируется ее перевод, а точнее ее некой дельта-окрестности, сопряжен с выстраиванием достаточно жестких алгоритмов ее перемещения вдоль избираемого достаточно узкого пучка фазовых траекторий, ведущих к изначально выбранной дельта-окрестности. Очевидно, чем уже планируемая дельта-окрестность позиционирования системы в фазовом пространстве, тем жестче должны быть избираемые управленческие алгоритмы и, как следствие, уже пучок допустимых фазовых траекторий [9].

Отсюда вытекает естественный вывод: если внутренние силы, ответственные за перевод системы (или подсистемы) в данную точку фазового пространства, меньше (или, что хуже, много меньше) сил внешнего воздействия, то на достаточно отдаленном промежутке времени мы никогда не попадем в планируемую область фазо-

вого пространства. Вероятность такого события неумолимо стремится к нулю. Следовательно, при выборе алгоритмов решения описываемой задачи необходимо обеспечивать такой уровень внутреннего силового воздействия на систему, чтобы он был, как минимум, адекватен факторам внешнего конкурентного воздействия [9].

Иначе говоря, система с неизбежностью приходит в состояние, которое отвечает политике и стратегическим ориентирам целенаправленно или же подспудно заложенными в решаемую социально-экономическую задачу. Для открытых систем начальная политика последующего развития – это самый сложный симбиоз внутренних политик власти и управления, ключевых субъектов данного социально-экономического решения и непрерывно воздействующих внешних политик. Если на выходе тех или иных преобразований устойчиво в течение многих лет получаем, например, отсутствие даже на внутреннем рынке региона высокотехнологичной инновационной продукции собственного производства, значит, подспудно раньше была заложена, с учетом или без учета факторов внешнего воздействия, именно такая политика и такие стратегические ориентиры, именно так настраивали систему управления. Неважно в данном случае, сами ли мы, в свое время, определили в качестве стратегического ориентира такое положение региона на российском и мировом рынке высоких технологий, или же оно сформировалось под влиянием сильных внешних факторов, от которых политика региона не предполагала эффективной защиты. Главное, система приходит к тому состоянию, которое было заложено в начале, когда планировались те или иные управленческие действия. Таким образом, при настройке выбранной системы на перевод из одной точки фазового пространства в другую недостаточно только четко определить параметры начального и конечного состояния, а также спектр необходимых алгоритмов, отражающих внутренние возможности системы по ее переводу в заранее заданную точку фазового пространства. Необходимо сформировать некую оболочку, защищающую спектр избираемых алгоритмов от существенных факторов внешнего воздействия [1].

Таким образом, для любой системной социально-экономической задачи характерно то, что у нее есть: начальное (фактически сложившееся на сегодня) состояние; конечное состояние, которое ожидаем получить как основной целевой ориентир стратегического планирования;

набор алгоритмов (совокупности необходимых действий), позволяющих переместить описываемую систему в фазовом пространстве состояний в конечную точку, стратегически планируемого состояния. Важно также четко определить границы (не только географические) формируемой системы и спектр ее ресурсных параметров на входе, эволюционирующих вместе с системой. Потребуется также и предельно четкое прояснение факторов внешнего воздействия (как позитивных, так и негативных), включая воздействия конкурентов, а также ряд других характеристик, без чего невозможно полноценное планирование развития системы (например, адекватная система измерителей, мониторинга и т. п.). Эти факторы среди прочего, безусловно, следует относить к особо важным элементам, которые оказывают решающее воздействие на возможность и результативность хозяйственной деятельности. Без их учета задача развития этих систем недоопределена и не имеет «условно однозначного» (принадлежащего некой достаточно узкой дельта-окрестности фазовых состояний) решения, несмотря ни на какую управленческую и предпринимательскую инициативу.

Проведенный системный анализ социально-экономического развития автономного округа с учетом изменившихся внутренних и внешних факторов, долгосрочные приоритеты, закрепленные в целеполагающих документах Российской Федерации, Уральского федерального округа и автономного округа, прямо указывают, что достижение стратегической цели – повышение качества жизни населения в результате формирования новой модели экономики – невозможно без развития научно-образовательного потенциала.

Общая логика развития инновационных процессов Ханты-Мансийского автономного округа – Югры указывает на необходимость создания научно-образовательного центра – движущей силы и системно интегратора инновационных процессов в округе. В противном случае, когда закономерности развития нарушены и стратегические целевые установки строятся на основе «добрых пожеланий», результат очевиден: стартовые целевые установки имеют близкую к нулю вероятность достижения.

Список литературы

1. Пелихов Н. В. Инновационные системы как специфическая разновидность социально-экономических систем (теория и опыт) // Юг России: институты и стратегии модернизации экономики: коллект. моногр. / под ред.

А. Д. Дружинина, Ю. С. Колесникова, В. Н. Овчинникова. М.: Вузовская книга, 2014. С. 129–137.

2. Хотеллинг Х. Экономика исчерпаемых ресурсов // Вехи экономической мысли. Т. 3. Рынки факторов производства / сост. и общ. ред. В. М. Гальперина. СПб.: Экономическая школа, 2000. С. 262–303.

3. Солоу Р. М. Экономическая теория ресурсов или ресурсы экономической теории // Вехи экономической мысли. Т. 3. Рынки факторов производства / сост. и общ. ред. В. М. Гальперина. СПб.: Экономическая школа, 2000. С. 304–331.

4. Nordhans W. D., Tobin J. Is Economic Growth Obsolete? National Bureau of Economic Research Fiftieth Anniversary Colloquium, Economic Growth, New York: Columbia University Press, 1972, p. 1.

5. Грошев А. Р., Овчаренко А. М. Роль системной интеграции в развитии инновационного потенциала региона // Системные проблемы надёжности, качества, математического моделирования и инфотелекоммуникационных технологий в инновационных проектах. Ч. 2. Реализация высокотехнологичных инновационных систем регионального развития: коллект. моногр. / под ред. проф. Ю. Н. Кофанова. М.: НИУ ВШЭ, 2014. С. 91–98.

6. О стратегии социально-экономического развития Ханты-Мансийского автономного округа – Югры до 2020 года и на период до 2030 года: распоряжение Правительства ХМАО – Югры от 22 марта 2013 г. (ред. 26 сентября 2014 г.) № 101-рп [Электронный ресурс]. URL: <http://www.depeconom.admhmao.ru/deyatelnost/sotsialno-ekonomicheskoe-razvitie/strategiya-sotsialno-ekonomicheskogo-razvitiya-okruga/297871/rasporjashenie-pravitelstva-khanty-mansiyskogo-avtonomnogo-okruga-yugry-ot-22-03-2013-101-rp-o-strat> (дата обращения: 09.09.2016).

7. Грошев А. Р. Роль знаний (образования и науки) в современной мировой экономике // Международное сотрудничество российских университетов в инновационном развитии регионов России: структура, мобильность, стратегии и инструментарий управления. Материалы VIII Всерос. конф. «Интеграция университетов России в мировое образовательное и научное пространство с учетом региональных особенностей». Ростов-на-Дону: Изд-во ЮФУ, 2010. С. 32–37.

8. О Стратегии социально-экономического развития муниципального образования городской округ город Сургут на период до 2030 года: решение Думы города Сургута от 8 июня 2015 г. № 718-V ДГ [Электронный ресурс]. URL: <http://www.dumasurgut.ru/%D0%9C%D0%9F%D0%90/%D0%A0%D0%B5%D1%88%D0%B5%D0%BD%D0%B8%D1%8F-%D0%94%D1%83%D0%BC%D1%8B.aspx> (дата обращения: 09.09.2016).

9. Зверев Н. И., Пелихов Н. В. Программно-целевые ориентиры развития экспорта образовательных услуг России // Национальные интересы: приоритеты и безопасность. 2010. № 17. С. 6–14.

THE VALUE OF THE UNIVERSITY IN INNOVATIVE DEVELOPMENT OF THE KHANTY-MANSI AUTONOMOUS OKRUG – UGRA

S. M. Kosenok, A. R. Groshev, N. V. Pelikhov

Surgut State University

1 Lenina str., Surgut, 628412, Russian Federation; 79180063605@yandex.ru

Key words: non-renewable resources, renewable resources, process of innovation, system integrator, educational and innovative complex.

The authors look into the role of higher education system of Khanty-Mansi Autonomous Okrug – Yugra in the development of innovation processes and present serious arguments supporting the need for consolidating the efforts of state and regional authorities, companies, research and education institutions in the field of forming new economy model based on innovations and competitive at the global level.

Using the logic of non-renewable resources, the authors demonstrate inevitability of innovation changes of autonomous region economics.

The analysis conducted demonstrates the need for creating teaching research center that would serve as a vehicle and system integrator of innovation processes in the region.

The article is addressed to a broad range of specialists representing state authorities, regional authorities, companies, education, and research institutions.

References

1. Pelikhov N. V. Innovatsionnye sistemy kak spetsificheskaya raznovidnost' sotsial'no-ekonomicheskikh sistem (teoriya i opyt) [Innovation Systems as a Specific Kind of Social and Economic Systems (Theory and Experience)]. In: A. D. Druzhinin, Yu. S. Kolesnikov, V. N. Ovchinnikov (eds), *Yug Rossii: instituty i strategii modernizatsii ekonomiki* [South Russia: Institutions and Strategies to Modernize the Economy], Moscow, Vuzovskaya kniga, 2014, pp. 129–137.
2. Hotelling H. Ekonomika ischerpaemykh resursov [The Economics of Exhaustible Resources]. In: V. M. Gal'perin (ed.), *Vekhi ekonomicheskoi mysli* [Milestones of economic thought], vol. 3, Saint Petersburg: Ekonomicheskaya shkola, 2000, pp. 262–303.
3. Solow Robert M. Ekonomicheskaya teoriya resursov ili resursy ekonomicheskoi teorii [The Economics of Resources or the Resources of Economics]. In: V. M. Gal'perin (ed.), *Vekhi ekonomicheskoi mysli* [Milestones of economic thought], vol. 3, Saint Petersburg: Ekonomicheskaya shkola, 2000, pp. 304–331.
4. Nordhans W. D., Tobin J. Is Economic Growth Obsolete? National Bureau of Economic Research Fiftieth Anniversary Colloquium, *Economic Growth*, New York: Columbia University Press, 1972, p. 1.
5. Groshev A. R., Ovcharenko A. M. Rol' sistemnoi integratsii v razvitii innovatsionnogo potentsiala regiona [The Value of System Integration in the Development of Innovative Potential of the Region]. In: Prof. Yu. N. Kofanov (ed.), *Sistemnye problemy nadezhnosti, kachestva, matematicheskogo modelirovaniya i infotelekkommunikatsionnykh tekhnologiy v innovatsionnykh proektakh* [System Reliability and Quality Problems, Mathematic Modeling, Information and Communication Technologies in Innovative Projects], part 2, Moscow, Higher School of Economics Publ., 2014, pp. 91–98.
6. O strategii sotsial'no-ekonomicheskogo razvitiya Khanty-Mansiyskogo avtonomnogo okruga – Yugry do 2020 goda i na period do 2030 goda: rasporyazhenie Pravitel'stva KhMAO – Yugry ot 22 marta 2013 g. (red. ot 26 sentyabrya 2014 g.) № 101-rp [On the Strategy of Social and Economic Development of Khanty-Mansi Autonomous Okrug – Yugra till 2020 and till 2030: Order of the Government of Khanty-Mansi Autonomous Okrug – Yugra dated 22 March 2013 (as amended 26 September 2014) No. 101-rp], available at: <http://www.depeconom.admhmao.ru/deyatelnost/sotsialno-ekonomicheskoe-razvitie/strategiya-sotsialno-ekonomicheskogo-razvitiya-okruga/297871/rasporyazhenie-pravitelstva-khanty-mansiyskogo-avtonomnogo-okruga-yugry-ot-22-03-2013-101-rp-o-strat> (accessed 09.09.2016).
7. Groshev A. R. Rol' znaniy (obrazovaniya i nauki) v sovremennoi mirovoi ekonomike [The Value of Knowledge (Education and Science) in the Modern World Economy]. *Mezhdunarodnoe sotrudnichestvo rossiiskikh universitetov v innovatsionnom razvitii regionov Rossii: struktura, mobil'nost', strategii i instrumentarii upravleniya. Materialy VIII Vserossiiskoi konferentsii «Integratsiya universitetov Rossii v mirovoe obrazovatel'noe i nauchnoe prostranstvo s uchetom regional'nykh osobennostei»* [International Co-Operation of Russian Universities in the Innovational Development of Russian Regions: Proceedings of the VIII All-Russian Conference «Russian Universities Integration into the Global Learning and Scientific Environment considering the Regional Peculiarities»], Rostov-na-Donu, 2010, pp. 32–37.
8. O Strategii sotsial'no-ekonomicheskogo razvitiya munitsipal'nogo obrazovaniya gorodskoi okruga gorod Surgut na period do 2030 goda: reshenie Dumy goroda Surguta ot 8 iyunya 2015 g. № 718-V DG [Strategy of Social and Economic Development of the Municipal Formation of the Urban Okrug of the City of Surgut for the period up to 2030: Resolution of Surgut Duma dated 8 June 2015 No. 718-V DG], available at: <http://www.dumasurgut.ru/%D0%9C%D0%9F>

%D0%90/%D0%A0%D0%B5%D1%88%D0%B5%D0%BD%D0%B8%D1%8F-%D0%94%D1%83%D0%BC%D1%8B.aspx (accessed 09.09.2016).

9. Zverev N. I., Pelikhov N. V. Programmno-tselevye orientiry razvitiya eksporta obrazovatel'nykh

uslug Rossii [Program and Target Reference Points of Development of Export of Educational Services in Russia], *Natsional'nye interesy: priority i bezopasnost'* [National Interests: Priorities and Security], 2010, no. 17, pp. 6–14.

Информация об авторах / Information about the authors:

Косенок Сергей Михайлович – доктор педагогических наук, профессор, ректор Сургутского государственного университета; 8 (3462) 76–29–00; rector@surgu.ru.

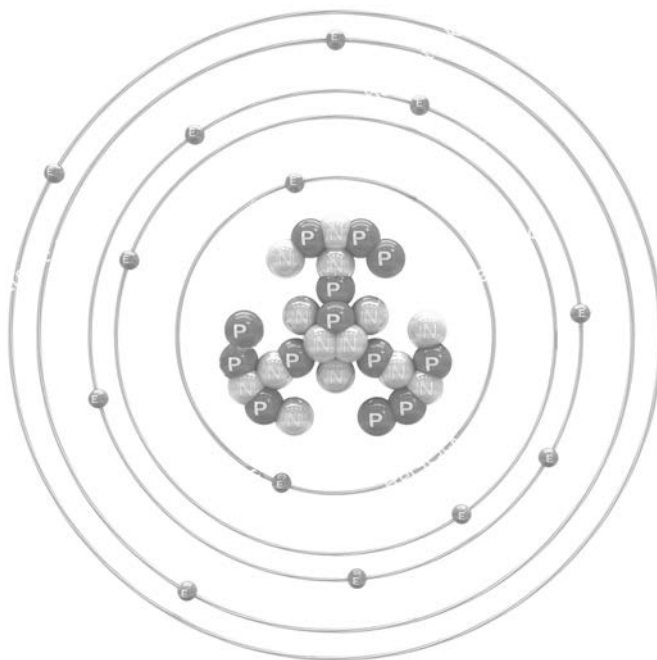
Грошев Александр Романович – доктор экономических наук, профессор, профессор кафедры финансов, денежного обращения и кредита; Сургутский государственный университет; 8–918–00–63–605; 79180063605@yandex.ru.

Пелихов Николай Владимирович – кандидат физико-математических наук, доцент, эксперт; 8–919–88–98–122; pelikhov@yandex.ru.

Sergei M. Kosenok – Doctor of Sciences (Pedagogy), Professor, Rector of Surgut State University; +7 (3462) 76–29–00; rector@surgu.ru.

Aleksandr R. Groshev – Doctor of Sciences (Economics), Professor, Professor of Department Finance, Money Circulation and Credit, Surgut State University; 8–918–006–36–05; 79180063605@yandex.ru.

Nikolai V. Pelikhov – Candidate of Sciences (Physics and Mathematics), Associate Professor, Expert; 8–919–88–981–22; pelikhov@yandex.ru.



КАДРОВОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ПРИОРИТЕТНЫХ НАПРАВЛЕНИЙ СОЦИАЛЬНО-ЭКОНОМИЧЕСКОГО РАЗВИТИЯ: СОСТОЯНИЕ И ПРОБЛЕМЫ

А. В. Федотов^{a,b,c}, С. А. Беляков^a, Т. Л. Клячко^a, Е. А. Полушкина^a

*^aРоссийская Академия народного хозяйства и государственной службы
при Президенте Российской Федерации*

Россия, 119571, г. Москва, пр. Вернадского, 82, стр. 5; fedotovfedotov@gmail.com

*^bСанкт-Петербургский политехнический университет Петра Великого
Россия, 195251, г. Санкт-Петербург, ул. Политехническая, 29*

*^cНациональный исследовательский университет «Высшая школа экономики»
Россия, 191148, г. Санкт-Петербург, ул. Седова, 55/2*

Ключевые слова: кадры, социально-экономическое развитие, приоритетные направления, государственные программы, кадровая потребность.

Цель настоящей исследовательской статьи – проанализировать состояние и проблемы обеспеченности кадрами приоритетных направлений социально-экономического развития России и выявить следующие из анализа направления реструктуризации подготовки кадров в системе непрерывного образования в целом и в вузах в частности. В статье анализируется и обобщается содержание государственных программ, обеспечивающих реализацию приоритетных направлений социально-экономического развития России в части их обеспеченности подготовкой кадров, рассматриваются вопросы методологического и правового обеспечения содержания государственных программ в части подготовки кадров для их реализации. Исследование показало, что в большинстве случаев реализация государственных программ не обеспечивается необходимыми объемами подготовки кадров различной квалификации, что требует переработки государственных программ на единой методологической основе. На основе проведенного анализа предложена концепция такой переработки и возможная модель мониторинга и оценки состояния системы непрерывного профессионального образования, которые могут быть основой для последующих углубленных исследований и прикладных разработок как в сфере непрерывного профессионального образования в целом, так и в сфере управления развитием вузов. В работе представлены результаты комплексного обобщенного анализа состояния и проблем обеспеченности государственных программ кадрами соответствующей квалификации, который до настоящего времени не проводился, результаты статьи могут использоваться органами управления при переработке государственных программ и принятии управленческих решений о совершенствовании структуры и развитии системы непрерывного профессионального образования.

Основными документами, определяющими стратегические направления социально-экономического развития России на долгосрочную перспективу, являются:

- Концепция долгосрочного социально-экономического развития Российской Федерации, утвержденная распоряжением Правительства Российской Федерации от 17 ноября 2008 г. № 1662-р [1];
- Прогноз долгосрочного социально-экономического развития Российской Федерации на период до 2030 года (далее – Прогноз 2030), разработанный Минэкономразвития России [2];
- Указ Президента Российской Федерации от 1 декабря 2016 г. № 642 «О стратегии научно-технологического развития Российской Федерации» [3].

Обобщенно можно выделить следующие группы приоритетов социально-экономического развития:

- развитие человеческого потенциала;
- создание высококонкурентной институциональной среды;
- обеспечение структурной диверсификации и инновационного развития;
- расширение глобальных конкурентных преимуществ в традиционных отраслях;
- укрепление внешнеэкономических позиций России;
- сбалансированное пространственное развитие.

Основным механизмом реализации приоритетных направлений развития является разработка и реализация государственных программ Российской Федерации, детализирующих цели, задачи, ожидаемые результаты реализации и методы

их достижения. Очевидно, что в ряде случаев государственные программы могут охватывать и обеспечивать реализацию нескольких приоритетов социально-экономического развития, поэтому рамках настоящей работы был проведен анализ всех государственных программ Российской Федерации.

По данным Портала государственных программ Российской Федерации [4], по состоянию на конец 2016 г. в перечень государственных программ Российской Федерации входило 45 государственных программ, из которых утверждена и реализуется 41 государственная программа (40 утверждены Правительством Российской Федерации, 1 – Президентом Российской Федерации). В стадии разработки находятся 4 государственных программы. Все государственные программы распределены среди пяти программных блоков:

1. Программный блок «Новое качество жизни».
2. Программный блок «Инновационное развитие и модернизация экономики».
3. Программный блок «Обеспечение национальной безопасности».
4. Программный блок «Сбалансированное региональное развитие».
5. Программный блок «Эффективное государство». Абсолютное большинство государственных программ включают в себя значительное число подпрограмм, реализация некоторых подпрограмм завершена, большинства – продолжается.

В целом утвержденные государственные программы (41 программа утверждена, 4 находятся в стадии разработки) характеризуются следующими показателями:

- содержат сведения ограниченного доступа – 2;
- не имеют отдельных разделов (подпрограмм), посвященных или содержащих вопросы подготовки кадров, но содержат ссылку на то, что соответствующие индикаторы (показатели) содержатся в других государственных программах – 1;
- не имеют отдельных разделов (подпрограмм), посвященных или содержащих вопросы подготовки кадров – 34;
- имеют отдельные подпрограммы (разделы), посвященные подготовке кадров – 6;
- имеют в тексте программы в целом или входящих в нее подпрограмм сформулированные цели (задачи) по подготовке кадров – 14;
- имеют в составе мероприятий программы в целом или составляющих ее подпрограммах мероприятия, прямо посвященные вопросам подготовки кадров – 5;

– имеют в составе целевых индикаторов (показателей) программы в целом или составляющих ее подпрограмм целевые показатели (индикаторы), прямо характеризующие подготовку кадров, – 22.

Таким образом, только 14 программ (34,1 % от числа утвержденных) имеют в качестве целей (задач) подготовку кадров, только 22 программы (53,7 % от числа утвержденных) имеют целевые показатели (индикаторы), прямо характеризующие подготовку кадров. При этом практически все программы содержат цели, задачи, мероприятия и целевые индикаторы, предусматривающие создание новых рабочих мест, создание высокопроизводительных рабочих мест, создание новых производств, доукомплектование существующих производств кадрами и т. п., реализация которых не может не требовать подготовки соответствующих кадров через обучение по разным программам различных уровней образования – от начального до дополнительного профессионального образования, однако более чем в половине государственных программ отсутствуют показатели объемов подготовки соответствующих кадров. Такое несоответствие поставленных в программах целей и их кадрового обеспечения говорит о наличии существенных рисков реализации государственных программ, обусловленных отсутствием их кадрового обеспечения.

Возможно, именно по этой причине уже после утверждения абсолютного большинства государственных программ Правительством Российской Федерации был утвержден измененный Порядок разработки, реализации и оценки эффективности государственных программ Российской Федерации [5], в котором оговорено, что «значения целевых показателей (индикаторов) государственной программы должны формироваться с учетом параметров прогноза социально-экономического развития Российской Федерации». Аналогичное требование имеется и в Методических указаниях по разработке и реализации государственных программ [6]. Пунктом 16 Правил разработки, корректировки, осуществления мониторинга и контроля реализации прогноза социально-экономического развития Российской Федерации на среднесрочный период [7] предусмотрено обязательное наличие в прогнозе, а следовательно, и в государственных программах таких показателей, как численность рабочей силы; численность занятых в экономике; среднесписочная численность работников организаций. Подпунктом е) пункта 37 указанных Правил предусмотрено включение в про-

гноз и, следовательно, и отражение / учет этих данных в государственных программах, «балансов по основным видам экономической деятельности <...> содержащихся в государственных программах Российской Федерации».

Кроме того, Минтрудом России и Минобрнауки России в 2016 г. была утверждена Методика расчета основных параметров потребности в трудовых ресурсах для целей реализации государственных программ [8], в которой оговаривается структура и порядок определения потребности в трудовых ресурсах всех уровней образования для целей реализации государственных программ.

Обобщенные данные об объемах среднегодовой подготовки кадров в 2017–2020 гг. по видам образовательных программ (табл. 1) можно дать лишь по 26 государственным программам, 22 из которых содержат показатели подготовки кадров и 4 позволяют оценить потребность в кадрах на основании показателей числа создаваемых рабочих мест.

Из этих данных следует, что по всем видам образовательных программ, кроме программ дополнительного профессионального образования, потребности, заявленные в государственных программах, могут быть удовлетворены (в данном случае мы рассматриваем общую численность подготовленных кадров без соотношения содержания их подготовки с потребностями го-

сударственных программ, что представляет собой отдельную и достаточно трудоемкую задачу). Из табл. 1 также следует, что, по мнению разработчиков государственных программ, основная потребность в кадрах для их реализации – потребность в подготовке по программам ДПО, составляющей 98,3 % от общей потребности в обучении.

Рассмотрим подготовку кадров по образовательным программам дополнительного профессионального образования более подробно.

По данным Росстата, численность занятого населения в 2015 г. была всего – 72,3 млн чел., в том числе занятых по найму – 67,1 млн чел. В соответствии с данными государственных программ, в среднем в год по образовательным программам ДПО должно обучаться 16,8 млн чел. (23,2 % от численности занятого населения или 25,0 % от числа работающих по найму). В 2013 г. прошло обучение по программам ДПО 2,41 млн чел. (работники списочного состава), что составляет 7,6 % от работников списочного состава (периодичность обучения по программам ДПО – один раз в 13,4 года) [9]. Характерно, что по результатам опроса, проведенного РАНХиГС [10], абсолютное большинство опрошенных (как работодателей, так и работников) считают, что оптимальная периодичность повышения квалификации работников – один раз в 2–4 года.

Для оценки возможности обеспечения заявленной в государственных программах потреб-

Таблица 1

Оценка объемов среднегодовой подготовки кадров в 2017–2020 гг. на основе целевых показателей (индикаторов) государственных программ Российской Федерации

Показатель	Всего, тыс. чел.	В том числе по образовательным программам:				
		подготовки квалифицированных рабочих, служащих	подготовки специалистов среднего звена	высшего образования (кроме аспирантуры)	подготовки научно-педагогических кадров высшей квалификации (аспирантура)	дополнительного профессионального образования
Среднегодовая подготовка кадров в 2017–2020 гг., предусмотренная государственными программами, тыс. чел.	17133,1	238,1	0,6	57,0	1,0	16 836,4
Фактически подготовлено в 2015 г., тыс. чел. [9–11]	Оценочно за 2015 г. от 4500,00 до 4800,00	483,3 в 2015 г.	446,0 в 2015 г.	1300,5 в 2015 г.	28,3 в 2014 г.	2410,1 в 2013 г.)
Фактически подготовлено в 2016 г., тыс. чел. [9–11]	Оценочно за 2016 г. от 4200,00 до 4600,00	198,6	469,1	1161,1	28,3 в 2014 г.	2410,1 в 2013 г.

ности в обучении по программам ДПО будем исходить из следующих предпосылок:

- число обучаемых на одного преподавателя такое же, как для студентов очного отделения (12,4:1);
- средняя продолжительность образовательной программы 72 часа, что эквивалентно по продолжительности 2 неделям обучения; в 2013 г. это была минимальная продолжительность программы для получения удостоверения о повышении квалификации.

В 2013 г. приведенный контингент обучающихся по программам ДПО в 2013 г. составлял $2410100 \times 2/52 = 92\,696$ чел., что давало потребность в педагогических кадрах для системы ДПО $92696/12,4 = 7475$ чел.

При реализации среднегодовых объемов обучения по программам ДПО, прямо предусмотренных действующими государственными программами (16,8 млн чел.) при условии сохранения продолжительности обучения, равной двум неделям, потребность в педагогических кадрах составит $((16800000 \times 2) / 52) / 12,4 = 52\,109$ чел., то есть число преподавателей, обеспечивающих работу системы дополнительного профессионального образования, должно быть одномоментно увеличено почти на 45 тыс. чел. Учитывая, что сегодня таких преподавателей на порядок меньше, а для работы в системе дополнительного профессионального образования должны привлекаться наиболее квалифицированные преподаватели вузов, это представляется малореалистичным.

Аналогичная оценка может быть дана и в части обеспеченности потребности государственных программ в подготовке кадров по программам дополнительного профессионального образования учебно-материальной базой. Очевидно, что рост объемов подготовки и необходимость готовить кадры прежде всего по наиболее современным и перспективным направлениям техники и технологии также потребует значительных инвестиций в обновление материально-технической базы образовательных организаций, объемы которых можно оценить только на основе анализа содержания образовательных программ.

Таким образом, даже первичное сравнение заявленной в государственных программах потребности в подготовке кадров с фактическим

состоянием в этой сфере позволяет в части подготовки кадров по программам дополнительного профессионального образования сделать вывод, что в контексте ускорения инновационного развития экономики страны сегодня система образования не обеспечивает решение этой задачи.

Рассмотрим данные по подготовке кадров по профессиям квалифицированных рабочих и служащих (табл. 2).

По данным Росстата, в 2015 и 2016 гг. профессиональное обучение по программам подготовки по профессиям квалифицированных рабочих и служащих прошли соответственно 483,3 и 198,6 тыс. чел. соответственно. Казалось бы, подсистема профессионального обучения обеспечивает потребности государственных программ в квалифицированных рабочих кадрах. Однако, с точки зрения обеспечения социально-экономического развития страны по приоритетным направлениям, государственными программами предусмотрено, что в среднем в год должно создаваться 216,7 тыс. новых высокопроизводительных рабочих мест, что при общем снижении численности подготовленных квалифицированных рабочих и служащих (табл. 2) свидетельствует о явной тенденции несоответствия подготовки имеющимся потребностям.

Из этого можно сделать вывод, что в контексте ускорения инновационного развития экономики страны заявленный в государственных программах рост числа высокопроизводительных рабочих мест вряд ли соответствует потребностям приоритетных направлений социально-экономического развития, хотя заявленные в государственных программах потребности по подготовке квалифицированных рабочих кадров формально обеспечиваются. Если же сравнить число ежегодно создаваемых и модернизируемых высокопроизводительных рабочих мест (табл. 3) с объемами подготовки кадров по программам профессионального обучения и СПО, предусмотренными государственными программами, можно прийти к выводу, что потребности, предусмотренные Прогнозом 2030 [2], существующей системой непрерывного профессионального образования, не обеспечиваются, так как системе образования необходимо в 2016–2020 гг. ежегодно увеличивать подготовку по профессиям квалифицированных

Таблица 2

Выпуск квалифицированных рабочих и служащих в 2005–2016 гг. (тыс. чел.)*

	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016
Выпуск всего	702,5	679,7	656,0	604,7	537,6	580,5	516,7	483,5	436,0	403,0	483,3	198,6

* Источник: [11, с. 298–299; 12].

рабочих (служащих) в среднем, в зависимости от реализуемого варианта прогноза, на 0,5–1,1 млн работников, то есть к 2020 г. суммарные «мощности» подсистемы профессионального обучения и среднего профессионального образования в части подготовки квалифицированных рабочих должны быть в 2–5 раз больше по сравнению с 2015 г. (см. табл. 3), что также представляется малореалистичным.

Таблица 3

Число высокопроизводительных рабочих мест с учетом вновь созданных и модернизированных высокопроизводительных рабочих мест (млн ед.)

Сценарий прогноза	2011 г.	2015 г.	2018 г.	2020 г.
консервативный	17,9	19,2	20,5	21,3
инновационный	17,9	19,6	20,8	22,3
форсированный	17,9	20,8	23,8	26,3

По результатам сопоставления данных табл. 3 и фактического состояния подготовки квалифицированных рабочих (табл. 2) можно прийти к выводу, что, хотя Прогноз 2030 [2] и предоставляет системе образования своего рода индикативный план изменения масштабов и структуры подготовки кадров на долгосрочную перспективу, переформатирование системы подготовки квалифицированных рабочих кадров в соответствии с потребностями экономики пока не подкреплено решениями, обеспечивающими учет государственных приоритетов развития экономики.

По нашему мнению, основная проблема, не позволяющая обеспечить необходимую результативность системы непрерывного профессионального образования в контексте обеспечения кадрами приоритетных направлений социально-экономического развития и государственных программ Российской Федерации, это отсутствие расчетов потребности в кадрах, прошедших обучение по различным образовательным программам, сделанных на основе единой методологической базы и соотнесенных с направлениями социально-экономического развития и государственными программами.

Хотя в настоящее время имеется упомянутая выше методика расчета потребности в кадрах, однако рассчитанные по ней данные о потребности в кадрах в открытом доступе отсутствуют. В определенной степени в качестве показателей потребности в кадрах можно было бы использовать данные прогнозов социально-экономического развития Российской Федерации на среднесроч-

ный и долгосрочный периоды, но в прогнозе социально-экономического развития Российской Федерации на 2017 г. и на плановый период 2018 и 2019 гг. имеются данные только о подготовке кадров по программам дополнительного профессионального образования [13]. Потребность в подготовке кадров по программам профессионального обучения в Прогнозе 2030 указана косвенно, через показатель создания и модернизации высокопроизводительных рабочих мест (до 25 млн ед. в 2020 г.).

Абсолютное большинство действующих государственных программ утверждено до введения в действие Методики расчета основных параметров потребности в трудовых ресурсах для целей реализации государственных программ Российской Федерации [8], поэтому оснований утверждать, что приведенные в них показатели подготовки (потребности) в кадрах основаны на единой методике, нет. Более того, в ряде программ показатели непосредственной подготовки кадров отсутствуют, хотя имеются другие показатели, на основе которых может быть рассчитана потребность в подготовке кадров, например, ввод высокопроизводительных рабочих мест как основа для расчета потребности в высококвалифицированных рабочих кадрах. Можно предположить, что государственные программы в ближайшее время будут скорректированы в соответствии с указанной Методикой, что позволит объективизировать данные о потребности в кадрах на единой методологической основе.

При этом необходимо отметить, что по ряду показателей, характеризующих объемы подготовки кадров, имеется существенное рассогласование между данными, приведенными в государственных программах, и отчетными данными по подготовке кадров по различным образовательным программам (см. табл. 1). Например, Прогнозом социально-экономического развития Российской Федерации на 2017 г. и плановый период 2018 и 2019 гг. предусмотрено, что удельный вес занятого населения, прошедшего повышение квалификации и (или) переподготовку в возрасте 25–65 лет, вырастет с 37% в 2015 г. до 52% в 2019 г., то есть прирост обучаемых по программам ДПО в период 2016–2019 гг. составит в среднем 3,75% в год, что при численности занятого населения в 2015 г. в 72,3 млн чел. [14] составляет 2,7 млн человек ежегодного прироста числа обученных по программам ДПО при численности фактически обученных по программам ДПО по отчетным данным за 2013 г. 2,41 млн чел. (табл. 1). Иными словами, за 4 года (с 2016 по 2019 гг.) численность обученным по программам ДПО должна по срав-

нению с 2013 г. вырасти на 10,8 млн чел, то есть в 5,5 раз по сравнению с 2013 г. Как уже отмечалось выше, достижение таких показателей вряд ли обеспечено соответствующими ресурсами.

Характерно, что Прогнозом социально-экономического развития Российской Федерации на период до 2030 года предусмотрено, что удельный вес занятого населения, прошедшего повышение квалификации и (или) переподготовку в возрасте 25–65 лет, вырастет с 22% в 2011 г. до 55% в 2020 г., то есть общая численность обучаемых за год в системе ДПО должна в 2020 г. составить порядка 25 млн чел., что превышает показатели фактически обучаемых по программам ДПО в 4–6 раз.

Аналогичная ситуация имеет место и с оценкой потребности в подготовке квалифицированных рабочих кадров. Прогноз 2030 предусматривает создание и модернизацию 25 млн высокопроизводительных рабочих мест к 2020 г. Это требует ежегодной подготовки в 2012–2020 гг. 2,8 млн квалифицированных рабочих, тогда как по данным формы 5 (профтех) в 2015 г. подготовлено 1 млн чел. по программам профессионального обучения и 0,45 млн чел. по программам СПО (табл. 1), что также не свидетельствует о достоверности прогнозных данных, используемых в [2, 13].

В отдельных случаях в качестве показателей потребности в кадрах для отдельных подсистем системы непрерывного профессионального образования можно взять либо показатели, установленные нормативными документами (например, периодичность обучения по программам дополнительного профессионального образования для государственных служащих, педагогических работников, медицинских и фармацевтических работников и т. п.), либо иные «синтетические» показатели, рассчитываемые на основе имеющихся данных (например, периодичность обучения для подсистемы дополнительного профессионального образования). Необходимо отметить отсутствие расчетов потребности в подготовке кадров по образовательным программам среднего профессионального и высшего образования как в целом, так и в контексте привязки потребностей к приоритетным направлениям социально-экономического развития или к государственным программам.

С учетом изложенного можно предложить следующую структуру системы мониторинга и оценки состояния непрерывного профессионального образования (табл. 4), включающую в себя:

- порядок определения целевых (идеальных) показателей состояния системы непрерывного профессионального образования и ее подсистем;

- порядок сбора информации о состоянии системы непрерывного профессионального образования и ее подсистем;
- разработку необходимых изменений форм статистической отчетности о состоянии системы непрерывного профессионального образования и ее подсистем, обеспечивающих увязку данных о фактическом состоянии с приоритетными направлениями социально-экономического развития и государственными программами Российской Федерации, а также гармонизацию отчетности с международной системой отчетности.

Это позволило бы разработать возможные интегральные показатели состояния подсистем системы непрерывного профессионального образования, состояния системы непрерывного профессионального образования, а также методику интегральной оценки результатов работы системы непрерывного профессионального образования и ее подсистем.

Из таблицы 4 видно, что для полноценного запуска системы мониторинга и оценки состояния системы непрерывного профессионального образования, в том числе в разрезе приоритетных направлений социально-экономического развития и государственных программ Российской Федерации, необходимо решить следующие задачи:

1) разработать единую методику расчета потребности в кадрах на длительную перспективу в разрезе по образовательным программам;

2) рассчитать потребность в кадрах на длительную перспективу (в соответствии с горизонтом прогнозирования, определенным действующими нормативными правовыми актами) в разрезе по образовательным программам и, при необходимости, в иных разрезах с учетом существующей структуры отчетности о подготовке кадров;

3) скорректировать государственные программы в части расчета потребности в кадрах для их реализации в соответствии с п. 1 и 2;

4) сформировать на основе п. 3 потребность в кадрах по приоритетным направлениям социально-экономического развития страны;

5) разработать методику гармонизации данных о подготовке кадров с требованиями международной системы отчетности (возможно, это потребует корректировки форм статистической отчетности о подготовке кадров).

Только после решения этих задач можно реализовать полномасштабный механизм мониторинга и оценки состояния системы непрерывного профессионального образования в полном объеме.

Таблица 4

**Структура системы мониторинга и оценки состояния
непрерывного профессионального образования**

Формирование базы для оценки состояния системы непрерывного профессионального образования	Оценка состояния системы непрерывного профессионального образования	Сбор данных о фактической подготовке кадров в системе непрерывного профессионального образования	Гармонизация отчетных данных с международной системой отчетности	Межстрановая оценка состояния системы непрерывного профессионального образования	Данные о состоянии системы непрерывного профессионального образования в других государствах в соответствии с системой МСКЗ-08
Расчет общей потребности в кадрах по образовательным программам ↓	Сравнение ↔	Сбор данных о фактической подготовке кадров в системе непрерывного профессионального образования по образовательным программам ↓	Гармонизированные данные о фактической подготовке кадров в системе непрерывного профессионального образования по образовательным программам ↓	Сравнение ↔	Данные о состоянии системы непрерывного профессионального образования в других государствах в соответствии с международной системой отчетности ↓
Формирование потребности в кадрах по образовательным программам для обеспечения реализации государственных программ ↓	Сравнение ↔	Формирование данных о фактической подготовке кадров в системе непрерывного профессионального образования по образовательным программам для обеспечения реализации государственных программ ↓	Гармонизированные данные о фактической подготовке кадров в системе непрерывного профессионального образования по образовательным программам для обеспечения реализации государственных программ ↓	Сравнение ↔	Данные о состоянии системы непрерывного профессионального образования в других государствах в соответствии с международной системой отчетности, детализированные по государственным программам ↓
Формирование потребности в кадрах по образовательным программам для обеспечения реализации приоритетных направлений социально-экономического развития	Сравнение ↔	Формирование данных о фактической подготовке кадров в системе непрерывного профессионального образования по образовательным программам для обеспечения реализации приоритетных направлений социально-экономического развития	Гармонизированные данные о фактической подготовке кадров в системе непрерывного профессионального образования по образовательным программам для обеспечения реализации приоритетных направлений социально-экономического развития	Сравнение ↔	Данные о состоянии системы непрерывного профессионального образования в других государствах в соответствии с международной системой отчетности, детализированные по приоритетным направлениям социально-экономического развития

Возможен также поэтапный подход к реализации полномасштабного механизма мониторинга и оценки состояния системы непрерывного профессионального образования – на первом этапе реализуются задачи 1–4, на втором этапе – задача 5.

Анализ кадрового обеспечения приоритетных направлений социально-экономического развития Российской Федерации показал:

- практически половина государственных программ Российской Федерации не содержит разделов и, соответственно, не предусматривает кадрового обеспечения задач, решаемых в рамках государственных программ;
- основная потребность в кадрах для реализации государственных программ, содержащих разделы и показатели подготовки кадров, это

потребность в подготовке по программам дополнительного профессионального образования, составляющая 98,3 % от общей потребности в обучении;

- сравнение заявленной в государственных программах потребности в подготовке кадров с фактическим состоянием в этой сфере, по крайней мере, в части дополнительного профессионального образования показывает, что предусмотренные государственными программами объемы подготовки не обеспечены необходимыми ресурсами: преподавательскими кадрами, учебно-материальной базой и т. п.;
- основной проблемой обеспечения кадрами приоритетных направлений социально-экономического развития Российской Федерации является отсутствие расчетов потребности в кадрах, прошедших обучение по различным образовательным программам, сделанных на единой методологической базе и с учетом направлений социально-экономического развития и государственных программ.

Все это указывает на необходимость проведения мониторинга системы непрерывного профессионального образования, включающего оценку соответствия результатов работы целевым показателям программных документов.

Список литературы

1. О Концепции долгосрочного социально-экономического развития Российской Федерации на период до 2020 года: распоряжение Правительства Российской Федерации от 17 ноября 2008 г. № 1662-р [Электронный ресурс]. URL: <http://government.ru/info/6217/> (дата обращения: 10.04.2017).
2. Прогноз долгосрочного социально-экономического развития Российской Федерации на период до 2030 года (разработан Минэкономразвития России) [Электронный ресурс]. URL: <http://government.ru/media/files/41d457592e04b76338b7.pdf> (дата обращения: 06.09.2016).
3. О стратегии научно-технологического развития Российской Федерации: Указ Президента Российской Федерации от 1 декабря 2016 г. № 642 [Электронный ресурс]. URL: <http://www.consultant.ru/cons/cgi/online.cgi?req=doc&base=LAW&n=207967&fld=134&dst=1000000001,0&rnd=0.32484649634071083-0> (дата обращения: 28.02.2017).
4. Государственные программы Российской Федерации [Электронный ресурс]. URL: <https://programs.gov.ru/Portal/> (дата обращения: 28.02.2017).
5. Об утверждении порядка разработки, реализации и оценки эффективности государственных программ Российской Федерации: постановление Правительства Российской Федерации от 2 августа 2010 г. (ред. от 10 февраля 2017 г.) № 588 [Электронный ресурс]. URL: <http://www.consultant.ru/cons/cgi/online.cgi?req=doc&base=LAW&n=212747&fld=134&dst=1000000001,0&rnd=0.5624341006033886-0> (дата обращения: 27.02.2017).
6. Об утверждении Методических указаний по разработке и реализации государственных программ Российской Федерации: приказ Минэкономразвития России от 16 сентября 2016 г. № 582 [Электронный ресурс]. URL: <http://www.consultant.ru/cons/cgi/online.cgi?req=doc&base=LAW&n=215213&dst=0&profile=0&mb=LAW&div=LAW&BASENODE=&SORTTYPE=0&rnd=259927.58382877&ts=8967615403551654922523335&SEARCHPLUS=%EF%F0%E8%EA%E0%E7%20%EC%E8%ED%FD%EA%EE%ED%EE%EC%E8%EA%E8%20%EE%F2%2016.09.2016%20%B9%20582&SRD=true-0> (дата обращения: 27.02.2017).
7. О порядке разработки, корректировки, осуществления мониторинга и контроля реализации прогноза социально-экономического развития Российской Федерации на среднесрочный период и признании утратившими силу некоторых актов Правительства Российской Федерации: постановление Правительства Российской Федерации от 14 ноября 2015 г. № 1234 [Электронный ресурс]. URL: <http://www.consultant.ru/cons/cgi/online.cgi?req=doc&base=LAW&n=188958&dst=0&profile=0&mb=LAW&div=LAW&BASENODE=&SORTTYPE=0&rnd=259927.1435118796&ts=122156925209421847332748433&SEARCHPLUS=%EF%F0%E8%EA%E0%E7%20%EC%E8%ED%FD%EA%EE%ED%EE%EC%E8%EA%E8%20%EE%F2%2014.11.2015%20%B9%201234&SRD=true-0> (дата обращения: 01.03.2017).
8. Об утверждении методики расчета основных параметров потребности в трудовых ресурсах для целей реализации государственных программ: приказ Минтруда России и Минобрнауки России от 28 апреля 2016 г. № 199/503 [Электронный ресурс]. URL: <http://www.consultant.ru/cons/cgi/online.cgi?req=doc&base=LAW&n=197894&dst=0&profile=0&mb=LAW&div=LAW&BASENODE=&SORTTYPE=0&rnd=259927.1502916057&ts=1236626861008878029787648678&SEARCHPLUS=%EF%F0%E8%EA%E0%E7%20%EE%F2%2028.04.2016%20%B9%20199%20F503&SRD=true-0> (дата обращения: 01.03.2017).
9. Дополнительное профессиональное образование работников в организациях в 2013 году: Статистический бюллетень [Электронный ресурс]. URL: http://www.gks.ru/wps/wcm/connect/rosstat_main/rosstat/ru/statistics/publications/catalog/bbd2da8043f81ba38a78cbd9211eac8 (дата обращения: 15.02.2017).
10. Мониторинг непрерывного профессионального образования по приоритетным направлениям [Электронный ресурс]. URL: <http://ipei.ranepa.ru/nauchnaya-deyatelnost/isskedovaniya-all/issledovaniya/90-ceno/387-monitoring-nepreryvnogo-professionalnogo-obrazovaniya-prioritetnym-napravleniyam-razvitiya-ekonomiki-rossii> (дата обращения: 16.03.2017).
11. Социально-экономическое положение России. 2016 год (уточненные итоги) [Электронный ресурс]. URL: http://www.gks.ru/free_doc/doc_2016/social/utoch-osn-12-2016.pdf (дата обращения: 17.04.2017).
12. Выпуск квалифицированных рабочих и служащих по профессиям (информация) [Электронный ресурс].



URL: http://www.gks.ru/free_doc/new_site/population/obraz/np-vipl.doc (дата обращения: 20.02.2017).

13. Прогноз социально-экономического развития Российской Федерации на 2017 год и на плановый период 2018 и 2019 годов [Электронный ресурс]. URL: <http://www.consultant.ru/cons/cgi/online.cgi?req=doc&>

base=LAW&n=189671&fld=134&dst=1000000001,0&rnd=0.8954192206335173-0 (дата обращения: 21.02.2017).

14. Рабочая сила, занятость и безработица в России. 2016 г. [Электронный ресурс]. URL: http://www.gks.ru/wps/wcm/connect/rosstat_main/rosstat/ru/statistics/publications/catalog/doc_1139918584312 (дата обращения: 14.02.2017).

DOI 10.15826/umpa.2017.03.035

STAFFING THE PRIORITY DIRECTIONS OF THE SOCIO-ECONOMIC DEVELOPMENT: SITUATION AND PROBLEMS

A. V. Fedotov^{a,b,c}, S. A. Belyakov^a, T. L. Klyachko^a, E. A. Polushkina^a

*^aRussian Presidential Academy of National Economy and Public Administration
82 Vernadskogo ave., Moscow, 119571, Russian Federation; fedotovfedotov@gmail.com*

*^bNational Research University Higher School of Economics (Saint Petersburg)
55/2 Sedova str., Saint Petersburg, 191148, Russian Federation*

*^cPeter the Great St. Petersburg Polytechnic University
29 Polytechnicheskaya str., Saint Petersburg, 195251, Russian Federation*

Key words: staff, socio-economic development, priority directions, state programmes, demand, monitoring.

The goal of this original research paper is to analyze the state and the staffing problems of the priority directions of the socio-economic development in Russia and to reveal the required directions to modify the staffing approaches within the continuous education in general and in higher education institutions in particular. We here study and generalize the contents of the state programmes, which support the priority directions of the socio-economic development in Russia in terms of staffing, consider questions of the methodological and legal aspects to support these programmes with regards to manpower training. Our research has shown that in most of cases the implementation of the programmes is not supported by the required amount of staffing of various skill levels. This fact requires revisiting and reworking of these state programmes within one framework. Based on this analysis, this article proposes the concept of such framework together with a specially designed model to monitor and assess the state of the continuous professional education system, which can form the basis for further deeper theoretical and applied research and development both in the field of continuous education and in the area of educational institution development and management. This work presents results of the unique and complex generalized analysis of the state and the staffing problems of the government programmes, the analysis being carried out for the first time in practice. These results can be implemented in practice by the government officials and management to undertake the actions of revisiting and reworking the socio-economic programmes and to take managerial decisions to further sharpen the structure and develop the system of the professional continuous education.

References

1. O Kontseptsii dolgosrochnogo sotsial'no-ekonomicheskogo razvitiya Rossiiskoi Federatsii na period do 2020 goda: Rasporyazhenie Pravitel'stva Rossiiskoi Federatsii ot 17 noyabrya 2008 g. № 1662-r [On the Concept of Long-Term Socio-Economic Development of the Russian Federation until 2020: Resolution of the Government of the Russian Federation dated 17 November 2008 No. 1662-r], available at: <http://government.ru/info/6217/> (accessed 10.04.2017).
2. Prognoz dolgosrochnogo sotsial'no-ekonomicheskogo razvitiya Rossiiskoi Federatsii na period do 2030 goda (razrabotan Minekonomrazvitiya Rossii) [Forecast of Long-Term Socio-Economic Development of the Russian Federation for the Period until 2030 (designed by Ministry of Economic Development of Russia)], available at: <http://government.ru/media/files/41d457592e04b76338b7.pdf> (accessed 06.09.2016).
3. O strategii nauchno-tekhnologicheskogo razvitiya Rossiiskoi Federatsii: Ukaz Prezidenta Rossiiskoi Federatsii ot 1 dekabrya 2016 g. № 642 [On Strategy of Research and Technology Advancement of Russian Federation, Presidential Decree dated 1 December 2016 No. 642], available at: <http://www.consultant.ru/cons/cgi/online.cgi?req=doc&base=LAW&n=207967&fld=134&dst=1000000001,0&rnd=0.32484649634071083-0> (accessed 28.02.2017).
4. Gosudarstvennye programmy Rossiiskoi Federatsii [State Programmes of the Russian Federation], available at: <https://programs.gov.ru/Portal/> (accessed 28.02.2017).
5. Ob utverzhdenii poryadka razrabotki, realizatsii i otsenki effektivnosti gosudarstvennykh programm Rossiiskoi Federatsii: postanovlenie Pravitel'stva Rossiiskoi Federatsii ot 2 avgusta 2010 g. (red. ot 10 fevralya 2017 g.) № 588 [On Approval of the Development, Implementation and Evaluation of the Effectiveness of the Russian Federation State Programmes: Resolution of the Government of the Russian Federation dated 2 August 2010 (as amended 10 February 2017) No. 588], available at: <http://www.consultant.ru/cons/>

[cgi/online.cgi?req=doc&base=LAW&n=212747&fld=134&dst=1000000001,0&rnd=0.5624341006033886-0](http://www.consultant.ru/cons/cgi/online.cgi?req=doc&base=LAW&n=212747&fld=134&dst=1000000001,0&rnd=0.5624341006033886-0) (accessed 27.02.2017).

6. Ob utverzhdenii Metodicheskikh ukazanii po razrabotke i realizatsii gosudarstvennykh programm Rossiiskoi Federatsii: prikaz Minekonomrazvitiya Rossii ot 16 sentyabrya 2016 g. № 582 [On Approval of Methodological Guidelines for the Development and Implementation of State Programmes of the Russian Federation: Order of the Ministry of Economic Development of Russia dated 16 September 2016 No. 582], available at: <http://www.consultant.ru/cons/cgi/online.cgi?req=doc&base=LAW&n=215213&dst=0&profile=0&mb=LAW&div=LAW&BASENODE=&SORTTYPE=0&rnd=259927.58382877&ts=8967615403551654922523335&SEARCHPLUS=%EF%F0%E8%EA%E0%E7%20%EC%E8%ED%FD%EA%EE%ED%EE%EC%E8%EA%E8%20%EE%F2%2016.09.2016%20%B9%20582&SRD=true-0>. (accessed 27.02.2017).

7. O poryadke razrabotki, korrektyrovki, osushchestvleniya monitoringa i kontrolya realizatsii prognoza sotsial'no-ekonomicheskogo razvitiya Rossiiskoi Federatsii na srednesrochnyi period i priznanii utrativshimi silu nekotorykh aktov Pravitel'stva Rossiiskoi Federatsii: postanovlenie Pravitel'stva Rossiiskoi Federatsii ot 14 noyabrya 2015 g. № 1234 [On the Order of Development, Adjustment, Implementation of Monitoring and Control of Implementation of the Forecast of Social and Economic Development of the Russian Federation for the Medium-Term Period and Declaring Some Acts of the Government of the Russian Federation Null and Void: Resolution of the Government of the Russian Federation dated 14 November 2015 No. 1234], available at: <http://www.consultant.ru/cons/cgi/online.cgi?req=doc&base=LAW&n=188958&dst=0&profile=0&mb=LAW&div=LAW&BASENODE=&SORTTYPE=0&rnd=259927.1435118796&ts=122156925209421847332748433&SEARCHPLUS=%EF%F0%E8%EA%E0%E7%20%EC%E8%ED%FD%EA%EE%ED%EE%EC%E8%EA%E8%20%EE%F2%2014.11.2015%20%B9%201234&SRD=true-0> (accessed 01.03.2017).

8. Ob utverzhdenii metodiki rascheta osnovnykh parametrov potrebnosti v trudovykh resursakh dlya tselei realizatsii gosudarstvennykh programm: prikaz Mintruda Rossii i Minobrnauki Rossii ot 28 aprelya 2016 g. № 199/503 [On Approval of a Key Parameters Calculation Method of the Need in Manpower for State Programmes Implementation: Order of the Ministry of Labour and

the Ministry of Education and Science of the Russian Federation dated 28 April 2016 No. 199/503], available at: <http://www.consultant.ru/cons/cgi/online.cgi?req=doc&base=LAW&n=197894&dst=0&profile=0&mb=LAW&div=LAW&BASENODE=&SORTTYPE=0&rnd=259927.1502916057&ts=1236626861008878029787648678&SEARCHPLUS=%EF%F0%E8%EA%E0%E7%20%EE%F2%2028.04.2016%20%B9%20199%20503&SRD=true-0> (accessed 01.03.2017).

9. Dopolnitel'noe professional'noe obrazovanie rabotnikov v organizatsiyakh v 2013 godu: Statisticheskii byulleten' [Additional Professional Education of Workers in the Organizations in 2013: Statistical Bulletin], available at: http://www.gks.ru/wps/wcm/connect/rosstat_main/rosstat/ru/statistics/publications/catalog/bbd2da8043f81ba38a78cbd92111eac8 (accessed 15.02.2017).

10. Monitoring nepreryvnogo professional'nogo obrazovaniya po prioritetnym napravleniyam [Monitoring of Continuous Professional Education in the Priority Directions], available at: <http://ipei.ranepa.ru/nauchnaya-deyatelnost/issledovaniya-all/issledovaniya/90-ceno/387-monitoring-nepreryvnogo-professionalnogo-obrazovaniya-po-prioritetnym-napravleniyam-razvitiya-ekonomiki-rossii> (accessed 16.03.2017).

11. Sotsial'no-ekonomicheskoe polozhenie Rossii. 2016 god (utochnennyye itogi) [Economic and Social Situation in Russia. 2016 (the specified results)], available at: http://www.gks.ru/free_doc/doc_2016/social/utoch-osn-12-2016.pdf (accessed 17.04.2017).

12. Vypusk kvalifitsirovannykh rabochikh i sluzhashchikh po professiyam (informatsiya) [Information on Qualified Workers and Employees Graduation by Professions], available at: http://www.gks.ru/free_doc/new_site/population/obraz/np-vipl.doc (accessed 20.02.2017).

13. Prognoz sotsial'no-ekonomicheskogo razvitiya Rossiiskoi Federatsii na 2017 god i na planovyi period 2018 i 2019 godov [The Forecast of Social and Economic Development of the Russian Federation for 2017 and for Planning Period of 2018 and 2019], available at: <http://www.consultant.ru/cons/cgi/online.cgi?req=doc&base=LAW&n=189671&fld=134&dst=1000000001,0&rnd=0.8954192206335173-0> (accessed 21.02.2017).

14. Rabochaya sila, zanyatost' i bezrabotitsa v Rossii. 2016 g. [Labour, Employment, and Unemployment in Russia. 2016], available at: http://www.gks.ru/wps/wcm/connect/rosstat_main/rosstat/ru/statistics/publications/catalog/doc_1139918584312 (accessed 14.02.2017).

Информация об авторах / Information about the authors:

Федотов Александр Васильевич – доктор экономических наук, профессор, ведущий научный сотрудник, Российская Академия народного хозяйства и государственной службы при Президенте Российской Федерации Россия, Санкт-Петербургский политехнический университет Петра Великого Россия, Национальный исследовательский университет «Высшая школа экономики»; fedotovfedotov@gmail.com.

Беляков Сергей Анатольевич – доктор экономических наук, доцент, ведущий научный сотрудник Российской Академии народного хозяйства и государственной службы при Президенте Российской Федерации (г. Москва); 8 (495) 564–86–00; sbelyakov@inbox.ru.

Клячко Татьяна Львовна – доктор экономических наук, доцент, директор Центра экономики непрерывного образования Российской Академии народного хозяйства и государственной службы при Президенте Российской Федерации (г. Москва); 8 (495) 564–86–00; tlk@ranepa.ru.

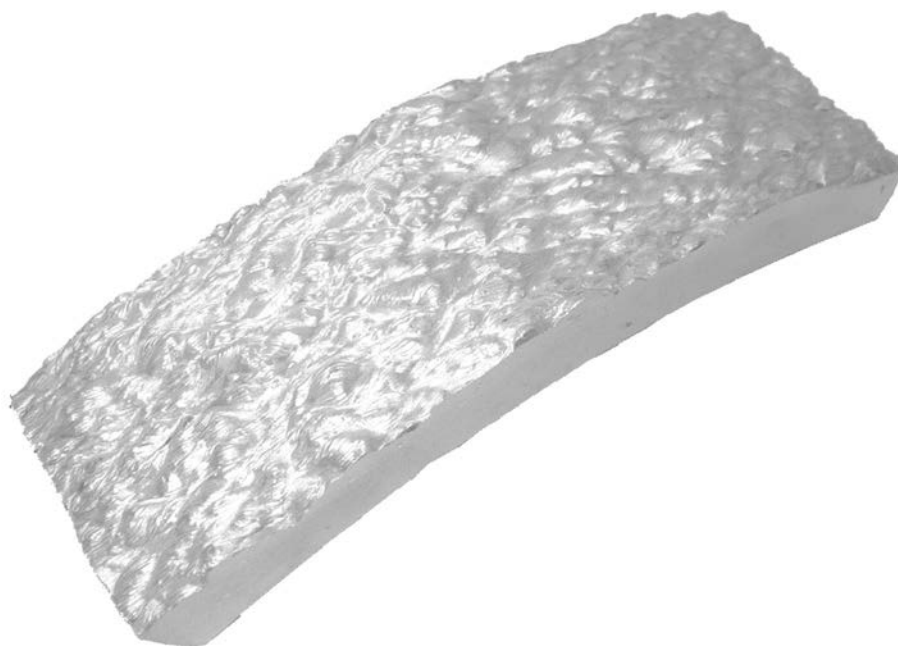
Полушкина Елена Анатольевна – заместитель директора Центра экономики непрерывного образования Российской Академии народного хозяйства и государственной службы при Президенте Российской Федерации (г. Москва); 8 (495) 564–86–00; privacy@mail.ru.

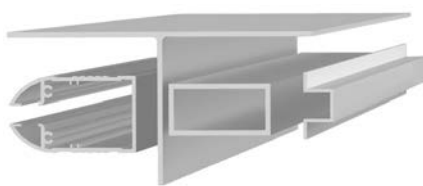
Alexander V. Fedotov – Doctor of Sciences (Economics), Professor, Leading Researcher of the Center of Economics of Continuous Education within the Institute of Applied Economic Research of the Russian Presidential Academy of National Economy and Public Administration (Moscow, Russia); Professor of the Peter the Great St. Petersburg Polytechnic University, and Advisor of the National Research University «Higher School of Economics» (St. Petersburg branch); +7 (495) 564–86–00; fedotovfedotov@gmail.com.

Sergey A. Belyakov – Doctor of Sciences (Economics), Associate Professor and Chief Researcher at the Center of Economics of Continuous Education within the Institute of Applied Economic Research of the Russian Presidential Academy of National Economy and Public Administration (Moscow, Russia); +7 (495) 564–86–00; sbelyakov@inbox.ru.

Tatiana L. Klyachko – Doctor of Sciences (Economics), Associate Professor and Director of the Center of Economics of Continuous Education within the Institute of Applied Economic Research of the Russian Presidential Academy of National Economy and Public Administration (Moscow, Russia); +7 (495) 564–86–00; tlk@ranepa.ru.

Elena A. Polushkina – Deputy Director of the Center of Economics of Continuous Education within the Institute of Applied Economic Research of the Russian Presidential Academy of National Economy and Public Administration (Moscow, Russia); +7 (495) 564–86–00; privacy@mail.ru.





DOI 10.15826/umpa.2017.03.036

ПРОФИЛЬНОСТЬ ТРУДОУСТРОЙСТВА ВЫПУСКНИКОВ ВУЗОВ: АНАЛИЗ ДАННЫХ СОЦИАЛЬНЫХ СЕТЕЙ

О. Н. Павлова, Ф. А. Казин, Н. А. Бутаков

*Санкт-Петербургский национальный исследовательский университет
информационных технологий, механики и оптики
Россия, 197101, г. Санкт-Петербург, Кронверкский пр., 49; kazin@corp.ifmo.ru*

Ключевые слова: профильность трудоустройства выпускников, социальные сети как источник информации, качество образовательной деятельности, система поддержки трудоустройства.

В последние годы отечественная стратегия в области высшего образования была направлена на проведение институциональных и инфраструктурных преобразований в вузах через реализацию крупных государственных программ, направленных на повышение конкурентоспособности университетов на международной арене¹. Ведущие российские вузы сосредоточились на достижении ключевых показателей эффективности: публикационной активности, цитируемости, доле доходов вуза от научной деятельности, числе иностранных студентов, доле зарубежных преподавателей, числе совместных международных образовательных программ и т. д. Нетрудно заметить, что показатели по научной деятельности в целом носят более объективный и репрезентативный характер, чем показатели по образовательной деятельности. В связи с этим остается неясным ответ на ключевой вопрос: насколько качественно наши вузы выполняют сейчас свое главное предназначение – обеспечение страны высококвалифицированными кадрами, т. е. как эти кадры после окончания университета чувствуют себя на рынке труда.

Предметом нашего исследования является проблема профильности трудоустройства выпускников ведущих вузов России – участников Программы 5–100. Данный параметр не относится к ключевым показателям Программы 5–100, но, на наш взгляд, является одним из самых значимых с точки зрения оценки качества образовательной деятельности любого университета.

В данной статье мы обращаемся к этой теме с использованием новых количественных данных, почерпнутых из ведущей социальной сети России «ВКонтакте». При помощи нашего исследования мы вводим в научный оборот новый источник, который дает доступ к данным, поступающим непосредственно от самих выпускников, без всяких фильтров и посредников. На основании анализа этих данных мы приходим к выводу о том, что более 50% российских выпускников не работают по специальности после окончания вуза, что, безусловно, отражает слабую связь между содержанием их образования и потребностями рынка труда, а также неудовлетворенность работодателей качеством образования, предоставляемого российскими вузами. Это означает, что даже ведущие вузы страны не обеспечивают необходимый уровень взаимосвязей с работодателями, несмотря на высокий спрос на квалифицированных работников на рынке труда.

Мы утверждаем, что проблема непрофильности трудоустройства выпускников вузов России касается всех направлений подготовки и всех регионов страны, а следовательно, носит системный характер. В целом по стране ситуация выглядит примерно одинаково. Вместе с тем, мы фиксируем разницу в уровне профильности трудоустройства между различными предметными направлениями. Самыми успешными с точки зрения профильности трудоустройства являются выпускники программ по предметным областям «медицина» и «математика и информационные технологии». Наименее успешными – выпускники программ в области юриспруденции, а также социально-гуманитарных наук и искусств.

Новизна предпринятого исследования состоит в том, что впервые для анализа этой темы во всероссийском масштабе была использована социальная сеть «ВКонтакте». Полученные результаты исследования в целом количественно и качественно оказались близкими с результатами предпринятых до нас исследований, пред-

¹ Создание сети Национальных исследовательских университетов, Программа 5–100 (Программа повышения конкурентоспособности российских университетов среди ведущих мировых научно-образовательных центров), Программа создания опорных вузов.

принятых порталом Superjob.ru и Петрозаводским государственным университетом. Обратившись к одной и той же проблематике, но используя разные источники, мы получили близкие результаты, только с разницей в 5 лет (Superjob.ru – 2007 год, ПетрГУ – 2012 год, Университет ИТМО – 2017 год). Профильность трудоустройства выпускников российских вузов находилась и находится в среднем на уровне 45–50 %. Наша цифра – 46 %. К сожалению, прогресс в этой сфере за последние 5 лет отсутствует.

Ключевым выводом исследования является следующий: российская система трудоустройства выпускников вузов разбалансирована и не эффективна. Более 50 % выпускников выходят из вузов России «в никуда». Требуется комплексный подход к организации планирования трудовых ресурсов и, в частности, разработка форсайтов востребованности специалистов по основным направлениям экономики будущего.

Введение

Важнейшим показателем качества образовательной деятельности в вузах, на наш взгляд, является профильность трудоустройства выпускников. Совершенно права Е. В. Андросова, отмечая, что сам по себе факт трудоустройства не является показателем качества образования. Задача выпускника – найти не только рабочее место, но и свое место в обществе и экономике в целом. Поэтому именно анализ профильности трудоустройства (а не просто трудоустройства как такового) позволяет оценить степень полезности трудовой деятельности как для самого выпускника, так и для российской экономики [1].

Проблема трудоустройства выпускников после окончания вуза является крайне актуальной для всех стейкхолдеров. Во многих странах мира большая доля выпускников трудоустроивается не по профилю образования, что приводит к нехватке специалистов в определенных отраслях и ставит под сомнение эффективность инвестиций государства в образование. Все это объясняет большое количество исследований по всему миру [2–16] в области трудоустройства выпускников. В России, в частности, также предпринимались серьезные попытки анализа качества трудоустройства выпускников вузов страны и их результаты легко доступны [17–20]. Вместе с тем, с учетом разного угла зрения и методологии, их очень трудно сравнивать между собой. Они часто носят неполный и фрагментарный характер, а также многие из них проводились уже много лет назад. Поэтому мы решили вновь обратиться к этой теме, но на основе нового источника, который ранее для таких задач не использовался, – социальной сети «ВКонтакте».

В данной статье вниманию читателя представлена статистика, полученная в ходе анализа данных по трудоустройству выпускников ведущих вузов России, участников Программы 5–100, претендующих на глобальную конкурентоспособность и отчасти уже добившихся высоких позиций в первой сотне ведущих мировых рейтингов (пока отраслевых) [21–22]. Выпускники вузов России на своих персональных страницах публикуют в открытом доступе информацию о трудоу-

стройстве, и именно эту информацию (выложенную самим пользователем в публичную социальную сеть) мы используем для своего анализа. Мы устанавливаем, таким образом, не только факт того или иного трудоустройства, но и интерпретацию данного факта самим человеком.

В первом разделе статьи рассматриваются уже предпринятые до нас попытки анализа профильности трудоустройства выпускников вузов России и описываются использованные при этом методологии. Второй раздел посвящен инструментам и результатам предпринятого нами анализа.

1. Обзор публичных российских источников по вопросу о профильности трудоустройства выпускников

В России, как и в других странах, ведется интенсивный мониторинг трудоустройства выпускников вузов страны. Данные по этому вопросу аккумулируются у различных игроков, включая Министерство образования и науки, рейтинговые агентства, исследовательские центры. В данном разделе представлены основные национальные исследования последних лет и содержится анализ использованных при этом методологий. Ниже мы рассмотрим данные четырех наиболее значимых проектов по анализу трудоустройства, которые присутствуют в открытых источниках: портала Мониторинга трудоустройства выпускников Минобрнауки РФ 2013–2014 гг., исследования Петрозаводского государственного университета 2012 г., Рейтинга ведущих вузов России 2016 г. рейтингового агентства «Эксперт РА», Рейтинга вузов портала Superjob.ru 2007 г.

Мониторинг трудоустройства выпускников Минобрнауки РФ

Данный мониторинг был предпринят в 2013–2015 гг. и собрал информацию от 833 вузов Российской Федерации, обеспечив весьма репрезентативную выборку [17]. Главными содержательными элементами мониторинга являются данные о трудоустройстве выпускников вузов и их сред-

них зарплатах, которые можно сравнивать по вузам, по регионам, по направлениям подготовки. Основным источником для анализа являются данные о выпускниках, предоставляемые вузами (фамилия, имя, отчество, год рождения, пол) и данные Пенсионного фонда РФ о налоговых отчислениях работодателей в фонд обязательного пенсионного страхования (на основе страховых номеров индивидуального лицевого счета (СНИЛС)). В целом результаты мониторинга дают определенные количественные показатели трудоустройства по стране, но при этом методология содержит существенные изъяны, не позволяющие сделать выводы о реальном качестве трудоустройства выпускников.

Во-первых, судя по сообщению на портале, данные о выпускниках магистратуры не учитываются, а эта категория выпускников как раз является самой важной, т. к. именно после магистратуры начинается трудовая деятельность основной массы выпускников вузов России.

Во-вторых, методика не отражает структуру контингента выпускников по уровням обучения, т. е. неясно, какова результативность трудоустройства выпускников бакалавриата, специалитета и магистратуры по отдельности.

В-третьих, методика состоит в том, что за основу берутся группы выпускников по направлениям подготовки, после анализа их СНИЛС мы получаем валовую цифру трудоустройства выпускников по данным направлениям. Анализ того, где именно и кем работают выпускники указанных направлений подготовки, не проводится. Таким образом, отсутствует информация о главном – работают ли указанные выпускники по специальности или нет.

В-четвертых, данные мониторинга, представленные на портале, касаются 2013 и 2014 гг., т. е. более новая информация на портале отсутствует.

В-пятых, на портале имеются неточности в данных. Например, указано, что по Ленинградской области количество трудоустроенных выпускников составляет 4022 чел. При этом на той же странице указано, что число выпускников в регионе составляет всего 895 чел. (что в 4 раза меньше предыдущей цифры). Даже если допустить, что 75 % трудоустроенных выпускников в Ленинградской области составляют выходцы из других регионов страны, все равно эти данные не совпадают с данными на другой странице портала, посвященной Ленинградской области, где указано, что количество выпускников составляет в 2013 г. 2027 чел., а в 2014 г. – 1697 чел., что меньше, чем число трудоустроенных выпускников. Цифры явно не совпадают.

В связи с этим результатами данного мониторинга очень трудно пользоваться для оценки реального положения дел в сфере профильности трудоустройства выпускников вузов России.

Исследование Петрозаводского государственного университета, проведенное при поддержке Министерства образования и науки РФ «О состоянии трудоустройства выпускников учреждений профессионального образования, востребованных специальностях, требуемых компетенциях и ожидаемых прогнозных кадровых потребностях (по результатам мониторинга, проведенного в 83 субъектах РФ)»

Данное исследование представляет собой наиболее комплексный и фундаментальный анализ ситуации с трудоустройством выпускников вузов России, предпринятый за последние 5 лет [18]. К безусловным преимуществам исследования стоит отнести комплексность; подробность и широту охвата исследования; наличие данных о профильности трудоустройства выпускников вузов; комбинирование информации, полученной из разных источников – от вузов, от выпускников, от работодателей; наличие содержательных выводов об основных проблемах в области трудоустройства выпускников. В частности, авторы пишут: «Показатели успешного трудоустройства выпускников, **в том числе трудоустройства по учебной специальности** <выделено авторами настоящей статьи> являются своеобразным индикатором их согласованного и продуктивного функционирования. Трудоустройство по специальности означает востребованность выпускников учреждений профессионального образования как специалистов, то есть корректность функционирования системы профессионального образования, в которой ведется подготовка квалифицированных кадров с современными знаниями, необходимыми для развития экономики страны. В последние несколько лет этот показатель является особо значимым и актуальным» [18, с. 214].

В исследовании приводится крайне важный для нашей темы показатель – трудоустройство по учебной специальности, который по отношению к общему выпуску составляет для выпускников российских вузов в среднем 47 % по стране [18, с. 78]. Данная цифра свидетельствует о крайне низкой профильности трудоустройства выпускников вузов России. Установив это, петрозаводские коллеги сделали в связи с этим, на наш взгляд, совершенно обоснованные выводы:

«... низкий уровень трудоустройства выпускников свидетельствует о негативных процессах, проис-

ходящих в обществе, о переизбытке на рынке труда специалистов одних профессий и нехватке других.

Основными причинами низкого уровня трудоустройства выпускников являются следующие:

– дисбаланс на рынке труда – превышение численности выпускников системы профессионального образования над дополнительной потребностью в кадрах в разрезе отдельных специальностей/направлений подготовки/профессий;

– низкий уровень профессионального образования – несоответствие компетенций, сформированных у выпускников в процессе обучения, требованиям работодателей;

– отсутствие у абитуриентов и их родителей достоверной информации о востребованных профессиях и специальностях не только в среднесрочной перспективе, но даже и на момент поступления;

– социальные факторы – низкий уровень заработной платы, отсутствие социального пакета, несоответствие условий труда пожеланиям выпускника и др.» [18, с. 175].

Возникает вопрос: изменилось ли что-то кардинально за период с 2012 по настоящее время? Ответ – нет, о чем подробнее написано в разделе 2 нашего исследования.

К недостаткам указанного исследования, безусловно, следует отнести отсутствие рейтинга вузов РФ на предмет профильности трудоустройства.

Рейтинг ведущих вузов России 2016 по версии рейтингового агентства «Эксперт РА»

Данный рейтинг учитывает при ранжировании вузов такой показатель, как уровень востребованности выпускников вузов среди работодателей. Этому показателю придается большое значение, сопоставимое с другими двумя базовыми показателями – качеством образовательной деятельности и качеством научной деятельности. Наличие данного критерия в рейтинге вузов по версии РА «Эксперт» отражает аналогичную тенденцию в мировых рейтингах. В частности, рейтинговое агентство QS также указывает репутацию среди работодателей в качестве одного из параметров оценки вуза [22]. Вместе с тем оба агентства, оценивая вуз по данному параметру, не проводят анализ количественных данных по профильности трудоустройства, но опираются на опросы работодателей, которые высказывают свои впечатления о качестве выпускников указанных вузов и их профильности на рынке труда. Перечень вопросов к работодателям, которые содержатся в опросах «Эксперт РА», размещен в разделе «Критерии рейтинга вузов Эксперт РА» [19]. Все они носят исключительно качественный характер.

Что это означает для нашего исследования? Прежде всего, что ведущие рейтинговые агентства не верят цифрам, которые можно собрать с вузов для оценки данного параметра. И во-вторых, – что трудоустройство по специальности (т.е. формальное соответствие направления подготовки в вузе и профиля трудоустройства) перестает быть основным показателем качества трудоустройства. Безусловно, такая позиция имеет полное право на существование, т.к. компетентностный подход к обучению, появление новых профессий, исчезновение старых профессий, возможность для человека, имеющего сквозные компетенции, часто менять профессии и иные тектонические сдвиги на рынке труда, трансформируют классический подход к оценке качества трудоустройства. Соглашаясь с этим, мы, тем не менее, считаем, что такой подход может быть использован только для рейтингования **ведущих** вузов мира, реально перешедших на обеспечение своих выпускников так называемыми компетенциями XXI века [23], что позволяет считать вопрос о соответствии профессии направлению подготовки в вузе излишне формальным. Когда же речь идет о российских вузах, не входящих пока в большинство своем в топ-100 мировых рейтингов, такой подход может дать им лишь удобный повод фактически прятать непрофильность трудоустройства своих выпускников за красивым тезисом о вариативности профессиональных траекторий. Кроме того, даже в условиях указанной вариативности первое трудоустройство должно быть по специальности, а уже потом может начинаться процесс дальнейшего непрерывного образования и смены профессии. Таким образом, мы считаем, что в России использование количественных параметров профильности трудоустройства для анализа качества образовательной деятельности в полной мере сохраняет свое значение и на данный момент, и на среднесрочную перспективу.

Рейтинг вузов по версии рекрутингового агентства «Superjob»

26 марта 2007 г. на портале Superjob.ru был опубликован рейтинг вузов России с точки зрения трудоустройства их выпускников. Источником информации для построения рейтинга послужила крупнейшая на то время в России база данных резюме SuperJob.ru, насчитывавшая более миллиона резюме российских специалистов. Информационная база портала и сейчас содержит сведения о выпускниках большинства высших учебных заведений страны по всем профессиям, имеющимся на рынке труда. Структура сводного рейтинга представляет собой совокупность неза-

висимых рейтингов по отдельным сегментам, характеризующим картину трудоустройства и качества образования выпускников высших учебных заведений, а именно:

- рейтинг занятости по специальности;
- рейтинг средних зарплат выпускников вузов, работающих по специальности;
- рейтинг средних зарплат выпускников вузов, работающих не по специальности;
- индекс вариации зарплат выпускников вузов при смене специальности [20].

Главная ценность данного рейтинга для нас (несмотря на его относительную старость) состоит в явном акцентировании внимания именно на данных о трудоустройстве по специальности. Методология рейтинга практически полностью совпадает с используемой нами методологией анализа: показатель «занятость по специальности» представляет собой процент выпускников, работающих по приобретенной специальности, и формируется на основе анализа всех резюме выпускников вуза за 2000–2005 гг., содержащихся в базе данных Superjob.ru. Полученная в вузе специальность сопоставляется с должностью и функциональными обязанностями по последнему месту работы выпускника. Данный рейтинг на основе количественных показателей делит вузы на 4 группы по уровню профильности трудоустройства («А» – более 60 %, «В» – 45–60 %, «С» – 30–45 %, «D» – 15–30 %, «Е» – менее 15 %). Большинство вузов относятся к категориям «В» и «С», что косвенно подтверждает данные петро-заводского исследования.

К основным недостаткам рейтинга можно отнести его неполноту, т. к. данные включают только тех выпускников, которые осуществляли поиск работы через рекрутинговое агентство и, соответственно, попали в базу данных. Кроме того, на данный момент рейтинг уже устарел и в связи с этим сохраняет исключительно методологическую ценность.

С учетом сказанного выше как методологии анализа, так и данные по профильности трудоустройства выпускников вузов России существенно разнятся в зависимости от источника. По неофициальным/неподтвержденным данным (по публикациям в СМИ со ссылками на выборочные опросы среди населения), численность выпускников, трудоустроенных по специальности, гораздо ниже, чем по данным официальной статистики (особенно по сравнению с данными мониторинга Минобрнауки). Так, по данным МК.РУ (2013 г.), 55 % опрошенных россиян работали не по специальности. Соответственно, расчет/анализ профильно-

сти трудоустройства по вузам или трудоустройства по указанным источникам не дает полного представления об уровне трудоустройства выпускников различных направлений подготовки. В России не существует на данный момент эффективной общепринятой методологии оценки профильности трудоустройства выпускников вузов. Данные противоречат друг другу и проверка их не возможна. В связи с этим в настоящей статье предпринята попытка предложить новую методологию оценки профильности трудоустройства выпускников вузов страны при помощи анализа данных из крупнейшей в России социальной сети «ВКонтакте».

2. Исследование профильности трудоустройства выпускников российских вузов на основе данных, полученных из социальной сети «ВКонтакте»

С учетом противоречивости данных о профильности трудоустройства выпускников российских вузов, полученных нами из описанных выше источников, мы поставили перед собой задачу изучить информацию на основе данных из нового источника – самой крупной и популярной в России социальной сети «ВКонтакте». Для этого были использованы персональные страницы выпускников 2011–2016 гг. российских вузов – участников программы «5–100». Мы сформулировали запрос и получили из социальной сети данные 197 565 аккаунтов выпускников указанных российских вузов. Разумеется, количество выпускников за этот период было гораздо большим, но для нашего исследования данной выборки оказалось достаточно на основании следующих суждений:

1. В соответствии со стандартом мирового лидера в области проведения онлайн-опросов компании «SurveyMonkey» для репрезентативной выборки будет достаточно 3,7 % от общей численности аудитории. На примере университета ИТМО (по которому мы достоверно знали точное количество выпускников – 18270 чел. за 6 лет) мы установили долю выпускников, опубликовавших «ВКонтакте» данные о своем месте работы и должности. Таких оказалось 926 чел., т. е. примерно 5 % от общего числа выпускников университета ИТМО. Данная выборка является социологически допустимой и репрезентативной.

2. На основании этих данных (причем с запасом в 1,3 %) мы заключили, что количество аккаунтов с указанием мест работы и профессий выпускников других ведущих вузов России является примерно аналогичным, а следовательно

на основании данных указанной выборки мы можем судить об общих тенденциях для всей совокупности выпускников ведущих вузов России. Более того, в целом по России примерно каждый третий выпускник, опубликовал «Вконтакте» данные о месте работы и должности. Таким образом, из всех выпускников России, каждый третий имеет аккаунт «Вконтакте» и из них, в свою очередь, каждый третий опубликовал данные о месте работы и должности. В итоге мы получили абсолютно репрезентативную выборку, по которой с высокой достоверностью можно судить о профильности трудоустройства выпускников.

Целью данного исследования было собрать данные из наиболее популярной социальной сети и провести сравнительный анализ профильности трудоустройства выпускников российских вузов в трех плоскостях:

1. Предметной (по укрупненным предметным группам);
2. Организационной (по университетам);
3. Региональной.

Для анализа были выбраны восемь предметных направлений: «Математика и информационные технологии», «Естественные науки», «Инженерные специальности», «Юриспруденция», «Медицина», «Социальные, гуманитарные науки и искусство», «Экономика и бизнес», «Педагогика».

Полученные данные были поделены на 6 групп, или категорий:

1. Трудоустройство по профилю образования.

2. Трудоустройство на руководящие должности по направлению подготовки.
3. Трудоустройство не по профилю образования.
4. Трудоустройство на руководящие должности в областях, не связанных с направлением подготовки или специальностью.
5. Категория «неясно» (например: место работы указано, а должность – нет).
6. Ирония или шутка вместо ответа – уникальная категория, встречающаяся только в социальных сетях, отражающая, как правило, неудовлетворенность своей профессиональной карьерой.

Профильность трудоустройства определялась на основании проверки видов деятельности компаний и предпринимателей при помощи официальных сайтов предприятий и глобального справочного каталога «РусПрофайл» [24] (предоставляющего информацию по более чем 6 000 000 российским юридическим лицам) и сопоставления занимаемой должности в указанной компании и/или видов деятельности компании и предметной области подготовки выпускника вуза. Общая сводная таблица содержится в Приложении 1, из которой видно, какой вуз страны является наиболее эффективным с точки зрения профильности трудоустройства выпускников в рамках направления подготовки (соответствующая ячейка выделена серым цветом).

Результаты исследования

Анализ данных социальной сети «Вконтакте» в части профильности трудоустройства выпускников ведущих российских вузов по направлениям подготовки подробно представлен в таблице 1.

Таблица 1

Профильность трудоустройства выпускников вузов России – участников Программы 5–100 за 2011–2016 гг. по данным социальной сети «Вконтакте»

Университеты-участники Программы 5–100: ИТМО – Санкт-Петербургский национальный исследовательский университет информационных технологий, механики и оптики; ЛЭТИ – Санкт-Петербургский государственный электротехнический университет «ЛЭТИ» им. В. И. Ульянова (Ленина); СамГУ – Самарский национальный исследовательский университет имени академика С. П. Королева; ННГУ – Национальный исследовательский Нижегородский государственный университет им. Н. И. Лобачевского; КФУ – Казанский (Приволжский) федеральный университет; МФТИ – Московский физико-технический институт (государственный университет); СПбПУ – Санкт-Петербургский политехнический университет Петра Великого; НГУ – Новосибирский национальный исследовательский государственный университет; МИФИ – Национальный исследовательский ядерный университет «МИФИ»; ТПУ – Национальный исследовательский Томский политехнический университет; УрФУ – Уральский федеральный университет имени первого Президента России Б. Н. Ельцина; МИСИС – Национальный исследовательский технологический университет «МИСиС»; ВШЭ – Национальный исследовательский университет «Высшая школа экономики»; ТГУ – Национальный исследовательский Томский государственный университет; ТюмГУ – Тюменский государственный университет; ЮУрГУ – Южно-Уральский государственный университет (национальный исследовательский университет); БФУ – Балтийский федеральный университет имени Иммануила Канта; ДВФУ – Дальневосточный федеральный университет; СФУ – Сибирский федеральный университет; МГМУ – Первый московский государственный медицинский университет имени И. М. Сеченова Минздрава России; РУДН – Российский университет дружбы народов.

I.	Математика и информационные технологии					
	Трудоустроены по специальности	На руководящих должностях по специальности	Неясно	Трудоустроены не по специальности	На руководящих должностях не по специальности	Ирония или шутка вместо ответа
ИТМО	62,0	1,0	13,9	14,6	1,1	6,6
ННГУ	46,0	0,9	8,0	29,0	3,0	4,0

Продолжение табл. 1

ЛЭТИ	54,5	0,0	13,8	20,0	2,1	9,7
БФУ	40,0	2,2	13,3	33,3	2,2	8,9
ДВФУ	28,3	2,2	23,9	39,1	4,3	2,2
КФУ	28,2	0,0	21,7	40,9	2,0	7,3
МИСИС	48,2	0,0	16,5	24,6	1,0	9,7
МФТИ	68,2	0,0	9,8	14,1	3,1	4,7
СПбПУ	47,8	2,5	6,3	37,1	0,0	6,4
НФУ	44,6	0,0	13,4	23,2	0,3	18,5
ВШЭ	68,4	0,0	15,8	15,8	0,0	0,0
МИФИ	55,2	0,0	10,4	23,4	1,3	9,7
МСМУ	—	—	—	—	—	—
РУДН	28,0	0,0	12,0	44,0	0,0	16,0
СамГУ	68,0	3,0	1,0	18,0	2,0	8,0
ТГУ	70,5	0,0	3,2	14,2	0,0	12,2
ТПУ	55,0	1,0	7,0	28,0	4,0	4,0
СФУ	38,0	2,5	19,5	29,5	0,0	9,5
ТюмГУ	60,0	0,0	6,0	34,0	0,0	0,0
УрФУ	65,0	0,0	18,0	12,0	0,0	6,0
ЮУрГУ	49,1	1,7	18,4	16,1	5,5	9,1
Среднее	51,2					
II.	Инженерные специальности					
	Трудоустроены по специальности	На руководящих должностях по специальности	Неясно	Трудоустроены не по специальности	На руководящих должностях не по специальности	Ирония или шутка вместо ответа
ИТМО	39,4	0,0	13,2	31,0	3,0	12,9
ННГУ	—	—	—	—	—	—
ЛЭТИ	53,2	0,0	9,5	23,0	2,0	12,5
БФУ	27,6	0,0	13,8	37,9	3,4	17,2
ДВФУ	28,3	2,2	23,9	39,1	4,3	2,2
КФУ	—	—	—	—	—	—
МИСИС	54,8	0,1	6,1	32,5	0,7	4,9
МФТИ	58,0	0,0	9,6	23,7	0,7	8,0
СПбПУ	56,6	1,7	12,9	23,8	0,0	5,1
НФУ	—	—	—	—	—	—
ВШЭ	—	—	—	—	—	—
МИФИ	55,8	0,0	3,9	23,4	3,9	13,0
МСМУ	—	—	—	—	—	—
РУДН	37,4	0,0	11,0	36,0	3,0	12,7
СамГУ	47,7	0,5	9,0	33,0	7,0	7,5

Продолжение табл. 1

ТГУ	53,3	0,0	13,3	23,3	0,0	10,0
ТПУ	59,9	0,0	7,6	23,0	1,5	8,1
СФУ	56,3	0,3	8,4	27,6	0,9	6,5
ТюмГУ	—	—	—	—	—	—
УрФУ	41,2	0,4	12,0	36,1	3,9	6,4
ЮУрГУ	45,2	0,0	17,2	26,4	0,9	10,3
Среднее	48					
III.	Естественные науки					
	Трудоустроены по специальности	На руководящих должностях по специальности	Неясно	Трудоустроены не по специальности	На руководящих должностях не по специальности	Ирония или шутка вместо ответа
ИТМО	48,0	0,0	19,7	27,3	0,0	5,0
ННГУ	43,2	2,3	15,9	22,7	0,0	15,9
ЛЭТИ	—	—	—	—	—	—
БФУ	32,2	0,0	12,8	38,5	2,9	13,8
ДВФУ	52,8	0,0	24,5	17,8	2,5	2,5
КФУ	31,8	0,0	11,3	44,7	0,0	12,3
МИСИС	32,0	0,0	22,0	38,0	3,0	5,0
МФТИ	62,2	0,0	5,8	22,1	2,6	7,3
СПбПУ	65,5	0,0	3,1	25,0	0,0	6,3
НФУ	67,6	0,0	4,3	16,8	1,4	9,8
ВШЭ	—	—	—	—	—	—
МИФИ	53,4	0,0	9,8	30,8	1,5	4,5
МСМУ	—	—	—	—	—	—
РУДН	28,0	0,0	12,0	44,0	0,0	16,0
СамГУ	—	—	—	—	—	—
ТГУ	73,6	0,0	4,2	25,0	1,1	7,2
ТПУ	66,7	0,8	4,2	25,7	0,0	2,1
СФУ	50,9	3,9	11,1	29,3	0,0	5,0
ТюмГУ	38,2	0,0	5,6	53,4	0,0	2,4
УрФУ	43,4	2,3	5,7	29,6	0,0	18,6
ЮУрГУ	60,0	0,0	20,0	10,0	0,0	10,0
Среднее	50,0					
IV.	Медицина					
	Трудоустроены по специальности	На руководящих должностях по специальности	Неясно	Трудоустроены не по специальности	На руководящих должностях не по специальности	Ирония или шутка вместо ответа
ИТМО	—	—	—	—	—	—
ННГУ	—	—	—	—	—	—

Продолжение табл. 1

ЛЭТИ	—	—	—	—	—	—
БФУ	54,5	4,5	2,3	25,0	0,0	13,6
ДВФУ	—	—	—	—	—	—
КФУ	—	—	—	—	—	—
МИСИС	—	—	—	—	—	—
МФТИ	—	—	—	—	—	—
СПбПУ	—	—	—	—	—	—
НФУ	69,2	0,0	0,0	23,1	3,8	3,8
ВШЭ	—	—	—	—	—	—
МИФИ	—	—	—	—	—	—
МСМУ	67,8	1,5	5,5	14,8	1,9	8,0
РУДН	77,1	0,0	0,0	10,4	0,0	12,5
СамГУ	—	—	—	—	—	—
ТГУ	—	—	—	—	—	—
ТПУ	—	—	—	—	—	—
СФУ	—	—	—	—	—	—
ТюмГУ	—	—	—	—	—	—
УрФУ	—	—	—	—	—	—
ЮУрГУ	—	—	—	—	—	—
Среднее	67,0					
V.	Социальные, гуманитарные науки и искусство					
	Трудоустроены по специальности	На руководящих должностях по специальности	Неясно	Трудоустроены не по специальности	На руководящих должностях не по специальности	Ирония или шутка вместо ответа
ИТМО	—	—	—	—	—	—
ННГУ	25,8	4,5	19,7	40,9	3,0	6,1
ЛЭТИ	34,7	0,0	31,9	26,4	1,4	5,6
БФУ	22,3	0,0	12,9	37,1	1,4	21,3
ДВФУ	24,7	0,0	28,3	35,5	0,8	10,6
КФУ	30,7	0,0	14,4	42,8	1,4	10,6
МИСИС	—	—	—	—	—	—
МФТИ	—	—	—	—	—	—
СПбПУ	23,9	0,0	15,0	45,6	3,4	12,2
НФУ	33,6	0,0	9,4	37,1	0,0	19,6
ВШЭ	40,0	0,0	15,5	25,8	4,8	14,1
МИФИ	—	—	—	—	—	—
МСМУ	—	—	—	—	—	—
РУДН	27,5	0,0	12,5	45,5	1,4	13,0
СамГУ	—	—	—	—	—	—

Продолжение табл. 1

ТГУ	32,7	0,0	12,4	44,2	5,5	5,3
ТПУ	–	–	–	–	–	–
СФУ	31,9	0,0	12,2	48,2	0,3	7,5
ТюмГУ	46,5	1,5	8,0	39,0	1,5	3,0
УрФУ	21,2	3,2	15,9	50,5	2,9	6,2
ЮУрГУ	44,8	0,5	16,9	20,2	0,0	17,6
Среднее	31,0					
VI.	Юриспруденция					
	Трудоустроены по специальности	На руководящих должностях по специальности	Неясно	Трудоустроены не по специальности	На руководящих должностях не по специальности	Ирония или шутка вместо ответа
ИТМО	–	–	–	–	–	–
ННГУ	–	–	–	–	–	–
ЛЭТИ	–	–	–	–	–	–
БФУ	11,1	0,0	7,4	51,9	7,4	22,2
ДВФУ	54,1	0,0	16,2	13,5	5,4	10,8
КФУ	21,4	0,0	28,6	31,0	4,8	14,3
МИСИС	–	–	–	–	–	–
МФТИ	–	–	–	–	–	–
СПбПУ	–	–	–	–	–	–
НФУ	27,4	0,0	7,4	48,4	2,1	14,7
ВШЭ	53,3	0,0	40,0	0,0	0,0	6,7
МИФИ	–	–	–	–	–	–
МСМУ	–	–	–	–	–	–
РУДН	36,7	0,0	10,0	30,0	10,0	13,3
СамГУ	–	–	–	–	–	–
ТГУ	37,3	0,9	10,9	36,4	5,5	9,1
ТПУ	–	–	–	–	–	–
СФУ	40,4	0,5	16,6	38,6	0,0	5,0
ТюмГУ	31,0	1,0	8,0	50,0	5,0	4,0
УрФУ	–	–	–	–	–	–
ЮУрГУ	55,6	0,0	11,1	22,2	0,0	11,1
Среднее	37,0					
VII.	Экономика и бизнес					
	Трудоустроены по специальности	На руководящих должностях по специальности	Неясно	Трудоустроены не по специальности	На руководящих должностях не по специальности	Ирония или шутка вместо ответа
ИТМО	49,4	1,7	14,2	26,3	0,0	8,4
ННГУ	34,1	2,4	29,3	9,8	0,0	24,4
ЛЭТИ	41,0	2,6	7,7	33,3	10,1	5,3

Продолжение табл. 1

БФУ	32,5	0,3	10,1	41,4	4,0	14,7
ДВФУ	38,6	1,8	23,5	28,3	0,6	7,2
КФУ	37,8	0,7	14,8	32,6	0,7	13,3
МИСИС	46,8	1,2	16,6	26,5	0,8	8,1
МФТИ	–	–	–	–	–	–
СПбПУ	47,5	1,0	14,9	29,7	1,0	5,9
НФУ	53,8	8,6	12,9	10,8	0,0	14,0
ВШЭ	48,5	1,5	18,0	16,9	1,1	14,1
МИФИ	33,7	0,0	20,0	29,0	0,0	10,0
МСМУ	28,6	0,0	28,6	28,6	0,0	14,3
РУДН	56,0	1,1	24,7	30,3	0,0	10,1
СамГУ	60,0	3,0	10,0	21,0	0,0	6,0
ТГУ	41,9	3,2	11,5	38,8	1,2	3,3
ТПУ	25,0	1,9	21,2	46,2	3,8	1,9
СФУ	46,2	0,3	19,7	22,1	0,0	11,8
ТюмГУ	59,0	3,0	3,0	31,0	0,0	5,0
УрФУ	55,5	2,8	15,1	24,5	0,0	7,2
ЮУрГУ	53,4	1,6	14,5	18,3	2,7	9,5
Среднее	44,0					
VIII.	Педагогика					
	Трудоустроены по специальности	На руководящих должностях по специальности	Неясно	Трудоустроены не по специальности	На руководящих должностях не по специальности	Ирония или шутка вместо ответа
ИТМО	–	–	–	–	–	–
ННГУ	60,25	5,6	9,7	20,8	0,0	3,8
ЛЭТИ	–	–	–	–	–	–
БФУ	21,4	0,0	7,1	35,7	0,0	35,7
ДВФУ	63,2	0,0	15,8	21,1	0,0	0,0
КФУ	33,3	0,0	20,8	41,7	0,0	4,2
МИСИС	–	–	–	–	–	–
МФТИ	–	–	–	–	–	–
СПбПУ	–	–	–	–	–	–
НФУ	25,0	0,0	17,5	42,5	0,0	15,0
ВШЭ	–	–	–	–	–	–
МИФИ	–	–	–	–	–	–
МСМУ	–	–	–	–	–	–
РУДН	–	–	–	–	–	–
СамГУ	–	–	–	–	–	–

Окончание табл. 1

ТГУ	30,6	0,0	2,4	59,1	1,0	7,0
ТПУ	—	—	—	—	—	—
СФУ	43,0	0,0	5,4	39,3	2,1	10,3
ТюмГУ	43,5	0,0	4,0	42,0	4,5	6,0
УрФУ	43,3	3,3	20,0	20,0	3,3	10,0
ЮУрГУ	—	—	—	—	—	—
Среднее	40					

Основные выводы по таблице 1

Информационные технологии являются одним из наиболее бурно развивающихся секторов экономики в мире. Поэтому по направлению «Математика и информационные технологии» процент трудоустройства по специальности, в целом относительно высок – 51,2%. Наилучшие показатели демонстрируют ТГУ (70,5%), ВШЭ (68,4%) и МФТИ (68,2%). Вместе с тем, по направлению в целом трудоустроены не по специальности 25,5% выпускников, иронизируют по поводу места и должности (т. е. относятся к ним скептически) 7,6% и дали неадекватные данные (т. е. нет данных либо о месте трудоустройства, либо о профиле трудовой деятельности) 12,6% выпускников. Соответственно, ситуация по направлению «Математика и информационные технологии», является достаточно тревожной, т. к., несмотря на высокую емкость рынка труда, в этой сфере процент профильного трудоустройства сильно не дотягивает до направления лидера (медицина) и гораздо ближе к направлению, занявшему 3-е место (естественные науки).

По направлению «Инженерные специальности» ситуация существенно сложнее, чем по направлению «Математика и информационные технологии». Средний процент профильного трудоустройства по стране составляет 48%. Профессия «инженер» пока продолжает оставаться не престижной среди молодежи, несмотря на активные действия государства по пропаганде инженерного творчества и инженерных профессий через Национальную технологическую инициативу и другие проекты. Лучшие показатели профильности трудоустройства демонстрируют ТПУ (59,9%), МФТИ (58,0%) и СПбПУ Петра Великого (56,6%). В целом по направлению трудоустроены не по специальности 29% выпускников, иронизируют по поводу места и должности (т. е. относятся к ним скептически) – 9% и дали неадекватные данные (т. е. нет данных либо о месте трудоустройства, либо о профиле трудовой

деятельности) – 11% выпускников. С учетом высокой востребованности квалифицированных инженеров для развития инновационной экономики в России, положение дел в этой сфере, является наиболее тревожным и требующим срочных мер по выстраиванию эффективных связей по линии «вузы – промышленность».

Естественнонаучные направления подготовки пользуются несколько большим спросом, чем инженерные. Средний процент профильности трудоустройства здесь составляет ровно 50,0%. С учетом происходящей сейчас четвертой технологической революции суть которой во многом состоит в соединении информационных и биотехнологий, это направление подготовки, безусловно, должно усиливаться в России и привлекать больший интерес со стороны, как абитуриентов, так и работодателей. Пока в «естественных науках» самый высокий процент трудоустройства выпускников по специальности отмечается в ТГУ (73,6%), НФУ (67,6%) и ТПУ (66,7%). Вместе с тем в целом по направлению трудоустроены не по специальности 29% выпускников, иронизируют по поводу места и должности (т. е. относятся к ним скептически) – 8% и дали неадекватные данные (т. е. нет данных либо о месте трудоустройства, либо о профиле трудовой деятельности) – 11% выпускников. Представленные данные свидетельствуют об эффективности работы сибирских вузов в этой сфере, т. к. лучшие позиции занимают вузы Томска и Новосибирска.

Гораздо лучше в России обстоят дела с трудоустройством по направлению «Медицина». Здесь трудоустраивается по профилю наибольшее количество выпускников – в среднем по стране – 67%. Лучшие показатели демонстрируют РУДН (77,1%) и НФУ (69,2%). Важно отметить, что даже «худшие» показатели в данной области (БФУ, 54,5%, и МСМУ им. Сеченова, 67,8%), находятся на уровне лучших показателей по другим областям. Пока данная сфера является абсолютным лидером по профильности трудоустройства

в стране. В целом по направлению трудоустроены не по специальности всего 18 % выпускников (самый лучший показатель по России), иронизируют по поводу места и должности (т. е. относятся к ним скептически) 9 % и дали неадекватные данные (т. е. нет данных либо о месте трудоустройства, либо о профиле трудовой деятельности) 2 % выпускников. Лидерство данного направления объясняется четкой фокусировкой данного образования на определенных профессиях, и ясным образом профессионального будущего как для абитуриентов медицинских вузов и факультетов, так и для выпускников. Другие направления подготовки менее сфокусированы и предоставляют более разнотипные карьерные перспективы.

Предметная область «Социальные, гуманитарные науки и искусство», напротив, является самым проблемным в нашем контексте направлением подготовки. Средний показатель профильности трудоустройства здесь составляет 31 % – наихудший показатель среди восьми анализируемых нами направлений. Лучше всех выводят на рынок труда в этой сфере своих выпускников следующие три вуза: ТюмГУ (46,5 %), ЮУрГУ (44,8 %) и ВШЭ (40,0 %). Вместе с тем, даже лучшие показатели в этой сфере ниже среднего показателя по стране по всем направлениям (47 %). В целом, по направлению трудоустроены не по специальности 38 % выпускников, иронизируют по поводу места и должности (т. е. относятся к ним скептически) 11 % и дали неадекватные данные (т. е. нет данных либо о месте трудоустройства, либо о профиле трудовой деятельности) 16 % выпускников. Такая ситуация создает серьезный вызов для российской системы высшего образования с учетом того огромного значения, которое социально-гуманитарные науки и искусства играют в жизни страны и общества. Особенно это становится актуальным в связи с опубликованным в конце 2016 года Указом Президента РФ о стратегии научно-технологического развития РФ, в котором прямо говорится о возрастании актуальности исследований, связанных с этическими аспектами технологического развития, изменениями социальных, политических и экономических отношений (ст. 22) [25].

Предметная область «Юриспруденция» является второй после социально-гуманитарных наук и искусств проблемной зоной с точки зрения профильности трудоустройства выпускников ведущих вузов России. Средний по стране показатель профильности трудоустройства составляет 37 %, что на 10 % ниже среднего показателя по России по всем направлениям. Лучше всего обстоит дело

с трудоустройством по специальности у выпускников ЮУрГУ (55,6 %), ДВФУ – (54,1 %) и ВШЭ (53,3 %). В целом по направлению трудоустроены не по специальности 32 % выпускников, иронизируют по поводу места и должности (т. е. относятся к ним скептически) 11 % и дали неадекватные данные (т. е. нет данных либо о месте трудоустройства, либо о профиле трудовой деятельности) 16 % выпускников. Говорить о перепроизводстве юристов в стране уже давно стало общим местом. Вместе с тем, на рынке наблюдается явная нехватка квалифицированных юристов высокого уровня (например, в критически важной для развития современной инновационной экономики сфере охраны интеллектуальной собственности). На наш взгляд, данная сфера является наиболее показательным примером, в котором массовая непрофильность трудоустройства выпускников связана в первую очередь с низким качеством образования во многих вузах, а не с отсутствием спроса на профессию на рынке труда.

Направление «Экономика и бизнес» также традиционно упоминается как пример ситуации, в которой предложение на рынке труда существенно превышает спрос. При этом данные социальной сети «ВКонтакте» показывают, что профильность трудоустройства выпускников вузов по данному направлению является лучшим в социально-гуманитарном сегменте подготовки (44 %), хотя оно также ниже среднего по стране. Самое высокое трудоустройство выпускников по профилю полученного образования наблюдается в СамГУ (60,0 %), ТюмГУ (59,0 %) и РУДН (56 %). В целом по направлению трудоустроены не по специальности 27 % выпускников, иронизируют по поводу места и должности (т. е. относятся к ним скептически) 10 % и дали неадекватные данные (т. е. нет данных либо о месте трудоустройства, либо о профиле трудовой деятельности) 17 % выпускников. Необходимо отметить, что данное направление будет, по-видимому, испытывать наиболее серьезное давление со стороны рынка труда в плане сокращения предложения, поскольку многие менеджерские позиции будут постепенно замещаться автоматическими системами управления. Следовательно, вузам понадобится переход к новому качеству подготовки менеджеров и предпринимателей, способных управлять процессами на высокотехнологичных предприятиях, штат которых все больше и больше будет состоять из высокоинтеллектуальных сотрудников.

По направлению «Педагогика» средний процент профильности трудоустройства по России составляет 40 %. Самый высокий показатель про-

фильного трудоустройства наблюдается в ДВФУ (63,2 %), ННГУ (60,25 %) и ТюмГУ (43,5 %). В целом по направлению трудоустроены не по специальности 36 % выпускников, иронизируют по поводу места и должности (т. е. относятся к ним скептически) 10 % и дали неадекватные данные (т. е. нет данных либо о месте трудоустройства, либо о профиле трудовой деятельности) 11 % выпускников. Несмотря на грустные показатели, значение этого направления для экономического и общественного развития России трудно переоценить. Качественная подготовка учителей является важнейшим залогом воспитания нового поколения «талантов», способных обеспечить технологический рывок России. Поэтому данные цифры необходимо также воспринимать как явный и серьезный вызов, ответ на который необходим в самое ближайшее время в контексте модернизации педагогического образования в стране.

Интересно отметить корреляцию между категорией «Трудоустройство не по профилю» и «Шутка вместо информации о трудоустройстве». По направлениям, где имеется высокий процент шуток и иронии, обнаруживается низкий процент трудоустройства по специальности (ниже среднего показателя) вне зависимости от востребованности направления подготовки. Так, в БФУ по направлению «Педагогика и психология» 35,7 % шуток и всего 21,4 % трудоустроенных по специальности; в ННГУ в «Экономике и бизнесе» – 24,4 % шуток и только 34,1 % профильного трудоустройства. В НФУ по направлению «Социальные, гуманитарные науки и искусство» 19,6 % шуток – и 33,6 % выпускников работают не по специальности, по «Математике и информационным технологиям» это соотношение составляет 18,5 % – 44,6 %. В УрФУ по «Естественным наукам» 18,6 % шуток и 43,4 % непрофильного трудоустройства. Все это свидетельствует о том, что шулки и ирония – это тоже формы выражения недовольства своим рабочим местом и тем, чем приходится заниматься выпускнику после окончания университета.

На основе полученных результатов исследования трудоустройства выпускников по направлениям подготовки, можно сделать следующие выводы.

1. В целом по стране меньше половины выпускников работают по специальности после окончания вуза (46 %) (см. таблицу 2), что практически совпадает с результатами, полученными петрозаводскими коллегами в 2012 году (47 %). Это означает, что даже ведущие вузы страны не обеспечивают необходимый уровень взаи-

мосвязей с работодателями, несмотря на высокий спрос на квалифицированных работников на рынке труда.

Таблица 2

Рейтинг профильности трудоустройства по предметным областям

Предметная область	Процент трудоустройства выпускников вузов по специальности (в среднем по стране), %
Медицина	67
Математика и информационные технологии	51,2
Естественные науки	50
Инженерия	48
Экономика и бизнес	44
Педагогика	40
Юриспруденция	37
Социально-гуманитарные науки и искусство	31
В среднем	46

2. Судя по данным о динамике экономического роста в стране, развитии промышленного производства, росте позиций России в основных индексах инновационной активности причина проблем, указанных в пункте 1, не связана с негативной экономической конъюнктурой, а находится внутри системы образования и ее взаимосвязей с рынком труда. По итогам предпринятого анализа можно утверждать, что проблема непрофильности трудоустройства выпускников вузов России касается всех направлений подготовки и всех регионов страны, а, следовательно, носит системный характер. Данный вывод подтверждается результатами, представленными в таблице 2.

3. Налицо разница в уровне профильности трудоустройства между различными предметными направлениями. Самыми успешными являются выпускники программ по предметным областям «Медицина» и «Математика и информационные технологии», наименее успешными – выпускники по направлениям «Юриспруденция» и «Социально-гуманитарные науки и искусство». Данные выводы подтверждаются и другими источниками. Возникает вопрос: закрывать ли в связи с этим направления подготовки, после обучения на которых у выпускников имеются проблемы с трудоустройством или делать что-то другое? Это предмет отдельного анализа, но однозначно можно ска-

зять, что ОП данных направлений подготовки требуют пересмотра содержания и оперативной модернизации.

4. Особого внимания заслуживает категория «Шутки и ирония вместо информации о трудоустройстве». Это достаточно солидная группа респондентов, составляющая от 3 до 35,7% ответов в зависимости от предметной области. В качестве примеров можно привести такие ответы на вопрос о месте работы и должности, как «властелин колец», «хозяин тайги», «босс», «оборванец» и т. д. Такие эмоционально насыщенные ответы можно найти только в социальных сетях. Как было отмечено ранее, они свидетельствуют об отношении выпускников к своему трудоустройству. С точки зрения решения нашей задачи – анализа профильности трудоустройства выпускников российских вузов – высокий процент шуток свидетельствует о том, что выпускники трудоустроены не по приобретенной специальности и не удовлетворены своим местом трудоустройства.

5. Если анализировать ситуацию в региональном разрезе, то имеется незначительная разница между четырьмя группами выделенных нами регионов с точки зрения профильности трудоустройства (см. таблицу 3).

Таблица 3

Профильность трудоустройства выпускников вузов России в региональном разрезе

Регион России	Процент трудоустройства выпускников по специальности
Москва	50,3
Санкт-Петербург	46,6
Европейская часть России	41,4
Урал, Сибирь, Дальний Восток	46,6

На наш взгляд, данные этой таблицы свидетельствуют о том, что при определенном незначительном лидерстве Москвы существенных различий в качестве трудоустройства на региональном уровне также не наблюдается. Следовательно, собранные данные, при интерпретации в региональном разрезе, также демонстрируют системность и всероссийский масштаб проблемы непрофильности трудоустройства выпускников вузов России. В целом по стране ситуация выглядит примерно одинаково.

Наконец, если анализировать ситуацию в институциональном разрезе, т. е. попробовать сформировать рейтинг наиболее успешных вузов с точ-

ки зрения трудоустройства выпускников, то это можно сделать лишь с очень важной оговоркой – такой рейтинг будет носить характер, аналогичный символическому медальному зачету по странам на Олимпийских играх, т. к. сравнивать вузы нужно, безусловно, по предметным областям (что и сделано выше), а не по валовому среднему показателю трудоустройства. Поэтому мы намеренно не приводим здесь этот рейтинг в виде отдельной таблицы. (При желании читатель легко может извлечь эту информацию из Таблицы 1, т. к. там приведены данные по всем вузам.)

Ключевым выводом исследования является следующий: российская система трудоустройства выпускников вузов разбалансирована и неэффективна. Более 50% выпускников выходят из вузов России «в никуда». Требуется комплексный подход к организации планирования трудовых ресурсов и, в частности, разработка форсайтов востребованности специалистов по основным направлениям экономики будущего. Первые шаги в этом направлении уже делаются в институтах развития (таких, как Агентство стратегических инициатив или фонд «Сколково»). Но заметного влияния на реальную ситуацию в области планирования подготовки кадров вузах России эти работы пока не оказывают.

Заключение

Для анализа проблематики профильности трудоустройства выпускников ведущих вузов России впервые была использована социальная сеть «ВКонтакте». Полученные результаты исследования в целом количественно и качественно оказались близкими к результатам предпринятых до нас исследований портала Superjob.ru и Петрозаводского государственного университета. Обратившись к одной и той же проблематике, но используя разные источники, мы пришли к похожим выводам, только с разницей в 5 лет (Superjob.ru – 2007 год, ПетрГУ – 2012 год, Университет ИТМО – 2017 год). Профильность трудоустройства выпускников российских вузов находилась и находится в среднем на уровне 45–50%. Наша цифра – 46%. К сожалению, прогресс в этой сфере за последние 5 лет отсутствует.

Предпринятое исследование свидетельствует о том, что социальные сети на данный момент являются чрезвычайно полезным, достоверным и перспективным источником сбора информации по вопросу о профильности трудоустройства выпускников, наряду с официальной университет-

ской статистикой и данными специализированных сайтов. Социальные сети позволяют:

- осуществлять регулярный мониторинг трудоустройства выпускников;
- получать последние данные по выпускникам каждого следующего года и сравнивать данные за любой временной период;
- оперативно получать данные по любому вузу, любому региону, любому факультету и т. д.;
- выявлять долю выпускников, открывших свои предприятия;
- определять долю трудоустроенных по специальности;
- принимать на этой основе управленческие решения для развития образовательных программ в университетах и выстраивания политики взаимодействия с работодателями.

Оперативность получения такой информации дает возможность быстро реагировать на происходящие в вузах процессы. Имея на основе данных из социальной сети четкое представление о качестве трудоустройства выпускников, вузы могут и должны более активно заниматься карьерным сопровождением своих студентов и выпускников, формировать в рамках учебных программ сквозные и универсальные компетенции, более четко планировать направления подготовки в российских вузах, регулярно пересматривать, анализировать и адаптировать содержание учебных планов и набор дисциплин, обеспечивая максимальное соответствие результатов обучения текущим и перспективным потребностям работодателей.

Таким образом, социальные сети в целом и сеть «ВКонтакте» в частности могут и должны активно использоваться вузами в качестве инструментов информационного обеспечения принятия управленческих решений. По итогам предпринятого исследования было установлено, что ситуация с профильностью трудоустройства выпускников ведущих вузов России является достаточно тревожной. Часто уровень профессиональной подготовки выпускников вузов (набор сформированных у них компетенций) не соответствует требованиям работодателей. По этой причине студенты не готовы идти работать по специальности, а работодатели не хотят их брать на работу. Другими словами, проблема не в перепроизводстве специалистов с точки зрения их количества, а в низком качестве их подготовки. Этот разрыв между требованиями работодателей и предложением вузов является главным вызовом для российской высшей школы и экономики одновременно. Дальнейшая динамика рынка труда будет во многом зависеть от того, насколько сами вузы

смогут стать генераторами новых технологий и связанных с ними рабочих мест. Вузам необходимо начать активно использовать социальные сети в качестве источника информации и на этой основе развивать новые управленческие методы, направленные на развитие профильности трудоустройства своих выпускников.

Список литературы

1. Андросова Е. В. Оценка профильности трудоустройства выпускников вузов (гендерный аспект) // Материалы II междунар. науч. конф. «Экономическая наука и практика» (г. Чита, февраль 2013 г.). Чита: Издательство Молодой ученый, 2013. С. 60–62.
2. Asonitou S. Employability Skills in Higher Education and the Case of Greece, *Procedia – Social and Behavioral Sciences*, 2015, vol. 175, pp. 283–290.
3. Baldry K. Graduate unemployment in South Africa: social inequality reproduced, *Journal of Education and Work*, 2016, vol. 29, iss. 7, pp. 788–812.
4. Blackmore J., Gribble C., Rahimi M. International education, the formation of capital and graduate employment: Chinese accounting graduates' experiences of the Australian labour market, *Critical Studies in Education*, 2017, vol. 58, no. 1, pp. 69–88.
5. Boden R., Nedeva M. Employing discourse: universities and graduate 'employability', *Journal of Education Policy*, 2010, vol. 25, no. 1, pp. 37–54.
6. Bourner T., Millican J. Student-community engagement and graduate employability, *Widening Participation and Lifelong Learning*, 2011, vol. 13, no. 2, pp. 68–85.
7. Bridgstock R. The graduate attributes we've overlooked: Enhancing graduate employability through career management skills, *Higher Education Research and Development*, 2009, vol. 28, no. 1, pp. 31–44.
8. Imdorf Ch., Helbling L. A., Inui A. Transition systems and non-standard employment in early career: comparing Japan and Switzerland, available at: <http://boris.unibe.ch/89323/1/Imdorf%20et%20al.%202016%20Transition%20systems%20and%20non%20standard%20employment%20in%20early%20career%20comparing%20Japan%20and%20Switzerland.pdf> (accessed 13.03.2017).
9. Jackson D. Developing pre-professional identity in undergraduates through work-integrated learning, available at: https://www.researchgate.net/publication/310665459_Developing_pre-professional_identity_in_undergraduates_through_work-integrated_learning?ev=prf_high (accessed 14.03.2017).
10. Jackson D. Re-conceptualising graduate employability: the importance of pre-professional identity, *Higher Education Research & Development*, 2016, vol. 35, no. 5, pp. 925–939.
11. Jackson D., Wilton N. Perceived employability among undergraduates and the importance of career self-management, work experience and individual characteristics, *Higher Education Research & Development*, 2017, vol. 36, no. 4, pp. 747–762.
12. O'Leary S. The opportunities and challenges for employability-related support in STEM degrees, available at: https://www.academia.edu/30873205/The_opportunities_and_

challenges_for_employability-related_support_in_STEM_degrees?auto=download (accessed 13.03.2017).

13. Pegg A., Waldock J., Hendy-Isaac S., Lawton R. Pedagogy for Employability. York: Higher Education Academy, 2012. 58 p.

14. Rieckmann M. Future-oriented higher education: Which key competencies should be fostered through university teaching and learning? *Futures*, 2012, vol. 44, no. 2, pp. 127–135.

15. Unay-Gailhard I. Job access after leaving education: a comparative analysis of young women and men in rural Germany, *Journal of Youth Studies*, 2016, vol. 19, iss. 10, pp. 1355–1381.

16. Wilson R. Skills anticipation – The future of work and education, *International Journal of Educational Research*, 2013, vol. 61, pp. 101–110.

17. Мониторинг трудоустройства выпускников Минобрнауки РФ [Электронный ресурс]. URL: <http://graduate.edu.ru/> (дата обращения: 11.03.2017).

18. Аналитический доклад Петрозаводского государственного университета [Электронный ресурс]. URL: <http://xn--hlaing.xn--plai/docs/AnalyticReport/AnalyticReport.pdf> (дата обращения: 12.03.2017).

19. Эксперт РА [Электронный ресурс]. URL: http://raexpert.ru/rankings/vuz/vuz_2016/#4 (дата обращения: 15.03.2017).

20. Superjob. Рейтинг вузов [Электронный ресурс]. URL: https://www.superjob.ru/research/articles/496/rejting-vuzov/?order_by=2&order_dir=0&order_by_prev=0&order_dir_prev=0#t (дата обращения: 11.03.2017).

21. Times Higher Education World University Rankings, available at: <https://www.timeshighereducation.com/world-university-rankings> (accessed 10.03.2017).

22. QS World University Rankings available at: <https://www.topuniversities.com/university-rankings/world-university-ranking> (accessed 10.03.2017).

23. Assessment and Teaching of XXI Century Skills, available at: <https://ru.coursera.org/learn/atc21s#syllabus> (accessed 06.03.2017).

24. Справочная система «РусПрофайл» [Электронный ресурс]. URL: <http://www.rusprofile.ru/> (дата обращения: 12.11.2016).

25. Стратегия научно-технологического развития РФ [Электронный ресурс]. URL: <http://sntr-rf.ru/> (дата обращения: 10.03.2017).

DOI 10.15826/umpa.2017.03.036

PROFILE-RELEVANT EMPLOYABILITY OF UNIVERSITY GRADUATES: SOCIAL NETWORK DATA ANALYSIS

O. N. Pavlova, F. A. Kazin, N. A. Butakov

*Saint-Petersburg National Research University of Information Technologies, Mechanics and Optics
49 Kronverksky ave., St. Petersburg, 197101, Russian Federation; kazin@corp.ifmo.ru*

Key words: profile graduates' employability, social networks and sources of information, quality of education, career support system.

Russian educational policy in the recent years has been directed towards realization of institutional and infrastructure transformation of universities. This brought about governmental programmes aimed for development of leading Russian universities and for their competitive growth in the Russian and world markets. Russian universities began competing among themselves to achieve the key performance indicators (KPIs: publication activity, citation ratio, the share of income resulting from scientific activities in the university budget, the number of foreign students, the percentage of foreign teachers, the number of joint international educational programs etc.). It is quite obvious that science-related KPIs are generally more relevant and objective than education-related ones. Therefore, there appears the key question, whether the Russian universities are capable to fulfil their main mission – to provide highly skilled globally competitive specialists, who would be able to work in conditions of the innovative knowledge-driven economy and all-world competition.

The subject of our research is the profile relevance of employability of the graduates of the leading Russian universities – participants of Project 5–100. This KPI is not formally among the key indicators of Project 5–100, but believably belongs to the most important ones in evaluating the educational quality of any university. In this paper, we address this issue by using the new quantitative data from the biggest Russian social network «Vkontakte». By our research, we are bringing this new source of information to this research domain, and by doing so, we are getting access to data which are generated directly from the graduates themselves without any mediators or filters. On the basis of this information we conclude that more than 50% of the Russian graduates are not employed according to their specialization after they leave university. This obviously reflects weak correlation between the content of their education and the demands of the employers, and also dissatisfaction of the latter with the quality of education provided by the universities. This means that even the leading Russian universities do not provide the necessary level of links with employers, despite the high demand for the skilled workforce at the labour market.

According to the results of the analysis, we can state that the problem of non-educational employment of Russian university graduates concerns all areas of training and all regions of the country, and, therefore, is systemic in its nature.

In general, the situation in the country looks approximately the same. There is a difference only in the effectiveness of employment between the various subject areas. The employed in the best way are graduates-physicians and IT-specialists, in the worst way – specialists in social and human sciences and jurisprudence.

The novelty of the research is in the fact that the social network «Vkontakte» has never been used before to analyze this topic on the country-wide level. The research results appeared to be quite close in qualitative and quantitative sense to the previously studies, undertaken by the portal of Superjob.ru and by Petrozavodsk State University. Having addressed the same subject, but using different data, we came to comparable conclusions with them, but each time 5 years one after another (Superjob.ru – 2007, Petrozavodsk State University – 2012, ITMO University – 2017). The profile relevance of employability of the graduates of the leading Russian universities keeps being at the same level of 45–50 %. Our version is 46 %. Unfortunately, the visible progress in this area is still absent.

The key conclusion of the study is the following: the Russian system of university graduate's employment is unbalanced and not effective. More than 50 % of graduates leave Russian universities «for nowhere». An integrated approach to the organization of labour force planning is required, in particular, to the development of foresights of specialists in the main areas of the future economy.

References

1. Androsova E. V. Otsenka profil'nosti trudoustroistva vypusknikov vuzov (gendernyi aspekt) [Estimation of Profile Employment of University Graduates (Gender Aspect)]. *Materialy II mezhdunarodnoi nauchoi konferentsii «Ekonomicheskaya nauka i praktika»* [Proceedings of II International scientific conference «Economic Science and Practice»], Chita, 2013, pp. 60–62.
2. Asonitou S. Employability Skills in Higher Education and the Case of Greece, *Procedia – Social and Behavioral Sciences*, 2015, vol. 175, pp. 283–290.
3. Baldry K. Graduate unemployment in South Africa: social inequality reproduced, *Journal of Education and Work*, 2016, vol. 29, iss. 7, pp. 788–812.
4. Blackmore J., Gribble C., Rahimi M. International education, the formation of capital and graduate employment: Chinese accounting graduates' experiences of the Australian labour market, *Critical Studies in Education*, 2017, vol. 58, no. 1, pp. 69–88.
5. Boden R., Nedeva M. Employing discourse: universities and graduate 'employability', *Journal of Education Policy*, 2010, vol. 25, no. 1, pp. 37–54.
6. Bourner T., Millican J. Student-community engagement and graduate employability, *Widening Participation and Lifelong Learning*, 2011, vol. 13, no. 2, pp. 68–85.
7. Bridgstock R. The graduate attributes we've overlooked: Enhancing graduate employability through career management skills, *Higher Education Research and Development*, 2009, vol. 28, no. 1, pp. 31–44.
8. Imdorf Ch., Helbling L. A., Inui A. Transition systems and non-standard employment in early career: comparing Japan and Switzerland, available at: <http://boris.unibe.ch/89323/1/Imdorf%20et%20al.%202016%20Transition%20systems%20and%20non%20standard%20employment%20in%20early%20career%20comparing%20Japan%20and%20Switzerland.pdf> (accessed 13.03.2017).
9. Jackson D. Developing pre-professional identity in undergraduates through work-integrated learning, available at: https://www.researchgate.net/publication/310665459_Developing_pre-professional_identity_in_undergraduates_through_work-integrated_learning?ev=prf_high (accessed 14.03.2017).
10. Jackson D. Re-conceptualising graduate employability: the importance of pre-professional identity, *Higher Education Research & Development*, 2016, vol. 35, no. 5, pp. 925–939.
11. Jackson D., Wilton N. Perceived employability among undergraduates and the importance of career self-management, work experience and individual characteristics, *Higher Education Research & Development*, 2017, vol. 36, no. 4, pp. 747–762.
12. O'Leary S. The opportunities and challenges for employability-related support in STEM degrees, available at: https://www.academia.edu/30873205/The_opportunities_and_challenges_for_employability-related_support_in_STEM_degrees?auto=download (accessed 13.03.2017).
13. Pegg A., Waldock J., Hendy-Isaac S., Lawton R. Pedagogy for Employability. York: Higher Education Academy, 2012. 58 p.
14. Rieckmann M. Future-oriented higher education: Which key competencies should be fostered through university teaching and learning? *Futures*, 2012, vol. 44, no. 2, pp. 127–135.
15. Unay-Gailhard I. Job access after leaving education: a comparative analysis of young women and men in rural Germany, *Journal of Youth Studies*, 2016, vol. 19, iss. 10, pp. 1355–1381.
16. Wilson R. Skills anticipation – The future of work and education, *International Journal of Educational Research*, 2013, vol. 61, pp. 101–110.
17. Monitoring trudoustroistva vypusknikov Minobrnauki RF [The Ministry of Education and Science of the Russian Federation Graduates Employment Monitoring], available at: <http://graduate.edu.ru/> (accessed 11.03.2017).
18. Analiticheskii doklad Petrozavodskogo gosudarstvennogo universiteta [Analytical Report of Petrozavodsk State University], available at: <http://xn--h1aing.xn--plai/docs/AnalyticReport/AnalyticReport.pdf> (accessed 12.03.2017).
19. Ekspert RA [RAEX], available at: http://raexpert.ru/rankings/vuz/vuz_2016/#4 (accessed 15.03.2017).
20. Superjob. Reiting vuzov [Superjob University Ranking], available at: https://www.superjob.ru/research/articles/496/rejting-vuzov/?order_by=2&order_dir=0&order_by_prev=0&order_dir_prev=0#t (accessed 11.03.2017).
21. Times Higher Education World University Rankings, available at: <https://www.timeshighereducation.com/world-university-rankings> (accessed 10.03.2017).
22. QS World University Rankings available at: <https://www.topuniversities.com/university-rankings/world-university-ranking> (accessed 10.03.2017).

23. Assessment and Teaching of XXI Century Skills, available at: <https://ru.coursera.org/learn/atc21s#syllabus> (accessed 06.03.2017).

24. Spravochnaya sistema «RusProfail» [*RusProfile* Reference System], available at: <http://www.rusprofile.ru/> (accessed 12.11.2016).

25. Strategiya nauchno-tekhnologicheskogo razvitiya RF [The Strategy of Scientific and Technological Development of the Russian Federation], available at: <http://sntr-rf.ru/> (accessed 10.03.2017).

Информация об авторах / Information about the authors:

Павлова Оксана Николаевна – кандидат экономических наук, доцент кафедры производственного менеджмента и трансфера технологий Санкт-Петербургского национального исследовательского университета информационных технологий, механики и оптики; 8–921–798–73–07; pavlova.ifmo@gmail.com.

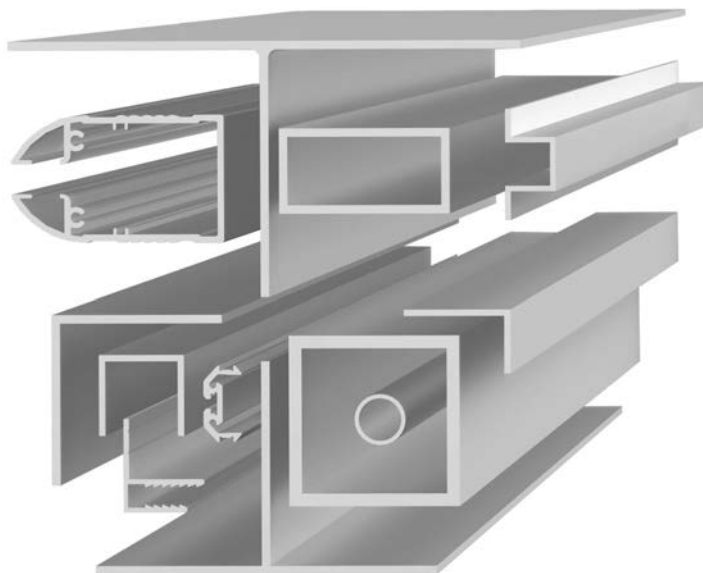
Казин Филипп Александрович – кандидат исторических наук, декан факультета технологического менеджмента и инноваций Санкт-Петербургского национального исследовательского университета информационных технологий, механики и оптики; 8–921–384–37–37; kazin@corp.ifmo.ru.

Бутаков Николай Алексеевич – кандидат технических наук, младший научный сотрудник научно-исследовательского института наукоемких компьютерных технологий Санкт-Петербургского национального исследовательского университета информационных технологий, механики и оптики; 8–967–537–36–99; alipoov.nb@gmail.com.

Oksana N. Pavlova – Candidate of Sciences (Economics), Associate Professor, Technological Management and Innovation Faculty, ITMO University; 8–921–798–73–07; pavlova.ifmo@gmail.com.

Filipp A. Kazin – Candidate of Sciences (History), Dean, Technological Management and Innovation Faculty, ITMO University; 8–921–384–37–37; kazin@corp.ifmo.ru.

Nikolai A. Butakov – Candidate of Sciences (Engineering), Junior Research Associate of the High Performance Computing Department, ITMO University; 8–967–537–36–99; alipoov.nb@gmail.com.





DOI 10.15826/umpa.2017.03.037

АСПИРАНТУРА В НОВЫХ РЕАЛИЯХ*

Ю. Н. Бережная^а, В. А. Гуртов^{а, б}

*^аПетрозаводский государственный университет,
Россия, 185910, г. Петрозаводск, пр. Ленина, 33*

*^бСанкт-Петербургский государственный электротехнический университет «ЛЭТИ»
им. В. И. Ульянова (Ленина),
Россия, 197376, г. Санкт-Петербург, ул. Профессора Попова, д. 5; vgurt@petrsu.ru*

Ключевые слова: аспирантура, уровни высшего образования, кандидат наук, контрольные цифры приема, образовательные и научные организации, диссертационный совет.

Целью написания статьи является анализ динамики контрольных цифр приема в аспирантуру для образовательных и научных организаций за последние 10 лет. В результате анализа показано, что в последние 5 лет для значительного числа региональных вузов, подведомственных Министерству образования и науки России, произошло резкое сокращение контрольных цифр приема в аспирантуру.

Поставленная цель достигнута путем использования обширного статистического материала по системе высшего образования, включая уровень аспирантской подготовки; по сети диссертационных советов; нормативных документов в сфере образования. Предметная область охвата включает все уровни высшего образования, систему аттестации кадров высшей научной квалификации, субъекты Российской Федерации, федеральные министерства и ведомства.

Результатом проведенного исследования являются установленные уровни аспирантской подготовки по различным министерствам / ведомствам, отраслям науки при защите кандидатской диссертации; а также значения эффективности аспирантуры по различным критериям. В ходе исследования выявлено, что для области естественных наук 75 % кандидатов наук защитилось после аспирантской подготовки; для организаций, подведомственных Министерству сельского хозяйства России и Правительству Российской Федерации – данный показатель составляет 85 %. Следовательно, данный факт может служить основанием для отказа в среднесрочной перспективе от института соискательства при защите кандидатских диссертаций по отдельным отраслям науки.

Проведенное исследование послужит базисом для формирования прогнозных потребностей для экономики России при переходе к 6 технологическому укладу, а также корректировки управленческих решений по объемам контрольных цифр приема в аспирантуру и их перераспределению между министерствами и ведомствами.

Оригинальность и ценность статьи заключается во введении в научный оборот новых фактических сведений о деятельности системы подготовки и аттестации кадров высшей научной квалификации и результатов анализа этих данных.

Введение

Научное и технологическое обеспечение реализации национальных приоритетов России, заложенное в Стратегии научно-технологического развития Российской Федерации на период 2017–2025 гг. [1], предусматривает качественное изменение роли науки и технологий в обеспечении ее независимости и повышении конкуренто-

способности экономики страны. Создание нового качества продукции при переходе к 6 технологическому укладу возможно только за счет доминирования на отраслевых и региональных рынках труда качественно нового поколения работников – работников знаний. Ядро этого поколения составляют кадры высшей научной квалификации – кандидаты и доктора наук.

*Статья подготовлена при частичной финансовой поддержке проекта 2.4442.2017/НМ в рамках государственного задания Министерства образования и науки России и при финансовой поддержке проекта № 15–02–00231 РФНФ.

Аспирантура была и остается основным институтом подготовки кадров высшей научной квалификации. В то же время этот институт развивается в соответствии с запросами общества. В системе аспирантской подготовки в России за последние годы произошли существенные изменения, связанные с принятием Федерального закона от 29.12.2012 г. № 273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации» [2]. Ранее аспирантура являлась уровнем послевузовского образования и обеспечивала подготовку и защиту аспирантом диссертации на соискание ученой степени кандидата наук [3]. Аналогом российской кандидатской диссертации во многих зарубежных странах является диссертация на соискание ученой степени доктора философии PhD [4–5]. Теперь же согласно названному Закону, подготовка в аспирантуре ведется как обучение по третьему уровню высшего образования «Подготовка кадров высшей квалификации по программам подготовки научно-педагогических кадров в аспирантуре» с присвоением квалификации «Исследователь. Преподаватель-исследователь». Защита диссертации уже не является необходимым условием успешности аспирантской подготовки, поскольку вне зависимости от защиты диссертации выпускник аспирантуры получает государственный диплом с присвоением квалификации.

1. Факторы, влияющие на аспирантуру

Упомянутый закон «Об образовании...» существенно изменил возможности научных организаций вести подготовку аспирантов. Теперь им требуется наличие лицензии Федеральной службы по надзору в сфере образования и науки для ведения подготовки по программам аспирантуры и государственная аккредитация этих программ. Для осуществления образовательной деятельности по программам аспирантуры научной организацией в ее структуре необходимо создать специализированное структурное образовательное подразделение.

Вторым фактором, влияющим на показатели деятельности института аспирантуры, стала реорганизация сети диссертационных советов в 2014–2015 гг. Общее число диссертационных советов в 2012 г. составляло 3355, а к 2015 г. уменьшилось до 2617, то есть на треть. Изменилось распределение диссертационных советов по образовательным и научным организациям, при этом их число при образовательных учреждениях уменьшилось с 2584 до 1992, при научных организациях – с 524 до 464 [6]. В то же время для открытия

диссертационного совета в образовательной или научной организации необходимо наличие аспирантов по заявленным научным специальностям. В целом по стране это требование выполняется: в 2015 г. число организаций, имеющих лицензированную аспирантуру, составляет 1023, а число организаций, при которых открыты диссертационные советы – 993.

Третьим фактором, влияющим на российский институт аспирантуры, стало выделение в системе высшего образования России университетов с особым статусом. Среди них 2 ведущих классических университета Российской Федерации (Московский и Санкт-Петербургский), 10 федеральных университетов – по одному в каждом федеральном округе – и 29 национальных исследовательских университетов. Один из индикаторов деятельности университетов с особым статусом – увеличение к 2018 г. удельного веса аспирантской и магистерской подготовки до 45 % в общем контингенте студентов очного отделения.

Эти три фактора повлияли существенным образом и будут влиять в дальнейшем на динамику показателей аспирантской подготовки и по количественным значениям, и по структуре образовательных и научных организаций, ведущих обучение аспирантов.

2. Соискатели, защитившие кандидатскую диссертацию после аспирантской подготовки

Российским положением о присуждении ученых степеней установлено, что кандидатская диссертация может быть выполнена соискателем ученой степени, не только в период аспирантской подготовки, но и без прохождения обучения в аспирантуре. Традиционно на протяжении последнего десятилетия ежегодно в России защищалось от 20 до 30 тыс. кандидатских диссертаций. В 2014–2015 гг. в связи с реформами российской системы аттестации кадров высшей научной квалификации [7, 8] число защит кандидатских диссертаций соискателями ученой степени уменьшилось в два раза (по сравнению с 2011–2013 гг.) и составило 12 тыс. кандидатских диссертаций. На рис. 1 приведена динамика численности соискателей ученой степени кандидата наук, защитивших диссертацию, в том числе после аспирантской подготовки, и удельный вес соискателей, защитивших диссертацию после аспирантской подготовки за последние 5 лет.

Как следует из показателей, приведенных на рис. 1, удельный вес лиц, защитивших

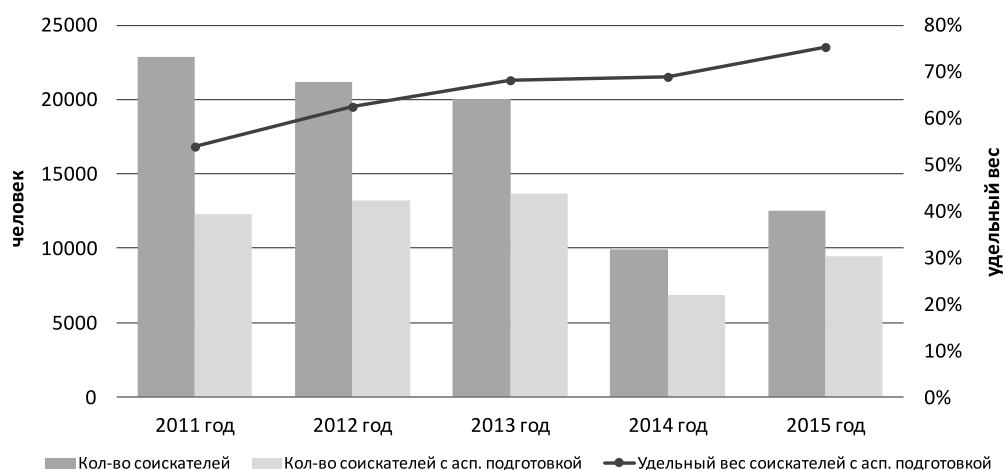


Рис. 1. Численность соискателей ученой степени кандидата наук, защитивших диссертацию, в том числе после аспирантской подготовки (столбцы), и удельный вес соискателей, защитивших диссертацию после аспирантской подготовки (линия с маркерами)

диссертации после аспирантской подготовки, за последние пять лет вырос с 54% до 75%, что свидетельствует о повышении роли аспирантуры в подготовке кадров высшей научной квалификации [9]. В разрезе отраслей науки наибольший удельный вес соискателей ученой степени, защитивших диссертации кандидата наук после подготовки в аспирантуре, наблюдается для отраслей: «Химические науки» – 91,3%, «Физико-математические науки» – 91,2%, «Географические науки» – 87,5%; наименьший удельный вес – для отраслей: «Педагогические науки» – 56%, «Медицинские науки» – 60,9% и «Искусствоведение» – 61,2%. Указанная тенденция может послужить основанием для отказа от института соискательства при подготовке кандидатских диссертаций по крайней мере для области естественных наук.

В Российской Федерации подготовку аспирантов осуществляют образовательные и научные организации, относящиеся к пятидесяти федеральным министерствам и ведомствам. При этом у 85% соискателей ученой степени кандидата наук, защитивших диссертации, местом работы являются организации, подведомственные только пяти федеральным министерствам и ведомствам – Министерству образования и науки Российской Федерации, Федеральному агентству научных организаций, Министерству здравоохранения Российской Федерации, Министерству сельского хозяйства Российской Федерации и Правительству Российской Федерации (далее – Минобрнауки России, ФАНО, Минздрав России, Минсельхоз России, Правительство РФ).

На рис. 2 приведена численность соискателей ученой степени кандидата наук, защитивших диссертации после аспирантской подготовки, в разрезе министерств и ведомств места защиты

диссертации после аспирантской подготовки, в разрезе названных пяти министерств и ведомств.

Как видно из показателей, приведенных на рис. 2, половина соискателей ученой степени кандидата наук, защитивших диссертации после аспирантской подготовки, имеют в качестве места защиты организации, подведомственные Минобрнауки России. Организации, подведомственные ФАНО и Минздраву России, делят в этом перечне вторую и третью позиции; подведомственные Правительству РФ и Минсельхозу России занимают четвертую и пятую позиции соответственно.

За рассматриваемый пятилетний период наблюдается устойчивый рост удельного веса соискателей ученой степени кандидата наук, защитивших диссертации после аспирантской подготовки, в разрезе

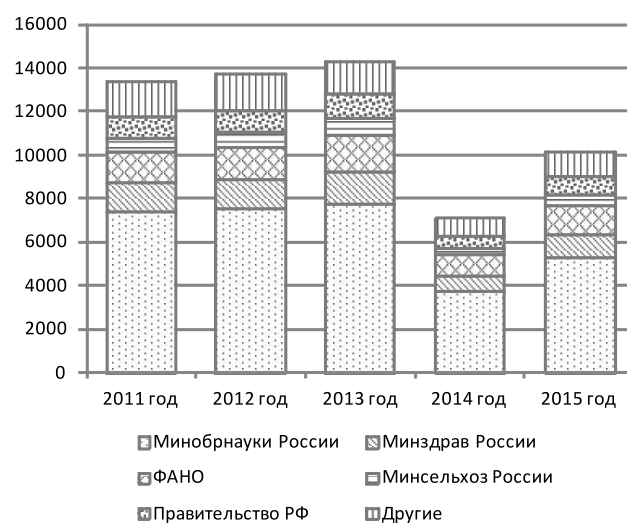


Рис. 2. Численность соискателей ученой степени кандидата наук, защитивших диссертации после аспирантской подготовки, в разрезе министерств и ведомств места защиты

министерств и ведомств в качестве места защиты. Максимальный показатель, достигнутый в 2015 г., составляет 85% для организаций, подведомственных Правительству РФ и Минсельхозу России.

Положения Федерального Закона «Об образовании в Российской Федерации», ограничивающие возможности научных организаций по обучению в аспирантуре, не повлияли на текущие показатели аспирантской подготовки в связи с тем, что эти положения вступили в силу с 2016 г. [2]. В числе лиц, защитивших кандидатские диссертации после аспирантской подготовки в России в целом, удельный вес соискателей ученой степени кандидата наук из научных организаций увеличился с 5% до 10% за прошедший пятилетний период. Одновременно для научных организаций увеличился удельный вес контрольных цифр приема в аспирантуру с 9% до 13% на 2014–2016 гг.

3. Эффективность аспирантской подготовки

Традиционно эффективность аспирантской подготовки оценивают как отношение выпуска с защитой диссертации к общему выпуску. При этом не учитывается тот факт, что часть выпускников аспирантуры защищает диссертации через год, два или более после окончания аспирантуры. Для организаций, подведомственных Минобрнауки России, 32% аспирантов защищаются в срок аспирантской подготовки, а с учетом «постзащит» значение показателя эффективности аспирантуры по критерию «число защит с накоплением из выпуска к общему выпуску» воз-

растает до 49%. Для различных научных специальностей эффективность аспирантуры с учетом «постзащит» находится в диапазоне от 86% (для аспирантов по медицинским специальностям) до 40% (по специальностям «Науки о Земле»).

На рис. 3 приведена зависимость эффективности аспирантуры («число защит с накоплением из выпуска 2012 года к общему выпуску 2012 года») с учетом «постзащит» в 2013–2015 гг. для аспирантов организаций, подведомственных Минобрнауки России. На рис. 3 сортировка показателей для отраслей науки выполнена по убыванию значения показателя эффективности в 2015 г.

Другим значением показателя эффективности деятельности аспирантуры может служить отношение числа защит с накоплением из выпуска 2012 г. к приему 2009 г. Этот показатель более важен, поскольку учитывает отсев из аспирантуры в процессе обучения [10, 11]. В этом случае показатель эффективности деятельности аспирантуры составляет 20% в год выпуска и достигает только 32% с учетом «постзащит».

Следовательно, только каждый третий аспирант из приема или каждый второй из выпуска защищает кандидатскую диссертацию. Отметим, что это соотношение имеет стабильное значение по крайней мере на протяжении последних десяти лет.

4. Динамика приема в аспирантуру

Важным условием для обучения в аспирантуре является государственная поддержка подготовки аспирантов, выражающаяся в выделении контрольных цифр приема (КЦП) за счет средств

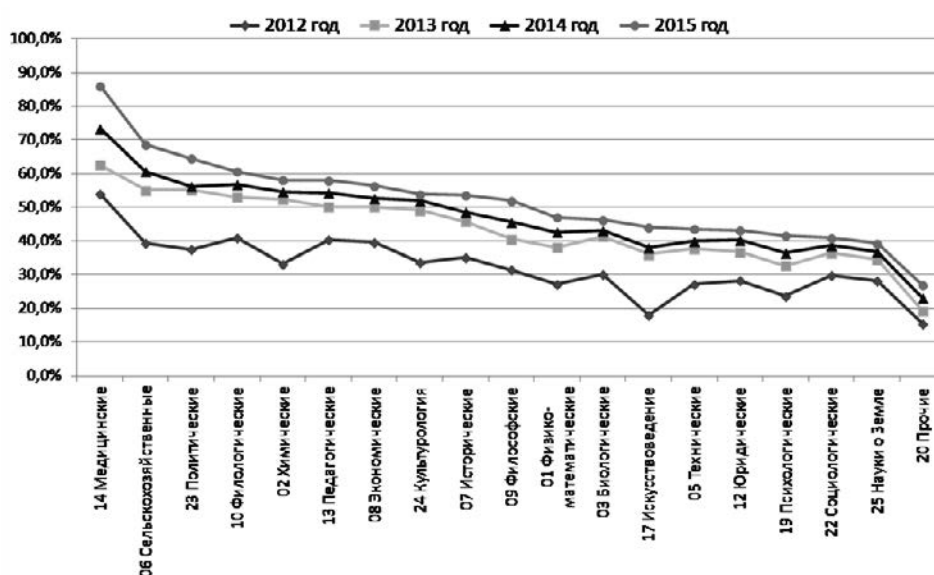


Рис. 3. Динамика числа защит с накоплением из выпуска 2012 г. к общему выпуску 2012 г. с учетом «постзащит» в 2013–2015 гг. в разрезе отраслей науки

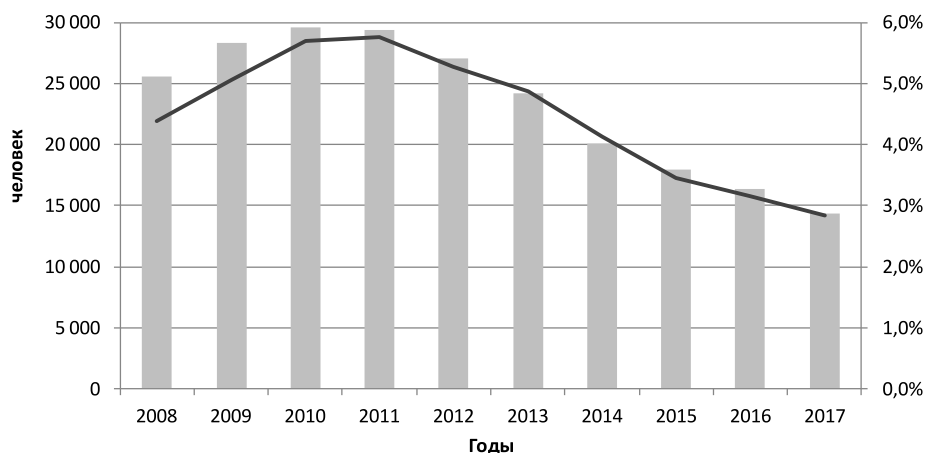


Рис. 4. Динамика КЦП в аспирантуру в абсолютном значении (столбцы) и по отношению к приему студентов (бакалавров, специалистов, магистров) на первый курс обучения за счет средств федерального бюджета (линия)

федерального бюджета для образовательных и научных организаций различного статуса на реализацию программ подготовки научно-педагогических кадров в аспирантуре. За последние десять лет значение КЦП ежегодно менялось, максимальное значение составляло в 2010 г. – 29,5 тыс. человек и минимальное в 2017 г. – 14,4 тыс. человек. При этом динамика приема студентов (бакалавров, специалистов, магистров) на первый курс обучения за счет средств федерального бюджета в этот же период незначительно меняется – от 519 тыс. до 506 тыс. человек. Количественные изменения КЦП в аспирантуру почти точно повторяют изменения бюджетного приема студентов на первый курс обучения. В то же время относительное уменьшение КЦП в аспирантуру составляет 50 %, а для студенческого приема – 2 %. Вследствие этого отношение КЦП в аспирантуру к бюджетному приему студентов (бакалавров, специалистов, магистров) на первый курс обучения уменьшилось с 6 % до 3 % (рис. 4).

На рис. 5 представлена динамика контрольных цифр приема в аспирантуру для образовательных и научных организаций в разрезе министерств и ведомств за 2014–2016 гг. Основное сокращение федеральной поддержки коснулось образовательных организаций, подведомственных Минобрнауки России. Количество таких организаций, ведущих подготовку магистров и аспирантов, – 290. Объем КЦП на программы аспирантской подготовки для организаций, подведомственных Минобрнауки России, уменьшился с 10,6 тыс. человек (2014 г.) до 8,4 тыс. человек (2016 г.).

Анализ удельного веса КЦП в аспирантуру для образовательных и научных организаций в разрезе министерств и ведомств по отношению

к общим контрольным цифрам приема в аспирантуру показал следующее. Для организаций, подведомственных ФАНО, удельный вес КЦП увеличился с 9 % до 13 %; для организаций, подведомственных Правительству РФ, также увеличился с 12 % до 16 %. Для организаций Минздрава России и Минсельхоза России этот показатель существенно не изменился и остался на уровне 6–7 %. Для организаций Минобрнауки России удельный вес КЦП уменьшился с 58 % до 52 %.

Поскольку основное сокращение КЦП коснулось образовательных организаций Минобрнауки России, рассмотрим более детально распределение КЦП в аспирантуру с учетом статуса обра-

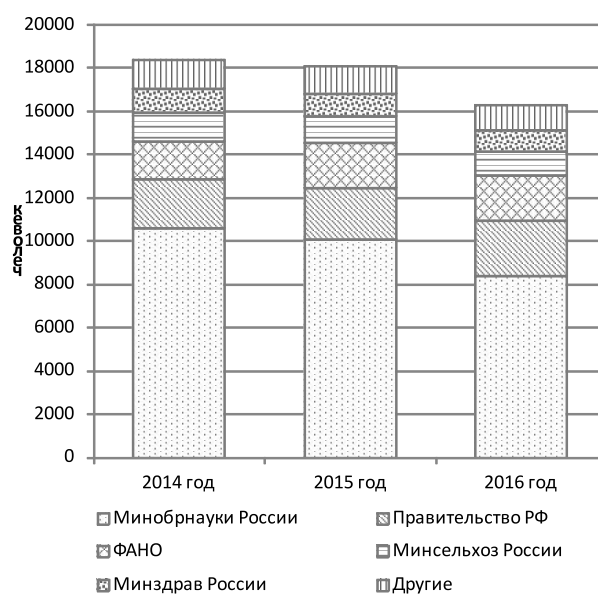


Рис. 5. Динамика контрольных цифр приема в аспирантуру для образовательных и научных организаций в разрезе министерств и ведомств

зовательных организаций: федеральных и национальных исследовательских университетов.

На рис. 6 приведена динамика КЦП в аспирантуру образовательных организаций, подведомственных Минобрнауки России, с выделением «статусных» вузов.

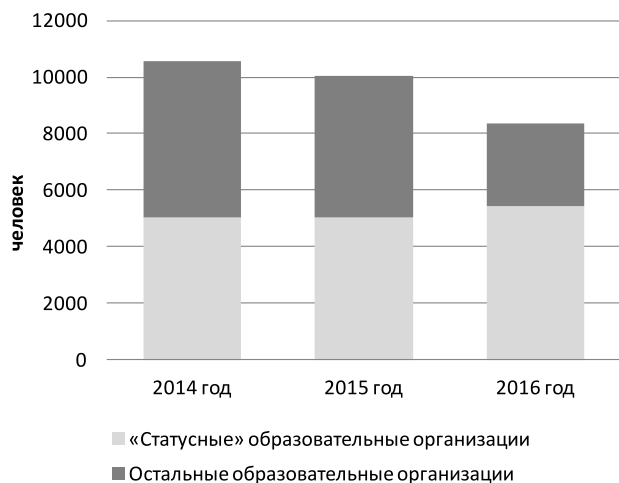


Рис. 6. Динамика КЦП в аспирантуру образовательных организаций, подведомственных Минобрнауки России, с выделением «статусных» вузов

Как следует из показателей, приведенных на рис. 6, объем контрольных цифр приема для 10 федеральных университетов и 29 национальных исследовательских университетов, подведомственных Минобрнауки России, в этот же период увеличился с 5,0 тыс. человек до 5,4 тыс. человек, что соответствует росту удельного веса с 47 % до 65 % за это же время.

К сожалению, при таком перераспределении КЦП в аспирантуру пострадали больше всех 250 вузов Минобрнауки России — классических, технических, педагогических и экономических университетов, у которых снизился объем бюджетного аспирантского приема в два и более раз (с 5,6 тыс. человек до 2,9 тыс. человек). В то же время объем КЦП для вузов, подведомственных Минздраву России и Минсельхозу России, в этот же период (с 2014–2016 гг.) не изменился. Например, для вузов Волгоградской области: объем КЦП в аспирантуру в подведомственных вузах Минобрнауки России уменьшился с 126 до 70 человек, Минсельхоза России — с 25 до 24 человек, Минздрава России — с 19 до 17 человек; для вузов Омской области аналогичные изменения с 111 до 45 человек, с 39 до 26 человек, с 5 до 7 человек.

В отмеченных выше вузах Минобрнауки России в число профессорско-преподавательского состава входят 80 тыс. кандидатов наук. Для их простого воспроизводства с учетом эффективно-

сти аспирантуры требуется ежегодно принимать около 7 тыс. аспирантов, то есть в 2,5 раза больше, чем существующие КЦП.

Тенденция к сокращению бюджетных мест в аспирантуре не имеет финансового обоснования. Базовые нормативы ежегодных затрат, установленные Минобрнауки России в зависимости от приоритетности образовательной программы, находятся для бакалавриата — в диапазоне от 65–126 тыс. руб., для магистратуры — 72–133 тыс. руб., для аспирантуры — 73–122 тыс. рублей [12]. Следовательно, ежегодное обучение бакалавра, специалиста или магистра по любым специальностям / направлениям подготовки при одинаковой приоритетности образовательной программы стоит для бюджета столько же, сколько и подготовка аспиранта.

Возможно, что сокращение бюджетных мест в аспирантуру носит чисто «механический» характер — сокращают все уровни подготовки высшего образования. При этом число бюджетных мест в 2015 г. составило для бакалавров 337 тыс., а для аспирантов — 18 тыс. человек, и сокращение приема на одно и то же значение неравноценно. Как вариант, можно уменьшить объем КЦП для бакалавриата и увеличить число бюджетных мест в аспирантуру на это же число. При этом нагрузка на бюджет не изменится, а качество подготовленных будущих работников возрастет.

Заключение

Ядро работников знаний при переходе к 6 технологическому укладу составляют кадры высшей научной квалификации — кандидаты и доктора наук. Ученая степень кандидата и доктора наук — показатель наивысшего уровня квалификации в обладании профессиональными компетенциями в предметной области, а также признак высокого уровня общекультурных компетенций. Аспирантура — один из основных институтов подготовки кадров высшей научной квалификации, способный решить эту задачу при увеличении государственной поддержки.

Изменения в статусе аспирантуры, связанные с российскими нормативными актами последних лет, вызвали разнонаправленные тенденции.

С одной стороны, аспирантская подготовка в большей мере концентрируется в ведущих университетах, обладающих статусом федеральных и исследовательских университетов. Вырос удельный вес лиц, защитивших диссертации после аспирантской подготовки (с 54 % до 75 %), что свидетельствует о повышении роли аспирантуры

в подготовке кадров высшей научной квалификации и служит основанием для поэтапного отказа от института соискательства при подготовке кандидатских диссертаций. Только каждый третий аспирант из приема или каждый второй из выпуска защищает кандидатскую диссертацию, и это соотношение имеет стабильное значение на протяжении последних десяти лет.

С другой стороны, стабильно уменьшаются объемы государственной поддержки аспирантской подготовки в целом и в частности для большинства региональных университетов. При этом основной «кузницей» кадров высшей научной квалификации в России остаются вузы, подведомственные Минобрнауки России.

Список литературы

1. О Стратегии научно-технологического развития Российской Федерации: Указ Президента Российской Федерации от 1 декабря 2016 г. № 642 [Электронный ресурс]. URL: <http://www.kremlin.ru/acts/news/53383> (дата обращения: 15.12.2016).
2. Об образовании в Российской Федерации: Федеральный закон от 29 декабря 2012 г. № 273-ФЗ [Электронный ресурс]. URL: <http://www.rg.ru/2012/12/30/obrazovanie-dok.html> (дата обращения: 15.12.2016).
3. Гуртов В. А., Пенние И. В., Мелех Н. В. Анализ деятельности системы аспирантуры как основного института подготовки кадров высшей научной квалификации // Университетское управление: практика и анализ. 2011. № 2. С. 64–70.
4. Revised Field of Science and Technology (FOS) Classification in the Frascati Manual. 26-Feb-2007 [Электронный ресурс]. URL: <https://www.oecd.org/science/inno/38235147.pdf> (дата обращения: 15.12.2016).
5. Общероссийский классификатор специальностей высшей научной квалификации (ОКСВНК) ОК 017–2013: приказ Федерального агентства по техническому регулированию и метрологии от 17 декабря 2013 г. № 2255-ст. М.: Стандартинформ, 2014. 28 с.
6. Аттестация кадров высшей научной квалификации. По результатам деятельности сети диссертационных советов за период 2008–2013 годы / под ред. Н. И. Аристера, С. И. Пахомова, И. А. Шишкановой, В. А. Гуртова. СПб.: Изд-во СПбГЭУ, 2015. 1179 с.
7. Об утверждении Положения о совете по защите диссертаций на соискание ученой степени кандидата наук, на соискание ученой степени доктора наук: приказ Министерства образования и науки Российской Федерации от 13 января 2014 г. № 7 [Электронный ресурс]. URL: <http://vak.ed.gov.ru> (дата обращения: 15.12.2016).
8. Научные публикации по тематике мониторинга сети диссертационных советов [Электронный ресурс]. URL: <http://science-expert.ru/monitoring-publikacii.php> (дата обращения: 15.12.2016).
9. Гуртов В. А., Насадкин М. Ю., Щеголева Л. В. Гармонизация систем подготовки и аттестации научных и научно-педагогических кадров // Университетское управление: практика и анализ. 2015. № 5. С. 60–68.
10. Пахомов С. И., Гуртов В. А., Щеголева Л. В. Диссертационный совет как зеркало российской науки // Вестник Российской академии наук. 2013. Т. 83. № 12. С. 26–33.
11. Наумов А. В., Гуртов В. А., Кондаков В. В., Аддеева Э. В., Пенние И. В. Методика определения численности приема граждан в аспирантуры и докторантуры // Интеграл. 2010. № 12. С. 98–99.
12. О значениях базовых нормативов затрат на оказание государственных услуг в сфере образования и науки, молодежной политики, опеки и попечительства несовершеннолетних граждан и значений отраслевых корректирующих коэффициентов к ним: приказ Министерства образования и науки Российской Федерации от 20 июля 2016 г. № 884 [Электронный ресурс]. URL: <https://rg.ru/2016/09/07/minobr-prikaz884-site-dok.html> (дата обращения: 20.12.2016).

DOI 10.15826/umpa.2017.03.037

POSTGRADUATE STUDIES IN A NEW REALITY*

Yu. N. Berezhnaya^a, V. A. Gurtov^{a, b}

^a*Petrozavodsk State University, 33, Lenin ave., Petrozavodsk, 185910, Russian Federation*

^b*Saint-Petersburg State Electrotechnical University «LETI» named V. I. Ulyanov (Lenin),
5 Professor Popov str., St. Petersburg, 197376, Russian Federation; vgurt@petrsu.ru*

Key words: postgraduate studies, levels of higher education, PhD, admission quotas, education and scientific organizations, Dissertation Council

The purpose of the article is the analysis of the dynamics of graduate school admission quotas for educational and scientific organizations over the last 10 years. The analysis shows that in the last 5 years a significant number of regional universities subordinated to the Ministry of education and science experienced a sharp reduction of graduate school admission quotas.

*The paper was prepared with the partial financial support of the Ministry of Education and Science of Russia (Project № 2.4442.2017/HM) and of the Russian Humanitarian Science Foundation Grant (№ 15-02-00231).

The goal is achieved by the use of extensive statistical material on the higher education system, including the level of post-graduate training; the network of dissertation councils; regulatory documents in the field of education. Subject area includes all levels of higher education, the system of highly qualified scientific personnel certification, regions of the Russian Federation, Federal ministries and departments.

The result of this study is the development of postgraduate training levels in various ministries/departments, branches of science for the Ph.D. defense as well as efficacy criteria for postgraduate study according to various criteria. The study revealed that in the field of natural sciences 75 % candidates defended after post-graduate training; for organizations subordinated to the Ministry of Agriculture of Russia and the Russian Government the figure is 85 %. As a consequence, this fact may serve as justification for abandoning part-time postgraduate courses for a candidate degree in several branches of science in the medium term.

The study will serve as a basis for creating the forecast needs of the Russian economy in the transition to the 6th technological system, and as a consequence, the adjustment of management decisions on the volume of postgraduate study admission quotas and their reallocation among ministries and agencies.

The originality and value of the article lies in the introduction of new factual information on the activities of the system of training and certification of highly qualified scientific personnel and analyses of these data into scientific circulation.

References

1. O Strategii nauchno-tekhnologicheskogo razvitiya Rossiiskoi Federatsii: Ukaz Prezidenta Rossiiskoi Federatsii ot 1 dekabrya 2016 g. № 642 [On the Strategy for Scientific and Technological Development of the Russian Federation: Presidential Decree dated 12 January 2016 No. 642], available at: <http://www.kremlin.ru/acts/news/53383> (accessed 15.12.2016).
2. Ob obrazovanii v Rossiiskoi Federatsii: Federal'nyi zakon ot 29 dekabrya 2012 g. № 273-FZ [On Education in the Russian Federation: Federal Law dated 29 December 2012 No. 273-FZ], available at: <http://www.rg.ru/2012/12/30/obrazovanie-dok.html> (accessed 15.12.2016).
3. Gurtov V. A., Pennie I. V., Melekh N. V. Analiz deyatelnosti sistemy aspirantury kak osnovnogo instituta podgotovki kadrov vysshei nauchnoi kvalifikatsii [Analysis of Postgraduate Education System Activity as a Basic Institution of Higher Scientific Qualification Personnel Training]. *Universitetskoe upravleniye: praktika i analiz* [University Management: Practice and Analysis], 2011, no. 2, pp. 64–70.
4. Revised Field of Science and Technology (FOS) Classification in the Frascati Manual. 26-Feb-2007, available at: <https://www.oecd.org/science/inno/38235147.pdf> (accessed 15.12.2016).
5. Obshcherossiiskii klassifikator spetsial'nostei vysshei nauchnoi kvalifikatsii (OKSVNK) OK 017–2013: prikaz Federal'nogo agentstva po tekhnicheskemu regulirovaniyu i metrologii ot 17 dekabrya 2013 g. № 2255-st [National Classification of Specialties of Higher Scientific Qualification OK 017–2013: Order of the Federal Agency for Technical Regulation and Metrology dated 17 December 2013 No. 2255-st.], Moscow, Standartinform, 2014, 28 p.
6. Attestatsiya kadrov vysshei nauchnoi kvalifikatsii. Po rezul'tatam deyatelnosti seti dissertatsionnykh sovetov za period 2008–2013 gody [Certification of Highly Qualified Scientific Personnel. Based on the Results of Dissertation Councils Network 2008–2013 Activities], Arister N. I., Pakhomov S. I., Shishkanova I. A., Gurtov V. A. (eds.), St. Petersburg State University of Economics Press, 2015, 1179 p.
7. Ob utverzhdenii Polozheniya o sovete po zashchite dissertatsii na soiskanie uchenoi stepeni kandidata nauk, na soiskanie uchenoi stepeni doktora nauk: prikaz Ministerstva obrazovaniya i nauki Rossiiskoi Federatsii ot 13 yanvarya 2014 g. № 7 [On Approval of the Regulations on the Protection of the Council of Dissertations for the Degree of Candidate of Science, for the Degree of Doctor of Science: Order of Ministry of Education and Science of the Russian Federation dated 13 January 2014 No. 7], available at: <http://vak.ed.gov.ru> (accessed 15.12.2016).
8. Nauchnye publikatsii po tematike monitoringa seti dissertatsionnykh sovetov [Scientific publications on the subject of the monitoring network of dissertation councils], available at: <http://science-expert.ru/monitoring-publikacii.php> (accessed 15.12.2016).
9. Gurtov V. A., Nasadkin M. Yu., Shchegoleva L. V. Garmonizatsiya sistem podgotovki i attestatsii nauchnykh i nauchno-pedagogicheskikh kadrov [The Harmonization of Training System and System of Certification of Scientific and Scientific-Pedagogical Personnel]. *Universitetskoe upravleniye: praktika i analiz* [University Management: Practice and Analysis], 2015, no. 5, pp. 60–68.
10. Pakhomov S. I., Gurtov V. A., Shchegoleva L. V. Dissertatsionnyi sovet kak zerkalo rossiiskoi nauki [Dissertation Council as a Mirror of Russian Science]. *Vestnik Rossiiskoi akademii nauk* [Herald of the Russian Academy of Sciences], 2013, vol. 83, no. 12, pp. 26–33.
11. Naumov A. V., Gurtov V. A., Kondakov V. V., Adtseva E. V., Pennie I. V. Metodika opredeleniya chislennosti priema grazhdan v aspirantury i doktorantury [Methods of Estimating the Enrollment Number of Citizens to Postgraduate and Doctoral Studies]. *Integral* [Integral], 2010, no. 12, pp. 98–99.
12. O znacheniyakh bazovykh normativov zatrat na okazanie gosudarstvennykh uslug v sfere obrazovaniya i nauki, molodezhnoi politiki, opeki i popechitel'stva nesovershennoletnikh grazhdan i znachenii otraslevykh korrektruyushchikh koeffitsientov k nim: prikaz Ministerstva obrazovaniya i nauki Rossiiskoi Federatsii ot 20 iyulya 2016 g. № 884 [On the Values of Basic Norms of Costs for Rendering State Service for Education and Sciences, Youth Policy, Guardianship and Trusteeship of Minor Citizens and the

Values of Sectorial Correction Coefficients: Order of Ministry of Education and Science of the Russian Federation dated

20 July 2016 No. 884], available at: <https://rg.ru/2016/09/07/minobr-prikaz884-site-dok.html> (accessed 15.12.2016).

Информация об авторах / Information about the authors:

Бережная Юлия Николаевна – заместитель начальника отдела Центра бюджетного мониторинга Петрозаводского государственного университета; 8 (8142) 71–32–52; yulia@petrsu.ru.

Гуртов Валерий Алексеевич – доктор физико-математических наук, профессор, директор Центра бюджетного мониторинга Петрозаводского государственного университета, ведущий научный сотрудник Северо-Западного научно-методического центра Санкт-Петербургского государственного электротехнического университета «ЛЭТИ» им. В. И. Ульянова (Ленина); 8 (8142) 71–10–96; vgurt@petrsu.ru.

Yuliya N. Berezhnaya – Deputy Head of Department of Budget Monitoring Center of Petrozavodsk State University; +7 (8142) 71–32–52; yulia@petrsu.ru.

Valeriy A. Gurtov – Doctor of Sciences (Physics and Mathematics, Professor, Director of Budget Monitoring Center of Petrozavodsk State University, Leading Researcher of the North-Western Scientific and Methodological Center of Saint Petersburg State Electrotechnical University «LETI»; +7 (8142) 71–10–96; vgurt@petrsu.ru.



ОЦЕНКА РЕГИОНОВ РОССИИ ПО ПОКАЗАТЕЛЯМ ПОДГОТОВКИ НАУЧНЫХ КАДРОВ

С. С. Донецкая

*Новосибирский государственный университет
Россия, 630090, г. Новосибирск, ул. Пирогова, 2; dss@inbox.ru*

Ключевые слова: показатели подготовки научных кадров, оценка регионов.

В настоящее время рейтингование охватило многие стороны общественной жизни. Научная и образовательная деятельности не исключение. В статье представлено распределение регионов России по формальным показателям подготовки научных кадров. Выявлены регионы и города-лидеры по числу диссертационных советов и количеству проведенных защит докторских и кандидатских диссертаций в 2015 г. Дан авторский взгляд на причины несоответствия показателей подготовки научных кадров уровню развития науки в некоторых регионах России.

Введение

В настоящее время процесс рейтингования охватил многие стороны общественной жизни как в России, так и за ее пределами. Рассчитываются рейтинги регионов, банков, консалтинговых и иных фирм, университетов, школ и др. Не обошел стороной этот процесс и научную сферу деятельности. В 2015 г. экспертами «РИА Рейтинг» опубликован рейтинг регионов России по развитию науки, в основе которого статистические показатели, характеризующие ресурсные возможности научных учреждений, а именно: численность персонала, занятого научными исследованиями и разработками, на 1 тыс. трудоспособного населения; численность исследователей, занятых научными исследованиями и разработками, на 1 тыс. трудоспособного населения; внутренние затраты на научные исследования и разработки, тыс. руб. на 1 трудоспособного жителя; внутренние текущие затраты на научные исследования и разработки, тыс. руб. на 1 трудоспособного жителя [1]. Топ-10 регионов России выглядит следующим образом: Москва, Санкт-Петербург, Нижегородская, Московская, Калужская, Томская, Новосибирская, Ульяновская, Самарская и Свердловская области. По мнению составителей рейтинга, высокие места обусловлены наличием в регионах университетов, академгородков, наукоградов и т. п., которые обеспечивают теоретическую базу инновационно-технологического развития. Часто так оно и есть. Мало того, наличие в регионах научной базы создает идеальные условия для подготовки научных кадров. По нашему мнению, именно в таких регионах должны быть открыты диссертационные советы, должна активно проходить подготовка аспирантов и докторантов. Для проверки гипотезы проанализируем распределение диссертационных советов и защит диссертаций в 2015 г.

по субъектам федерации и городам России и выявим субъекты-лидеры по этим формальным показателям подготовки научных кадров.

Деятельность аспирантуры и докторантуры регулярно анализируется Федеральной службой государственной статистики [2]. Однако вследствие того, что около 70% соискателей докторской степени не считают целесообразным обучение в докторантуре [3, 4], данная информация не является полной. Заметим, что в последнее время в открытом доступе появились аналитические отчеты о деятельности диссертационных советов, составленные группой ученых Петрозаводского государственного университета в рамках поддержанного Министерством образования и науки Российской Федерации гранта Российского Гуманитарного Научного Фонда [3–4]. Несмотря на полноту представленной информации, они не содержат необходимых данных для анализа деятельности диссертационных советов по городам и субъектам Российской Федерации. Поэтому источником информации для настоящего исследования послужил сайт Высшей Аттестационной Комиссии Министерства образования и науки Российской Федерации (ВАК Минобрнауки РФ), где в открытом доступе размещены списки действующих диссертационных советов, а также объявления о защитах кандидатских и докторских диссертаций [5]. Для анализа взят 2015 г., поскольку к этому году были проведены основные мероприятия реформы ВАК, установлен новый список действующих диссертационных советов, и что немаловажно для достоверного анализа – в течение года не менялись правила защит диссертационных работ. Скрининг авторефератов диссертаций проведен в период с октября 2015 по апрель 2016 г.

Собранная информация обобщена по научным и учебным заведениям, областям науки, городам, субъектам федерации и федеральным округам. Наименование отраслей науки приняты в соответствии с классификацией, указанной на сайте ВАК. В свою очередь, группировка отраслей по областям науки проведена с учетом классификации, используемой при составлении рейтинга ведущих университетов мира: QS World University Rankings by faculty [6].

Сделано это потому, что принятая в России номенклатура специальностей научных работников [7] предполагает группировку по областям наук, в каждую из которых включаются не только целые отрасли науки, но и отдельные специальности, принадлежащие другим отраслям (например, отрасль «сельскохозяйственные науки» содержит специальность 08.00.05 «экономика сельского хозяйства»), что затрудняет классификацию. В то же время за рубежом не принято такое дробление научных отраслей. По методологии упомянутого рейтинга QS в настоящее время существует пять областей науки: 1) гуманитарные (искусствоведение, культурология, исторические, педагогические, философские и филологические науки); 2) социальные и экономические (социологические, экономические, политические и юридические науки); 3) естественнонаучные (геолого-минералогические, географические, физико-математические и химические науки); 4) технические (архитектура и технические науки); 5) науки о жизни и медицина (психологические, биологические, ветеринар-

ные, медицинские, фармацевтические и сельскохозяйственные науки).

Данные о действующих диссертационных советах взяты на сайте ВАК по состоянию на 05.10.2016 г.

Субъекты Российской Федерации – лидеры по формальным показателям подготовки научных кадров

Проведенное исследование показало, что в России почти половина защит всех диссертаций проходит в столичных городах – Москве и Санкт-Петербурге (35,2 и 12,1 % соответственно). В топ-10 регионов также входят Республика Татарстан, Новосибирская, Свердловская и Томская области, где действительно имеются научные институты и значительное число университетов, как можно увидеть из табл. 1.

Заметим, что поскольку субъекты Российской Федерации весьма различны по численности жителей, то абсолютные данные не позволяют сравнить интенсивность защит. Поэтому по аналогии с показателями научного рейтинга регионов России было рассчитано число защит на 1 миллион населения трудоспособного возраста (рис. 1). Первые два места, как и ожидалось, заняли Москва и Санкт-Петербург (637 и 516 защит на каждый миллион населения трудоспособного возраста соответственно). На третьем месте Томская область (491), на пятом – Новосибирская область (232). Неожиданными являются: чет-

Таблица 1

Топ-10 субъектов Российской Федерации по числу защит диссертаций в 2015 г.*

Регионы	Число защит диссертаций			В процентах к общему числу защит	Число научных организаций в регионе в 2014 г.	Число вузов в 2014/2015 уч.году
	всего	докторских	кандидатских			
Москва	4686	631	4055	35,2	709	227
Санкт-Петербург	1614	197	1417	12,1	300	77
Республика Татарстан	472	36	436	3,5	114	25
Новосибирская область	376	64	312	2,8	120	23
Свердловская область	347	41	306	2,6	109	24
Ростовская область	339	37	302	2,5	87	21
Томская область	319	38	281	2,4	47	9
Саратовская область	302	31	271	2,3	50	7
Нижегородская область	288	39	249	2,2	93	13
Воронежская область	278	22	256	2,1	53	16

* Источники информации: [2, 5, 8]

вертое место Республики Адыгеи (242), шестое – Тамбовской области (211) и десятое – Республики Северная Осетия-Алания (195). В то же время в Топ-10 не вошли Нижегородская и Свердловская области, где высок уровень насыщенности научными институтами и университетами, как следует из табл. 1.



Рис. 1. Топ-10 субъектов Российской Федерации по числу защит диссертаций на 1 млн населения трудоспособного возраста в 2015 г.

Распределение диссертационных советов по регионам России (в расчете на 1 млн населения трудоспособного возраста) дало несколько иной результат (рис. 2). Первые три места также принадлежат Москве, Санкт-Петербургу и Томской области (соответственно 114, 85 и 50 действующих диссертационных советов на 1 млн населения трудоспособного возраста). На четвертом месте – Новосибирская область (49). В отличие от топ-регионов по защите диссертаций, в данный топ-лист включены Республика Бурятия (28), Свердловская область (26), Приморский край (23) и отсутствуют Тамбовская и Саратовская области, а также Республика Северная Осетия-Алания. Таким образом, можно заметить, что в регионах с высокой концентрацией диссертационных советов не всегда имеется высокая интенсивность защит кандидатских и докторских диссертаций.

Распределение городов Российской Федерации по формальным показателям подготовки научных кадров и результатам научной деятельности

Попытаемся выявить причины указанного несоответствия. Сделаем это на примере городов с численностью населения более 100 тыс. чел. [8], поскольку именно в них преимущественно сконцентрирована российская наука. Для анализа возьмем те же показатели: число диссертационных советов и число защит диссертаций в расчете на 1 млн населения трудоспособного возраста. Однако эти показатели, как следует из вышеиз-

ложенного, не всегда однозначно характеризуют регионы по уровню подготовки научных кадров. В то же время для подтверждения гипотезы исследования, состоящей в том, что уровень развития науки обуславливает уровень подготовки научных кадров, необходим хотя бы один показатель, характеризующий научную деятельность городов.

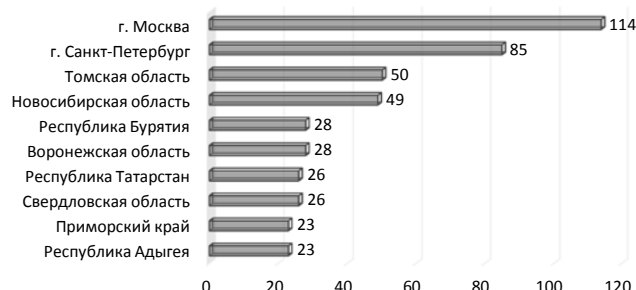


Рис. 2. Топ-10 субъектов Российской Федерации по числу диссертационных советов на 1 млн населения трудоспособного возраста в 2015 г.

К сожалению, Федеральная служба государственной статистики не публикует в открытом доступе показатели научной и образовательной деятельности в разрезе городов России. Вместе с тем во всем мире в качестве результата научной деятельности исследователей, университетов и научных организаций применяют наукометрические показатели, такие как число публикаций, индекс цитирования и индекс Хирша. Индекс цитирования и индекс Хирша характеризуют число ссылок, сделанных на работы автора, поэтому их используют для оценки востребованности научных публикаций. Поскольку в нашем исследовании предполагается сравнение городов, то логичнее было бы выявить публикационную активность всех научных и вузовских работников города – число научных статей, опубликованных ими за определенный период времени. Примем этот период, равный пяти годам: с 2011 по 2015 гг. В качестве источника информации возьмем наукометрическую базу SCOPUS [9]. Данный выбор обусловлен тем, что российская база РИНЦ не позволяет сделать подсчет публикаций по городам, а WoS более строгая, и содержит значительно меньше научных работ, особенно по гуманитарным и социально-экономическим областям науки, нежели SCOPUS. Расчет показателя проведем на 1 тыс. населения трудоспособного возраста.

По нашему мнению, должно выполняться соответствие: чем больше статей, опубликовано научными работниками данного города, тем больше диссертационных советов открыто и тем больше защит диссертаций проведено. Расчет коэффициентов корреляции показал, что между числом

статей (в расчете на 1 тыс. населения трудоспособного возраста) и числом диссертационных советов (на 1 млн населения трудоспособного возраста) существует достаточно тесная зависимость (коэффициент 0,7). В то же время имеется средняя сила связи (коэффициент 0,5) между числом статей (на 1 тыс. населения трудоспособного возраста) и числом защит диссертаций (на 1 млн населения трудоспособного возраста). Проанализируем полученные результаты.

Матрица «число статей – число диссертационных советов» представлена на рис. 3. Для удобства анализа разобьем матрицу на девять частей по публикационной активности и числу действующих диссертационных советов в соответствии со шкалами:

1) публикационная активность (число публикаций за пять лет на каждую тысячу населения трудоспособного возраста): слабая (до 10 публикаций), средняя (от 10 до 20), высокая (более 20);

2) число действующих диссертационных советов по состоянию на 05.10.2016 г. (число советов на каждый миллион населения трудоспособного возраста): небольшое (до 60 советов), среднее (от 60 до 120), большое (более 120). Заметим, что в матрице позиционированы города, где есть хотя бы один действующий диссертационный совет.

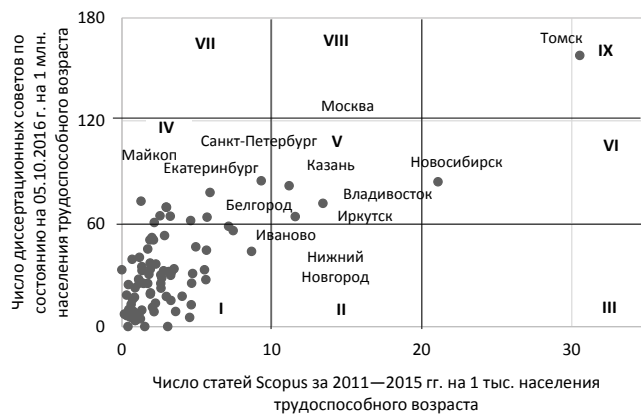


Рис. 3. Матрица распределения городов России с численностью населения более 100 тыс. человек по показателям: число статей и число диссертационных советов

Распределение городов вдоль диагонали матрицы указывает на наличие тесной зависимости между показателями. Города, попавшие в I, V и IX группы, характеризуются числом диссертационных советов, пропорциональным публикационной активности научных работников. Так, в первую группу с низкой публикационной активностью и небольшим числом диссертационных советов попали 74 города. К пятой группе, включающей города со средним уровнем анализируемых пока-

зателей, отнесены Владивосток, Иркутск, Казань, Москва. К девятой, для которой характерны высокие уровни показателей, – только Томск.

По нашему мнению, следует обратить особое внимание на города, попавшие в четвертую группу: Воронеж, Екатеринбург, Майкоп, Нальчик, Новочеркасск, Ростов-на-Дону, Санкт-Петербург, Саратов, Тамбов, Улан-Удэ. Данным городам присущ низкий научный потенциал, как и городам, расположенным в первой группе. Однако в них непропорционально больше действующих диссертационных советов. Есть еще один город – Новосибирск, находящийся в шестой группе. Это город с очень высокой публикационной активностью научных работников, а следовательно, уровнем развития науки, но имеющий недостаточное количество диссертационных советов.

Обратимся ко второй матрице: «число статей – число защит диссертаций», представленной на рис. 4. Матрица также разбита на девять частей по публикационной активности и числу защит докторских и кандидатских диссертаций в соответствии со шкалами:

1) публикационная активность – границы такие же, как в предыдущей матрице;

2) число защит диссертаций (число защит в 2015 г. на каждый миллион населения трудоспособного возраста): небольшое (до 300 защит), среднее (от 300 до 600), большое (более 600).

Можно заметить, что, в отличие от матрицы «число статей – число диссертационных советов», здесь города не распределены вдоль диагонали, а преимущественно сконцентрированы в группах I и IV, которым соответствует низкая публикационная активность научных работников. Впервые группу включены 56 городов с небольшим числом защит диссертаций, что пропорционально низкому уровню публикационной активности. В четвертую группу – города с тем же низким публикационным уровнем, но с количеством защит в два раза большим, чем в первой группе. Таких городов оказалось двадцать. Это Белгород, Владикавказ, Волгоград, Воронеж, Екатеринбург, Елец, Иваново, Кемерово, Краснодар, Курск, Нижний Новгород, Оренбург, Пенза, Пятигорск, Ростов-на-Дону, Саранск, Санкт-Петербург, Тамбов, Улан-Удэ и Уфа.

Группы V и IX так же, как и в ранее рассмотренной матрице, образуют города, где количество защит диссертаций пропорционально уровню публикационной активности научных работников. К сожалению, каждая из них представлена одним городом. Пятая группа (средний уровень публикационной активности и среднее число защит) –



Рис. 4. Матрица распределения городов России с численностью населения более 100 тыс. человек по показателям: число статей и число защит диссертаций

Иркутском, а девятая группа (высокие значения обоих показателей) – Томском.

Особое внимание следует обратить на города, попавшие в VII группу, которая характеризуется низким уровнем публикационной активности научных работников и непропорционально огромным числом защит диссертаций. Сюда отнесены два города: Майкоп и Саратов. Большое число защит диссертаций, но средний уровень публикационной активности присущ городам VIII группы: Казани и Москве. Необоснованно малое количество защит проводится во Владивостоке и Обнинске (группа II), а также в Новосибирске (группа VI).

В целом Топ-10 городов России по числу защит диссертаций на 1 млн жителей трудоспособного возраста выглядит следующим образом (рис. 5). Ведущим научным городом России оказался Томск, от которого значительно отстают Москва и Санкт-Петербург. В этом смысле Томск является уникальным городом, где сотрудники учебных заведений и научных организаций проявляют наибольшую активность в выполнении и обсуждении диссертационных исследований. Отметим, что в Топ-10 городов не вошли науч-

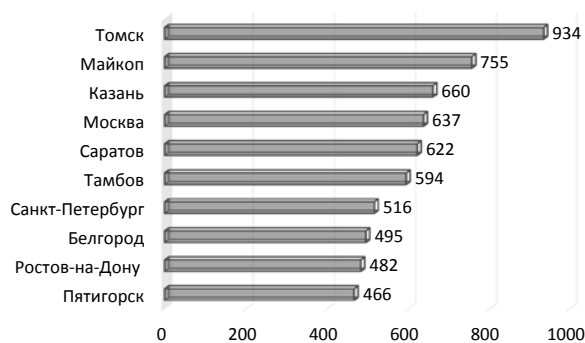


Рис. 5. Топ-10 городов РФ по числу защит диссертаций на 1 млн населения трудоспособного возраста в 2015 г.

ные центры: Новосибирск, Нижний Новгород и Екатеринбург. В то же время включены города Южного и Северо-Кавказского федеральных округов (Ростов-на-Дону, Майкоп и Пятигорск), а также Центрального федерального округа (Тамбов и Белгород), где наблюдается низкий уровень публикационной активности научных сотрудников.

Тройки городов-лидеров по числу защит докторских и кандидатских диссертаций в расчете на 1 млн жителей трудоспособного возраста по областям науки выглядят следующим образом:

- 1) гуманитарные науки: Майкоп (439), Елец Липецкой области (332), Пятигорск (268);
- 2) социальные и экономические: Майкоп (317), Саратов (222), Тамбов (212);
- 3) естественнонаучные: Томск (225), Новосибирск (129), Казань (126);
- 4) технические: Томск (228), Новочеркасск (219), Пенза (172);
- 5) науки о жизни и медицина: Волгоград (299), Томск (261), Москва (194).

Причины несоответствия формальных показателей подготовки научных кадров публикационной активности научных работников

Причины несоответствия проанализированных формальных показателей подготовки научных кадров публикационной активности научных работников во многих из анализируемых городов, по нашему мнению, состоят в следующем. Во-первых, аспирантура и диссертационные советы открываются зачастую не там, где развита реальная наука, а там, где хороший менеджмент, где умеют «правильно» организовать деятельность докторов наук по подготовке научных кадров. Это замечание относится, прежде всего, к вузам. Так, в 2014 г. среди организаций, выполнявших научные исследования и разработки, только 19,4% – университеты. Однако среди организаций, ведущих подготовку аспирантов, университетов уже больше – 47%, и 77,8% – среди организаций, ведущих подготовку докторантов. Наконец, в вузах создано 72,9% всех диссертационных советов и проведено 80% защит диссертаций [2, 5, 8]. Реальный пример хорошего менеджмента – г. Томск, вузы которого сумели привлечь высокоцитируемых ученых из различных научных центров России и мира. Для доказательства воспользуемся аннотациями статей, размещенных в SCOPUS. Возьмем 100 наиболее цитируемых статей, опубликованных в 2015 году учеными Томска. Из них 46 статей сделаны с по-

мощью мощной международной коллаборации (с участием ученых из более чем 200 организаций), 29 выполнены с участием ученых с двойной или тройной аффилиацией, среди которых одна обязательно относится к какой-либо организации Томска. При детальном анализе информации об авторах таких научных работ оказывается, что основное место их работы – научные центры США, Испании, Южной Кореи, Германии, Швейцарии или других стран. Среди российских городов чаще указаны Москва и Новосибирск. И только 25 статей выполнены учеными Томска, преимущественно преподавателями трех высших учебных заведений: государственного, политехнического и педагогического университетов. Для сравнения: аналогичный анализ 100 высокоцитируемых статей ученых Владивостока дает другой результат – «домашними» авторами сделано 82 % публикаций.

Во-вторых, диссертации защищаются не всегда там, где выполнены. Проведенный нами анализ авторефератов, докторских диссертаций, защищенных в 2015 г., показал, что в среднем 26,2 % диссертаций были сделаны не по месту защиты (табл. 2). Почти 40 % таких работ выявлено в Северо-Кавказском и Южном федеральных округах, 33,3 % – в Приволжском, 30,0 % – в Уральском, 27,3 % – в Дальневосточном, 24,1 % – в Центральном, 22,2 % – в Северо-Западном и 20,5 – в Сибирском федеральном округе. Наиболее часто «не свои» защиты проводятся по наукам о жизни и медицине (например, в Северо-Кавказском федеральном округе таких защит 71,4 %) и гуманитарным наукам (в Северо-Кавказском и Дальневосточном округах – 50,0 %, в Приволжском федеральном

округе – 43,8 %, в Уральском – 37,0 %, в Южном – 34,8 % защит). В целом каждая третья такая диссертация защищена в области наук о жизни и медицине (30,9 %) и гуманитарных наук (28,0 %), каждая четвертая – по техническим наукам (25,5 %) и каждая пятая – по социальным и экономическим (20,4 %) и естественнонаучным (19,4 %) специальностям. Такая миграция диссертантов является следствием как отсутствия диссертационного совета в месте подготовки диссертации (что стало весьма актуальным после реформы ВАК), так и несовпадения требований в разных диссертационных советах, что дает возможность диссертанту найти более лояльный совет. Наконец, немаловажную роль играет коррупционная составляющая, позволяющая оперативно провести защиту любой (даже очень слабой) диссертации (в частности, автору известен случай, когда соискатель докторской степени брал кредит для успешной защиты докторской диссертации). Выполненное нами исследование коррупции в вузах России подтверждает, что высокий уровень взяточничества в Южном и Северо-Кавказском федеральных округах является причиной миграции значительного числа претендентов на докторскую степень в диссертационные советы, расположенные в вузах этих федеральных округов [10].

Выводы

Проведенный анализ показал, что нельзя ставить знак равенства между рейтингами субъектов федерации (и городов) по развитию науки и уровню подготовки научных кадров, выражен-

Таблица 2

Распределение докторских диссертаций, выполненных в 2015 г. не по месту защиты, по научным областям и федеральным округам (в процентах к общему числу защит)

Федеральный округ	Всего	В том числе по областям науки				
		гуманитарные	социальные и экономические	естественнонаучные	технические	науки о жизни и медицина
Центральный	24,1	24,3	16,5	20,4	24,4	29,3
Северо-Западный	22,2	17,5	24,4	13,0	26,2	24,3
Северо-Кавказский	38,7	50,0	12,5	0,0	0,0	71,4
Южный	38,8	34,8	44,4	44,4	45,5	33,3
Приволжский	33,3	43,8	24,1	29,4	24,3	36,1
Уральский	30,0	37,0	16,7	15,4	22,2	43,5
Сибирский	20,5	12,5	20,0	10,0	20,0	29,7
Дальневосточный	27,3	50,0	0,0	33,3	40,0	40,0
Всего	26,2	28,0	20,4	19,4	25,5	30,9

ному такими формальными показателями, как число диссертационных советов и количество защит диссертаций. Так, если научными лидерами России являются Москва и Санкт-Петербург, то лидерами по показателям подготовки научных кадров – Томск и Майкоп. Подготовка аспирантов, докторантов, а также работа диссертационных советов осуществляются не только в городах, где имеются мощные, признанные в мире научные центры, а в основном там, где менеджеры сумели договориться и должным образом организовать взаимодействие докторов наук или там, где сумели создать привлекательные для соискателей условия защиты диссертаций. Примечательно, что возникла такая ситуация благодаря произошедшей в 2000-х гг. девальвации научных степеней. Как следствие, стало престижным, не имея отношения к науке, получать высоконаучную квалификацию, а для работников высших учебных заведений диссертация превратилась из научной в квалификационную работу, исполнение и защита которой – необходимое условие карьерного роста [11]. К сожалению, после реформы ВАК ситуация с защитами диссертаций качественно не изменилась.

Список литературы

1. Рейтинг регионов России по уровню развития науки и новых технологий в 2015 году [Электронный ресурс]. URL: http://riarating.ru/regions_rankings/20150324/610650317.html (дата обращения: 05.12.2016).
2. Регионы России. Социально-экономические показатели. 2015: Стат. сб. М.: Росстат, 2015. 1266 с.
3. Гуртов В. А., Пахомов С. И., Шишканова И. А. Обзор деятельности сети диссертационных советов в 2013 г.: аналитический доклад [Электронный ресурс]. URL: <http://science-expert.ru/docs/nauchnye-publikacii/monitoring-obzor-2013.pdf> (дата обращения: 10.10.2016).
4. Пахомов С. И., Шишканова И. А., Гуртов В. А. Обзор деятельности сети диссертационных советов в 2014 г.: аналитический доклад [Электронный ресурс]. URL: <http://openbudgetrf.ru/doc/1516> (дата обращения: 10.11.2016).
5. Сайт Высшей аттестационной комиссии Министерства образования и науки Российской Федерации [Электронный ресурс]. URL: <http://vak.ed.gov.ru> (дата обращения: 10.10.2016).
6. QS World University Rankings by Faculty. Methodology [Электронный ресурс]. URL: <http://www.iu.qs.com/university-rankings/qs-wur-by-faculty> (дата обращения: 10.09.2016).
7. О внесении изменений в номенклатуру специальностей научных работников, утвержденную приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 25.02.2009 г. № 59: Приказ Министерства образования и науки Российской Федерации от 10.01.2012 г. № 5 [Электронный ресурс]. URL: <http://base.garant.ru/70135708/> (дата обращения: 10.10.2016).
8. Российский статистический ежегодник – 2015 г.: Стат. сб. М.: Росстат, 2015. 728 с.
9. Научометрическая база данных SCOPUS [Электронный ресурс]. URL: <https://www.scopus.com/> (дата обращения 05.12.2016).
10. Донецкая С. С. Состояние и структура коррупции в российских вузах (Анализ мнений студентов) // Высшее образование в России. 2015. № 8–9. С. 68–77.
11. Сенашенко В. С. О некоторых проблемах подготовки кадров высшей квалификации // Высшее образование в России. 2013. № 4. С. 54–58.

DOI 10.15826/umpa.2017.03.038

ESTIMATION OF THE RUSSIAN REGIONS ON THE FORMAL INDICATORS OF SCIENTIFIC PERSONNEL TRAINING

S. S. Donetskaya

Novosibirsk State University

2 Pirogova str., Novosibirsk, 630090, Russian Federation; dss@inbox.ru

Key words: the indicators of scientific personnel training, estimation of the regions.

Today the rankings processes cover many aspects of social life. The scientific and educational activities are no exception. The article presents Russian regions distribution on the formal indicators of scientific personnel training. The regions and cities are ranked on the number of dissertation councils and on the number of awarded doctoral and master's theses in 2015. From the author's point of view, the noncompliance exists for the indicators of scientific personnel training and the development of science in some regions of Russia.

References

1. Reiting regionov Rossii po urovnyu razvitiya nauki i novykh tekhnologii v 2015 godu [Rating of Russian Regions in terms of Development of Science and Technology in 2015], available at: http://riarating.ru/regions_rankings/20150324/610650317.html

ings/20150324/610650317.html (accessed 05.12.2016).

2. Regiony Rossii. Sotsial'no-ekonomicheskie pokazateli. 2015: statisticheskii sbornik [Regions of Russia. Socio-Economic Indicators: Statistical Collection], Moscow, Federal State Statistic Service of the Russian Federation Publ., 2015, 1266 p.

3. Gurtov V. A., Pakhomov S. I., Shishkanova I. A. Obzor deyatel'nosti seti dissertatsionnykh sovetov v 2013 g.: analiticheskii doklad [Overview of the Dissertation Councils Network in 2013: Analytical Report], available at: <http://science-expert.ru/docs/nauchnye-publikacii/monitoring-obzor-2013.pdf> (accessed 10.10.2016).

4. Pakhomov S. I., Shishkanova I. A., Gurtov V. A. Obzor deyatel'nosti seti dissertatsionnykh sovetov v 2014 g.: analiticheskii doklad [Overview of the Dissertation Councils Network in 2014: Analytical Report], available at: <http://openbudgetrf.ru/doc/1516> (accessed 10.11.2016).

5. Sait Vysshei attestatsionnoi komissii Ministerstva obrazovaniya i nauki Rossiiskoi Federatsii [Higher Attestation Commission of the Ministry of Education and Science of the Russian Federation], available at: <http://vak.ed.gov.ru> (accessed 10.10.2016).

6. QS World University Rankings by Faculty. Methodology, available at: <http://www.iu.qs.com/university-rankings/qs-wur-by-faculty> (accessed 10.09.2016).

7. O vnesenii izmenenii v nomenklaturu spetsial'nostei nauchnykh rabotnikov, utverzhdenuyu prikazom

Ministerstva obrazovaniya i nauki Rossiiskoi Federatsii ot 25.02.2009 g. № 59: Prikaz Ministerstva obrazovaniya i nauki Rossiiskoi Federatsii ot 10.01.2012 g. № 5 [On Amendments to the Nomenclature Specialties of Researchers, approved by the Order the Ministry of Education and Science of the Russian Federation dated 25.02.2009 No. 59: Order of the Ministry of Education and Science of the Russian Federation dated 10.01.2012 No. 5], available at: <http://base.garant.ru/70135708/> (дата обращения: 10.10.2016).

8. Rossiiskii statisticheskii ezhegodnik – 2015 g. [Russian Statistical Yearbook – 2015], Moscow, Federal State Statistic Service of the Russian Federation Publ., 2015. 728 p.

9. Naukometricheskaya baza dannykh SCOPUS [Scopus Preview], available at: <https://www.scopus.com/> (accessed 05.12.2016).

10. Donetskaya S. S. Sostoyanie i struktura korruptsii v rossiiskikh vuzakh (Analiz mnenii studentov) [The Condition and Structure of the Corruption in the Russian Universities (Students' Opinions Analysis)]. *Vysshee obrazovanie v Rossii* [Higher Education in Russia], 2015, no. 8–9, pp. 68–77.

11. Senashenko V. S. O nekotorykh problemakh podgotovki kadrov vysshei kvalifikatsii [On Some Problems of Preparing Specialists of Higher Qualification]. *Vysshee obrazovanie v Rossii* [Higher Education in Russia], 2013, no. 4, pp. 54–58.

Информация об авторе / Information about the author:

Донецкая Светлана Сергеевна – доктор экономических наук, профессор кафедры менеджмента Новосибирского государственного университета; dss@inbox.ru.

Svetlana S. Donetskaya – Doctor of Sciences (Economics), Professor, Faculty of Economics, Novosibirsk State University; dss@inbox.ru.



АКАДЕМИЧЕСКИЕ ПРОФЕССИИ В СПЕКТРЕ ПРОФЕССИОНАЛЬНЫХ ПРЕДПОЧТЕНИЙ АСПИРАНТОВ*

А. А. Миронос, Б. И. Бедный, Н. В. Рыбаков

*Национальный исследовательский Нижегородский государственный университет им. Н. И. Лобачевского
Россия, 603950, г. Нижний Новгород, пр. Гагарина, 23; bib@unn.ru*

Ключевые слова: подготовка научно-педагогических кадров, аспирантура, мотивации и карьерные планы аспирантов, академический рынок труда, эффективность аспирантуры, территориальная мобильность.

Представлен кейс Национального исследовательского Нижегородского государственного университета им. Н. И. Лобачевского (ННГУ) по исследованию мотиваций и профессиональных планов аспирантов, а также факторов, влияющих на выбор академической карьеры. Рассмотрены особенности профессиональных интересов аспирантов, специализирующихся в области естественнонаучных и социально-гуманитарных направлений.

Метод исследования: стандартизованный анкетный online-опрос ($N = 427$); выборка адекватно отражает дисциплинарные, возрастные и гендерные пропорции аспирантуры университета.

Установлено, что среди факторов, определяющих выбор университета для обучения в аспирантуре, основную роль играет предыдущий опыт обучения в том же университете, репутация факультета или конкретной аспирантской программы. Более 80 % аспирантов не рассматривали иные университеты в качестве возможного места обучения.

Обнаружено, что явно выраженная в начале обучения ориентация на профессиональную деятельность в сфере науки и высшего образования в ходе обучения может измениться. Удельный вес аспирантов, устойчиво сохраняющих нацеленность на академические профессии, существенно зависит от направления подготовки и в среднем составляет 55 %. Аспиранты, проходящие обучение по социально-гуманитарным специальностям, зачастую переориентируются на «неакадемические» профессиональные траектории, поскольку оказываются не готовыми к территориальной мобильности. Обосновывается вывод о том, что низкий уровень территориальной мобильности является одним из ключевых факторов, снижающих эффективность института аспирантуры в отношении реализации его основной функции – воспроизводства кадрового потенциала науки и высшей школы.

На основе анализа эмпирических данных обсуждаются возможные меры, направленные на повышение эффективности аспирантских программ: развитие системы грантовой поддержки диссертационных исследований, усиление связи диссертационных тематик с крупными научными проектами, диверсификация аспирантских программ, введение в правовое поле профессиональных степеней (например, в области государственного управления, менеджмента и бизнеса, юриспруденции, образования).

Результаты работы представляют интерес для научно-педагогических и административных работников высших учебных заведений, вовлеченных в процесс управления подготовкой и аттестацией кадров высшей квалификации.

Введение

В последние годы национальная система подготовки научных кадров переживает период масштабных трансформаций, затрагивающих модель аспирантуры, нормативные требования к организации подготовки аспирантов, порядок проведения аттестации выпускников. Одним из важнейших вопросов реформирования аспирантуры является вопрос о согласованности принимаемых мер с тенденциями развития рынка интеллектуального труда. Традиционные для выпускников аспирантуры академические карьеры сегодня дополняются новыми видами интеллектуальной деятельности, в которых востребованы исследовательские и аналитические компетенции. Кроме того, и в академических профессиях динамично

изменяются условия труда: идет процесс глобализации научных и образовательных программ, появляются новые формы и средства реализации исследовательских и образовательных проектов. Как следствие, меняются и требования к компетенциям научных работников и преподавателей высшей школы. В какой мере взаимосвязаны изменения в сфере подготовки научных кадров и в сфере их профессиональной реализации? Являются ли меры по реформированию аспирантского образования ответом на современные тенденции рынка интеллектуального труда?

Внедренные в систему образования в 2014 г. изменения формата подготовки и аттестации кадров высшей квалификации вызвали многочисленные дискуссии в академической среде

* Статья подготовлена при финансовой поддержке Министерства образования и науки Российской Федерации (государственное задание, проект № 27.4318.2017/НМ от 13 февраля 2017 г.).

по вопросам функционирования института аспирантуры в новых условиях. Анализ обширной библиографии по этой теме свидетельствует о существенном разбросе мнений по ключевым вопросам реформирования аспирантуры [1]. До последнего времени обсуждение проблем аспирантуры было сосредоточено преимущественно на вопросах организации и содержательного наполнения образовательных программ. В меньшей степени предметом анализа являлся сам аспирант, который в контексте сформировавшегося дискурса рассматривался скорее как объект подготовки, нежели как субъект образовательного процесса. Специфика аспирантуры как третьего уровня высшего образования заключена в индивидуализированном характере подготовки, нацеленности образовательной программы на конкретные профессиональные траектории. Поэтому результаты подготовки выпускников во многом определяются оптимальным выбором образовательного и исследовательского компонентов программы, которые должны быть согласованы с личными устремлениями аспирантов.

Одним из актуальных направлений эмпирических исследований является изучение мотиваций и карьерных стратегий современных российских аспирантов. Частичному преодолению дефицита эмпирических данных, характеризующих современных аспирантов, способствовало проведенное в 2016 г. Центром внутреннего мониторинга Высшей школы экономики масштабное социологическое исследование. В этом исследовании приняли участие 16 ведущих университетов страны, в том числе 9 вузов из Москвы и Санкт-Петербурга и 7 крупных региональных классических университетов (общее число респондентов – 2221). В рамках этого проекта изучались вопросы, затрагивающие условия обучения, профессиональные планы аспирантов, а также трудности, с которыми они сталкиваются в процессе обучения. Некоторые обобщенные и усредненные по вузам результаты этих исследований опубликованы в недавних работах [2–3].

Наряду с общими процессами, характерными для развития современной аспирантуры, представляется важным выявление ведомственных, региональных и иных особенностей, определяющих условия подготовки научных кадров. Например, особая специфика присуща аспирантурам институтов Российской академии наук, определенные особенности имеют аспирантуры столичных и региональных университетов. Поскольку значительная часть контингента современной российской аспирантуры проходит

подготовку в ведущих региональных вузах, имеющих статус федеральных и национальных исследовательских университетов, представляет интерес изучение кейсов этих университетов. Одним из университетов-участников упомянутого выше социологического опроса является Национальный исследовательский Нижегородский государственный университет им. Н. И. Лобачевского (ННГУ)¹. Данные, полученные в ходе социологического исследования аспирантов ННГУ, дают обширный материал для изучения многих вопросов, связанных с подготовкой научно-педагогических кадров в новых условиях.

В этой статье детально анализируются результаты анкетирования, которые имеют отношение к проблеме функциональности аспирантуры как института, ответственного за воспроизводство научных кадров и преподавателей высшей школы². С этой целью были поставлены следующие вопросы, играющие важную роль в совершенствовании управления подготовкой научно-педагогических кадров в аспирантурах российских вузов:

– Каков удельный вес аспирантов, ориентированных на академическую карьеру?

– Насколько устойчивыми являются мотивации аспирантов, какие факторы влияют на изменение их карьерных предпочтений в процессе обучения?

– Как соотносятся профессиональные планы аспирантов с реальной ситуацией на рынке интеллектуального труда?

Состояние вопроса

Тесная интеграция современной экономики и научных достижений, составляющая основу индустрии знаний, способствовала возрастающему спросу на исследовательские компетенции в разных сферах экономической деятельности [4]. Расширение масштабов докторского образования за рубежом, ознаменовавшееся институционализацией PhD-программ в качестве третьего уровня высшего образования, стимулировало изучение тенденций и специфики рынка интеллектуального труда, а также роли программ третьего уровня в подготовке новых поколений исследователей

¹ Численность аспирантуры, спектр направлений подготовки, эффективность и другие показатели деятельности аспирантуры ННГУ являются типичными для аспирантур ведущих классических университетов страны.

² Авторы выражают благодарность сотрудникам Центра внутреннего мониторинга ВШЭ И. А. Груздеву и Е. А. Терентьеву за предоставление материалов социологического онлайн-опроса аспирантов ведущих университетов и научных центров Российской Федерации.

и работников наукоемких секторов экономики [5–6]³. Исследования докторского образования и сопряженных с ним сегментов рынка труда потребовали кооперации исследователей и разработки новых методик сбора и обработки эмпирических данных. Так, с 2004 г. в европейских странах осуществляется масштабный исследовательский проект «Careers of Doctorate Holders», объединивший усилия Евростата, Института статистики ЮНЕСКО и Директората по науке, технологиям и промышленности Организации Экономического Сотрудничества и Развития. В рамках этого проекта проводится изучение профессиональных карьер выпускников PhD-программ, оценка специфики рынка интеллектуального труда, динамики профессионального роста и мобильности выпускников [8].

Заметный вклад в исследование проблем и перспектив развития докторского образования вносит Европейский совет докторантов и молодых исследователей (EURODOC), инициирующий и поддерживающий исследовательские проекты в данной области [9], в том числе компаративные исследования национальных особенностей исследовательского образования. В последние годы активное участие в этом коллективном проекте принимают и российские ученые [10]. Одной из выявленных тенденций является утрата аспирантурой исключительно академической ориентации и обусловленный этим процесс диверсификации аспирантских программ, что, в частности, проявляется в институциональном закреплении различий между научными и профессиональными докторскими степенями (последние ориентированы на неакадемические рынки труда). В европейских странах в настоящее время насчитывается до девяти различных видов докторских степеней [11]. В целом эмпирические исследования, выполненные в разных странах мира, свидетельствуют о сохранении особенностей национальных моделей аспирантской подготовки [12, 13].

В тесной связи с обозначенной проблематикой развиваются исследования, направленные на изучение мотиваций аспирантов, а также карьерных стратегий молодых людей, получающих исследовательское образование. Результаты таких исследований позволяют выявить некоторые общие закономерности, характерные для данного образовательного уровня. Например, отмечается высокий уровень активности аспирантов при выборе образовательных модулей аспирантской про-

граммы. Обнаружена сильная корреляция между ориентацией аспирантов на определенные виды деятельности и эффективностью образовательных программ [14]. Исследователи отмечают также существенную «гибкость» мотиваций и стратегий аспирантов. Масштабное исследование, инициированное журналом «Nature», показало, что, хотя значительная часть аспирантов ориентирована на исследовательскую карьеру, многие из них готовы после завершения обучения реализовать и иные профессиональные траектории, в том числе в индустриальной сфере [15].

Российские исследователи в последние годы также усиливают внимание к проблемам мотиваций и профессиональных планов студентов и аспирантов [2, 16, 17], однако в настоящее время этот вопрос изучен явно недостаточно.

Методика

Наше исследование основано на стандартизованном анкетном online-опросе аспирантов ННГУ, организованном через специальную информационную платформу. Общая численность аспирантов на момент проведения опроса составляла 781 чел. Распределение генеральной совокупности по основным категориям характеризуется следующим образом. По форме обучения: аспиранты очного отделения – 604 чел. (77,4%), аспиранты заочного отделения – 177 чел. (22,6%); по условиям обучения: аспиранты, обучающиеся за счет средств бюджета, – 566 чел. (72,5%), по договорам об оказании платных образовательных услуг – 215 чел. (27,5%); мужчин – 394 чел. (50,4%), женщин – 387 чел. (49,6%).

В опросе приняли участие 427 аспирантов (54,7% от генеральной совокупности). На рис. 1 приведены данные, характеризующие основные параметры выборки. Видно, что аспиранты, обучающиеся по специальностям естественнонаучного и социально-гуманитарного профилей, а также аспиранты разных лет обучения охвачены опросом достаточно равномерно. В несколько меньшей степени представлены аспиранты, обучающиеся за счет внебюджетных средств (44% от соответствующего сегмента генеральной совокупности), а также аспиранты заочной формы обучения (41% соответственно). Таким образом, в целом выборка адекватно отражала дисциплинарные, возрастные и гендерные пропорции аспирантуры ННГУ.

При исследовании влияния дисциплинарных факторов на мотивации и профессиональные планы аспирантов все респонденты были раз-

³ Революционные изменения докторского образования вызвали у исследователей стремление зафиксировать это терминологически, введя понятие «постгумбольдтовская докторантура» [7].

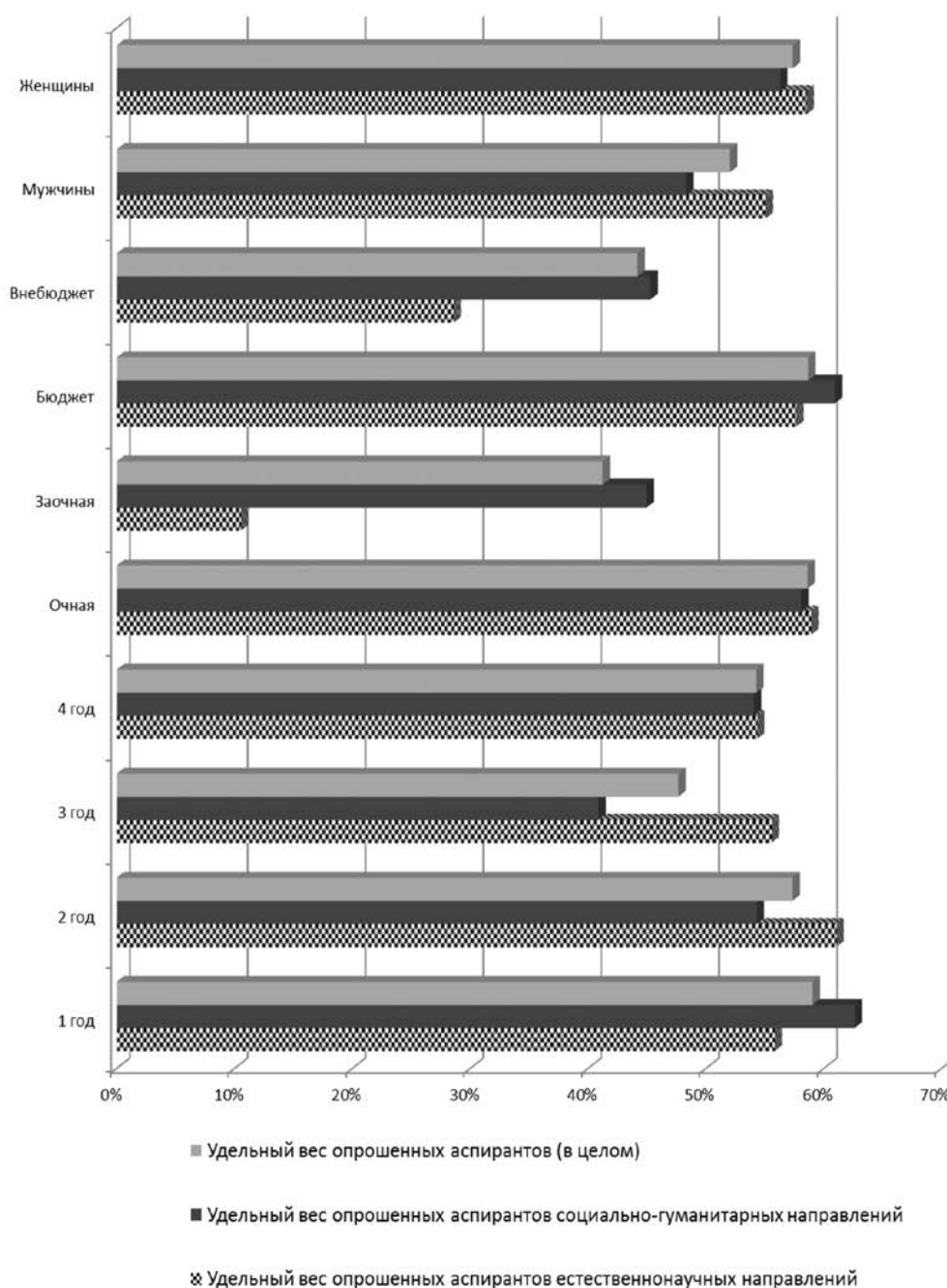


Рис. 1. Характеристика выборки (в процентах от генеральной совокупности)

делены на две укрупненные группы: аспиранты естественнонаучных направлений (точные и естественные науки) и аспиранты социально-гуманитарных направлений (науки об обществе, гуманитарные науки). При изучении дисциплинарных особенностей мотиваций и профессиональных планов аспирантов анализировались лишь те направления подготовки, которые были представлены в выборке не менее чем пятипроцентной долей в общем числе респондентов (не менее 25 чел.).

Анализ результатов анкетирования позволил выявить совокупность респондентов, ориентированных на последующую исследовательскую или

преподавательскую деятельность, а также дифференцировать эту совокупность по направлениям подготовки и некоторым иным параметрам (год, форма обучения, гендерные различия).

Результаты и их обсуждение

Выбор академических профессий. Участникам опроса были предложены два вопроса, позволившие выявить мотивы, которыми они руководствовались, принимая решение о поступлении в аспирантуру, и их планы в отношении будущей профессиональной деятельности.

Вопрос 1 – «Почему Вы решили поступать в аспирантуру?» – являлся полузакрытым и предполагал следующие варианты ответов (респонденты имели возможность указать несколько вариантов ответа):

1. Считаю, что обучение в аспирантуре поможет в развитии моей карьеры в качестве преподавателя вуза или другого образовательного учреждения.
2. Считаю, что обучение в аспирантуре поможет в развитии моей карьеры в качестве исследователя в вузе или научной организации.
3. Считаю, что обучение в аспирантуре поможет в развитии моей карьеры в качестве исследователя-аналитика в коммерческой организации.
4. Считаю, что обучение в аспирантуре поможет в развитии моей карьеры вне академической сферы.
5. Хотел(–а) продолжить обучение по профессии.
6. Не хотел(–а) покидать университетскую среду.
7. Обучение в аспирантуре дало мне возможность получить отсрочку от армии.
8. Обучение в аспирантуре дало мне возможность получить место в общежитии.
9. Другое (уточните, почему именно).
10. Затрудняюсь ответить.

Вопрос 2 – «В какой из перечисленных областей Вы, скорее всего, хотели бы работать после защиты диссертации в будущем?» – допускал возможность выбора только одного варианта ответа. Были предложены следующие варианты:

1. В академической сфере (образовательные и научные учреждения).
2. В бизнесе в качестве наемного работника.
3. В бизнесе в качестве предпринимателя.
4. Фриланс (выполнять независимые проекты для разных заказчиков).
5. В органах государственного управления.
6. В общественных и политических организациях.
7. В вузе в качестве научного сотрудника.
8. В вузе в качестве преподавателя.
9. В научном учреждении в качестве научного сотрудника.
10. В других образовательных учреждениях (школа, колледж и др.) в качестве преподавателя.
11. В коммерческой организации в качестве исследователя-аналитика.
12. В коммерческой организации (не исследовательская должность).
13. Другое (укажите, что именно).

Анализ ответов на эти вопросы позволил выделить две группы респондентов. Первая группа объединяет тех аспирантов, для которых мотивом к поступлению в аспирантуру была ориентация на академические профессии (выбраны варианты ответов 1 и / или 2 на вопрос «Почему Вы решили поступать в аспирантуру?»). Вторая группа – это аспиранты, предполагающие после завершения обучения занять позиции исследователей в академическом или вузовском секторе или работать в качестве преподавателей высшей школы (варианты ответа: 1, 7, 8 или 9 на вопрос «В какой из перечисленных областей Вы, скорее всего, хотели бы работать после защиты диссертации в будущем?»). Доля первой группы в общем составе респондентов составила 79 %, доля второй – 55 %. Область пересечения этих групп, позволяющая оценить удельный вес аспирантов, настроенных на развитие своих карьер в качестве исследователей или преподавателей высшей школы и на этапе поступления, и в процессе обучения в аспирантуре, составила 49,9 %. Таким образом, можно констатировать наличие определенной «подвижности» мотиваций и профессиональных планов на протяжении обучения в аспирантуре.

Об устойчивости профессиональных предпочтений аспирантов. Насколько стабильны мотивации у нынешних аспирантов, какие факторы определяют устойчивость их профессиональных устремлений?

Наряду с теми, кто уверенно выбирает академические профессии, значительная часть аспирантов изменяет свои планы в процессе обучения (табл. 1). «Степень неустойчивости» мотиваций имеет некоторую дисциплинарную окраску. Например, удельный вес аспирантов, изменивших свои предпочтения, среди представителей наук об обществе значительно выше, чем среди представителей естественнонаучных и гуманитарных направлений (в частности, более 40 % экономистов, юристов и политологов в процессе обучения переориентируются на иные сферы профессиональной деятельности). Вместе с тем ожидаемой оппозиции между «естественниками» и «гуманитариями» по этому параметру не выявлено.

Наряду со снижением интереса к академическим профессиям у части аспирантов выявлена и противоположная тенденция: 8 % респондентов, выразивших желание развивать профессиональную карьеру в научно-образовательном секторе, при поступлении в аспирантуру руководствовались иными мотивами. Таким образом, их ориентация на академическую деятельность оформилась уже в процессе обучения.

Таблица 1

Распределение респондентов, ориентированных на профессиональную деятельность в научно-образовательной сфере, по группам направлений подготовки

Укрупненная группа направлений подготовки	Доля респондентов, ориентированных при поступлении в аспирантуру на работу в научно-образовательной сфере, %	Из них изменили свои профессиональные предпочтения в процессе обучения в аспирантуре, %
Точные и естественные науки	77	12
Науки об обществе	79	41
Гуманитарные науки	80	11

Удельный вес аспирантов – мужчин, которые при поступлении в аспирантуру не планировали стать преподавателем или исследователем, составляет 32 %. Кроме того, 23 % из числа тех, кто при поступлении был нацелен на работу в науке и образовании, в процессе обучения изменили свои планы. У женщин значения этих показателей составили 20 % и 13 % соответственно⁴.

Приведенные в этом разделе данные об изменении планов в процессе обучения отражают естественный процесс поиска будущей профессиональной траектории и подтверждают тезис о том, что для удержания интереса к академическим профессиям молодые люди должны иметь ясные и надежные перспективы развития своих профессиональных карьер.

Факторы, определяющие выбор академической карьеры. Рассмотрим наиболее значимые факторы, влияющие на выбор аспирантами профессиональной деятельности в науке и высшей школе.

Осознанность выбора. В какой мере стремление строить академическую карьеру являлось выверенным и детально проработанным? Чем был обусловлен выбор вуза? Вопрос анкеты: «Что для Вас было наиболее важным при выборе аспирантской программы в Вашем вузе?». Предусматривались следующие варианты ответов:

1. Репутация факультета / программы.
2. Репутация университета.
3. Финансовая поддержка (стипендии, гранты).
4. Местоположение университета.
5. Учебный план.
6. Статистика по защитах в аспирантуре.
7. Перспективы дальнейшего трудоустройства.
8. Советы родственников или друзей.
9. Советы руководителя или коллег на работе.
10. Предшествующий опыт обучения в данном университете.
11. Другое.

⁴ Одним из возможных объяснений является традиционное распределение гендерных ролей, когда мужчина несет большую долю ответственности за материальное благополучие семьи.

Поскольку респонденты имели возможность выбрать несколько вариантов ответа, ранжирование факторов, определяющих выбор аспирантуры данного вуза, проводили по частоте упоминаний предложенных вариантов ответа. Первый и второй варианты, свидетельствующие о влиянии репутации факультета и университета, отметили 33 % и 41 % респондентов соответственно. В значительной степени это обусловлено тем, что 64 % респондентов, мотивированных на научную и преподавательскую деятельность, имеют предшествующий опыт обучения в данном университете и ориентируются на него. Вместе с тем показательно, что при принятии решения о том, где проходить аспирантскую подготовку, лишь каждый четвертый респондент учитывал перспективы трудоустройства по избранной специальности и лишь 6 % ориентировались на статистику по защитах диссертаций выпускниками аспирантуры.

Полученные данные раскрывают внутреннюю структуру мотивации молодых людей, поступающих в аспирантуру. Перспективы будущего трудоустройства, условия для научной работы не относятся к числу основных факторов, определяющих выбор аспирантуры. Желание заниматься наукой является достаточно общим устремлением, не облекающимся на этапе поступления в аспирантуру в более конкретные формы.

Участие в выполнении финансируемых научных проектов. Существенным обстоятельством, оказывающим воздействие на укрепление мотиваций к профессиональной научно-образовательной деятельности после завершения аспирантской программы, является участие аспирантов в работе научных коллективов, выполняющих финансируемые исследовательские проекты. Результаты опроса показали, что к выполнению НИР на платной основе привлечены 43 % респондентов. Отметим, что 14 % из них при поступлении в аспирантуру не планировали связывать свою профессиональную деятельность с научной сферой. Таким образом, участие в масштабных исследовательских проектах не только формирует вкус к научной работе

и повышает профессиональный уровень молодого исследователя, но и может переводить мотивации к занятиям наукой из плоскости «неотчетливых стремлений» в осознанные карьерные планы.

Отношение к академической мобильности.

При проведении опроса респондентам предлагалось указать, рассматривались ли иные вузы в процессе принятия решения о поступлении в аспирантуру. Оказалось, что 86% из числа тех, кто нацелен на научно-педагогическую деятельность, иные варианты не рассматривали (доля выпускников ННГУ в числе аспирантов, принимавших участие в опросе, составляла 82%). Сопоставление полученных данных с общероссийскими показателями свидетельствует о том, что «территориальное замыкание» является особенностью национальной системы подготовки научно-педагогических кадров высшей квалификации. Согласно результатам исследования, описанного И. А. Груздевым и Е. А. Терентьевым [18], около 80% аспирантов ведущих университетов страны являются выпускниками тех же университетов (в точных, естественных и технических науках этот показатель достигает 86%).

Низкий уровень академической мобильности научной молодежи, недостаточно развитые инфраструктура и инструментарий, способные эту мобильность поддержать, относятся к числу деструктивных факторов, сдерживающих расширение подготовки научных кадров в ведущих научно-образовательных центрах страны и снижающих возможность отбора наиболее способных выпускников магистратуры для обучения в аспирантуре. Важно и то, что низкий уровень академической мобильности в определенном смысле формирует поведенческий стереотип, определяющий последующую низкую профессиональную мобильность выпускников аспирантур⁵.

Профессиональные планы аспирантов и академический рынок труда. Представляет интерес сопоставление результатов опроса аспирантов с полученными ранее данными о карьерных траекториях выпускников аспирантуры ННГУ [19–20]. Диаграммы, приведенные на рис. 2 и 3, позволяют сравнить профессиональные ожидания аспирантов социально-гуманитарных специальностей с реальной ситуацией на рынке интеллектуального труда. Из рис. 2 видно, что из числа аспирантов социально-гуманитарных направлений, ориентированных при

поступлении в аспирантуру на академическую карьеру, планируют работать в сфере науки и высшего образования 62% (47% хотели бы занять преподавательские должности, 10% надеются найти работу в академических институтах и в научных подразделениях вузов, 5% на момент опроса не могли конкретизировать сферу своей будущей академической деятельности). Из сравнения с рис. 3 следует, что показатель «желаемого трудоустройства» в академической сфере значительно превышает показатель фактической занятости выпускников аспирантуры в науке и высшем образовании (40%). В бизнес-структурах хотели бы работать 15% аспирантов, обучающихся по социальным и гуманитарным специальностям; в сфере государственного и муниципального управления – 17% (рис. 2). В реальной же практике трудоустройства доля выпускников-кандидатов наук социо-гуманитарного профиля, работающих в этих областях, оказывается существенно больше – 32% и 23% соответственно (рис. 3).

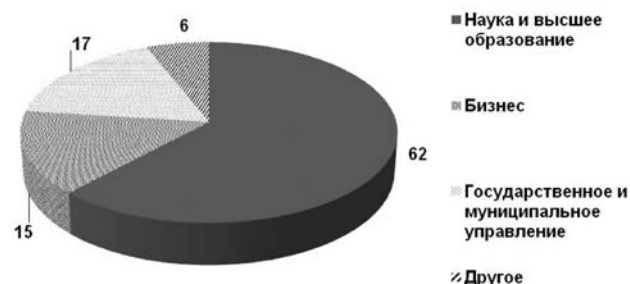


Рис. 2. Структура планируемой профессиональной занятости аспирантов социогуманитарных направлений подготовки, %

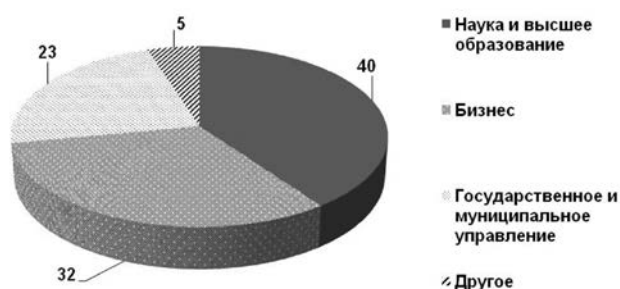


Рис. 3. Структура фактической профессиональной занятости выпускников аспирантуры – кандидатов наук (социальные и гуманитарные науки), %

Среди аспирантов естественнонаучных специальностей удельный вес тех, кто был ориентирован на работу в сфере науки и высшего образования, составляет 66% (34% планируют научную карьеру в академических институтах, 19% – в научных подразделениях университетов, 13% хотели бы работать преподавателями в вузе).

⁵ Сохраняя приверженность избранному учебному заведению, аспиранты стремятся реализовать карьерные возможности в первую очередь в своей alma mater. На вопрос анкеты: «Хотите ли Вы работать в ННГУ после окончания аспирантуры?» 67% респондентов ответили «да» и «скорее да», лишь 19% ответили «нет» или «скорее нет».

На развитие карьеры в бизнес-структурах нацелены 28% аспирантов (рис. 4), причем подавляющее большинство из них рассчитывают на исследовательскую или аналитическую деятельность в коммерческих организациях.

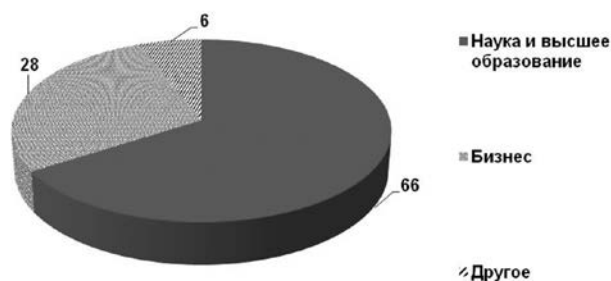


Рис. 4. Структура планируемой профессиональной занятости аспирантов естественнонаучных направлений подготовки, %

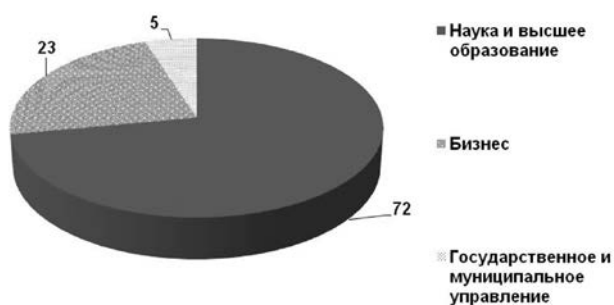


Рис. 5. Структура фактической профессиональной занятости выпускников аспирантуры – кандидатов наук (точные и естественные науки), %

Фактическое распределение выпускников естественнонаучных специальностей по сферам деятельности показано на рис. 5. Видно, что 72% выпускников работают в научно-образовательном секторе (44% занимают исследовательские позиции в академических, вузовских и ведомственных научных организациях, 28% работают преподавателями вузов). В бизнес-структурах работают 23%, причем подавляющее большинство из них – в качестве высококвалифицированных инженеров-исследователей, технологов, аналитиков, либо являются руководителями среднего и высшего звена в организациях и на предприятиях, связанных с высокотехнологичным производством и сферой услуг [20].

Заключение

При поступлении в аспирантуру молодые люди, как правило, ориентированы на академические профессии. Однако реальная ситуация на рынке

интеллектуального труда приводит к тому, что выпускники наряду с академическими карьерами реализуют и иные востребованные рынком профессиональные траектории в наукоемком бизнесе, государственном и муниципальном управлении, в сфере услуг. Как следствие, и профессиональные планы аспирантов в ходе обучения зачастую изменяются под воздействием этих факторов.

Значительную роль в формировании устойчивых мотиваций к профессиональной научно-педагогической деятельности играет вовлеченность аспирантов в реализацию финансируемых исследовательских проектов. Развитие системы грантовой поддержки молодых исследователей и более тесная связь диссертационных тематик с финансируемыми научными проектами являются важнейшими факторами повышения эффективности аспирантских программ.

Существенным барьером, препятствующим развитию академических карьер, является низкий уровень академической и территориальной мобильности аспирантов и молодых ученых (среди факторов, определяющих выбор аспирантуры, основную роль играет предыдущий опыт обучения в том же университете). Отсутствие механизмов, обеспечивающих и поддерживающих мобильность, существенно усложняет реализацию мер, направленных на концентрацию наиболее талантливых и мотивированных на науку молодых людей в аспирантурах ведущих университетов и научных центров страны.

Для адаптации аспирантуры к запросам рынка труда целесообразно реализовать меры по диверсификации программ аспирантской подготовки и закреплению в правовом поле аспирантуры, наряду с программами академической направленности, программ подготовки высококвалифицированных специалистов для профессиональной деятельности за пределами научно-педагогической сферы. Этим же целям способствовало бы введение профессиональных степеней для аттестации кадров высшей квалификации в практико-ориентированных областях знания (например, в экономике, юриспруденции, государственном управлении, образовании).

Список литературы

1. Бедный Б. И. Новая модель аспирантуры: pro et contra // Высшее образование в России. 2017. № 4. С. 5–16.
2. Gruzdev I., Terentev E. Life after PhD: What Careers Do PhD Students in Russia Consider? Higher Education in Russia and Beyond, 2016, no. 3 (9), pp. 20–21.
3. Maloshonok N. Doctoral Students' Reasons to Pursue a PhD as a Cause of Low Completion Rate of Russian PhD

Programs, Higher Education in Russia and Beyond, 2016, no. 3 (9), pp. 18–20.

4. *Godin B.* The knowledge economy: Fritz Machlup's construction of a synthetic concept. In: *The Capitalization of Knowledge: A Triple Helix of University-Industry-Government*, Cheltenham, Edward Elgar Publishing Limited, 2010, pp. 261–290.

5. Realising the European Higher Education Area: Communiqué of the Conference of Ministers responsible for Higher Education in Berlin on 19 September 2003, available at: <http://www.ehea.info/cid100938/ministerial-conference-berlin-2003.html> (accessed 01.03.2017).

6. *Pedersen H. S.* Empirical Essays on the Labor Market Outcomes of PhD Graduates. Forlaget Politica, 2015. 155 p.

7. *Taylor S. E.* Changes in doctoral education: Implications for supervisors in developing early career researchers, *International Journal for Researcher Development*, 2012, no. 3 (2), pp. 118–138.

8. *Auriol L., Misu M., and Freeman R. A.* Careers of Doctorate Holders: Analysis of Labour Market and Mobility Indicators, OECD Science, Technology and Industry Working Papers, 2013/04. Paris: OECD Publishing, 2013. 61 p.

9. *Parada F., Peacock J.* The Quality of Doctoral Training and Employability of Doctorate Holders: The Views of Doctoral Candidates and Junior Researchers, available at: https://link.springer.com/chapter/10.1007%2F978-3-319-20877-0_38 (accessed 01.03.2017).

10. *Shmatko N., Katchanov Yu.* Professional Careers and Mobility of Russian Doctorate Holders. In: *Gokhberg L., Shmatko N., Auriol L. (eds.), The Science and Technology Labor Force: The Value of Doctorate Holders and Development of Professional Careers*, Springer International Publishing, 2016, available at: <https://link.springer.com/book/10.1007%2F978-3-319-27210-8> (accessed 01.03.2017).

11. *Kehm B., Teichler U.* Doctoral Education and Labor Market: Policy Questions and Data Needs. In: *Gokhberg L., Shmatko N., Auriol L. (eds.), The Science and Technology Labor Force: The Value of Doctorate Holders and Development of Professional Careers*, Springer International Publishing, 2016, available at: <https://link.springer.com/>

[book/10.1007%2F978-3-319-27210-8](https://link.springer.com/book/10.1007%2F978-3-319-27210-8) (accessed 01.03.2017).

12. *Leão C. P., Ferreira A. C.* Talking about mentoring relationships from the perspectives of PhD students: A conceptual model development, available at: http://www.weef2015.eu/Proceedings_WEEF2015/proceedings/papers/Contribution1428.pdf (accessed 01.03.2017).

13. *Yi Meng, Jing Tan, Jing Li.* Abusive supervision by academic supervisors and postgraduate research students' creativity: the mediating role of leader-member exchange and intrinsic motivation, *International Journal of leadership in education*, 15 March 2017, pp. 1–13.

14. *Marko R., Danijela M.* Relations between Students' Motivation, and Perceptions of the Learning Environment, *Center for Educational Policy Studies Journal*, 2015, vol. 5, no. 2, pp. 115–138.

15. *Woolston C.* Graduate survey: Uncertain futures, *Nature*, 2015, no. 526 (7574), pp. 597–600.

16. *Крючков Ю. Ю., Карпова А. Ю., Карнов Д. А., Абрамовских А. А.* Наука – выбор молодежи?! (по материалам социологического исследования в Национальном исследовательском Томском политехническом университете) // *Власть*. 2015. Вып. 4. С. 128–139.

17. *Резник С. Д.* Кто и почему намерен поступать в университетскую аспирантуру? Уроки мониторинга: подготовкой студентов к обучению в аспирантуре нужно управлять // *Alma mater*. 2016. Вып. 1. С. 37–44.

18. *Груздев И. А., Терентьев Е. А.* Аспиранты российских вузов: результаты социологического исследования в 16 университетах РФ [Электронный ресурс]. URL: https://ioe.hse.ru/data/2017/02/28/1166208288/Аспиранты_презентация.pdf (дата обращения: 01.04.2017).

19. *Бедный Б. И., Остапенко Л. А., Серова Т. И.* Выпускники аспирантуры естественнонаучного профиля на рынке труда // *Университетское управление: практика и анализ*. 2014. № 3. С. 67–73.

20. *Mironos A. A., Bednyi B. I., Ostapenko L. A.* Employment of PhD program graduates in Russia: a study of the University of Nizhni Novgorod graduates' careers, available at: <https://springerplus.springeropen.com/articles/10.1186/s40064-015-1003-x> (accessed 01.03.2017).

DOI 10.15826/umpa.2017.03.039

ACADEMIC CAREERS IN THE SPECTRUM OF POSTGRADUATE STUDENTS' PROFESSIONAL PREFERENCES*

A. A. Mironos, B. I. Bednyi, N. V. Rybakov

*National Research Lobachevsky State University of Nizhni Novgorod
23 Gagarina ave., Nizhni Novgorod, 603950, Russian Federation; bib@unn.ru*

Key words: preparation of academic and research personnel, doctoral school, postgraduate students' motivation and career plans, academic labor market, effectiveness of doctoral education, territorial mobility.

The authors present a case study of the Lobachevsky State University of Nizhni Novgorod concerning the motivation and professional plans of postgraduate students, as well as the factors that influence their choice of an academic career. Peculiarities of professional interests of postgraduate students enrolled in natural sciences, social sciences and humanities programs are considered.

* The paper was prepared with the financial support of the Ministry of Education and Science of Russia (Project № 27.4318.2017/HM of 13 February 2017).

Research method: a standardized on-line questionnaire survey of postgraduate students (N = 427). The sample adequately reflects the proportions of the university's doctoral school by subject, age and gender.

It was established that the previous experience of studying at the same university, the reputation of a faculty or a specific doctoral program play the main role among the factors that determine the choice of the university when students enroll in the doctoral school. Over 80 % of postgraduate students did not consider other universities as a possible place of study.

It was also found that the focus on professional activities in the field of science and higher education clearly expressed at the beginning of training can change in the course of studies. The proportion of postgraduate students who retain their steady focus on academic professions essentially depends on the area of studies and amounts to an average of about 55 %. Postgraduate students who study in social sciences and humanities often switch to a «non-academic» career path, since they are not ready for territorial mobility. The authors substantiate their conclusion that the low level of territorial mobility is one of the key factors that reduce the effectiveness of the institution of doctoral education in relation to the implementation of its main function of reproducing the human potential of science and higher education.

Following the analysis of empirical data, possible measures aimed at increasing the effectiveness of doctoral programs are discussed: developing a system of grant support for dissertational research, enhancing the links between dissertational subjects and major research projects, diversification of doctoral programs, introducing professional degrees into the legal framework (for example, in such fields as public administration, management and business, jurisprudence, education).

The results of this research may be of interest to academic and administrative personnel of higher educational institutions involved in doctoral education management.

References

1. Bednyi B. I. Novaya model' aspirantury: pro et contra [A New Postgraduate School Model: *pro et contra*]. Vysshee obrazovanie v Rossii [Higher Education in Russia], 2017, no. 4, pp. 3–16.
2. Gruzdev I., Terentev E. Life after PhD: What Careers Do PhD Students in Russia Consider? *Higher Education in Russia and Beyond*, 2016, no. 3 (9), pp. 20–21.
3. Maloshonok N. Doctoral Students' Reasons to Pursue a PhD as a Cause of Low Completion Rate of Russian PhD Programs, *Higher Education in Russia and Beyond*, 2016, no. 3 (9), pp. 18–20.
4. Godin B. The knowledge economy: Fritz Machlup's construction of a synthetic concept. *The Capitalization of Knowledge: A Triple Helix of University-Industry-Government*, Cheltenham, Edward Elgar Publishing Limited, 2010, pp. 261–290.
5. Realising the European Higher Education Area: Communiqué of the Conference of Ministers responsible for Higher Education in Berlin on 19 September 2003, available at: <http://www.ehea.info/cid100938/ministerial-conference-berlin-2003.html> (accessed 01.03.2017).
6. Pedersen H. S. Empirical Essays on the Labor Market Outcomes of PhD Graduates. Forlaget Politika, 2015. 155 p.
7. Taylor S. E. Changes in doctoral education: Implications for supervisors in developing early career researchers, *International Journal for Researcher Development*, 2012, no. 3 (2), pp. 118–138.
8. Auriol L., Misu M., and Freeman R. A. Careers of Doctorate Holders: Analysis of Labour Market and Mobility Indicators, *OECD Science, Technology and Industry Working Papers*, 2013/04. Paris: OECD Publishing, 2013. 61 p.
9. Parada F., Peacock J. The Quality of Doctoral Training and Employability of Doctorate Holders: The Views of Doctoral Candidates and Junior Researchers, available at: https://link.springer.com/chapter/10.1007%2F978-3-319-20877-0_38 (accessed 01.03.2017).
10. Shmatko N., Katchanov Yu. Professional Careers and Mobility of Russian Doctorate Holders. In: Gokhberg L., Shmatko N., Auriol L. (eds.), *The Science and Technology Labor Force: The Value of Doctorate Holders and Development of Professional Careers*, Springer International Publishing, 2016, available at: <https://link.springer.com/book/10.1007%2F978-3-319-27210-8> (accessed 01.03.2017).
11. Kehm B., Teichler U. Doctoral Education and Labor Market: Policy Questions and Data Needs. In: Gokhberg L., Shmatko N., Auriol L. (eds.), *The Science and Technology Labor Force: The Value of Doctorate Holders and Development of Professional Careers*, Springer International Publishing, 2016, available at: <https://link.springer.com/book/10.1007%2F978-3-319-27210-8> (accessed 01.03.2017).
12. Leão C. P., Ferreira A. C. Talking about mentoring relationships from the perspectives of PhD students: A conceptual model development, available at: http://www.weef2015.eu/Proceedings_WEEF2015/proceedings/papers/Contribution1428.pdf (accessed 01.03.2017).
13. Yi Meng, Jing Tan, Jing Li. Abusive supervision by academic supervisors and postgraduate research students' creativity: the mediating role of leader-member exchange and intrinsic motivation, *International Journal of leadership in education*, 15 March 2017, pp. 1–13.
14. Marko R., Danijela M. Relations between Students' Motivation, and Perceptions of the Learning Environment, *Center for Educational Policy Studies Journal*, 2015, vol. 5, no. 2, pp. 115–138.
15. Woolston C. Graduate survey: Uncertain futures, *Nature*, 2015, no. 526 (7574), pp. 597–600.
16. Kryuchkov Yu. Yu., Karpova A. Yu., Karpov D. A., Abramovskikh A. A. Nauka – vybor molodezhi?! (po materialam sotsiologicheskogo issledovaniya v Natsional'nom issledovatel'skom Tomskom politekhnicheskom universitete) [The Science Sphere as the Choice of Young People (on the

Materials of the Sociological Research Held in the National Research Tomsk Polytechnic University)]. *Vlast'* [The Authority], 2015, vol. 4, pp. 128–139.

17. Reznik S. D. Kto i pochemu nameren postupat' v universitetskuyu aspiranturu? Uroki monitoringa: podgotovkoi studentov k obucheniyu v aspiranture nuzhno upravlyat' [Who Orientates Himself to Go in University Post-Graduate Study and Why? Some Lessons from Monitoring, i. e. Preparation of Students for Post-Graduate Study Needs Management]. *Alma mater*, 2016, iss. 1, pp. 37–44.

18. Gruzdev I. A., Terent'ev E. A. Aspiranty rossiiskikh vuzov: rezul'taty sotsiologicheskogo issledovaniya v 16 universitetakh RF [PhD Students of Russian Universities: the Results of Sociological Research in 16 Universities of

the Russian Federation], available at: https://ioe.hse.ru/data/2017/02/28/1166208288/Аспиранты_презентация.pdf (accessed: 01.04.2017)

19. Bednyi B. I., Ostapenko L. A., Serova T. I. Vypuskniki aspirantury estestvennonauchnogo profilya na rynke truda [Graduates of PhD Programs in Natural Sciences in the Labor Market]. *Universitetskoe upravlenie: praktika i analiz* [University Management: Practice and Analysis], 2014, no. 3, pp. 67–73.

20. Mironos A. A., Bednyi B. I., Ostapenko L. A. Employment of PhD program graduates in Russia: a study of the University of Nizhni Novgorod graduates' careers, available at: <https://springerplus.springeropen.com/articles/10.1186/s40064-015-1003-x> (accessed 01.03.2017).

Информация об авторах / Information about the authors:

Миронос Алексей Андреевич – доктор исторических наук, заведующий кафедрой информационных технологий в гуманитарных исследованиях Национального исследовательского Нижегородского государственного университета им. Н. И. Лобачевского; 8 (831) 462–36–46; malex@phd.unn.ru.

Бедный Борис Ильич – доктор физико-математических наук, профессор, директор института аспирантуры и докторантуры Национального исследовательского Нижегородского государственного университета им. Н. И. Лобачевского; 8 (831) 462–36–48; bib@unn.ru.

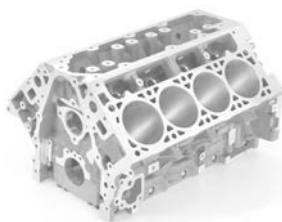
Рыбаков Николай Валерьевич – аспирант кафедры университетского менеджмента и инноваций в образовании Института экономики и предпринимательства Национального исследовательского Нижегородского государственного университета им. Н. И. Лобачевского; 8 (831) 462–36–74; rybakov-nv@phd.unn.ru.

Aleksey A. Mironos – Doctor of Sciences (History), Head of the Department of Information Technologies in Humanitarian Studies at the National Research Lobachevsky State University of Nizhni Novgorod; +7 (831) 462–36–46; malex@phd.unn.ru.

Boris I. Bednyi – Doctor of Sciences (Physics and Mathematics), Professor, Director of the Institute for Postgraduate and Doctoral Studies at the National Research Lobachevsky State University of Nizhni Novgorod; +7 (831) 462–36–48; bib@unn.ru.

Nikolai V. Rybakov – Postgraduate student of the Department of University Management and Innovation in Education at the Institute of Economics and Entrepreneurship of the National Research Lobachevsky State University of Nizhni Novgorod; +7 (831) 462–36–74; rybakov-nv@phd.unn.ru.





DOI 10.15826/umpa.2017.03.040

РАЗРАБОТКА И ВНЕДРЕНИЕ В ВУЗЕ ПРОЦЕДУР ЭЛЕКТРОННЫХ ВНУТРЕННИХ АУДИТОВ

А. С. Зеткин, Ю. В. Сердюк, В. С. Шаврин, Д. С. Скрипова

*Уральский федеральный университет имени первого Президента России Б. Н. Ельцина
Россия, 620002, г. Екатеринбург, ул. Мира, 19; vs.shavrin@mail.ru*

Ключевые слова: система менеджмента качества (СМК), внутренний аудит, система электронного документооборота, автоматизированная обработка результатов аудита, управление процессами.

Для выяснения возможности повышения эффективности проведения внутренних аудитов в статье проведен анализ существующих подходов к этой процедуре. Он подтвердил, что современные информационные технологии для повышения эффективности используются в недостаточной мере. Указаны основные причины данной проблемы.

Результаты анализа легли в основу предлагаемой процедуры автоматизированной обработки результатов проведения электронных внутренних аудитов. Данная процедура позволяет объективно и своевременно обеспечить формирование значимого и важного документа о состоянии СМК – «Протокола анализа функционирования СМК со стороны высшего руководства», а также выявлять «узкие места» в функционировании СМК с целью их последующего устранения. Важность этого вопроса обусловлена ростом объема информации и перечня задач, которые связаны с постоянным увеличением числа вовлекаемых в аудит подразделений и перечня проверяемых требований стандарта ГОСТ РВ 0015–002–2012 СМК «Система разработки и постановки продукции на производство».

Предлагаемый вариант проведения электронных внутренних аудитов позволяет сократить время обработки результатов проведения электронных внутренних аудитов; увеличить количество параметров обработки; повысить оперативность и сократить число технических ошибок при формировании данных для принятия управленческих решений. Она может быть использована различными подразделениями университета, которые вовлекаются в проведение внутренних аудитов по создаваемым системам менеджмента: системе менеджмента социальной ответственности, системе энергоменеджмента.

Предлагаемая методика проведения внутренних аудитов (проверок) выполнения требований нормативных документов (стандартов на системы менеджмента) может быть применена и для иных масштабных проверок, в которых необходимо осуществлять контроль выполнения множества нормативных требований. В процедуре имеется возможность оперативной обработки полученных данных и автоматического формирования необходимых данных в отчеты в соответствии с требованиями нормативных документов.

Система менеджмента качества (СМК), при некоторых своих организационных различиях в зависимости от сферы деятельности предприятий, всегда должна обеспечивать оценку результативности их работы и поиск возможностей для улучшения функционирования. Эти требования наиболее эффективно реализуются через механизм внутренних аудитов [1–3].

Действительно, внутренние аудиты позволяют решать широкий круг задач, стоящих перед организацией в плане оценки таких важных параметров СМК, как:

- сбор и анализ информации о функционировании процессов СМК;
 - выявление проблем, снижающих результативность процессов;
 - разработка корректирующих и предупреждающих действий для повышения качества продукции (услуги) и процессов;
 - подготовка аналитических отчетов для проведения анализа со стороны высшего руководства организации с целью принятия более эффективных управленческих решений.
- Если рассматривать СМК как средство (спо-

соб) удовлетворения организацией установленных требований потребителя, то можно прийти к заключению о том, что она представляет собой сложный объект с большим объемом динамически меняющихся данных, таких как:

- идентифицированные и формализованные требования рынка и потребителя;
- результаты проектирования и технологической подготовки производства или предоставления услуги;
- результаты стратегического и оперативного планирования;
- информация о функционировании процессов;
- результаты контроля конечных продуктов (товаров и/или услуг);
- информация об удовлетворенности потребителя.

Усложнение внутренней структуры организаций, рост числа связей между их отдельными подразделениями, увеличение объемов информации, которую необходимо собрать, систематизировать и обработать, дальнейшее представление информации в удобной для руководителей форме и т. д. требуют использования современных информационных технологий.

Идея применения информационных технологий для сбора, обработки, передачи и хранения данных о параметрах СМК неоднократно обсуждалась среди профессионального сообщества [4, 5]. В настоящее время она успешно реализуется в целом ряде корпоративных информационных систем (КИС) различного класса – MRP II, ERP, CSRM, CRM. Несомненно, подобные системы позволяют с успехом решать широкий круг вопросов, связанных с эффективным управлением организацией, ее процессами (в т. ч. работать с информацией и данными по качеству), но для решения множества локальных задач, всегда существующих в организациях, они являются слишком громоздкими и дорогостоящими.

В частности, если рассмотреть процедуру внутреннего аудита, то ее алгоритм выглядит достаточно просто, программа и план аудита обычно ограничивают и по срокам, и по проверяемым требованиям стандарта ИСО 9001, и по объему собираемой для анализа информации. Это означает, что при проведении подобных проверок можно воспользоваться более простыми инструментами.

К примеру, программный комплекс «Аудитор», разработанный в ООО «Борец» для проведения электронных внутренних аудитов [6], тем не менее, потребовал наличия локальной

сети, компьютеров на рабочих местах, подключенных к ней, и написания соответствующего программного обеспечения.

Эксперты отмечают, что с дальнейшим развитием информационных технологий круг возможностей электронного аудита постоянно растет, однако, по результатам исследования компании «ПрайсвотерхаусКуперс Раша Б. В.» за 2013 г. на вопрос «Используете ли Вы информационные технологии для повышения эффективности деятельности службы внутреннего аудита?» утвердительно ответили только 43 % опрошенных российских внутренних аудиторов [7].

Можно сделать следующий вывод: несмотря на то, что автоматизация процедуры внутренних аудитов качества (ВАК) приводит к следующим положительным моментам:

- снижение временных затрат;
- снижение финансовых затрат;
- on-line обработка получаемой информации;
- автоматическая генерация документов и отчетов, – данный инструмент в России не нашел широкого применения. По нашему мнению, это обусловлено рядом причин, среди которых можно выделить:
- привычку российских внутренних аудиторов работать «по старинке» с бумажными документами, которые имеют значимые визуальные атрибуты: подписи, печати и т. д.;
- недостаточную развитость, даже в настоящее время, информационных сетей и компьютеризированных рабочих мест в российских организациях;
- недостаточное использование в российских организациях современных систем электронного документооборота;
- отсутствие на российском рынке функциональных и недорогих программных продуктов, «заточенных» на проведение электронных внутренних аудитов.

Ниже рассмотрен подход к внедрению элементов информационных технологий для процедуры внутренних аудитов, который был реализован в УрФУ для решения сформулированных проблем и который, по нашему мнению, может быть использован другими организациями.

В 2013 г. Уральский федеральный университет получил сертификат организации «Военный Регистр» на систему менеджмента, соответствующую требованиям стандарта ГОСТ 15–002–2003 (в дальнейшем ГОСТ РВ 0015–002–2012). Первоначально область системы менеджмента включала только выполнение научно-исследова-

тельских (НИР) и опытно-конструкторских работ (ОКР) по гособоронзаказу (ГОЗ), но в 2014 г., в связи с имеющимися возможностями университета, она была распространена и на производство военной техники. В работах по ГОЗ участвуют 4 института и около 35 подразделений университета. Кроме того, внешние аудиторы перед сертификационным аудитом (сентябрь 2015 г.) приняли решение о включении в перечень проверяемых подразделений и всех инфраструктурных служб, обеспечивающих функционирование процессов и участвующих в выполнении работ по ГОЗ, что значительно увеличило объем работ по подготовке к внешнему аудиту.

Рост объема информации и перечня задач, которые связаны с постоянным увеличением числа вовлекаемых в аудит подразделений и перечня проверяемых требований стандарта, а также необходимость сокращения временных затрат и объема бумажных документов потребовали привлечения возможностей электронной обработки данных. Эти методы позволяют решать задачи, выполнение которых занимало много времени и результаты реализации которых не всегда анализировались в полной мере:

- оценить степень выполнения каждого требования стандарта на уровне подразделений и университета в целом;
- рассчитать процент среднего выполнения среднего выполнения требований стандарта по подразделениям;
- рассчитать результативность системы менеджмента качества (СМК) по усовершенствованной методике;
- автоматически сформировать данные в документ «Протокол анализа СМК со стороны высшего руководства».

В настоящий момент в УрФУ планомерно проводятся внутренние аудиты с использованием электронных шаблонов чек-листов, которые доводятся до проверяемых подразделений через

общеуниверситетскую систему электронного документооборота (СЭД) Direktum.

Первоначальная форма чек-листа носила общепринятый, традиционный вид. Она фиксировала номер пункта требований стандарта, его формулировку и признак выполнения этого пункта. Однако реализация конкретного пункта стандарта может быть осуществлена несколькими различными способами. В УрФУ были предложены дополнительные характеристики, позволившие увеличить число вариантов установления соответствий требованиям стандарта (рис. 1).

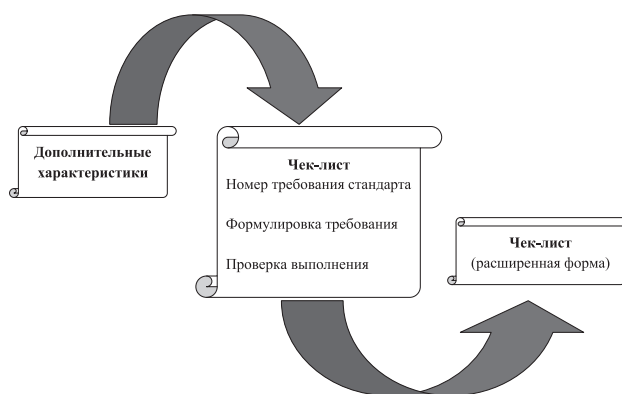


Рис. 1. Формирование расширенного вида чек-листа

Такая расширенная форма чек-листов оказалась очень удобной для работы, поскольку наряду с обязательными вопросами по требованиям стандарта, она дополнительно содержала указание на то, каким способом можно подтвердить выполнение того или иного требования.

Форма и структура чек-листа носят универсальный характер и применимы для организации аудита подразделений самых разнообразных сфер деятельности. Требования закрепления однотипности формы чек-листа диктуются необходимостью использования этого докумен-

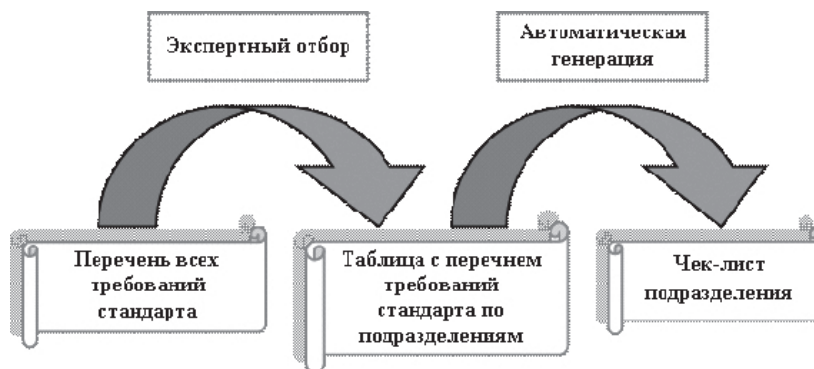


Рис. 2. Формирование содержания чек-листа

та в качестве первичного документа для внесения данных в информационную систему.

Второй не менее важной задачей является формирование и унификация набора вопросов для чек-листов, которые определяются разделами указанного выше стандарта. После формирования их списка на основе экспертного отбора реализуется индивидуальный набор вопросов для каждого из подразделений и дальнейшая автоматическая генерация содержания чек-листа (рис. 2). Это гарантирует устранение избыточности перечня, что также важно при организации автоматизированной обработки результатов аудита.

Понятно, что для оценки эффективности выполнения требований СМК необходимо сформировать группу измеримых показателей, обеспечивающих возможность анализа и сравнения результативности мероприятий для их оптимизации.

С ростом объемов данных дальнейшая обработка информации из чек-листов была автоматизирована. При этом сами чек-листы служили первичными документами для заполнения базы данных.

В качестве информационной платформы для формирования базы данных была выбрана распределенная система MS Access.

Сведения в ней хранятся в виде совокупности отдельных, но взаимосвязанных таблиц. Структура этих таблиц и их взаимосвязи (рис. 3) была определена на этапе проектирования базы данных.

Традиционно наиболее корректным способом записи информации в таблицы является использование экранных форм. Это обеспечивает целостность данных, их непротиворечивость, и, в свою очередь, определяет состав и структуру экранных форм, этапы загрузки базы данных (БД).

Опыт реализации такого традиционного подхода натолкнулся на ряд проблем. Чек-листы (документы с исходной информацией) формировались исполнителями, обладающими разным опытом работы с электронными документами. При этом наиболее простой и привычной формой документов для большинства исполнителей являются Excel-таблицы. Выбор Excel как инструмента работы позволил легко организовать заполнение и редактирование информации, пересылку и обмен ею с использованием СЭД Direktum и т. д.

Однако при увеличении объемов информации дальнейший ввод данных из чек-листов в экранные формы вручную привел к существенному возрастанию людских и временных затрат. В результате было принято решение организовать непосредственный экспорт данных из чек-листа, минуя экранную форму.

Напрямую это сделать невозможно, т. к. характер представления информации в чек-листе не соответствует образу ее представления в базе данных. Чтобы обойти эту сложность, была написана программа, анализирующая данные чек-листа и автоматически формирующая новые та-

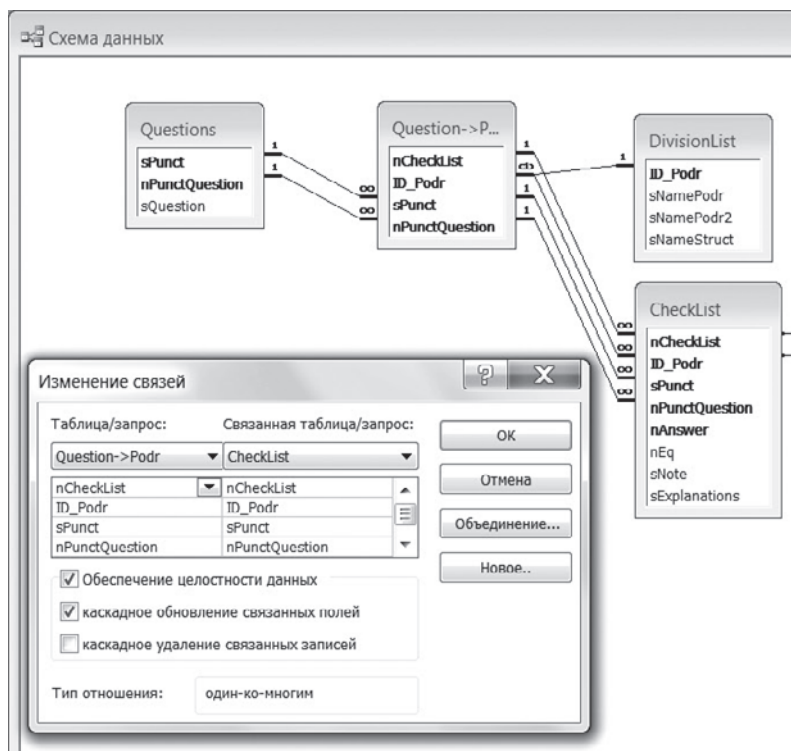


Рис. 3. Фрагмент схемы данных и структуры таблиц базы данных

блицы, которые можно непосредственно использовать в запросе на добавление информации в БД. Такой экспорт позволил во много раз сократить время её формирования.

В конечном итоге все это позволило увеличить эффективность:

- мониторинга выполнения каждого из требований стандарта по подразделениям и по университету в целом;
- получения оперативной информации о проблемных местах и формирование рекомендаций для их устранения;
- сбора информации для подготовки итогового отчета по функционированию СМК.

Применение электронных шаблонов чек-листов и организация автоматизированного ввода информации из этих шаблонов в базу данных позволили сформировать порядка 20 различных запросов. Данные из этих запросов в дальнейшем вошли в состав документа «Протокол анализа функционирования СМК со стороны высшего руководства».

Такой подход дал возможность провести детальный анализ выполнения и определить причины неполного выполнения требований стандарта ГОСТ РВ 0015–002–2012, разработать соответствующие корректирующие и предупреждающие действия.

В перспективе планируется увеличить количество полей в таблицах для оценки степени выполнения требований стандарта ГОСТ РВ 0015–002–2012, количество подразделений, участвующих в аудите, и количество критериев для анализа результативности СМК.

В конечном итоге внедрение и совершенствование элементов процедуры электронного внутреннего аудита позволило существенно сократить время на обработку исходной информации; реализовать автоматическое генерирование оперативных данных о работе подразделений; своевременно обеспечить наиболее важный документ о состоянии СМК – «Протокол анализа функционирования СМК со стороны высшего руководства» – обработанными данными; принимать эффективные решения по преодолению «узких мест».

Выводы

1. Предложена простая процедура автоматизированной обработки результатов проведения электронных внутренних аудитов.

2. Для реализации процедуры использованы стандартные программные продукты: Excel, Access, и при необходимости – любая доступная система электронного документооборота.

3. Разработана форма чек-листа для аудита, содержащая указания на то, каким документом или действием можно подтвердить выполнение требования конкретного раздела стандарта на систему менеджмента.

4. Сокращено время обработки результатов проведения электронных внутренних аудитов, увеличено число параметров обработки, повышена оперативность и сокращено число технических ошибок при формировании данных для принятия управленческих решений.

5. Изложенная методика проведения электронного внутреннего аудита может быть легко перенесена в другие организации без привлечения дорогостоящих программных средств и квалифицированного обслуживающего персонала (администраторов сетей и баз данных, системных программистов, операторов ввода данных и т. д.).

Список литературы

1. Попов А. А., Попов Е. А., Колмыкова М. В., Спиридонов С. П. Система менеджмента качества: теория и методология. Тамбов: ТГТУ, 2010. 118 с.
2. Злобина Н. В., Висков М. М., Толстошеина В. А. Современные инструменты развития системы менеджмента качества организации. Тамбов: ТГТУ, 2011. 99 с.
3. Зекунов А. Г., Иванов В. Н., Мишин В. М., Пазюк Ю. В., Власова Т. И. Управление качеством: учебник для бакалавров. М.: Юрайт, 2015. 475 с.
4. Веденяпин И. Э. Методология построения информационной системы менеджмента качества: субъекты и объекты оценки качества // Вестник Челябинского государственного педагогического университета. 2011. № 7. С. 58–65.
5. Никифоров Г. В. Информационные системы – ключ к построению эффективной СМК // Методы менеджмента качества. 2006. № 1. С. 42–46.
6. Пекина С. С., Трофимов А. В. Методика проведения внутреннего аудита системы менеджмента качества с использованием локальной компьютерной сети // Вопросы современной науки и практики. Университет им. В. И. Вернадского. 2006. № 1 (3). С. 26–32.
7. Данилкина Н. Максимальное повышение эффективности внутреннего аудита. Исследование современного состояния профессии внутреннего аудитора, 2013 [Электронный ресурс]. URL: <http://www.pwc.ru/ru/riskassurance/assets/russian-ia-survey-2013-ru.pdf> (дата обращения: 24.02.2017).

DEVELOPMENT AND IMPLEMENTATION OF ELECTRONIC INTERNAL AUDIT PROCEDURES AT THE UNIVERSITY

A. S. Zetkin, Yu. V. Serdyuk, V. S. Shavrin, D. S. Skripova

*Ural Federal University named after the first President of Russia B. N. Yeltsin
19 Mira str., Ekaterinburg, 620002, Russian Federation; vs.shavrin@mail.ru*

Key words: quality management system (QMS), internal audit, electronic document system, automated processing of audit results, process management.

In order to find out if it is possible to improve efficacy of conducting internal audits, the article analyzes existing approaches to this procedure. It proves that modern information technologies are not sufficiently used to increase efficacy. The main reasons behind this problem are indicated.

The results of the analysis form the basis for the suggested procedure of automated electronic internal audit results processing. This procedure provides objective and timely formation of important document on the state of QMS – «Protocol of QMS functioning analysis by executives» and to identify «narrow points» in QMS functioning with the aim of their further elimination. This question is important due to the growth of information scope, of the list of tasks arising from the constant increase of departments involved into the audit, and of the list of standards checked according to the requirements of State Standard RV 0015–002–2012 QMS – System of Developing and Implementing the Product.

The variant suggested for conducting electronic internal audit makes it possible to decrease the amount of result processing; to increase the number of processing parameters; to increase their efficacy; and to decrease the number of technical mistakes in forming data for managerial decision making. It can be used by different university structures involved into conducting internal audits for created management systems: the system of social responsibility management, power management system.

Suggested methods for conducting internal audits for fulfilling the requirements of regulating documents (management systems standards) can be applied for other large – scale inspections requiring the control over multiple legislative requirements. The procedure has an opportunity for operational processing of obtained data and automatic formation of necessary data into reports according to legislative requirements.

References

1. Popov A. A., Popov E. A., Kolmykova M. V., Spiridonov S. P. Sistema menedzhmenta kachestva: teoriya i metodologiya [System of Quality Management: Theory and Methodology], Tambov State Technical University Press, 2010. 118 p.
2. Zlobina N. V., Viskov M. M., Tolstosheina V. A. Sovremennye instrumenty razvitiya sistemy menedzhmenta kachestva organizatsii [Modern Instruments of Developing the System of Quality Management of Organization], Tambov State Technical University Press, 2011, 99 p.
3. Zekunov A. G., Ivanov V. N., Mishin V. M., Pazyuk Yu. V., Vlasova T. I. Upravlenie kachestvom [Quality Control], Moscow, Yurait, 2015, 475 p.
4. Vedenyapin I. E. Metodologiya postroeniya informatsionnoi sistemy menedzhmenta kachestva: sub"ekty i ob"ekty otsenki kachestva [Information System Constructing Methodology of Quality Management: Subjects and Objects of the Quality Evaluation]. *Vestnik Chelyabinskogo gosudarstvennogo pedagogicheskogo universiteta* [Bulletin of Chelyabinsk State Pedagogical University], 2011, no. 7, pp. 58–65.
5. Nikiforov G. V. Informatsionnye sistemy – klyuch k postroeniyu effektivnoi SMK [Informational Systems as a Key for Building a Creative QMS]. *Metody menedzhmenta kachestva* [Methods of Quality Management], 2006, no. 1, pp. 42–46.
6. Pekina S. S., Trofimov A. V. Metodika provedeniya vnutrennego audita sistemy menedzhmenta kachestva s ispol'zovaniem lokal'noi komp'yuternoi seti [Methodology for Conducting Internal Audit of a Quality Management System using a Local Computer Network]. *Voprosy sovremennoi nauki i praktiki. Universitet im. V. I. Vernadskogo* [Problems of Contemporary Science and Practice. Vernadsky University], 2006, no. 1 (3), pp. 26–32.
7. Danilkina N. Maksimal'noe povyshenie effektivnosti vnutrennego audita. Issledovanie sovremennogo sostoyaniya professii vnutrennego auditora, 2013 [Maximizing the Effectiveness of Internal Audit. Research of the Current State of the Profession of the Internal Auditor, 2013], available at: <http://www.pwc.ru/ru/riskassurance/assets/russian-ia-survey-2013-ru.pdf> (accessed 24.02.2017).

Информация об авторах / Information about the authors:

Зеткин Александр Сергеевич – кандидат физико-математических наук, доцент, Уральский федеральный университет; aleksandr-zetkin@rambler.ru.

Сердюк Юрий Владимирович – кандидат физико-математических наук, доцент, Уральский федеральный университет; yu.v.serdyuk@urfu.ru.

Шаврин Владимир Сергеевич – кандидат технических наук, доцент, руководитель по качеству, Уральский федеральный университет, vs.shavrin@mail.ru.

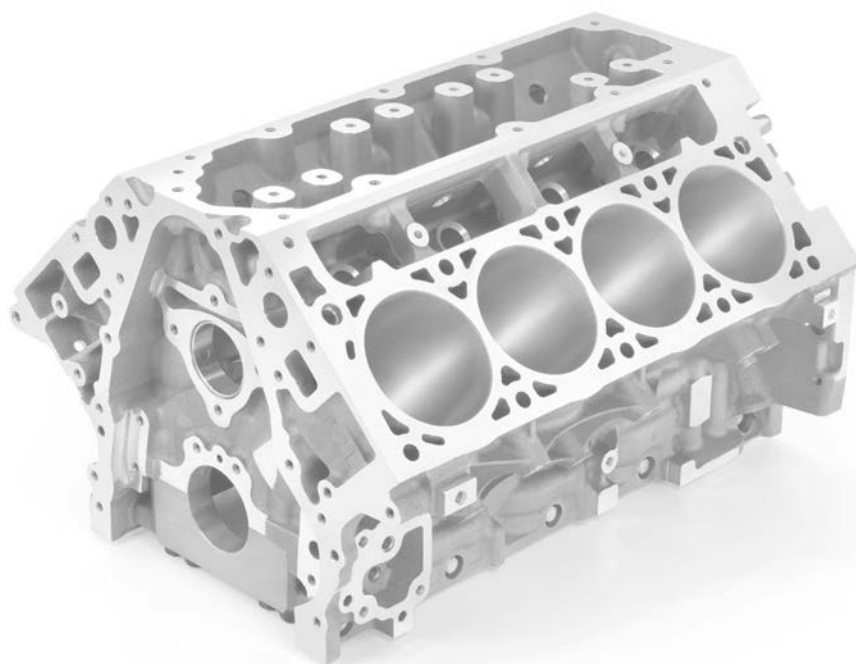
Скрипова Дарья Сергеевна – ведущий инженер отдела управления качеством, Уральский федеральный университет; d.s.scripova@urfu.ru.

Alexandr S. Zetkin, Candidate of Sciences (Physics and Mathematics), Associate Professor, Ural Federal University; aleksandr-zetkin@rambler.ru.

Yuriy V. Serdyuk, Candidate of Sciences (Physics and Mathematics), Associate Professor, Ural Federal University; yu.v.serdyuk@urfu.ru.

Vladimir S. Shavrin, Candidate of Sciences (Engineering), Associate Professor, Head of Quality, Ural Federal University; vs.shavrin@mail.ru.

Daria S. Skripova, Leading Engineer, Quality Department, Ural Federal University; d.s.scripova@urfu.ru.



МНОГОМЕРНОЕ ПРОСТРАНСТВО СТУДЕНТОЦЕНТРИРОВАННОГО ОБУЧЕНИЯ

А. А. Муравьева, О. Н. Олейникова, Н. М. Аксенова

Национальный офис Erasmus+ в России

Россия, 111024, г. Москва, ул. Энтузиастов 2-я, д. 5, корп. 41; info@erasmusplusinrussia.ru

Ключевые слова: студентоцентрированное обучение, управление изменениями, образовательная среда, обучающая среда, компетенции.

Данная статья посвящена постановке концептуальных исследовательских вопросов для комплексного рассмотрения многомерного пространства студентоцентрированного обучения в единстве его организационного, педагогического, методического и развивающего компонента.

Актуальность статьи обусловлена недостаточной представленностью в отечественной профессиональной литературе исследований студентоцентрированного обучения/образования (СЦО) применительно к высшей школе.

Методология включает в себя кабинетные исследования для анализа имеющихся российских и зарубежных источников информации по проблеме, сравнительно-аналитический метод, метод рационализации смыслов и элементы социального проектирования.

Результаты исследования указывают на преобладание в российской практике рассмотрения студентоцентрированного обучения на уровне начальной и средней школы и в разрезе сугубо педагогических и методических подходов, без должного внимания к его реализации в высшей школе, в том числе и к организационным и нормативным вопросам. В этой связи подчеркнута необходимость формирования комплексного подхода при организации и реализации студентоцентрированного обучения, что требует проведения соответствующих исследований и разработки необходимых нормативных, организационных и методических документов и рекомендаций. В качестве возможных ориентиров предложены зарубежные наработки в этой области, отвечающие задачам модернизации высшего образования. Эти наработки могут быть адаптированы к российскому контексту. Также сделаны конкретные выводы и предложены рекомендации по эффективному внедрению студентоцентрированного обучения в практику высших учебных заведений, в том числе с позиций управления изменениями.

Материалы публикации могут быть использованы для повышения эффективности деятельности вузов и качества подготовки выпускников, а также для формирования содержания программ повышения квалификации преподавателей и руководства образовательными организациями. Также материалы статьи могут положить начало серьезным исследовательским проектам по вопросам эффективного внедрения в вузах студентоцентрированного обучения.

Новизна состоит в комплексном (применительно к высшей школе) рассмотрении пространства студентоцентрированного обучения, требующего решения методических, организационных и нормативных вопросов, а также формирования необходимых компетенций у преподавателей и административного персонала вузов.

Студентоцентрированное обучение (СЦО) – далеко не новое понятие в современной образовательной науке и практике. Как известно, корнями СЦО уходит в начало XX века, и, в частности, его элементы прослеживаются в работах Д. Дьюи [1], затем позднее в трудах К. Роджерса [2], Ж. Пиаже [3] и М. Ноулза [4].

В отечественной педагогической науке имеется широкий спектр исследований, посвященных раскрытию теоретико-методологических основ личностно-ориентированного образования [см., например, 5–12]. Следует отметить, что отечественная традиция исследований в области личностно-ориентированного образования в основном сосредоточена на его психологических, педагогических и дидактических аспектах и вну-

тренних изменениях, которые претерпевает личность в процессе развития с точки зрения ценностей, потребностей, мотивов, интересов, установок, позиций, личностных смыслов.

В указанных работах исследуется формирование позитивной «Я-концепции», выявление интегративных связей между основными сферами личности (ценностно-мотивационной, эмоционально-волевой и деятельностно-поведенческой) и оценка их влияния на личностное развитие ребенка в части формирования у него качеств самоорганизующегося субъекта учебной и других видов деятельности, таких как осознанность, способность к выбору, активность, самостоятельность, устойчивость по отношению к негативным влияниям и др.

Совершенно очевидно, что указанные выше объекты исследования не исчерпывают всех параметров и особенностей студентоцентрированного обучения, а именно организационно-управленческих механизмов его реализации. При этом в отечественной профессиональной литературе явно недостаточно представлены исследования студентоцентрированного обучения/образования (СЦО) применительно к высшей школе [см. 13, 14].

Следует отметить, что в последние годы в европейских исследованиях теме СЦО уделяется повышенное внимание в контексте Болонского процесса и происходящих изменений парадигмы образования, которые невозможно без ориентированного на результаты студентоцентрированного подхода [15]. В рамках такого подхода центральная роль отводится результатам обучения, которые становятся мерилом успешности образовательного процесса для студента с точки зрения освоенных им знаний и сформированных способностей, а не средствам и методам обучения, используемым преподавателями для достижения этих результатов.

Лондонское коммюнике Конференции европейских министров, ответственных за высшее образование, 2007 г. содержит первое упоминание «студентоцентрированного обучения, базирующегося на результатах обучения». В Коммюнике Конференции европейских министров, ответственных за высшее образование 2009 г. (Левен), студентоцентрированное обучение названо в качестве одного из приоритетов для Европейского пространства высшего образования на следующее десятилетие. Отмечено, что такой подход поможет студентам сформировать компетенции, необходимые им для самореализации на меняющемся рынке труда, и позволит им стать активными и ответственными гражданами [16].

В Бухарестском коммюнике Министров образования стран-участниц (2013 г.) указана необходимость создания условий для развития студентоцентрированного обучения, использования инновационных методов и поддерживающей среды обучения для вовлечения студентов и преподавателей в управление образовательными программами на всех уровнях. Также подчеркнуто, что вузы должны создавать условия для формирования у студентов интеллектуальной самостоятельности и уверенности в себе [17].

В Европейских стандартах и рекомендациях по обеспечению качества (раздел 1.3. «Студентоцентрированное обучение, преподавание и оценка») вузам рекомендуется обеспечивать

активную роль студентов в проектировании и реализации образовательных программ.

В докладе Европейской Комиссии «Повышение качества обучения и преподавания в вузах Европы [18] указывается, что государство должно предоставлять адекватное финансирование для реализации стратегий СЦО.

В зарубежных источниках СЦО содержательно трактуется практически так же, как и в отечественных исследованиях, а именно как метод обучения (учения – learning) и преподавания, в центре которого находится обучающийся [19].

СЦО предполагает интеграцию когнитивных, педагогических и организационных подходов, включая изменение культуры обучения самой образовательной организации и использование ИКТ.

Можно обоснованно утверждать, что в части педагогической составляющей СЦО – это обобщающее понятие, которое шире, чем собственно методика. Оно включает в себя различные подходы, такие как:

- инклюзивная педагогика;
- «конструктивное выравнивание» в применении к педагогике, понимаемое как преемственность оценки, стратегий обучения и планируемых результатов обучения в рамках образовательной программы;
- критическая педагогика (согласно которой обучение должно строиться на подготовке обучающихся к возможным ситуациям в настоящем и будущем);
- проектное обучение и др. [20].

Собственно педагогические компоненты включают в себя групповые проекты, использование активных методов обучения, проблемное обучение, использование метода изучения кейсов, веб-конференций для развития взаимодействия обучающихся и использование журналов, где обучающиеся фиксируют свои достижения и опыт обучения. В таком подходе заложен потенциал для обеспечения гибкости образовательной программы, проектирования содержания и обеспечения интерактивности учебного процесса.

Необходимо подчеркнуть, что для внедрения СЦО принципиально важно:

- использовать результаты обучения для формирования гибких траекторий обучения, обеспечить участие студентов в проектировании образовательной программы, использовать модели портфолио для оценки;
- использовать активные методы обучения;
- повышать ответственность студентов за собственное обучение за счет привлечения их к разработке программ.

В табл. 1 представлено сравнение традиционной образовательной парадигмы и СЦО.

Таблица 1

Сравнение традиционной образовательной парадигмы и СЦО

Традиционная парадигма	СЦО
Низкий уровень выбора для студентов	Высокий уровень выбора для студентов
Пассивность студентов	Активность студентов
Власть сконцентрирована у преподавателя	Больше власти передано студентам

Основные принципы СЦО могут быть сформулированы следующим образом:

- нет единого подхода к СЦО,
- СЦО предполагает создание инклюзивной среды обучения, в которой учитываются различные стили обучения обучающихся, разнообразие их потребностей и интересов и предыдущего опыта,
- предоставление выбора как фактора эффективности обучения,
- понимание обучения как совместного опыта сотрудничества преподавателей и студентов.

В табл. 2 представлено сопоставление реализации этих принципов с традиционными подходами в рамках дихотомии «поверхностный подход» – «углубленный подход» к обучению с точки зрения студента [21].

Таблица 2

Сопоставление реализации поверхностного и глубинного подходов

Поверхностный подход	Глубинный подход
содержание курса обучения рассматривается как отдельные элементы знаний	соотнесение идей с ранее полученными знаниями и опытом
запоминание фактов и выполнение процедур	поиск моделей и принципов, лежащих в их основе
ориентация на минимальные требования	проверка свидетельств и использование их для выводов
отсутствие рефлексии относительно целей и стратегий обучения	анализ логики, осторожная и критическая аргументация и мониторинг понимания процесса обучения

В помощь вузам разработан инструментарий по реализации студентоцентрированного обучения (Student-Centered Learning Toolkit), в котором преподавателям предлагается использовать следующие стратегии [19]:

- качественные эмпирические исследовательские стратегии;
- методику обоснованной теории;
- обмен опытом с более опытными преподавателями вузов.

«Отдавая мяч» обучающимся, активно вовлекая их в процесс проектирования программ и в реализацию учебного процесса, преподаватели берут на себя дополнительную роль и очень серьезную ответственность, поскольку они превращаются из «трансляторов» знаний в организаторов процесса освоения знаний и компетенций студентами, в советчиков, менеджеров, консультантов. Другими словами, преподаватель не обучает студентов, **что** думать, а обучает их тому, **как** думать [22]. Такая роль преподавателя обусловлена еще и тем, что в рамках СЦО должны быть учтены различные стили обучения студентов, различия в их мотивации и целях обучения.

Помимо этого, преподавателю необходимо:

- создавать открытую и доброжелательную атмосферу;
- представлять знания в структурированной форме;
- стимулировать взаимное обучение студентов;
- стимулировать студентов к созданию новых идей;
- стимулировать студентов к саморефлексии.

По мнению ряда ученых, более конкретно это означает, что преподаватель должен:

- серьезно относиться к студентам;
- формировать атмосферу доверия;
- ценить взаимодействие со студентами;
- сформировать культуру обратной связи;
- использовать разнообразные стратегии поддержки.

Во многих источниках одним из важнейших качеств преподавателя названо чувство юмора, как ни странно это может показаться на первый взгляд. Но именно чувство юмора может способствовать решению возникающих проблем, снятию напряжения и предотвращению, разрешению конфликтов [23, 24].

Следует подчеркнуть, что успешная реализация преподавателями стратегий СЦО не происходит сама по себе, эти стратегии нужно осваивать. В связи с этим успешность СЦО зависит от качества подготовки преподавателей, как в рамках обязательных образовательных программ высшего образования, так и в рамках программ дополнительного образования и повышения квалификации. Одновременно необходимо наличие структур/системы поддержки преподавателей на уровне

вуза или даже региона и создание условий для регулярного обмена опытом преподавателями

Одновременно структуры поддержки должны быть сформированы и для обучающихся. Возможные варианты организации такой поддержки:

- тьюторство;
- консультирование по вопросам развития карьеры;
- академическая поддержка; включая гибкий график экзаменов; консультации после 17:00 для работающих студентов; гибкий темп обучения; дополнительные курсы для студентов; у которых отсутствуют знания; необходимые для освоения курса;
- курсы по развитию общих умений, доступные для всех студентов.

Как следует из указанного выше, педагогическими технологиями задачи СЦО не исчерпываются. СЦО предполагает изменения и в организации вуза, и в образовательном процессе. Другими словами, внедрение СЦО – это процесс комплексных изменений, который требует эффективного управления. А это, в свою очередь, требует соответствующих компетенций в области управления изменениями у администрации университета в части совершенствования социальной системы вуза и использование инструментов и методов прикладных социальных наук [25].

При принятии решения о внедрении СЦО следует учесть фактор сопротивления со стороны персонала; работники могут увидеть в этих изменениях угрозу или недоверие к собственному опыту, компетенциям и использовать соответствующие технологии преодоления этого сопротивления.

Готовность персонала к изменениям можно оценить, используя доработанный вариант формулы Дэвида Глейхера, предложенной в начале 1960-х годов. Изначально формула выглядела так: $C = (ABD) > X$, где, соответственно, С – изменения, А – «статус кво» неудовлетворённости текущей ситуацией, В – желанный конечный результат, D – практические шаги по достижению результата, X – цена, издержки изменения.

В доработанном варианте возможно влиять на факторы D, B, V и C для усиления готовности к изменениям. В целом стимулы к изменениям – как часть культуры вуза – включают в себя индексы цитируемости, перспективы карьерного роста, результаты проведения оценки качества и др.

Адаптированная формула выглядит так:

$$R = (DxBxVxF) > C, \text{ где}$$

R – готовность к изменениям;

D – неудовлетворенность текущей ситуацией;

B – ожидаемые выгоды изменений для субъекта;

V – ясность видения того, что возможно;

F – реалистичность шагов по реализации новых идей и

C – стоимость изменений.

Необходимо также подчеркнуть, что внедрение СЦО требует соответствующего нормативно-правового регулирования на уровне системы образования. На уровне вуза внедрение СЦО требует наличия эффективной системы повышения квалификации преподавателей и управленческого персонала, так чтобы в рамках этой системы они могли сформировать собственные стратегии для решения проблем, связанных с реализацией СЦО. Не менее эффективной может быть и реализация пилотных проектов, а также использование опросов студентов для оценки их мнений относительно СЦО и опросов преподавателей в рамках процедуры самооценки по таким параметрам, как управление образовательной программой, обеспечение качества, результаты обучения, содержание, учебная деятельность, оценка профессионального развития преподавателя.

Таким образом, внедрение СЦО как нормативно-педагогико-психологического конструкта предусматривает изменения на трех уровнях:

- системы образования (нормативных требований);
- уровня образовательной организации;
- уровня преподавателей.

Следует подчеркнуть, что реализация СЦО предполагает конвергенцию подходов инициирования изменений «сверху» и подходов, инициированных на местах («снизу»). Изменения сверху – это законы, постановления, миссии вузов и т. д., которые обеспечивают преемственность и взаимосвязь мероприятий по реализации на уровне вузов. На уровне исполнителей (на низовом уровне) регулированию «сверху» придается реальное содержание, также на этом уровне могут инициироваться предложения относительно конфигурации необходимых изменений, в том числе и в результате изучения примеров успешной практики. Таким образом, ведущий принцип СЦО – сотрудничество, коллегиальность и партисипативность.

Добавленная стоимость СЦО состоит в том, что данный нормативно-педагогико-психологический конструкт способствует формированию высокого уровня когнитивных компетенций обучающихся за счет встроенных мотивационных конструктов, таких как ориентация на цели, желание, интересы и соответствующие педагогические характеристики, а также формирование культуры

обучения, которая содействует развитию обучения в формате сотрудничества, аутентичного обучения (понимаемого как обеспечение для каждого обучающегося образовательной среды и образовательного процесса, сообразных его персональным жизненным проявлениям, соответствующих возрастным, половым и индивидуальным особенностям, чутко реагирующих и откликающихся на возникающие личностные потребности) и обобщенной оценки результатов обучения.

Выгоды, которые несет в себе СЦО, могут включать в себя:

- личные стимулы для преподавателей и студентов;
- образовательные стимулы благодаря конструктивному обучению, в рамках которого студенты лучше обучаются, поскольку процесс обучения для них приобретает осознанность и смыслы, созвучные личностным целям и потребностям;
- стимулы для исследований, которые могут быть интегрированы в процесс обучения и осуществляться преподавателями;
- экономические стимулы (опыт в сфере СЦО может повышать «ценность» преподавателей и способствовать их карьерному росту).

Для преподавателей СЦО означает более интересную профессиональную деятельность, возможности постоянного профессионального развития, более мотивированных студентов, возможность участия в управлении вуза.

Для студентов в СЦО заложена встроенная мотивация к учению, поскольку они находятся в ситуации сотрудничества, а не конкуренции. Иными словами, СЦО – это иной этос обучения, который сформировался во второй половине XX века благодаря развитию теорий конструктивизма. В рамках такого подхода особый упор делается на развитие трансверсальных умений, умений для жизни в рамках стратегии обучения в течение всей жизни. Также при реализации СЦО обучающиеся становятся частью академического сообщества, у них повышается мотивация за счет того, что учитываются их потребности и опыт, а также повышается их ответственность за обучение.

В заключение следует подчеркнуть, что для успешного внедрения СЦО необходимо:

- определить роли различных акторов, таких как объединения студентов, ассоциации преподавателей, ассоциации ректоров, руководство вузов, средства массовой информации, преподаватели;
- определить движущую силу изменений и разработать стратегию преодоления препят-

ствий на пути изменений (таких как: административные барьеры, другие приоритеты вуза, отсутствие необходимого финансирования, излишняя или недостаточная централизация процесса принятия решений, непонимание концепции изменений, негативное отношение к концепции и различие понимания видения на будущее);

- обеспечить внедрение СЦО эффективной информационной, методической и психологической поддержкой, обсуждениями предлагаемых изменений, чтобы сформировать у всего персонала не просто понимание этих изменений, но и чувство сопричастности им.

В самом общем виде выгоды СЦО для вузов могут включать в себя следующие факторы развития и совершенствования:

Во-первых, это реализация инновационного обучения, которое предполагает использование способов и методов обучения, отвечающих особенностям различных типов студентов.

Во-вторых, это создание условий для освоения преподавателями соответствующих методик и подходов в рамках системы непрерывного обучения и модернизации образовательных программ подготовки преподавателей/учителей.

В-третьих, это переосмысление процесса обучения с точки зрения повышения ответственности студентов за собственное обучение в рамках самоуправляемого обучения, которое включает в себя проблемное обучение, позволяющее применять полученные знания на практике и способствующего развитию их адаптивности и резильентности.

В-четвертых, у обучающихся эффективно формируются такие важные способности и компетенции, как: постановка собственных целей обучения, выбор эффективных стратегий для достижения этих целей, отслеживание достижения целей, формирование собственной обучающей среды, соответствующей поставленным целям, эффективное управление временем (тайм-менеджмент), оценка используемых методов обучения, анализ результатов и корректировка методов.

При реализации СЦО небесполезно помнить изречение Конфуция: «Расскажите мне... и я забуду, покажите мне... и я запомню, вовлекайте меня... и я пойму, отойдите в сторону... и я буду действовать».

Список литературы

1. Dewey J. Democracy and Education. In: Dewey J. The Middle Works, 1899–1924. Vol. 9: 1916. Carbondale: Southern Illinois University Press, 1980. pp. 1–370.
2. Rogers C. R. Freedom to Learn for the 80's. Columbus Charles Merrill Publishing Company, 1983. 312 p.

3. Пиаже Ж. Психология интеллекта. М.: Питер, 2004. 192 с.
4. Knowles M. S. Self-Directed Learning: a Guide for Learners and Teachers. N. Y.: Association Press, 1975. 135 p.
5. Алексеев Н. Г. Философско-методологические проблемы педагогической теории // Вопросы методологии. 1997. № 3–4. С. 88–91.
6. Алексеев Н. Г. Проектный подход к формированию рефлексивного мышления в образовании и управлении // Рефлексивно-организационные проблемы формирования мышления и личности в управлении и образовании / под ред. И. Н. Семёнова, Т. Г. Болдиной. М.: ИРПТиГО, 2003. С. 50–64.
7. Алтухова А. А. Формирование субъект-субъектных отношений учителя и учащихся в учебном процессе общеобразовательной школы: дис. ... к. п. н. Барнаул, 2004. 203 с.
8. Барабанова З. П. Организация образовательного взаимодействия между педагогом и учащимся // Современные наукоемкие технологии. 2008. № 1. С. 40–42.
9. Бондаревская Е. В. Личностно-ориентированный подход как технология модернизации образования // Методист. 2003. № 2. С. 2–6.
10. Газман О. С. Технология педагогической поддержки [Электронный ресурс]. URL: <http://nsportal.ru/shkola/korreksionnaya-pedagogika/library/2013/11/06/tekhnologiya-pedagogicheskoy-podderzhki> (дата обращения: 17.06.2017).
11. Сериков В. В. Личностно-ориентированное образование: поиск новой парадигмы [Электронный ресурс]. URL: http://www.bim-bad.ru/docs/serikov_education_of_personality.pdf (дата обращения: 17.06.2017).
12. Якиманская И. С. Разработка технологии личностно-ориентированного обучения [Электронный ресурс]. URL: http://www.voppsy.ru/journals_all/issues/1995/952/952031.htm (дата обращения: 17.06.2017).
13. Носко И. В. Студентоцентрированное образование как основополагающий принцип Болонских реформ в высшей школе // Вектор науки Тольяттинского государственного университета. Серия: педагогика, психология. 2011. № 1. С. 136–138.
14. Терентьева Н. В. Личностно-центрированное взаимодействие педагогов и студентов в процессе обучения в вузе: дис. ... к. п. н. Ставрополь, 2006. 197 с.
15. Sursock A. & Smidt H. Trends 2010: A decade of change in European Higher Education, available at: <http://www.eua.be/Libraries/higher-education/trends2010.pdf?sfvrsn=0> (accessed 17.06.2017).
16. The Bologna Process 2020 – The European Higher Education Area in the new Decade. Communiqué of the Conference of European Ministers Responsible for Higher Education, Leuven and Louvain-la-Neuve, 28–29 April 2009, available at: https://www.eurashe.eu/library/modernising-phe/Bologna_2009_Leuven-Communique.pdf (accessed 17.06.2017).
17. Коммюнике Конференции министров Европейского пространства высшего образования, г. Бухарест, Румыния, 26–27 апреля 2012 года [Электронный ресурс]. URL: <http://www.bsu.by/Cache/Page/172203.pdf> (дата обращения: 17.06.2017).
18. Report of the European Commission «Improving the quality of teaching and learning in Europe's higher education institutions», available at: http://ec.europa.eu/dgs/education_culture/repository/education/library/reports/modernisation_en.pdf (accessed 17.06.2017).
19. Student-Centered Learning Toolkit. Education and Culture DG, available at: http://www.aic.lv/bologna/2010/Reports/SCL_toolkit_ESU_EI.pdf (accessed 17.06.2017).
20. Student Centered Learning. An Insight Into Theory And Practice, available at: https://media.ehea.info/file/ESU/07/4/2010-T4SCL_An_Insight_Into_Theory_And_Practice_565074.pdf (accessed 17.06.2017).
21. Cendon E., Gillen K. Das Spannungsfeld zwischen Hochschule und Arbeitsmarkt – zur Rolle der Hochschuldidaktik, available at: <http://wissenschaftsbildet.userblogs.uni-hamburg.de/forschungstagung-2016/forschungstagung-abstracts-2016/cendon-elsholz-gillen-kreutz/> (accessed 17.06.2017).
22. Tsui L. Fostering Critical Thinking through Effective Pedagogy: Evidence from Four Institutional Case Studies, The Journal of Higher Education, vol. 73, no. 6, pp. 740–763.
23. Trowler P. and Bamber R. Compulsory Higher Education Teacher Training: Joined-up Policies, Institutional Architectures and Enhancement Cultures, International Journal for Academic Development, 2005, vol. 10, iss. 2, pp. 79–93.
24. Van Eekelen I. M., Boshuizen H. P. A., Vermunt J. D. Self-Regulation in Higher Education Teacher Learning, Higher Education, 2005, vol. 50, pp. 447–471.
25. Pellert A. Organisational Development and Promoting Change: the Deeper Dimensions of the Bologna Process. In: Froment E., Kohler J., Purser L. & Wilson L. (Hg.) EUA Bologna Handbook: Making Bologna Work (Berlin: RAABE Academic Publishers), 2009, pp. 1–20.

DOI 10.15826/umpa.2017.03.041

MULTIPLE DIMENSIONS OF STUDENT-CENTRED LEARNING

A. A. Muravyeva, O. N. Oleynikova, N. M. Aksyonova

National Erasmus+ Office in the Russian Federation
5, 2-nd Entuziastov str., Block 41, Moscow, Russian Federation;
info@erasmusplusinrussia.ru

Key words: student-centred learning, change management, education environment, learning environment, competences, individual learning paths, efficiency of learning.

The article aims at shaping conceptual research issues for a comprehensive examination of the multiple dimensions of student-centred learning as an integrity of its organizational, pedagogic, methodological and developmental perspectives.

The relevance of the article is conditioned by a current lack of a research discourse in the area of student-centred learning at the university level among the domestic academic community.

The methodology used embraces desk studies to analyse the available domestic and foreign resources relating to the issue, the method of comparative analysis, elements of social project planning, as well as the method of rationalizing meanings.

The results of the research point to the dominance in the Russian research tradition of the analysis of student-centred learning largely on the primary and secondary school level from purely pedagogic, methodological and didactic perspectives, without giving due attention to its application in higher education and relevant organizational and legal frameworks. In this context there is a need to shape a comprehensive approach to the organization and implementation of student-centred learning, which calls for relevant research and development of norm-setting, organizational and methodological documents and guidelines. As possible examples of good practice, foreign practices responding to the goals of modernizing higher education are analysed that can be adapted to the Russian context, and concrete conclusions are proposed aimed at effective implementation of student-centred learning at universities, including from the perspective of change management.

The content of the publication can be used to enhance efficiency of universities' performance, and form the content of continuing training programs and university curricula for teachers and university administrators. Also the content of the article can trigger serious research projects relating to fostering student-centred learning at universities.

The scientific novelty is in the comprehensive multi-facet examination of the application of student-centred learning in higher education where its introduction requires addressing methodological, organizational and norm-setting issues, and development of appropriate competences of university teachers and administrators.

References

1. Dewey J. Democracy and Education. In: Dewey J. *The Middle Works, 1899–1924. Vol. 9: 1916*. Carbondale: Southern Illinois University Press, 1980. pp. 1–370.
2. Rogers C. R. Freedom to Learn for the 80's. Columbus Charles Merrill Publishing Company, 1983. 312 p.
3. Piaget J. *Psikhologiya intellekta [The Psychology of Intelligence]*. Moscow, Piter, 2004. 192 p.
4. Knowles M. S. Self-Directed Learning: a Guide for Learners and Teachers. N. Y.: Association Press, 1975. 135 p.
5. Alekseev N. G. *Filosofsko-metodologicheskie problemy pedagogicheskoi teorii [Philosophical and Methodological Problems of Pedagogic Theory]*. *Voprosy metodologii [Issues of Methodology]*, 1997, no. 3–4, pp. 88–91.
6. Alekseev N. G. *Proektnyi podkhod k formirovaniyu refleksivnogo myshleniya v obrazovanii i upravlenii [The project approach to the formation of reflexive thinking in education and management]*. In: Semenov I. N., Boldina T. G. (Eds.) *Refleksivno-organizatsionnye problemy formirovaniya myshleniya i lichnosti v upravlenii i obrazovanii [Reflexive and Organizational Problems of the Formation of Thought and Personality in Management and Education]*, Moscow, 2003, pp. 50–64.
7. Altukhova A. A. *Formirovanie sub"ekt-sub"ektnykh otnoshenii uchitelya i uchashchikhsya v uchebnom protsesse obshcheobrazovatel'noi shkoly [Formation of Subject-Subject Relations of the Teacher and Pupils in the General School]*, Doctor's thesis, Barnaul, 2004, 203 p.
8. Barabanova Z. P. *Organizatsiya obrazovatel'nogo vzaimodeistviya mezhdru pedagogom i uchashchimysya [Organization of Educational Interaction between Teacher and Students]*. *Sovremennye naukoemkie tekhnologii [Modern High Technologies]*, 2008, no. 1, pp. 40–42.
9. Bondarevskaya E. V. *Lichnostno-orientirovannyi podkhod kak tekhnologiya modernizatsii obrazovaniya [An Individual-Oriented Approach as a Technology of Education Modernization]*. *Metodist [Methodist]*, 2003, no. 2, pp. 2–6.
10. Gazman O. S. *Tekhnologiya pedagogicheskoi podderzhki [Technology of pedagogic support]*, available at: <http://nsportal.ru/shkola/korreksionnaya-pedagogika/libRARY/2013/11/06/tekhnologiya-pedagogicheskoy-podderzhki> (accessed 17.06.2017).
11. Serikov V. V. *Lichnostno-orientirovannoe obrazovanie: poisk novoi paradigmy [Individual-Oriented education: search of a new paradigm]*, available at: http://www.bim-bad.ru/docs/serikov_education_of_personality.pdf (accessed 17.06.2017).
12. Yakimanskaya I. S. *Razrabotka tekhnologii lichnostno-orientirovannogo obucheniya [Development of Technology for Student-Centered Learning]*, available at: http://www.voppsy.ru/journals_all/issues/1995/952/952031.htm (accessed 17.06.2017).
13. Nosko I. V. *Studentotsentrirovannoe obrazovanie kak osnovopolagayushchii printsip Bolonskikh reform v vysshei shkole [Students-Centered Education as a Basic Principle of the Bologna Reforms at the High School]*. *Vektor nauki Tol'yatinskogo gosudarstvennogo universiteta. Seriya: pedagogika, psikhologiya [Vector of Science of Togliatti State University. Series: Pedagogy, Psychology]*, 2011, no. 1, pp. 136–138.
14. Terentyeva N. V. *Lichnostno-tsentrirovannoe vzaimodeistvie pedagogov i studentov v protsesse obucheniya v vuze [Individual-Oriented Interaction of Teachers and Students in the Process of Studying at the University]*, Doctor's thesis, Stavropol, 2006, 197 p.
15. Sursock A. & Smidt H. Trends 2010: A decade of change in European Higher Education, available at: <http://www.eua.be/Libraries/higher-education/trends2010.pdf?sfvrsn=0> (accessed 17.06.2017).
16. The Bologna Process 2020 – The European Higher Education Area in the new Decade. Communiqué of the Conference of European Ministers Responsible for Higher Education, Leuven and Louvain-la-Neuve, 28–29 April 2009,

available at: https://www.eurashe.eu/library/modernising-phe/Bologna_2009_Leuven-Communique.pdf (accessed 17.06.2017).

17. Kommyunike Konferentsii ministrov Evropeiskogo prostranstva vysshego obrazovaniya, g. Bukharest, Rumyniya, 26–27 aprelya 2012 goda [Communique of the Conference of ministers of European Higher Education Area, Bucharest, Rumania, April 26–27, 2012], available at: <http://www.bsu.by/Cache/Page/172203.pdf> (accessed 17.06.2017).

18. Report of the European Commission «Improving the quality of teaching and learning in Europe's higher education institutions», available at: http://ec.europa.eu/dgs/education_culture/repository/education/library/reports/modernisation_en.pdf (accessed 17.06.2017).

19. Student-Centered Learning Toolkit. Education and Culture DG, available at: http://www.aic.lv/bolona/2010/Reports/SCL_toolkit_ESU_EI.pdf (accessed 17.06.2017).

20. Student Centered Learning. An Insight Into Theory And Practice, available at: https://media.ehea.info/file/ESU/07/4/2010-T4SCL_An_Insight_Into_Theory_And_Practice_565074.pdf (accessed 17.06.2017).

21. Cendon E., Gillen K. Das Spannungsfeld zwischen Hochschule und Arbeitsmarkt – zur Rolle der Hochschuldidaktik, available at: <http://wissenschaft-bildet.userblogs.uni-hamburg.de/forschungstagung-2016/forschungstagung-abstracts-2016/cendon-elsholz-gillen-kreutz/> (accessed 17.06.2017).

22. Tsui L. Fostering Critical Thinking through Effective Pedagogy: Evidence from Four Institutional Case Studies, *The Journal of Higher Education*, vol. 73, no. 6, pp. 740–763.

23. Trowler P. and Bamber R. Compulsory Higher Education Teacher Training: Joined-up Policies, Institutional Architectures and Enhancement Cultures, *International Journal for Academic Development*, 2005, vol. 10, iss. 2, pp. 79–93.

24. Van Eekelen I. M., Boshuizen H. P. A., Vermunt J. D. Self-Regulation in Higher Education Teacher Learning, *Higher Education*, 2005, vol. 50, pp. 447–471.

25. Pellert A. Organisational Development and Promoting Change: the Deeper Dimensions of the Bologna Process. In: Froment E., Kohler J., Purser L. & Wilson L. (Hg.) *EUA Bologna Handbook: Making Bologna Work* (Berlin: RAABE Academic Publishers), 2009, pp. 1–20.

Информация об авторах / Information about the authors:

Муравьева Анна Александровна – кандидат филологических наук, заместитель директора Национального офиса Erasmus+ в Российской Федерации; 8 (495) 972–35–90; info@erasmusplusinrussia.ru.

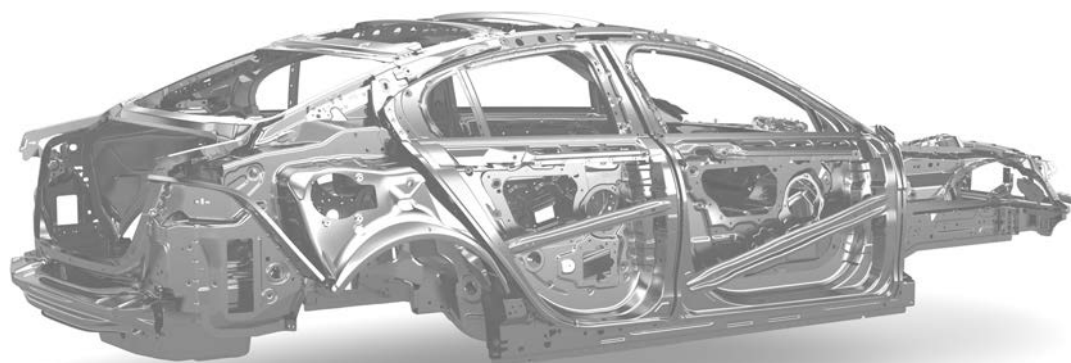
Олейникова Ольга Николаевна – доктор педагогических наук, директор Национального офиса Erasmus+ в Российской Федерации; 8 (495) 972–35–90; info@erasmusplusinrussia.ru.

Аксенова Наталья Михайловна – администратор Национального офиса Erasmus+ в Российской Федерации; 8 (495) 972–35–90; info@erasmusplusinrussia.ru.

Anna A. Muravyeva – Candidate of Sciences (Philology), Deputy Head of National Erasmus+ Office in the Russian Federation; +7 (495) 972–35–90; info@erasmusplusinrussia.ru.

Olga N. Oleynikova – Doctor of Sciences (Pedagogics), Head of National Erasmus+ Office in the Russian Federation; +7 (495) 972–35–90; info@erasmusplusinrussia.ru.

Natalya M. Aksyonova – Administrator of National Erasmus+ Office in the Russian Federation; +7 (495) 972–35–90; info@erasmusplusinrussia.ru.





DOI 10.15826/umpa.2017.03.042

УПРАВЛЕНИЕ УНИВЕРСИТЕТАМИ В ОЦЕНКАХ ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫХ ОБЩНОСТЕЙ*

П. А. Амбарова, Г. Е. Зборовский

*Уральский федеральный университет имени первого Президента России Б. Н. Ельцина
Россия, 620002, г. Екатеринбург, ул. Мира, 19; garoldzborovsky@gmail.com*

Ключевые слова: университетское управление, образовательные общности, научно-педагогическое сообщество, студенчество, нелинейная модель высшего образования, макрорегион.

Статья носит исследовательский характер. Ее цель состоит в представлении оценок ключевых образовательных общностей вузов Уральского макрорегиона – научно-педагогического сообщества и студенчества, касающихся различных аспектов университетского управления.

Эмпирической базой публикации являются результаты социологического исследования, проведенного научным коллективом Уральского федерального университета в 2016–2017 гг. под руководством одного из авторов данной статьи. Исследование включало экспертное интервью представителей научно-педагогического сообщества и администрации вузов, а также массовый опрос студентов и преподавателей университетов Уральского федерального округа по репрезентативной выборке.

В статье представлены оценки управления образовательной и научно-исследовательской деятельностью студентов и преподавателей. Показана степень их включенности в систему управления университетами и удовлетворенности существующей ситуацией в этой сфере. Выявлен уровень готовности каждой из образовательных общностей участвовать в тех или иных формах управленческой деятельности. Авторы рассматривают результаты исследования как отражение сложившихся предпосылок трансформации университетского управления в рамках перехода от линейной к нелинейной модели высшего образования в макрорегионе.

В статье обосновываются выводы о необходимости качественных изменений в системе университетского управления в сторону открытости, демократизации, партисипаторности как условия повышения его социальной эффективности.

Новизна исследования заключается в выявлении предпосылок трансформации университетского управления на уровне российского макрорегиона (федерального округа). Впервые показаны проблемы университетского управления в макрорегионе в зеркале субъективных мнений, позиций и оценок основных образовательных общностей. Особенностью статьи является показ позитивных перспектив университетского управления, связанных с трансформацией его линейной в нелинейную модель.

Введение

Проблеме управления университетами в последние годы уделяется значительное внимание – и за рубежом, и в нашей стране. Объяснить такой интерес нетрудно. Успехи высшего образования, а следовательно, и связанного с ними общества, его экономики, социальной жизни, культуры в немалой степени зависят от того, как осуществляется управление процессами развития вузов. Известно, что имеет место несколько типов

и соответственно стратегий такого управления. О них также немало написано с позиций теорий и практик высшего образования и управления им. В работах, посвященных этим вопросам, фиксируются реальные достижения, раскрываются противоречия и проблемы, показываются возможные пути и способы преодоления барьеров и рисков [1–10]. Следует специально подчеркнуть, что в теоретическом анализе и характеристике управленческих практик университетской

* Исследование выполнено при поддержке гранта Российского научного фонда (проект № 16-18-10046) «Формирование нелинейной модели российского высшего образования в регионе в условиях экономической и социальной неопределенности».

жизни рассматриваются в основном объективные процессы.

Между тем, субъективная сторона этих практик, представленная мнениями и оценками вузовских образовательных общностей, становится предметом научных интересов намного реже. Социологические исследования, в которых выявляются такие мнения и оценки, касаются по большей части проблем образования и воспитания, отдельных сторон жизни вузов [11, 12], охватывают студентов и преподавателей (как правило, порознь), по существу не затрагивая университетского управления как особого феномена высшей школы.

Очевидно, что эффективно управлять вузовской жизнью можно лишь тогда, когда руководству известны мнения и настроения образовательных общностей университетов, касающиеся как учебно-воспитательного и научно-исследовательского процессов, так и самого управления, его стратегии и тактики. В этом смысле целесообразно говорить о своеобразной «двуслойности» мнений и оценок образовательных общностей. Первый слой – это субъективные характеристики состояния образования и науки в вузах, второй слой – мнения и оценки относительно того, как осуществляется управление ими и деятельностью самих образовательных общностей.

Отметим сразу, что далее речь пойдет только о двух общностях, но именно тех, которые определяют жизнь вуза: научно-педагогических работников и студентах. Менеджеры разных уровней (управленческая общность) и учебно-вспомогательный персонал (УВП) не фигурировали в структуре объекта исследования по разным соображениям. Первые – поскольку выявлялись мнения и оценки относительно именно их управленческой деятельности; что касается УВП, то программа исследования охватывала такой круг проблем и вопросов, мнения о которых не были прямо связаны с его основными компетенциями.

В связи со сказанным следует отметить еще одно обстоятельство – включенность в предметное поле оценок вузовских общностей управленцев «надуниверситетских» уровней: регионального, макрорегионального (уровень федерального округа), федерального. Программа исследования содержала в себе такие аспекты управления, которые были связаны не только с университетами, но так или иначе выходили на иные его уровни. Это было изначально предусмотрено темой исследования – «Формирование нелинейной модели российского высшего образования в макрорегионе в условиях экономической и социальной неопре-

деленности» и его объектом [см. подробнее: 13, 14, 15]. Цель исследования состояла в том, чтобы выявить возможности трансформации университетского образования и управления им в масштабе федерального округа (макрорегиона).

Целью данной статьи, написанной на основе указанного выше социологического исследования, стал анализ мнений и оценок научно-педагогического сообщества и студенчества вузов относительно университетского управления, его различных аспектов и взаимодействий с основными образовательными общностями университетов. При этом нас интересовало выявление мнений и оценок педагогов и студентов по целому ряду схожих и близких для обеих общностей управленческих проблем. Таким путем мы пытались определить, в чем состоят сходства и различия во взглядах, представлениях, суждениях и оценках обеих образовательных общностей относительно осуществляющегося в университетах управления.

С этой точки зрения исследовательское внимание привлекли: уровень удовлетворенности различными аспектами организации образовательной деятельности в университетах, реальным положением «управленческих» дел и процессов в вузах у студентов и преподавателей; степень их готовности к обсуждению и реальному превращению в активных участников (соучастников) этих процессов; мнения о перспективах включения в инновационные проекты управленцев, педагогов и учащихся; взгляд на тип управления сегодня и в будущем; оценка эффективности управления процессами сетевого взаимодействия, развития академической мобильности, взаимоотношений со стейкхолдерами и другие проблемы.

Методика исследования

Исследование проводилось исследовательским коллективом Уральского федерального университета (УрФУ) под руководством Г. Е. Зборовского в 2016–2017 гг. Оно охватило студентов и преподавателей из университетов Уральского федерального округа (УрФО), включая вузы Свердловской, Челябинской, Тюменской, Курганской областей, Ханты-Мансийского автономного округа. Из 6 регионов УрФО в исследовании не был представлен лишь Ямало-Ненецкий автономный округ, поскольку в нем нет самостоятельных вузов.

Полевые работы осуществлялись в два этапа. На первом (май–октябрь 2016 г.) проводились экспертные опросы методом глубинного полуструктурированного интервью. Было опрошено 80 экс-

пертов, в числе которых представители научно-педагогического сообщества и администрации вузов разного уровня (ректоры, проректоры, директора институтов, деканы, заведующие кафедрами и т. д.), бизнес-сообщества, напрямую связанные с образовательным и/или управленческим процессом в вузе. Для отбора экспертов была использована восьмиоконная выборка (по И. Штейнбергу). При написании данной статьи мы использовали материалы экспертных интервью с представителями научно-педагогического сообщества и исследователями высшего образования. Полученная информация сопоставлялась с данными статистики, вторичных исследований, разведывательно-го онлайн опроса преподавателей (N=233 чел.). В рамках первого этапа было проведено семь фокус-групп с ключевыми информантами для тестирования концепции и элементов нелинейной модели высшего образования.

Второй 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. Внутри каждого региона осуществлялось квотирование по направлениям подготовки (инженерно-техническому, естественнонаучному, гуманитарному, социально-экономическому). Объем выборочной совокупности преподавателей составил 810 чел., студентов – 1860 чел. Обработка данных осуществлялась с помощью пакета SPSS. В сборе и обработке данных уча-

ствовали члены исследовательского коллектива, а также аспиранты, магистранты и студенты кафедры социологии и технологий государственного и муниципального управления УрФУ.

Результаты исследования

В первую очередь рассмотрим мнения и оценки университетского управления студентами. В управлении образовательной деятельностью ими оценивались такие аспекты, как: организация учебного процесса, НИРС, практик, индивидуальных образовательных траекторий, создание и условия использования электронной образовательной среды.

Уходя от традиционного, встречающегося во многих исследованиях «лобового» вопроса «Насколько Вы удовлетворены организацией...», мы избрали иную, более тонкую его форму. Студентам было предложено оценить соответствие различных аспектов организации образовательной и научной деятельности в вузе их потребностям (табл. 1).

Анализ таблицы показывает, что более всего соответствуют потребностям студентов характер социально-педагогического взаимодействия с преподавателями, содержание получаемого образования и его качество, менее всего – организация их научно-исследовательской работы. Почти две трети студентов скорее удовлетворены организацией учебного процесса. Как видно, аспекты образовательной деятельности, связанные с личностью преподавателя и характером взаимодействия с ним, получили наивысшие оценки. Более

Таблица 1

Соответствие потребностям студентов различных аспектов организации образовательной деятельности в вузе, в % к числу опрошенных

	Скорее соответствует	Скорее не соответствует	Затрудняюсь ответить	Итого
Характер социально-педагогического взаимодействия с преподавателями	75,0	13,2	11,8	100,0
Содержание получаемого образования	70,3	19,0	10,7	100,0
Качество образования	64,6	24,5	10,9	100,0
Организация учебного процесса	61,0	27,5	11,5	100,0
Организация самостоятельной работы студентов	58,7	24,6	16,7	100,0
Возможности электронной образовательной среды вуза	55,0	25,6	19,4	100,0
Организация практики	50,4	31,6	18,0	100,0
Организация научно-исследовательской работы студентов	48,4	25,7	25,9	100,0

низкие оценки даны студентами тем сторонам организации образовательного процесса, которые зависят от вузовских управленческих структур разного уровня.

В контексте изучения студенческих оценок университетского управления особое значение имеет выявление возможностей участия студентов в управлении вузом. Только около трети студентов макрорегиона (30,4 %) положительно оценило этот аспект их вузовской жизни. Они считают, что степень их участия в управлении собственным вузом соответствует их потребностям. Но намного больше студентов, которые не удовлетворены их возможностями в проявлении управленческих инициатив (37,7 %) либо затруднились дать оценку этому вопросу (31,9 %).

Отчасти эта ситуация обусловлена характером коммуникаций с административными структурами разных уровней (от факультета до ректората). Четверть опрошенных студентов считают, что эти коммуникации не соответствуют их интересам. Еще 20 % затруднились ответить на вопрос о соответствии взаимоотношений с администрацией их потребностям.

Далее рассмотрим оценки студентами собственной готовности включиться в обсуждение важных управленческих проблем в вузе. Лишь 17 % опрошенных студентов считают, что в этом назрела необходимость. Однако почти 37 % респондентов не уверены, что если они подключатся к такому обсуждению, то это даст какой-либо позитивный результат. Почти 46 % заявили о своей неготовности к участию в управлении вузом. Среди них есть студенты, которые полагают, что любые обсуждения управленческих вопросов безрезультатны, неинтересны руководству (10,5 %). Ответы других (35,1 %) фиксируют их личную незаинтересованность в этом (см. табл. 2).

Таблица 2

Готовность студентов включаться в обсуждение важных управленческих вопросов в вузе, в % к числу опрошенных

	%
Да, но я не уверен, что от этого будет какой-то позитивный результат	36,6
Нет, любые обсуждения безрезультатны, неинтересны нашему руководству	10,5
Нет, у меня отсутствует личная заинтересованность в этом	35,1
Другое	0,8
Итого	100,0

Не меньший интерес в связи с рассмотренным вопросом о готовности студентов принять участие в обсуждении управленческих проблем вуза приобретает оценка собственной готовности к участию в управлении им. Из табл. 3 следует, что по мере перехода от участия в обсуждении к реальному участию в управлении вузом (т. е. перехода от слов к делу) уровень готовности студентов существенно падает.

Таблица 3

Оценка студентами своей личной готовности к участию

в управлении вузом, в % к числу опрошенных

	%
Абсолютно не готов	11,4
Скорее не готов	35,7
Скорее готов	29,7
Полностью готов	6,4
Затрудняюсь ответить	16,8
Итого	100,0

Данные табл. 3 свидетельствуют о том, что только чуть более третьей части опрошенных студентов скорее (30 %) или полностью (6 %) готовы к участию в управлении университетом. Приведенные цифры, с одной стороны, служат доказательством низкого уровня готовности студентов к глубокой трансформации университетского образования, с другой – свидетельствуют об отсутствии у структур университетского управления интереса к включению студентов в управленческую деятельность.

Не случайно студенты на вопрос о формах, в которых они готовы обсуждать управленческие проблемы вузов, ставят на последние места встречи с администрацией (29,8 %), а также участие в корпоративной вузовской сети или закрытых форумах на сайте университета (23,7 %). Ниже стоят только обсуждения, инициированные профсоюзом обучающихся или независимым профсоюзом (15 %).

Мы попытались определить факторы, определяющие готовность студентов к участию в управлении. Нашей гипотезой было предположение, что одним из важных факторов выступает включенность студентов в инновационные проекты вуза и соответственно уровень их инновационной культуры.

Оценка собственной инновационной культуры оказалась на высоком и среднем уровне у 9 и 54 % респондентов соответственно, низ-

ком – у 12 %. Но к этому следует добавить 25 % опрошенных студентов, затруднившихся ответить на поставленный вопрос. Приведенные данные вполне коррелируют с невысокими оценками студентов их реального участия в инновационных проектах: в сфере бизнеса – 16 %, в сфере управления – 9 %, в области академической науки – 9 %, в социальной сфере (образование, культура, социальная работа и др.) – 20 %. Вместе с тем, 65 % студентов заявили о том, что они не участвовали ни в каких инновационных проектах.

Анализ данных показывает, что у большинства студентов, участвующих в инновационных проектах, прослеживается связь (хоть и слабая) между оценкой студентом уровня его инновационной культуры и удовлетворенностью степенью участия в управлении вузом. Студенты, оценившие уровень своей инновационной культуры как низкий, в меньшей мере удовлетворены участием в управлении вузом. При этом включенность студентов в инновационные проекты социокультурного характера меньше влияют на готовность участвовать в управлении (коэффициент Крамера по отдельным показателям от 0,10 до 0,18), чем опыт участия в инновационных проектах для бизнеса (коэффициент Крамера 0,23).

Таким образом, можно предположить, что все меры, направленные на активизацию инновационной деятельности студенчества, будут способствовать их готовности и желанию участвовать в различных формах вузовского управления. Здесь существует большое поле для активизации студенчества, формирования у них «управленческой» мотивации, готовности принять участие в решении целого ряда проблем, касающихся регулирования процессов вузовской жизни.

Значительно более активно выразили свои «управленческие» оценки представители научно-педагогического сообщества Уральского макрорегиона, что не кажется странным, если учитывать их уровень социальной зрелости и заинтересованности в трансформации высшего образования в целом, а также процессы, происходящие в жизни их вузов.

Для понимания общей ситуации имело значение выявление предпочтений преподавателей основных видов деятельности в вузе (табл. 4).

Как следует из табл. 4, большинство преподавателей склоняются к традиционным для научно-педагогического сообщества видам деятельности (образовательной и научной). И лишь небольшая группа отдает предпочтение преимущественно управленческой работе. Более 42 % преподавателей стараются сочетать все виды деятельности,

Таблица 4

**Предпочтения преподавателей
основным видам деятельности
в вузе, в % к числу опрошенных***

Вид деятельности, которому отдается предпочтение	%
Больше склоняюсь к преподаванию	51,4
Больше склоняюсь к научной работе	31,2
Больше склоняюсь к управленческой работе	10,7
Стараюсь сочетать все виды деятельности	42,1
Итого	135,3

* Сумма превышает 100 %, поскольку допускалась возможность выбора нескольких вариантов ответа.

что свидетельствует об их управленческой компетентности и, как следствие, дает нам возможность доверять их оценкам.

Наше исследование позволило зафиксировать значимость проблемы взаимодействия между образовательными общностями в вузе глазами преподавателей. Их оценки фиксировались на трех уровнях взаимодействия: между преподавателями и студентами, внутри преподавательского сообщества, между ним и руководством вуза. С этой точки зрения вызывают интерес таблицы 5 и 6.

Рассмотрим вначале мнения преподавателей и студентов о принципах взаимодействия друг

Таблица 5

**Мнения студентов и преподавателей
о принципах взаимодействия друг
с другом, в % к числу ответивших***

Принципы взаимодействия	Мнения студен- тов	Мнения препода- вателей
Взаимопонимание, взаимопомощь, взаимоуважение	47,9	41,2
Доверие, партнерские отношения	44,6	54,0
Информационная открытость	44,3	43,1
Соблюдение формальных правил взаимодействия	38,9	29,5
Толерантность (терпимость друг к другу)	34,8	39,1
Соблюдение социальной дистанции	24,7	22,3
Жесткая регламентация отношений	12,0	9,1
Корпоративная закрытость	3,9	6,1
Итого	251,1	244,5

* Сумма превышает 100 %, поскольку допускалась возможность выбора нескольких вариантов ответа.

с другом (табл. 5). Из таблицы следует, что нет глубоких различий в этих мнениях, оценки взаимоотношений во многом совпадают, а расхождения, имеющиеся по некоторым позициям, не столь значительны.

На этом фоне более рельефно выглядят оценочные мнения преподавателей о взаимоотношениях с руководством вузов (табл. 6).

Таблица 6

Мнения преподавателей о принципах взаимодействия между образовательными общностями в вузе, в % к числу ответивших*

Принципы взаимодействия	между преподавателями и студентами	между преподавателями	между руководством вуза и преподавателями
Доверие, партнерские отношения	54,0	62,4	17,9
Информационная открытость	43,1	35,1	17,7
Жесткая регламентация отношений	9,1	5,0	43,6
Толерантность (терпимость друг к другу)	39,1	39,2	16,9
Соблюдение формальных правил взаимодействия	29,5	22,5	44,7
Соблюдение социальной дистанции	22,3	10,3	39,1
Корпоративная закрытость	6,1	5,7	31,4
Взаимопонимание, взаимопомощь, взаимоуважение	41,2	53,7	13,3
Итого	244,5	233,9	224,7

* Сумма превышает 100 %, поскольку допускалась возможность выбора нескольких вариантов ответа.

По сути, можно говорить о двух полюсах отношений. Один из них характеризует отношения между преподавателями и студентами, а также отношения внутри научно-педагогического сообщества, другой – между руководством вуза и преподавателями. В первом случае тип отношений выстраивается на позитивных принципах доверия, партнерства, информационной открытости, взаимопонимания, взаимопомощи, взаимоуважения и толерантности. Во втором тип отношений определяется жесткой регламентацией, соблюдением формальных правил и социальной дистанции, корпоративной закрытостью.

Зафиксированная в оценках преподавателей дистанцированность между ними и университетским менеджментом является серьезным барьером, препятствующим включению научно-педагогического сообщества в систему управления вузом. Большинство преподавателей определяют тип управления, доминирующий в университетах, как «давление сверху» в сочетании с бюрократизацией и принуждением (табл. 7). Более того, 83,7 % преподавателей не видят предпосылок для перехода к иному типу управления, для которого в ближайшем будущем будет характерно формирование стратегических инициатив «снизу».

Таблица 7

Мнения преподавателей о доминирующем типе управления в университетах, в % от числа опрошенных

	%
Давление «сверху», бюрократизация и вынужденная динамика изменений в вузах	76,8
Формирование стратегических инициатив «снизу» на уровне вуза и социальных партнеров	9,9
Затрудняюсь ответить	13,3
Итого	100,0

Несмотря на негативный прогноз, идущий от оценок преподавателей, больше половины из них (53,4 % опрошенных) демонстрируют в той или иной степени готовность участвовать в управлении вузом. Еще больше преподавателей (76,3 % опрошенных) готовы включаться в корпоративное обсуждение важных управленческих вопросов вуза, хотя 45 % из них не уверены, что это даст какой-то позитивный результат. В то же время 30 % преподавателей заявили о своей личной готовности к участию в управлении вузом, а 21,8 % – даже к обсуждению управленческих проблем.

Те, кто готов обсуждать вопросы университетского управления, высказали свое мнение о возможных формах этого процесса (табл. 8).

Полученные данные показывают, что научно-педагогическое сообщество ориентируется на преимущественно активные, открытые, публичные форматы управленческого соучастия (инициативные группы, публичные обсуждения, собрания трудового коллектива и т. д.). Это свидетельствует о стремлении преподавателей сделать сферу университетского управления максимально демократичной, открытой и публичной.

Как показывают результаты исследования, наиболее активными участниками университетского управления готовы стать преподаватели

Таблица 8

**Мнения преподавателей о формах
обсуждения управленческих проблем
в вузе, в % от числа ответивших***

Формы, в которых преподаватели готовы обсуждать управленческие проблемы вуза	%
В рамках встреч инициативных групп	49,0
В публичных обсуждениях	39,6
На собраниях трудового коллектива	36,6
На неформальных публичных встречах ректората с трудовым коллективом	32,2
В корпоративной сети или закрытых форумах на сайте вуза	22,2
В социальных сетях среди своих коллег	17,5
В обсуждениях, инициированных независимым профсоюзом	10,9
Итого	208,1

* Сумма превышает 100 %, поскольку допускалась возможность выбора нескольких вариантов ответа.

ли, вовлеченные в реализацию инновационных проектов. Небезынтересно отметить, что уровень инновационной культуры преподавателей собственного вуза респонденты оценили как высокий – 18,4 %, средний – 51,5 %, низкий – 15,8 %, затруднились с ответом 14,3 %.

Мы обнаружили зависимость предпочтений форм обсуждения преподавателями вопросов университетского управления от типа инновационного проекта, в котором они участвуют. Среди тех, кто включен в инновационные проекты в сферах «высшая школа – бизнес», «высшая школа – органы власти» и «высшая школа – академическая наука», готовы к любым формам обсуждения проблем университетского управления, но особенно к публичным, открытым дискуссиям, соответственно 88,6 %, 87,1 % и 81,8 % опрошенных. Среди тех, кто осуществляет проекты в сфере педагогической деятельности, больше тех, кто готов обсуждать эти проблемы в социальных сетях среди своих коллег (56,8 %).

Обсуждение

Результаты исследования показывают, что в вузах Уральского макрорегиона созрели предпосылки изменения модели (парадигмы) университетского управления. Представляется целесообразным разделить этих предпосылок на две группы – объективные и субъективные. Объективные предпосылки стали предметом научного исследования в большей степени, чем

субъективные. Они детально исследовались на протяжении последних лет и нашли отражение в целой серии статей, опубликованных в журнале «Университетское управление: практика и анализ» [6, 8, 9, 16, 17]. Что касается субъективных предпосылок, связанных с изучением мнений, позиций и оценок основных акторов высшего образования, то им в этом смысле «повезло» гораздо меньше. Одна из задач данной статьи и состояла в том, чтобы заполнить эту лакуну.

Говоря об объективных предпосылках трансформации управления в вузах, мы бы назвали в первую очередь:

- усиление регионального и макрорегионального неравенства в системе высшего образования;
- неоднородность инновационного развития регионов в УрФО;
- кризис модели централизации высшей школы;
- трансформацию социальных общностей, включая образовательные;
- трансформацию коммуникации;
- вызовы и риски для системы управления университетом со стороны экономики знаний;
- потребности в обеспечении устойчивости и развития университета в динамичной среде [13, 18].

Субъективные предпосылки связаны с неудовлетворенностью ключевых образовательных общностей – студентов и преподавателей – следующими качественными характеристиками университетского управления:

- дистанцированностью управленческих структур от реалий учебно-воспитательного и научно-исследовательского процессов;
- отстраненностью студентов и преподавателей от реального процесса принятия важных, ключевых управленческих решений, касающихся вуза;
- отсутствием перспектив трансформации модели (парадигмы) университетского управления;
- расхождением между рекламой и брендингом вузов, обещаниями руководства вузов и реальными практиками повседневного образовательного процесса и организации бытовой сферы жизни студентов;
- ухудшением условий труда научно-педагогического персонала (увеличением нагрузки, сокращением ставок, ликвидацией структурных подразделений и т. д.);
- резко усиливающейся бюрократизацией университетского управления и разрастанием его аппарата.

Перечень предпосылок – как объективных, так и субъективных – можно продолжать. Среди субъективных предпосылок, которые мы представили в этой статье в первую очередь, были названы наиболее типичные, сформировавшиеся мнения, позиции и оценки. Указанные противоречия формируют несколько проблемных узлов университетской жизни.

Один из них вытекает из результатов нашего исследования и состоит в том, что способ управления вузом способствует ухудшению условий взаимодействия преподавателей и студентов как в учебно-воспитательной, так и в научно-исследовательской сферах. Между тем, студенчество оценивает политику вуза именно через взаимодействие с преподавателями. Создаваемые управлением условия объективно направлены на увеличение дистанцированности между образовательными общностями, ослабление «живых» связей и контактов, усиление их бюрократизации и формализации.

Исследование показывает, что нет лучшего способа управления вузом, чем через управление взаимодействием преподавателей и студентов путем создания оптимальных условий для этого взаимодействия. Игнорирование данного принципа может быть чревато негативными последствиями, одним из которых является «голосование ногами» абитуриентов и студентов, распространение негативных отзывов о вузе в социальных сетях. Безусловно, на первом этапе выбора и поступления в вуз студенты ориентируются на внешние проявления «эффективного управления» вузом – рекламу, бренд, PR. Но затем вступают в силу другие обстоятельства, связанные с глубоким погружением в вузовскую среду, где главной становится сфера образовательного и научного процессов, определяемая характером взаимодействия обучающихся и обучающихся.

Реально эффективное управление измеряется не только объемом привлеченного финансирования, количеством публикаций, публичных мероприятий, но и качеством внутренней вузовской жизни. Оно, в свою очередь, зависит от реального привлечения представителей образовательных общностей к управлению вузом, их готовности к участию в управленческой деятельности. И здесь мы сталкиваемся с тем, что обе образовательные общности в целом негативно оценивают условия своей включенности в университетское управление. Очевиден пессимизм и преподавателей, и студентов относительно того, имеет ли смысл и даст ли нужный эффект активизация их управленческих

устремлений. В этом отношении следует отметить солидарность преподавателей и студентов. Авторитаризм университетских административных структур сегодня подавляет их желание как участвовать в управлении вузом, так и реализовывать принятые управленческие решения.

Наши выводы соотносимы с результатами исследований ряда российских авторов, которые изучали ситуацию с университетским управлением в других регионах России [19, 20, 21]. Наше исследование, проведенное в масштабах не только отдельного вуза или даже региона, а достаточно крупного макрорегиона, свидетельствует о том, что проблемная ситуация характеризует модель управления практически во всех вузах УрФО. Она свидетельствует о сложившейся тенденции, характеризующей институциональные условия функционирования высшего образования в макрорегионе и препятствующей его развитию.

Выходом из сложившейся ситуации, по нашему мнению, является трансформация парадигмы университетского управления в рамках нелинейной модели высшего образования в макрорегионе. По мнению А. К. Ключева, в этой модели управление вузом является ее ключевым элементом и предполагает:

- формирование контура стратегического управления;
- развитие экспертизы и экспертных структур;
- разделение академического и административного управления;
- управление сетями.

Формирование контура стратегического управления развитием предполагает: выделение стратегического управления в обособленную ветвь власти университета (институт президента, управляющий совет и др.); расширение функций вузовской администрации, совмещение стратегического и регулярного управления. Экспертная власть в структуре управления вузом формируется благодаря развитию внешней и внутренней экспертизы; силе экспертной власти; деятельности институтов экспертной власти. Разделение академического и административного управления предполагает усиление институтов академического управления; баланс академической и административной власти. Управление сетями означает администрирование или регулирование сетей, а также формирование ресурсов сетей и правил доступа к ним.

Направлениями трансформации управления вузом в макрорегионе выступают совершенствование нормативно-правовой базы; проектирование современных систем управления; формиро-

вание и актуализация академических норм и традиций; создание практик управления сетями [18].

Наряду с предлагаемыми аспектами трансформации управления вузом мы подчеркиваем необходимость глубокой демократизации университетского управления. Авторам видится значимость качественных изменений в системе университетского управления в сторону открытости, демократизации, партисипаторности как условия повышения его социальной эффективности. Это суждение вытекает со всей очевидностью из материалов проведенного нами исследования.

Заключение

1. В ходе исследования была подтверждена важность выявления мнений, позиций и оценок основных образовательных общностей вузов Уральского макрорегиона. Это изучение существенно обогатило знание о состоянии, проблемах, перспективах университетского управления. С этой точки зрения полученное знание имеет не только теоретическую значимость, но и практический смысл, поскольку, будучи учтенным в управленческих практиках, оно может усилить социальную эффективность университетского управления.

2. Полученные данные показывают наличие у основных образовательных общностей вуза особого типа неудовлетворенных потребностей – участия в университетском управлении. Это свидетельствует о необходимости разворота университетского управления в сторону удовлетворения этих потребностей. Напрашивается вывод о том, что, помимо неудовлетворенных материальных потребностей, существуют и другие, подчас не менее важные, потребности вузовских общностей. Они носят ярко выраженный социальный характер, и их игнорирование может привести к усилению протестных настроений в вузе. Отсюда следует важность для университетского управления учитывать этот вид потребностей в своей деятельности.

3. Исследование показало, что подавляющее большинство преподавателей (около 80 %) выступают против авторитарных и сверхбюрократических методов управления, характерных для современной университетской жизни. Они ратуют за внедрение принципов университетской демократии, академических свобод, партисипаторности университетского управления, за открытость и прозрачность деятельности административных структур вуза. Соблюдение этих принципов может дать кумулятивный эффект и послужить ос-

новой трансформации университетского управления на пути от линейной к нелинейной модели высшего образования в макрорегионе.

4. Памятуя о заявленной в начале статьи «двуслойности» нашего исследования, сделаем важный вывод о значимости студенческих и преподавательских оценок условий их взаимодействия, обеспечиваемых университетским управлением. В процессе анализа полученных результатов была выявлена солидарность оценок и мнений относительно недостаточных условий для такого взаимодействия. Между тем, оно является ресурсом управления внедрением инноваций в вузе, важным критерием эффективности университетского управления.

5. В исследовании зафиксирована зависимость между управленческой активностью образовательных общностей и включением их в реализацию различных инновационных проектов. Было выявлено, что участие в этих проектах способствует активизации жизненной позиции представителей образовательных общностей, их готовности участвовать в управлении.

Список литературы

1. Розовски Г. Университет. Руководство для владельца. М.: НИУ ВШЭ, 2015. 328 с.
2. Кларк Б. Р. Система высшего образования: академическая организация в кросс-национальной перспективе. М.: НИУ ВШЭ, 2011. 360 с.
3. Kaplan G. E. Institutions of academic governance and institutional theory: A framework for further research, Higher Education, 2006, vol. 21, pp. 213–281.
4. Mortimer K. P., Sathre C. O. B. The art and politics of academic governance: Relations among boards, presidents, and faculty. Rowman & Littlefield Publishers, 2010. 160 p.
5. Участие в управлении университетом / отв. ред. О. Бычкова. СПб.: Норма, 2016. 120 с.
6. Лешуков О. В., Лисюткин М. А. Управление региональными системами высшего образования в России: возможные подходы // Университетское управление: практика и анализ. 2015. № 6. С. 29–40.
7. Диев В. С. Исторический контекст управленческих решений в российской науке и высшей школе // Высшее образование в России. 2014. № 7. С. 31–36.
8. Маслов Л. Д., Гаффорова Е. Б. Стратегическое управление вузами: анализ требований заинтересованных сторон // Университетское управление: практика и анализ. 2012. № 5. С. 53–60.
9. Как будет меняться управление университетами. Интервью главного редактора А. Ключева с Д. Пург – президентом СЕЕМАН // Университетское управление: практика и анализ. 2015. № 1. С. 4–6.
10. Управление вузом в современных условиях (опыт Нижегородского университета) / [Р. Г. Стронгин, Е. В. Чупрунов, Б. И. Бедный и др.]. Нижний Новгород: Изд-во ННГУ, 2010. 170 с.

11. Морозова Е. А. Совершенствование управления вузами региона на основе анализа мнения студентов // Университетское управление: практика и анализ. 2014. № 6. С. 102–109.
12. Стегний В. Н. Удовлетворенность преподавателей системой управления в вузе // Вестник ПНИПУ. Социально-экономические науки. 2015. № 3. С. 6–15.
13. Зборовский Г. Е. Предпосылки и проблемы концепции нелинейного развития высшего образования в российском макрорегионе // Университетское управление: практика и анализ. 2016. № 6. С. 120–134.
14. Зборовский Г. Е., Амбарова П. А. Концептуальные основы перехода к нелинейной модели высшего образования в регионе // Экономика региона. 2016. № 4. С. 1157–1166.
15. Зборовский Г. Е., Амбарова П. А. Сетевое взаимодействие вузов в системе высшего образования Уральского макрорегиона // Экономика региона. 2017. № 2. С. 446–456.
16. Галажинский Э. В. Востребованные компетенции руководителей университетов: мировые тренды vs российские процессы в образовании // Университетское управление: практика и анализ. 2017. № 2. С. 6–8.
17. Как будет меняться управление университетами. Интервью главного редактора А. К. Ключева с ректором Национального исследовательского университета «Высшая школа экономики» Я. И. Кузьминовым и ректором Уральского федерального университета имени первого Президента России Б. Н. Ельцина В. А. Кокшаровым // Университетское управление: практика и анализ. 2016. № 2. С. 5–13.
18. Ключев А. К. Организационное развитие вузов: оптимизация практик // Университетское управление: практика и анализ. 2015. № 6. С. 57–67.
19. Абрамов Р. Н. Менеджериализм и академическая профессия. Конфликт и взаимодействие // Социологические исследования. 2011. № 7. С. 37–47.
20. Красинская Л. Ф. Модернизация, оптимизация, бюрократизация... Что ожидает высшую школу завтра? // Высшее образование в России. 2016. № 4. С. 73–82.
21. Алавердов А. Р., Громова Н. В. Научно-педагогические работники и административно-управленческий персонал: конфликт интересов или конструктивное взаимодействие? // Высшее образование в России. 2017. № 3. С. 5–16.

DOI 10.15826/umpa.2017.03.042

MANAGEMENT OF UNIVERSITIES IN THE ASSESSMENTS OF EDUCATIONAL GROUPS*

P. A. Ambarova, G. E. Zborovskiy

*Ural Federal University named after the First President of Russia B. N. Yeltsin
19 Mira str., Ekaterinburg, 620002, Russian Federation; garoldzborovskiy@gmail.com*

Key words: university management, educational groups, scientific and pedagogical community, students, non-linear model of higher education, macroregion.

The article is of a research type. Its aim is to present evaluation of key educational communities of Ural macroregion universities: academic and teaching community and students' community dealing with different aspects of university management.

The empirical basis of the publication consists of the results of sociological research conducted by Ural Federal University team in 2016–2017 under the supervision of one of the authors. The research included expert interview with representatives of academic and teaching community and university administration, as well as mass poll for university lecturers and students of Ural Federal University.

The article presents evaluation of management of teaching and research activities of students and lecturers. It demonstrates the degree of their inclusion into university management system and satisfaction with existing situation in this sphere. The level of preparedness of each educational community to participate in different forms of managerial activities is determined. The research results are seen by the authors in the reflection of existing prerequisites for transforming university management as a part of transition from linear to nonlinear higher education model in the macroregion.

The conclusion of the article is set on the need for qualitative changes in the system of university management towards openness, democratization, participativity as a prerequisite for improving its social efficacy.

The importance of the research is in identifying the prerequisites for transforming university management at the level of the Russian macroregion (Federal Area). For the first time it demonstrates the problems of university management in the macroregion from the point of view of subjective opinions, positions and evaluations of main educational communities. The peculiar feature of the article is the demonstration of positive perspectives of university management related to transformation from linear to nonlinear model.

* The article has been prepared by the Russian Science Foundation Grant (№ 16–18–10046) «Forming nonlinear model of the Russian higher education in the region in the context of economic and social uncertainty».

References

1. Rosovsky G. Universitet. Rukovodstvo dlya vladel'tsa [The University. An Owner's Manual], Moscow, Higher School of Economics Publ., 2015, 328 p.
2. Clark B. R. Sistema vysshego obrazovaniya: akademicheskaya organizatsiya v kross-natsional'noi perspektive [The Higher Education System: Academic Organization in Cross-National Perspective], Moscow, Higher School of Economics Publ., 2011, 360 p.
3. Kaplan G. E. Institutions of academic governance and institutional theory: A framework for further research, *Higher Education*, 2006, vol. 21, pp. 213–281.
4. Mortimer K. P., Sathre C. O. B. The art and politics of academic governance: Relations among boards, presidents, and faculty. Rowman & Littlefield Publishers, 2010. 160 p.
5. Uchastie v upravlenii universitetom [Participation in University Management], O. Bychkova (ed.), Saint Petersburg, Norma, 2016, 120 p.
6. Leshukov O. V., Lisyutkin M. A. Upravlenie regional'nymi sistemami vysshego obrazovaniya v Rossii: vozmozhnye podhody [Governance of the Regional Higher Education Systems in Russia: Possible Approaches]. *Universitetskoe upravlenie: praktika i analiz* [University Management: Practice and Analysis], 2015, no. 6, pp. 29–40.
7. Diev V. S. Istoricheskii kontekst upravlencheskikh reshenii v rossiiskoi nauke i vysshei shkole [Historical Context of Managerial Decisions in Russian Science and Higher Education]. *Vysshee obrazovanie v Rossii* [Higher Education in Russia], 2014, no. 7, pp. 31–36.
8. Maslov L. D., Gafforova E. B. Strategicheskoe upravlenie vuzami: analiz trebovaniy zainteresovannykh storon [The Strategy Management of University: Analysis of the Requirements of the Stakeholders of Higher Education]. *Universitetskoe upravlenie: praktika i analiz* [University Management: Practice and Analysis], 2012, no. 5, pp. 53–60.
9. Kak budet menyat'sya upravlenie universitetami. Interv'y u glavnogo redaktora A. Klyueva s D. Purg – prezidentom CEEMAN [How to Change the Management of Universities. Interview by editor in chief A. Klyuev with D. Purg, President of CEEMAN]. *Universitetskoe upravlenie: praktika i analiz* [University Management: Practice and Analysis], 2015, no. 1, pp. 4–6.
10. Upravlenie vuzom v sovremennykh usloviyakh (opyt Nizhegorodskogo universiteta) [University Management in Modern Conditions (the experience of Nizhny Novgorod University)], R. G. Strongin, E. V. Chuprunov, B. I. Bednyi [et al.] (eds.), Nizhny Novgorod University Press, 2010, 170 p.
11. Morozova E. A. Sovershenstvovanie upravleniya vuzami regiona na osnove analiza mneniya studentov [Improving the Management of Universities in the Region on the basis of Analysis of Opinions of Students]. *Universitetskoe upravlenie: praktika i analiz* [University Management: Practice and Analysis], 2014, no. 6, pp. 102–109.
12. Stegnyy V. N. Udovletvorennost' prepodavatelei sistemoi upravleniya v vuze [Satisfaction of Teachers with Management in Higher Education Institution]. *Vestnik Permskogo natsional'nogo issledovatel'skogo politekhnicheskogo universiteta. Sotsial'no-ekonomicheskie nauki* [Bulletin of Perm National Research Polytechnic University. Social and Economic Sciences], 2015, no. 3, pp. 6–15.
13. Zborovsky G. E. Predposylki i problemy kontseptsii nelineinogo razvitiya vysshego obrazovaniya v rossiiskom makroregione [Premises and Problems of the Non-Linear Conception of Higher Education in the Russian Macro-Region]. *Universitetskoe upravlenie: praktika i analiz* [University Management: Practice and Analysis], 2016, no. 6, pp. 120–134.
14. Zborovsky G. E., Ambarova P. A. Kontseptual'nye osnovy perekhoda k nelineinoy modeli vysshego obrazovaniya v regione [Conceptual Foundations of Transition to the Nonlinear Models of Higher Education in the Region]. *Ekonomika regiona* [Economy of Region], 2016, no. 4, pp. 1157–1166.
15. Zborovsky G. E., Ambarova P. A. Setevoe vzaimodeistvie vuzov v sisteme vysshego obrazovaniya Ural'skogo makroregiona [Network Interaction of Universities in Higher Education System of Ural Macro-Region]. *Ekonomika regiona* [Economy of Region], 2017, no. 2, pp. 446–456.
16. Galazhinskii E. V. Vostrebovannyye kompetentsii rukovoditelei universitetov: mirovyye 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, no. 2, pp. 6–8.
17. Kak budet menyat'sya upravlenie universitetami. Interv'y u rektorom Natsional'nogo issledovatel'skogo universiteta «Vysshaya shkola ekonomiki» Ya. I. Kuz'minovym i rektorom UrFU V. A. Koksharovym [Changes in University Development. Interview by editor in chief A. K. Klyuev with Y. I. Kuzminov, rector, National research university Higher School of Economics and V. A. Koksharov, rector, Ural Federal University named after the first President of Russia B. N. Yeltsin]. *Universitetskoe upravlenie: praktika i analiz* [University Management: Practice and Analysis], 2016, no. 2(102), pp. 5–13.
18. Klyuev A. K. Organizatsionnoe razvitie vuzov: optimizatsiya praktik [University organizational development: approaches to practice optimization]. *Universitetskoe upravlenie: praktika i analiz* [University Management: Practice and Analysis], 2015, no. 6, pp. 57–67.
19. Abramov R. N. Menedzherializm i akademicheskaya professiya. Konflikt i vzaimodeistvie [Managerialism and Academic Profession. Conflict and Interaction]. *Sotsiologicheskie issledovaniya* [Sociological Studies], 2011, no. 7, pp. 37–47.

20. Krasinskaya L. F. Modernizatsiya, optimizatsiya, byurokratizatsiya... Chto ozhidaet vysshuyu shkolu zavtra? [Modernization, Optimization, Bureaucratization... What Awaits Higher School Tomorrow?]. *Vysshee obrazovanie v Rossii* [Higher Education in Russia], 2016, no. 4, pp. 73–82.

21. Alaverdov A. R., Gromova N. V. Nauchno-pedagogicheskie rabotniki i administrativno-upravlencheskii personal: konflikt interesov ili konstruktivnoe vzaimodeistvie? [Scientific and Pedagogical Workers and Administrative Staff: Conflict of Interest or Constructive Interaction?]. *Vysshee obrazovanie v Rossii* [Higher Education in Russia], 2017, no. 3, pp. 5–16.

Информация об авторах / Information about the authors:

Амбарова Полина Анатольевна – доктор социологических наук, доцент, Уральский федеральный университет; 8 (343) 375–48–22; borges75@mail.ru.

Зборовский Гарольд Ефимович – доктор философских наук, профессор, Уральский федеральный университет; 8 (343) 375–48–22; garoldzborovsky@gmail.com.

Polina A. Ambarova – Doctor of Sciences (Sociology), Associate Professor, Ural Federal University; +7 (343) 375–48–22; borges75@mail.ru.

Garold E. Zborovsky – Doctor of Sciences (Philosophy), Professor, Ural Federal University; +7 (343) 375–48–22; garoldzborovsky@gmail.com.



УНИВЕРСИТЕТСКИЕ ОБЪЕДИНЕНИЯ В РОССИИ: ЧЕТЫРЕ ВОЛНЫ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПОЛИТИКИ

К. Р. Романенко, М. А. Лисюткин

*Национальный исследовательский университет «Высшая школа экономики»
Россия, 101000, г. Москва, Потаповский пер., 16/10; kromanenko@hse.ru*

Ключевые слова: университетские объединения, образовательная политика, оптимизация и реорганизация университетов, история высшего образования

Цель данной статьи – выявление ключевых особенностей такого типа образовательной политики как организация университетских объединений, их основных этапов, типов и декларируемых целей. В ходе исследования были проанализированы кейсы слияний и поглощений университетов с 1990-х по настоящий момент, благодаря чему определены и описаны четыре специфичных для России волны образовательной политики. Для каждой из выделенных в статье волн – «Университетизация», «Федеральные университеты», «Оптимизация» и «Опорные университеты» – на основе авторской классификации указаны принципиальные базовые характеристики объединений. Среди оснований классификации введены такие возможные развилки, как сходство академических профилей вузов, формальная иерархия объединяющихся организаций, географическая удаленность университетов и, что принципиально, субъект принятия решений при объединении. Кроме того, в статье впервые введены в контекст исследования университетских объединений понятия «мобилизации», «оптимизации» и «репрофилизации», характеризующие основные мотивы университетских реорганизаций. Для каждой из волн объединений также указан преобладающий мотив запуска объединений. Продолжением представленного исследования станет детальный анализ хода университетских объединений с фокусом на «человеческом» факторе организации объединений и создании новой организационной культуры в объединенных вузах. Результаты данного исследования могут быть применены в планировании потенциальных и оценке завершившихся университетских реорганизаций.

Введение

На фоне многочисленных бьющих тревогу публичных высказываний о реорганизации отечественных университетов [1] в особенном дефиците находятся аналитические работы о таком инструменте развития университетов, как их объединение. В российской теории и практике вузовских объединений непроясненными остаются вопросы об эффектах, оказываемых ими на развитие университетов, критериях оценки успешности проведения объединений.

В настоящий момент российские исследования объединений в высшем образовании немногочисленны. Среди причин такой ситуации исследователями указываются: во-первых, «сложность реорганизации университетов как организаций особого рода» [2] и потому трудности при анализе результатов университетских объединений; во-вторых, за редким исключением [3], отсутствие количественных данных, пригодных для проведения полноценного количественного анализа; и наконец, проблемы в проведении независимого критического анализа, вызванные тем, что отечественные объединения университетов, как правило, являются элементами государственных программ по реорганизации системы высшего образования.

Что касается анализа объединений зарубежных университетов, то этой теме посвящены многочисленные работы: в частности, регулярно переиздается и дополняется сборник «Слияния и альянсы в высшем образовании» («Mergers and Alliances in Higher Education» [4]), каждая глава которого посвящена опыту объединений в той или иной стране – в Румынии, Франции, Великобритании, Китае, ЮАР. Кроме того, отдельная традиция принадлежит анализу межвузовских слияний и поглощений в Скандинавских странах [5]. На основании работы с этими и другими источниками был подготовлен доклад «Уроки международного опыта слияний университетов» серии «Современная аналитика образования» Института образования НИУ ВШЭ [6]. В докладе представлена разработанная авторами классификация типов университетских объединений, которая будет использована и в данной работе.

В статье сделана попытка систематизировать и типологизировать отечественный опыт университетских объединений. Результаты исследования получены путем анализа образовательной политики в Российской Федерации в постсоветский период (с 1991 г. и по настоящий момент), для реализации которой был использован механизм объединений. Для выявления характеристик ре-

альной практики проведения объединений был проведен анализ более 30 кейсов, структурированных в исторической логике и в логике официальных и публичных обоснований для запуска университетских объединений (в данной работе приведены некоторые наиболее иллюстративные результаты анализа кейсов). Также была проведена серия экспертных интервью с «очевидцами» различных волн объединений.

В статье выделены четыре волны образовательной политики, связанной с объединениями высших учебных заведений в России, разработана классификация университетских слияний и присоединений и сформулированы характерные типы университетских объединений для каждой из волн.

Основные периоды и принципы университетских объединений

Прежде чем переходить к обсуждению результатов работы, стоит обратить внимание на то, что в данном исследовании под объединением университетов авторы, опираясь на Гражданский кодекс РФ [7], понимают реорганизацию вузов, предполагающую их объединение в форме слияния (из нескольких вузов формируется новый вуз) или присоединения (один или несколько вузов присоединяются к другому вузу).

По результатам проведенного анализа кейсов и серии экспертных интервью отдельные случаи объединений университетов в России с 1991 г. и до настоящего времени с учетом контекста и задач их реализации могут быть условно разделены на четыре «волны» (см. рис. 1):

- объединение советских вузов, присвоение объединенным вузам статуса университетов («Университетизация»);
- объединения вузов в рамках программы по созданию федеральных университетов («Федеральные университеты»);
- объединения вследствие признания отдельных вузов неэффективными по результатам Мониторинга эффективности вузов, проводимого Министерством образования и науки РФ («Оптимизация»);

- объединения вузов в рамках программы по созданию опорных университетов («Опорные вузы»).

Каждая из перечисленных выше волн характеризуется набором признаков, связанных с мотивами объединений, основными акторами и определенной риторикой вокруг объединения. При этом важно отметить принципы их выделения. Если объединения в рамках программ по созданию федеральных и опорных вузов имеют четко артикулированные цели, а также закрепленные на государственном уровне программы их реализации, то «университетизация» и «оптимизация неэффективных вузов» были реализованы относительно произвольно.

Кроме того, каждому из периодов свойственны те или иные ключевые характеристики объединений. В данной статье базовые характеристики объединений указаны в соответствии с классификацией, разработанной в докладе «Уроки международного опыта слияний университетов» [6]. Данная классификация (рис. 2) сформирована на основе предыдущих исследований международного опыта университетских объединений [8], [9], [10].

По мнению исследователей объединений, именно указанные на рис. 2 характеристики университетов, входящих в альянс, и характеристики самих объединений играют определяющую роль в возможности и эффективности использования такого инструмента образовательной политики как объединение вузов. С учетом перечисленных выше ключевых характеристик объединений вузов в целом в следующем блоке работы авторами обсуждаются отмеченные ранее «волны» образовательной политики, связанной со слияниями высших учебных заведений.

Характеристики «волн» университетских объединений в России

«Университетизация»

Для «университетизации», периода объединений в 1990-е гг., были характерны преимуще-

	1991	1995	2000	2006	2010	2012	2014	2016	...
«Университетизация»									
Федеральные университеты									
«Оптимизация»									
Опорные университеты									

Рис. 1. «Волны» университетских объединений

«Схожесть» академических профилей	• схожий академический профиль объединяемых вузов • разный академический профиль объединяемых вузов
Широта академического профиля	• объединение многопрофильного и узкопрофильного вузов • объединение узкопрофильных или многопрофильных вузов между собой
Формальная иерархия	• кросс-секторные объединения (вуз + колледж) • односекторные объединения (вуз + вуз / колледж + колледж)
Сопоставимость качества работы	• объединяемые вузы сопоставимы по качеству работы • объединяемые вузы несопоставимы по качеству работы
Географическая удаленность	• объединение географически близких друг к другу вузов • объединение географически удаленных друг от друга вузов
Субъект принятия решения об объединении	• добровольные объединения • недобровольные объединения

Рис. 2. Базовые характеристики университетских объединений

ственно добровольные объединения, поскольку создание новых вузов воспринималось как шанс, во-первых, повысить свой статус – от отраслевых институтов к университетам, во-вторых, приспособиться к новым экономическим и политическим условиям.

Переход всей страны от плановой к рыночной экономике и снижение общего финансирования образования [11] обусловили и целевую модель университетов: от вуза, готовящего специалистов для той или иной отрасли, к университету с учебными программами, рассчитанными «на гипотетическую востребованность выпускников в сфере занятости, а, по сути, на популярность тех или иных специальностей среди населения» [12].

Также для этого периода характерны кросс-секторные объединения с учреждениями среднего профессионального образования, во многом обусловленные потребностью вузов в дополнительных инфраструктурных ресурсах. Не всегда, но часто вместо реального объединения университета и техникума этот процесс завершался прекращением реализации программ СПО или сведением их числа к минимуму.

Несмотря на критику проводимой образовательной политики, связанной с объединениями вузов («...в действительности такая стратегия

была экстенсивной, мало отвечала внешним условиям» [12]), можно привести ряд примеров успешных объединений. Если говорить о позитивных примерах (в частности, это создание Южно-Уральского университета в Челябинске и создание Новгородского государственного университета имени Ярослава Мудрого), то стоит отметить, что в 1990-е гг. весь сюжет развития этих вузов строился на университетских лидерах, которым пришла в голову идея создания мега-университета за счет объединения потенциала мелких вузов.

Проведенный авторами анализ показал, что волна «университетизации» (см. рис. 2) может быть охарактеризована следующим образом:

Объединения вузов с разными академическими профилями	Односекторные (только вузы между собой) / Кросс-секторные (вуз+колледж) объединения	Объединения узкопрофильных вузов между собой
Объединения вузов, сопоставимых по качеству деятельности	Объединения географически близких вузов	Добровольные / Недобровольные

Таким образом, волна «университетизации» была основана на объединениях географически близких узкопрофильных (но с разными академическими профилями) вузов, сопоставимых по качеству деятельности. В некоторых случаях в объединениях принимали участие и учреждения среднего профессионального образования, а сами объединения носили добровольный характер либо в отдельных случаях были инициированы извне.

Федеральные университеты

В 2005 г. на встрече Президента с Правительством РФ среди ряда инициатив и проектов по комплексной модернизации различных государственных сфер была поставлена задача по созданию новых, инновационных вузов. Другими словами, было принято решение о создании группы федеральных университетов, за счет появления которых региональные системы высшего профессионального образования должны были выйти на новый уровень развития, активно включившись в модернизацию образовательной, социально-экономической, культурной инфраструктуры регионов [13]. Стоит обратить внимание на тот факт, что практически все регионы России изъявили желание, чтобы такое образовательное учреждение было сформировано на их территории [14].

Ключевым предметом дискуссий в отношении реализации проекта по формированию федеральных университетов стал вопрос о том, создавать ли такие высшие учебные заведения «с нуля» или использовать для этого существующие вузы. Несмотря на то, что формирование федеральных университетов на базе уже функционирующих вузов имеет свои недостатки, связанные с «организационной инерцией», в итоге было принято решение придерживаться такой модели. Причем основным управленческим механизмом формирования федеральных университетов стало объединение различных университетов, расположенных в одном регионе.

Пилотными проектами по созданию в России федеральных университетов стали Сибирский федеральный университет и Южный федеральный университеты, сформированные путем слияния четырех университетов каждый. Для обсуждения замысла проекта и трудностей, которые возникли в ходе его реализации, приведем более подробно пример Южного федерального университета. Решение о создании Южного федерального университета было принято в 2006 г. с целью комплексной модернизации социально-экономической базы региона и выведения вновь

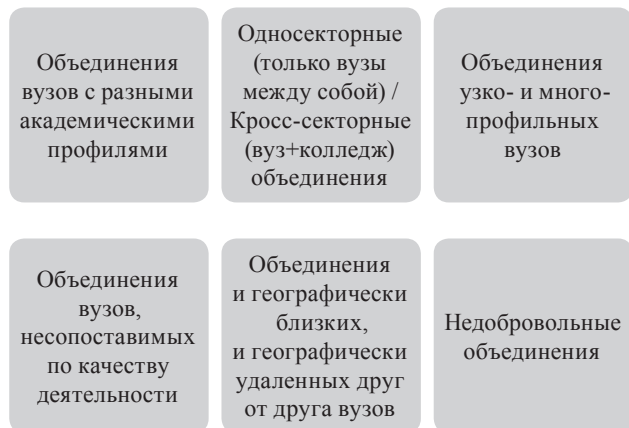
сформированного высшего учебного заведения на качественно новый уровень. Университет был создан на базе Ростовского государственного университета путем его реорганизации, предполагавшей присоединение к нему Ростовского государственного педагогического университета, Ростовской академии архитектуры и искусства и Таганрогского радиотехнического университета. Практика показывает, что при объединении нескольких вузов в один возникает множество вопросов, связанных с созданием новой системы управления, а также со статусом образовательных учреждений, сформировавших университет. В случае с Таганрогским университетом и его присоединением к РГУ возникла сложность в связи с тем, что его предполагали присоединять в статусе филиала, а это сильно влияет на получаемые преференции, на условия финансирования и на репутацию учреждения. Помимо вышеперечисленных проблем, возникли трудности локального характера, связанные с территориальной удаленностью корпусов, недовольством преподавательского состава [15], ряда студентов, а также с постоянным дублированием функций управленческих блоков разных университетов [16].

В 2009 г. было принято решение о создании в России еще пяти федеральных университетов путем объединения существующих высших учебных заведений. Так, Уральский федеральный университет был сформирован объединением политехнического и классического университетов, расположенных в Екатеринбурге. В Казани федеральный университет был создан на базе Казанского государственного университета за счет присоединения к нему целого ряда институтов. Также федеральные университеты были сформированы в Архангельской области, Приморском крае и Якутии путем объединения существующих организаций высшего образования [14].

В 2010 г. был сформирован Балтийский федеральный университет в Калининграде (единственный федеральный университет в России, созданный без использования инструмента объединения). В 2012 г. путем объединения крупнейших университетов, расположенных в Ставропольском крае, был сформирован Северо-Кавказский федеральный университет. Формирование сети федеральных университетов было завершено в 2014 г., когда в Симферополе путем объединения восьми академий и институтов, пяти колледжей, 11 филиалов и 7 научных организаций, расположенных в Крыму, был сформирован Крымский федеральный университет. Таким образом, в России была сформирована группа федеральных университе-

тов, расположенных в каждом из 10 федеральных округов страны.

Волна образовательной политики, связанной с формированием в России федеральных университетов, может быть охарактеризована следующим образом:



Таким образом, волна формирования федеральных университетов была основана на объединениях узко- и многопрофильных вузов с разными академическими профилями. В федеральные университеты вошли вузы различного качества деятельности, а в отдельных случаях колледжи и научные институты. Организации, вошедшие в состав федеральных университетов, были географически как близки, так и удалены друг от друга. Поскольку инициатива по формированию федеральных университетов пришла «извне» существующих вузов, можно утверждать, что данные объединения носили недобровольный характер.

«Оптимизация» по результатам Мониторинга эффективности вузов МОН РФ

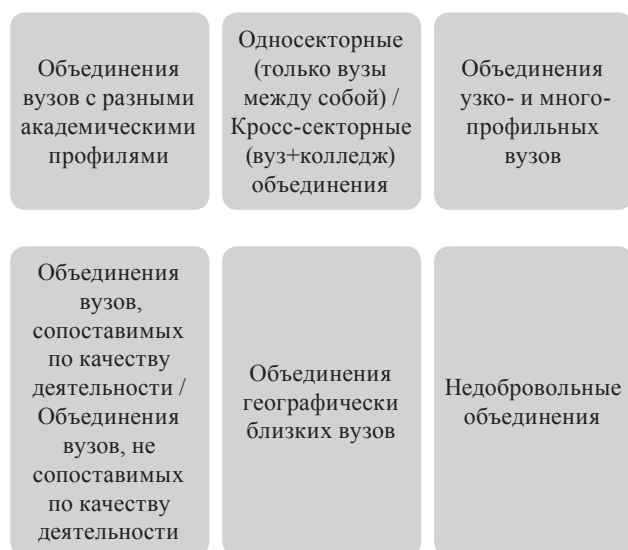
В 2012 г. Министерством образования и науки РФ был проведен первый Мониторинг эффективности деятельности организаций высшего образования. Мониторинг как инструмент позволяет Министерству образования и науки РФ по специально разработанным критериям оценить образовательную, научно-исследовательскую и финансово-экономическую деятельность вузов, а также состояние их инфраструктуры. Одним из результатов проведения Мониторинга эффективности вузов (помимо повышения информационной открытости вузов) стало выделение группы университетов с так называемыми признаками неэффективности. К числу таких вузов были отнесены организации, продемонстрировавшие показатели отобранных Министерством критериев ниже

определенных пороговых значений. Стоит отметить, что по итогам Мониторинга Министерством образования была оценена не столько эффективность отдельных вузов, сколько характеристики их ресурсной базы. Таким образом, к числу организаций с признаками неэффективности были отнесены вузы, имеющие слабое или недостаточное ресурсное обеспечение (с точки зрения финансирования, качества подготовки студенческого контингента и т. д.). Также можно утверждать, что некоторые из так называемых неэффективных вузов, относятся к числу деградирующих университетов [17]. Однако вопрос о динамике развития высших учебных заведений, в том числе с точки зрения их ресурсной базы в Мониторинге эффективности и последующих дискуссиях напрямую не рассматривался.

Как отмечалось ранее, по результатам Мониторинга эффективности отдельные вузы были признаны неэффективными, и в дальнейшем был принят ряд решений об их реорганизации путем присоединения к более эффективным вузам. Можно утверждать, что волна «оптимизации» вузов путем слияний решала в том числе задачу оптимизации ресурсной базы системы высшего образования и отдельных университетов. Несмотря на то что «создание передовых университетов только за счет слияния, особенно когда объединяются не очень сильные вузы, является наиболее дорогостоящим, медленным и рискованным способом достижения академического совершенства» [18], объединение неэффективных вузов продолжает быть распространенной практикой.

Стоит отметить, что объединения по результатам Мониторинга эффективности вызвали и вызывают наибольшее сопротивление у студентов и сотрудников университетов. Этот факт иллюстрирует, например, отмененное в 2012 г. объединение Тамбовского государственного технического университета (ТГТУ) и Тамбовского государственного университета имени Г. Р. Державина (ТГУ). Официально проект объединения был поддержан учеными советами двух вузов и администрацией Тамбовской области. Но объединение университетов вызвало активный протест студентов и сотрудников ТГТУ, вылившийся в уличную акцию. Среди аргументов против объединения были названы: выбранная форма реорганизации путем присоединения, различные академические профили вузов, а отсюда неясность будущей квалификации и отсутствие гарантий по размеру стипендий, сохранению учебных корпусов, количеству бюджетных мест и т. д. [19].

С точки зрения приведенных на рис. 2 общих характеристик университетских объединений волна «оптимизации» вузов по результатам Мониторинга эффективности выглядит следующим образом:



Другими словами, волна образовательной политики, связанной с оптимизацией вузов, по результатам Мониторинга эффективности их деятельности включала в себя объединения (чаще всего в форме присоединения) узко- и многопрофильных вузов с разными академическими профилями. Объединенные в ходе этой волны вузы демонстрировали как сопоставимое, так и различное качество деятельности (с точки зрения критериев Мониторинга). В некоторых случаях к вузам были присоединены учреждения среднего профессионального образования. Процесс объединений проходил с учетом принципа географической близости вузов. С точки зрения вузов, признанных неэффективными (а в некоторых случаях и тех вузов, к которым неэффективные учреждения были присоединены), объединения носили недобровольный характер.

Опорные университеты

Программа по созданию опорных вузов была запущена в 2016 г., ее целью стало создание конкурентоспособных современных университетов в регионах с целью повышения привлекательности регионов как образовательных центров среди местного населения, а также выхода на новый уровень научной и образовательной деятельности вузов.

Главным инструментом создания опорных вузов стало объединение университетов с целью консолидации усилий и получения распределяемого на конкурсной основе дополнительного финансирования от Министерства образования и науки.

Среди основных задач, которые ставятся перед объединенными вузами – модернизация образовательной, научно-исследовательской и инновационной деятельности, а также развитие кадрового потенциала, материально-технической и социально-культурной инфраструктуры [20].

Принципиально, что в программе опорных университетов участвуют вузы, абсолютно разные и с точки зрения моделей объединения, и с точки зрения их академических профилей, размеров и качества деятельности. Так, например, опорный университет в Уфе создается путем присоединения в качестве структурного подразделения небольшого узкоспециализированного вуза (Уфимского государственного университета экономики и сервиса) к крупному университету со специализацией в другой области (Уфимский государственный нефтяной технический университет); тогда как опорный университет в Костроме создается путем объединения двух сопоставимых по размеру и качеству деятельности университетов – классического (Костромской государственной университет им. Н. А. Некрасова) и инженерного (Костромской государственной технологический университет).

Однако в полной мере оценить особенности именно этой волны объединения можно будет только спустя некоторое время – после нескольких лет совместной работы объединенных университетов. Тем не менее, уже на текущей стадии волна объединений вузов, связанной с формированием опорных вузов, имеет следующие характеристики:



Таким образом, проект по формированию в России группы опорных региональных университетов включает в себя объединения географически близких узко- и многопрофильных вузов с разными академическими профилями. В большинстве случаев были объединены сопоставимые по качеству деятельности вузы. Учреждения среднего профессионального образования не прини-

мали участия в этом процессе; соответственно, проект включает в себя только односекторные объединения. Поскольку решения об участии конкретных вузов в проекте (а значит об объединении) принимались их учеными советами, можно утверждать, что объединения носят добровольный характер.

Ключевые принципы вузовских объединений

В результате анализа артикулируемых целей и мотивов университетских объединений были выделены три принципа (или три базовые идеи), на которых в той или иной степени основываются объединения, относящиеся к различным волнам:

1) *оптимизация*, когда объединение является способом экономии ресурсов, затрачиваемых на неэффективные университеты, и поддержания объединенного вуза «на плаву»;

2) *мобилизация*, когда объединение направлено на консолидацию усилий нескольких вузов для достижения масштабных целей на региональном или федеральном уровне, либо на модернизационные цели объединяющихся вузов;

3) *репрофилизация*, когда объединение связано со сменой академического профиля вузов-партнеров, получением статуса университета, а не специализированного вуза.

	Оптимизация	Мобилизация	Репрофилизация
«Университетизация»			
Федеральные университеты			
«Оптимизация»			
Опорные университеты			

Важно отметить, что невозможно однозначно соотнести каждый из принципов с определенной волной университетских объединений в России, поскольку и волны слияний, и конкретные кейсы могли одновременно базироваться на нескольких принципах (идеях).

Заключение

За последние десятилетия объединения университетов из нескольких кейсов переросли в глобальный тренд реструктуризации систем и институтов высшего образования. Именно поэтому очень важна попытка осмысления этого процесса. Путем объединений как государствами, так и от-

дельными вузами решались и решаются самые разные задачи. Оптимизация структуры высшего образования, обеспечение сбалансированного распределения ресурсов внутри системы, повышение эффективности и качества деятельности вузов – лишь некоторые из задач, решаемых на системном уровне с использованием этого инструмента.

Инструмент слияний и присоединений зачастую используется и для «пересборки» отдельных вузов и их переориентации на новые целевые ориентиры. К таким ориентирам можно отнести установку на повышение международной конкурентоспособности. Кроме того, объединения – один из механизмов повышения позитивного вклада вузов в социально-экономическое развитие регионов. Нередко слияние становится единственным способом «спасения слабых вузов» путем их присоединения к более сильным университетам.

С учетом предыдущего опыта университетских объединений и их отечественной специфики важно отметить, что практика многих разных по своему замыслу слияний показывает, что вне зависимости от того, какие задачи стоят перед слиянием, его проведение – масштабный и очень сложный проект, требующий серьезного предварительного планирования, текущего мониторинга, а самое главное – вовлечения в его реализацию всех ключевых стейкхолдеров.

Ключевым фактором успеха слияния становится совместная работа коллективов всех объединяющихся вузов. С одной стороны, это позволяет удерживать картину сильных и слабых сторон объединяемых вузов, более эффективно находить «точки синергии», с другой – способствует формированию базового элемента объединенного вуза, удерживающего его поначалу разнородные элементы новой организационной культуры.

Список литературы

1. Гражданская инициатива: объединение вузов [Электронный ресурс]. URL: <http://netreforme.org/tag/obedinenie-vuzov> (дата обращения: 07.03.2017).
2. Ключева П. А., Ключев А. К. Слияния в высшей школе: устойчивые практики и решения // Университетское управление: практика и анализ. 2010. Т. 6. С. 6–16.
3. Абанкина И. В., Алескерев Ф. Т., Белоусова В. Ю., Зиньковский К. В., Петрущенко В. В. Оценка результативности университетов с помощью оболочечного анализа данных // Вопросы образования. 2013. № 2. С. 15–48.
4. Curaj A., Georgiou L., Harper J. C., Egron-Polak E. (eds.) Mergers and Alliances in Higher Education. Springer International Publishing, 2015. 307 p.
5. Mergers in Higher Education: The Nordic Experience, available at: <http://www.uia.no/om-uia/fakultet/fakultet-for-samfunnsvitenskap/institutt-for-statsvitenskap-og-ledelsesfag/>

forskning-paa-institut-for-statsvitenskap-og-ledelsesfag/mergers-in-higher-education-the-nordic-experience (accessed 07.03.2017).

6. Романенко К. Р., Козлов Д. В., Лешуков О. В., Лисюткин М. А., Платонова Д. П., Семенов Д. С. Уроки международного опыта слияний университетов. М.: НИУ ВШЭ, 2015. 24 с.

7. Реорганизация юридического лица. Статья 57 Гражданского кодекса Российской Федерации от 30 ноября 1994 г. (ред. от 7 февраля 2017 г.) № 51-ФЗ [Электронный ресурс]. URL: http://www.consultant.ru/document/cons_doc_LAW_5142/63213653d504d250157b82cd9d3232e3c26b5782 (дата обращения: 07.03.2017).

8. Andreescu L., Gheorghiu R., Irimia A., Curaj A. Mergers and Classifications in Romania: Opportunities and Obstacles. In: Mergers and Alliances in Higher Education: International Practice and Emerging Opportunities, Springer, 2014, pp. 41–67.

9. Harman K., Meek V. L. Introduction to special issue: “Merger revisited: international perspectives on mergers in higher education”, Higher Education, 2002, vol. 44, no. 1, pp. 1–4.

10. Harman G., Harman K. Institutional mergers in higher education: Lessons from international experience, Tertiary Education and Management, 2003, vol. 9, no. 1, pp. 29–44.

11. Заборовская А. С., Крыштановский А. О., Титова Н. Л., Другов М. А., Клячко Т. Л., Михайлюк М. В., Зарецкая С. Л., Васильев Д. А., Капранова Л. Д. Стратегии адаптации высших учебных заведений: Экономический и социологический аспекты. М.: ГУ ВШЭ, 2002. 324 с.

12. Осипов А. М., Иванов С. В. Университет как региональная корпорация // Журнал социологии и социальной антропологии. 2004. Т. VII. № 4. С. 162–172.

13. Концепция создания и государственной поддержки развития федеральных университетов [Электронный ресурс]. URL: <http://xn--80abucjiiibhv9a.xn--plai/%D0%B4%D0%BE%D0%BA%D1%83%D0%BC%D0%B5%D0%BD%D1%82%D1%8B/2005/%D1%84%D0%B0%D0%B9%D0%BB/107/41d3da2569937282f1f3.pdf> (дата обращения: 07.03.2017).

14. Froumin I., Povalko A. Top Down Push for Excellence: Lesson from Russia, How World-Class Universities Affect Global Higher Education. Influences and Responses, vol. 30, pp. 47–64.

15. Малявина А. О концептуальных проблемах создания федеральных университетов // Власть. 2007. № 5. С. 47–50.

16. Нарежный А. И., Кирой В. Н. Южный федеральный университет: концепция и перспективы // Университетское управление: практика и анализ. 2006. № 5. С. 61–65.

17. Lisyutkin M., Froumin I. How Do Universities Degrade? Toward a Formulation of the Problem, Russian Education and Society, 2015, vol. 6, pp. 442–458.

18. Салми Д., Фрумин И. Д. Как государства добиваются международной конкурентоспособности университетов: уроки для России // Вопросы образования. 2013. № 1. С. 25–68.

19. Ильина А. Студенты начали митинговать против слияния вузов [Электронный ресурс]. URL: <http://www.mn.ru/society/edu/84309> (дата обращения 07.03.2017).

20. Опорные университеты. Проект Министерства образования и науки Российской Федерации [Электронный ресурс]. URL: opornyiy-universitet.rf (дата обращения: 07.03.2017).

DOI 10.15826/umpa.2017.03.043

UNIVERSITY MERGERS IN RUSSIA: FOUR WAVES OF EDUCATIONAL POLICY

K. R. Romanenko, M. A. Lisyutkin

National Research University Higher School of Economics

16/10 Potapovskiy per, Moscow, 101000, Russian Federation; kromanenko@hse.ru

Key words: university mergers, educational policy, optimization and reorganization of the universities, history of higher education.

This article is aimed at identifying key peculiarities of such type of educational policy as university mergers – their main stages, types and declared aims. During the research we analyzed cases of university mergers and take-overs since 1990s to present moment which allowed for identifying and describing four Russia – specific educational policy waves. Based on the authors’ classification, there are given basic characteristics for each of identified waves: «Universitization», «Federal Universities», «Optimization», «Pillar Universities». Classification grounds include such possible forks as similarity of university academic profiles, formal hierarchy of uniting organizations, remote geographical positions, and, importantly, subject of decision making concerning mergers. Besides that, the article for the first time introduces into the context of university merger research such notions as «mobilization», «optimization», and «reprofilization» describing basic motives of university reorganization. Prevailing motive behind each of the merger waves is also given. The research presented can be continued in the form of detailed analysis of university mergers process with particular attention to «human factor» of merger procedure and creation of new organizational culture in merged universities. The results of this research can be used in planning potential mergers and evaluating completed university reorganizations.

References

1. Grazhdanskaya initsiativa: ob"edinenie vuzov [Civil Initiative: University Mergers], available at: <http://netreforme.org/tag/obedinenie-vuzov> (accessed 07.03.2017).
2. Klyueva P. A., Klyuev A. K. Sliyaniya v vysshei shkole: ustoichivye praktiki i resheniya [Mergers in the Higher School: Stable Practices and Designs]. *Universitetskoe upravlenie: praktika i analiz* [University Management: Practice and Analysis], 2010, vol. 6, pp. 6–16.
3. Abankina I. V., Aleskerov F. T., Belousova V. Yu., Zin'kovskii K. V., Petrushchenko V. V. Otsenka rezul'tativnosti universitetov s pomoshch'yu obolochchnogo analiza dannykh [Higher Education Institutions' Efficiency by Data Envelopment Analysis]. *Voprosy obrazovaniya* [Educational Studies], 2013, no. 2, pp. 15–48.
4. Curaj A., Georghiou L., Harper J. C., Egron-Polak E. (eds.) *Mergers and Alliances in Higher Education*. Springer International Publishing, 2015. 307 p.
5. *Mergers in Higher Education: The Nordic Experience*, available at: <http://www.uia.no/om-ua/fakultet/fakultet-for-samfunnsvitenskap/institutt-for-statsvitenskap-og-ledelsesfag/for-skning-paa-institutt-for-statsvitenskap-og-ledelsesfag/mergers-in-higher-education-the-nordic-experience> (accessed 07.03.2017).
6. Romanenko K. R., Kozlov D. V., Leshukov O. V., Lisyutkin M. A., Platonova D. P., Semenov D. S. Uroki mezhdunarodnogo opyta sliyanii universitetov [Lessons from International Experience of Merging Universities], Moscow, Higher School of Economics Publ., 2015, 24 p.
7. Reorganizatsiya yuridicheskogo litsa. Stat'ya 57 Grazhdanskogo kodeksa Rossiiskoi Federatsii ot 30 noyabrya 1994 g. (red. ot 7 fevralya 2017 g.) № 51-FZ [Reorganization of the legal entity. Article 57 of the Civil Code of the Russian Federation dated 30 November 1994 (as amended 7 February 2017) N 51-FZ], available at: http://www.consultant.ru/document/cons_doc_LAW_5142/63213653d504d250157b82cd9d3232e3c26b5782 (accessed 07.03.2017).
8. Andreescu L., Gheorghiu R., Irimia A., Curaj A. Mergers and Classifications in Romania: Opportunities and Obstacles. In: *Mergers and Alliances in Higher Education: International Practice and Emerging Opportunities*, Springer, 2014, pp. 41–67.
9. Harman K., Meek V. L. Introduction to special issue: "Merger revisited: international perspectives on mergers in higher education", *Higher Education*, 2002, vol. 44, no. 1, pp. 1–4.
10. Harman G., Harman K. Institutional mergers in higher education: Lessons from international experience, *Tertiary Education and Management*, 2003, vol. 9, no. 1, pp. 29–44.
11. aborovskaya A. S., Kryshchanovskii A. O., Titova N. L., Drugov M. A., Klyachko T. L., Mikhailyuk M. V., Zaretskaya S. L., Vasil'ev D. A., Kapranova L. D. Strategii adaptatsii vysshikh uchebnykh zavedenii: Ekonomicheskii i sotsiologicheskii aspekty [Adaptation Strategies of the Higher Education Institutions: an Economic and a Sociological Aspects], Moscow, Higher School of Economics Publ., 2002, 324 p.
12. Osipov A. M., Ivanov S. V. Universitet kak regional'naya korporatsiya [University as a Regional Corporation]. *Zhurnal sotsiologii i sotsial'noi antropologii* [The Journal of Sociology and Social Anthropology], 2004, vol. 7, no. 4, pp. 162–172.
13. Kontseptsiya sozdaniya i gosudarstvennoi podderzhki razvitiya federal'nykh universitetov [The Concept of Establishing and State Support of the Federal Universities Development], available at: <http://xn-80abucjiibhv9a.xn-p1ai/%D0%B4%D0%BE%D0%BA%D1%83%D0%BC%D0%B5%D0%BD%D1%82%D1%8B/2005/%D1%84%D0%B0%D0%B9%D0%BB/107/41d3da2569937282f1f3.pdf> (accessed 07.03.2017).
14. Froumin I., Povalko A. Top Down Push for Excellence: Lesson from Russia, *How World-Class Universities Affect Global Higher Education. Influences and Responses*, vol. 30, pp. 47–64.
15. Malyavina A. O kontseptual'nykh problemakh sozdaniya federal'nykh universitetov [On Conceptual Problems of Establishing Federal Universities]. *Vlast'* [The Authority], 2007, no. 5, pp. 47–50.
16. Narejnyi A. I., Kiroy V. N. Yuzhnyi federal'nyi universitet: kontseptsiya i perspektivy [South Federal University: the conception and perspectives]. *Universitetskoe upravlenie: praktika i analiz* [University Management: Practice and Analysis], 2006, no. 5, pp. 61–65.
17. Lisyutkin M., Froumin I. How Do Universities Degrade? Toward a Formulation of the Problem, *Russian Education and Society*, 2015, vol. 6, pp. 442–458.
18. Salmi D. & Frumin I. D. Kak gosudarstva dobivayutsya mezhdunarodnoi konkurentosposobnosti universitetov: uroki dlya Rossii [How Countries Achieve University International Competitiveness]. *Voprosy obrazovaniya* [Educational Studies], 2013, no. 1, pp. 25–68.
19. Il'ina A. Studenty nachali mitingovat' protiv sliyaniya vuzov [Students Began to Protest against the Merger of Universities], available at: <http://www.mn.ru/society/edu/84309> (accessed 07.03.2017).
20. Opornye universitety. Proekt Ministerstva obrazovaniya i nauki Rossiiskoi Federatsii [Regional Flagship Universities. The Project of the Ministry of Education and Science of the Russian Federation], available at: opornyiyuniversity.ru (accessed 07.03.2017).

Информация об авторах / Information about the authors:

Романенко Ксения Романовна – аспирант, аналитик Института образования, Национальный исследовательский университет «Высшая школа экономики»; 8 (495) 772–95–90 (*22126); kromanenko@hse.ru.

Лисюткин Михаил Андреевич – научный сотрудник Института образования, Национальный исследовательский университет «Высшая школа экономики»; 8 (495) 772–95–90 (*22126); mlisyutkin@hse.ru

Ksenia R. Romanenko – post-graduate student, National Research University Higher School of Economics, analyst, Institute of Education, Laboratory for University Development; +7 (495) 772–95–90 (*22126); kromanenko@hse.ru.

Mikhail A. Lisyutkin – National Research University Higher School of Economics, research fellow, Institute of Education, Laboratory for University Development; +7 (495) 772–95–90 (*22126); mlisyutkin@hse.ru.



DOI 10.15826/umpa.2017.03.044

НАУЧНО-ТЕХНИЧЕСКИЕ КЛУБЫ СТУДЕНТОВ И ШКОЛЬНИКОВ В ВУЗАХ: КРИТЕРИИ ЭФФЕКТИВНОСТИ

А. А. Мальцева

*Тверской государственный университет
Россия, 170100, г. Тверь, ул. Желябова, 33; 80179@list.ru*

Ключевые слова: практико-ориентированный научно-технический клуб, научно-техническое творчество, оценка, эффективность, функциональный подход, стейкхолдерский подход.

В статье представлены разработанные в рамках проекта ФЦП «Развитие образования» методические основы оценки эффективности деятельности практико-ориентированных научно-технических клубов творческого развития студентов и школьников с использованием функционального и стейкхолдерского подходов. Представленные методики были тиражированы в рамках серии мероприятий, проведенных в октябре-ноябре 2016 г., а также апробированы на основе материалов анкетирования 116 вузов и в 7 университетах – пилотных площадках.

Статья включает в себя описание методики оценки эффективности системы практико-ориентированных научно-технических клубов на платформе университетов на основе функционального подхода, в котором каждой выделенной функции соответствует система показателей, ее характеризующих. Система функций была сформулирована в соответствии с ключевыми векторами развития исследуемых структур, следующих из определения понятия.

Другим методологическим основанием исследования эффективности практико-ориентированных научно-технических клубов творческого развития студентов и школьников стал стейкхолдерский подход, который может быть использован в качестве базового для внутреннего управления системой подобных клубов. Так, в работе рассмотрены ключевые виды стейкхолдеров, их вклад в развитие клубов и система ожиданий, удовлетворение которой является индикатором эффективной деятельности структур.

Практическое использование приведенных методических материалов может существенно повысить эффективность функционирования практико-ориентированных научно-технических клубов творческого развития студентов и школьников, поскольку эти материалы позволяют идентифицировать «проблемные области» в их развитии.

Президентом Российской Федерации В. В. Путиным отмечалось, что в настоящее время особенно необходима профессиональная, мотивированная работа учителя, прорывные новые обучающие технологии и, конечно, возможности для творчества. Исторический опыт развития технического творчества в прежних дворцах пионеров, кружках юных техников, по мнению Президента, должен использоваться для построения системы образования в стране на принципиально новой современной основе с участием и бизнеса, и высших учебных заведений, университетов. Таким образом, современные университеты, обладающие материально-техническими ресурсами, уникальным оборудованием, развитым кадровым, инновационным потенциалом, способны стать

важнейшими площадками для развития научно-технического творчества детей и молодежи, центрами дополнительного образования в инженерно-технической сфере.

Создание и развитие практико-ориентированных научно-технических клубов творческого развития студентов и школьников (ПОНТК) на платформе вузов может стать инструментом для развития инженерного образования в целом, инновационной площадкой для отработки образовательных моделей и технологий будущего. Именно индивидуализация дополнительного образования технической направленности как ведущий тренд развития образования в XXI веке должна стать основой ПОНТК на платформе вузов, а расширение доступа к глобальным знаниям

ям и информации в молодежной среде, внедрение практики «социального лифта» в построении траектории карьеры обеспечить высокую мотивацию к профессиональной самореализации в инженерной сфере [1–3].

В рамках проекта ФЦПРО «Разработка и внедрение методики повышения эффективности деятельности практико-ориентированных научно-технических клубов творческого развития студентов и школьников» был проведен комплексный анализ функционирования подобных клубов, которые на текущий момент созданы и активно функционируют во многих высших учебных заведениях нашей страны.

Важным аспектом развития системы ПОНТК на платформе университетов является наличие системы их координации и оценки, которая может служить основой опережающего управления, фасилитации отдельных аспектов деятельности на уровне вуза (микроуровень), а также выявления уровня развития системы ПОНТК вузов по сравнению с другими аналогичными структурами (макроуровень).

Целью работы является разработка научно обоснованной методологии оценки ПОНТК вузов на основе функционального и стейкхолдерского подходов для целей внешнего и вну-

треннего управления. Приведенные методологические основы оценки ПОНТК являются принципиально новыми и ранее в литературе не рассматривались.

Для оценки эффективности ПОНТК на макроуровне наиболее целесообразным является факторный метод, который не только обеспечит общую итоговую оценку (для чего могут быть использованы процедуры ранжирования), но и позволит выделить конкретные факторы роста ПОНТК как структур вузовской поддержки талантливой молодежи в инженерной сфере.

Объектом оценки может выступать как кластер ПОНТК вуза, так и отдельные входящие в него структуры. В качестве основы для выделения факторов предлагается использовать целевые векторы развития ПОНТК, которые следуют из его определения, ключевых целей и задач.

Ниже приведена система факторов и определяющих их показателей. Те и другие выступают характеристикой приведенных целевых векторов и позволяют построить профиль конкретного кластера ПОНТК на определенную отчетную дату.

Для укрупненной факторной оценки кластеров ПОНТК используются совокупные (средние) показатели, для отдельных же ПОНТК они являются ориентирами деятельности* (табл. 1).

Таблица 1

Система факторов и показателей оценки эффективности деятельности ПОНТК

№ п/п	Наименование фактора	Наименование показателя	Обоснование
1. Популяризация творчества в научно-технической сфере, инженерных специальностей и направлений подготовки			
1.1	Повышение качества и профессионального отбора и поддержки талантливой молодежи по инженерно-техническим направлениям	Количество конкурсных мероприятий со школьниками Число школьников-членов ПОНТК Количество прошедших обучение в ПОНТК школьников, ставших студентами по инженерным специальностям и направлениям подготовки	Система показателей характеризует степень вовлеченности школьников в деятельность ПОНТК и влияние клуба на их профессиональную ориентацию
1.2	Рост числа тематических мероприятий, направленных на вовлечение молодежи в техническое творчество и популяризацию инженерных профессий	Количество образовательных мероприятий ПОНТК	Широкая линейка образовательных мероприятий способствует развитию интереса у молодежи к инженерной сфере
1.3	Рост числа и продвижение информационных ресурсов, содействующих популяризации инженерных специальностей и технического творчества	Совокупный вебметрический индекс информационных ресурсов ПОНТК (количество запросов интернет-пользователей о ПОНТК) Количество тематических публикаций по работе ПОНТК	Тиражирование информации о деятельности ПОНТК в сети Интернет содействует привлечению новых членов и росту репутации клуба в молодежной среде

* Очевидно, что характеристики деятельности ПОНТК, а следовательно, показатели, их характеризующие, преимущественно находятся в качественной плоскости, в связи с чем приведенные индикаторы в ряде случаев являются косвенными характеристиками выбранных факторов.

Продолжение табл. 1

№ п/п	Наименование фактора	Наименование показателя	Обоснование
1.4	Повышение качественного уровня абитуриентов, выбирающих инженерные специальности и направления подготовки	Средний балл ЕГЭ на инженерные направления подготовки вуза по профилю ПОНТК	Увеличение среднего балла ЕГЭ по профильным направлениям подготовки свидетельствует о повышении качественного уровня абитуриентов как благодаря реализуемым ПОНТК образовательным программам, так и в связи с ростом имиджа вуза и популярности инженерной сферы в целом
2. Повышение качества, эффективности и междисциплинарности инженерного образования			
2.1	Внедрение современных технологий обучения (в том числе дистанционных), создающих условия для выявления и развития задатков и способностей молодежи к инженерному творчеству	Количество различных форм работы со студентами и школьниками, реализуемых в ПОНТК Количество различных передовых методов инженерного образования, реализуемых в ПОНТК	Новые форматы реализации дополнительного образования и научно-технического творчества и их существенное разнообразие способствуют привлечению в число членов клуба большего числа молодых людей
2.2	Рост количества и совершенствование качественных характеристик реализуемых ПОНТК образовательных программ дополнительного образования в сфере научно-технического творчества молодежи	Количество образовательных программ дополнительного образования в сфере технического творчества для студентов и старшеклассников Количество слушателей реализованных образовательных программ дополнительного образования в сфере технического творчества для студентов и старшеклассников	Широкий спектр программ дополнительного образования позволяет сформировать наиболее целесообразные индивидуальные образовательные траектории школьников и студентов в сфере научно-технического творчества
2.3	Создание условий для разработки и внедрения инновационных образовательных программ, созданных при участии ведущих промышленных предприятий и имеющих практическую междисциплинарную направленность, для реализации в общеобразовательных учреждениях и учреждениях высшего образования	Количество методических разработок в сфере технического творчества студентов и старшеклассников Количество основных образовательных программ, усовершенствованных при содействии ПОНТК	Система показателей характеризует ПОНТК как площадку для апробации и пилотного внедрения новых методических основ инженерного образования, основанных на междисциплинарном подходе и практической ориентации
2.4	Рост количества и совершенствование качественных характеристик реализуемых ПОНТК программ повышения квалификации для школьных педагогов и преподавателей организаций высшего образования, направленных на интеграцию основ инженерного творчества в образовательный процесс	Количество программ дополнительного образования для школьных педагогов и преподавателей организаций высшего образования Количество слушателей реализованных программ дополнительного образования для школьных педагогов и преподавателей организаций высшего образования	Система показателей позволяет оценить результативность ПОНТК в сфере распространения лучших практик инженерного образования
3. Создание научно-образовательной креативной среды и интегрированного пространства инженерного образования и научно-технического творчества молодежи, а также его ресурсной базы			
3.1	Объединение в рамках единой структуры максимального числа различных центров, содействующих творческому развитию школьников и студентов инженерных специальностей	Количество стационарных рабочих мест Количество различных структур вуза, активно взаимодействующих с ПОНТК	Формирование материально-технических условий деятельности ПОНТК и практического взаимодействия с другими структурными подразделениями вуза создает основу для его дальнейшего развития

№ п/п	Наименование фактора	Наименование показателя	Обоснование
3.2	Расширение доступности инженерных лабораторий с современным оборудованием и новыми информационными технологиями для талантливой молодежи	Количество единиц специализированного оборудования, используемых в работе ПОНТК Количество видов специальных программных продуктов, используемых в работе ПОНТК	Степень технической оснащенности ПОНТК оказывает непосредственное влияние на возможности реализации современных образовательных программ
3.3	Рост результативности научно-технического творчества на основе эффективного влияния созданной креативной среды и ресурсного обеспечения	Количество реализованных членами ПОНТК проектов Количество наград, дипломов, полученных по результатам выполнения проектов членами ПОНТК	Реализация практических проектов членами ПОНТК является результатом успешного освоения программ дополнительного образования и развитой ресурсной базы
3.4	Развитие среды сетевого проектного взаимодействия между членами клуба и наставниками, междисциплинарности науки и образования в вузе	Число наставников ПОНТК из числа студентов старших курсов бакалавриата, магистрантов, аспирантов Количество проектов, направленных на развитие интеграции между структурами вуза и междисциплинарности Количество вовлеченных в междисциплинарные проекты структурных подразделений	ПОНТК, реализуя принципы междисциплинарности и открытости, обеспечивает коммуникацию различных групп заинтересованных сторон, в результате которой осуществляется трансформация основ инженерного образования в научно-образовательной среде вуза
4. Реализация концепции «социального лифта» для талантливой молодежи в области инженерии			
4.1	Увеличение количества и повышение качественных характеристик проводимых ПОНТК инженерных и научно-технических олимпиад и конкурсов, выставок и фестивалей	Количество проведенных ПОНТК мероприятий конкурсной направленности	Мероприятия конкурсной направленности способствуют росту мотивации членов клуба к занятию научно-техническим творчеством, обеспечивают адекватную оценку деятельности и выявление наиболее перспективных молодых людей в инженерной сфере
4.2	Вовлечение в деятельность ПОНТК максимального числа заинтересованных предприятий реального сектора экономики	Количество предприятий реального сектора экономики, вовлеченных в деятельность ПОНТК Число наставников ПОНТК из числа представителей реального сектора экономики	Практическая ориентация ПОНТК достигается за счет активного привлечения промышленных партнеров, способствующих определению ключевых потребностей и характеристики инженерной подготовки в вузах
4.3	Создание новой системы взаимоотношений со школами и другими организациями по работе с молодежью для привлечения талантливых школьников в инженерные профессии	Количество общеобразовательных школ и учреждений СПО, с которыми установлено партнерство	Активизация работы со школами и учреждениями СПО позволяет вовлечь в деятельность ПОНТК максимальное число молодых людей и способствует популяризации инженерного творчества в молодежной среде
4.4	Обеспечение эффективного взаимодействия с государственными структурами, фондами, общественными организациями, деятельность которых направлена на поддержку талантливой молодежи в инженерной сфере	Количество государственных структур, фондов, общественных организаций, с которыми установлено партнерство Объем финансирования, привлеченный из внешних источников	Финансовое обеспечение деятельности ПОНТК создает основу для развития деятельности, материального стимулирования наставников и членов клуба

Количественные показатели не могут в полной мере обеспечить оценку деятельности ПОНТК, поскольку именно качественные сдвиги в их развитии и динамика кластерной системы в целом способны оказать существенное влияние на систему инженерного образования

в вузе и положительное восприятие научно-технического творчества и инженерных профессий в молодежной среде.

При этом целесообразным является качественная оценка деятельности ПОНТК, которая может быть осуществлена экспертным методом.

В качестве объектов оценки должны выступать:

- образовательные программы дополнительного образования и методические разработки в сфере технического творчества студентов и старшеклассников;
- реализованные членами ПОНТК проекты;
- организованные ПОНТК мероприятия конкурсной и образовательной направленности;
- обеспеченность специализированным оборудованием и программными продуктами и их соответствие содержанию деятельности ПОНТК;
- содержание и результаты деятельности по установлению партнерства с предприятиями реального сектора экономики, школами (учреждениями СПО), государственными структурами, фондами, общественными организациями;
- интеграционные процессы и развитие междисциплинарности на платформе ПОНТК.

Качественная оценка приведенных выше аспектов деятельности ПОНТК должна быть направлена на дальнейшее их развитие и повышение эффективности деятельности структуры. Она яв-

ляется основой выявления лучших практик с целью их дальнейшего тиражирования.

Предложенная методика апробирована в рамках выполнения указанного выше проекта ФЦПРО на основе данных анкетирования ПОНТК 116 отечественных вузов, результаты апробации, представляющие собой рейтинг ПОНТК вузов, приведены в других работах авторского коллектива проекта.

На современном этапе всё большее значение для оценки эффективности функционирования организаций и их отдельных структур приобретает степень удовлетворенности заинтересованных сторон (стейкхолдеров) деятельностью этих организаций (структур). С учетом сетевой основы кластера ПОНТК для целей внутренней оценки и выявления резервов дальнейшего его развития целесообразно использовать основы теории стейкхолдеров.

Ниже выделены ключевые заинтересованные стороны в деятельности кластера ПОНТК, их вклад в функционирование структуры и система их ожиданий от ПОНТК (табл. 2).

Таблица 2

Характеристика ключевых стейкхолдеров кластера ПОНТК

Наименование стейкхолдера	Роль в функционировании ПОНТК	Система ожиданий от ПОНТК
Федеральные и региональные органы власти	Определяют государственную политику развития ПОНТК Осуществляют мониторинг деятельности Содействуют развитию через тиражирование лучших практик Обеспечивают софинансирование программ развития ПОНТК	Реализация основ государственной политики в сфере развития дополнительного образования молодежи и научно-технического творчества Повышение престижа инженерной профессии Модернизация инженерного образования
Базовый вуз	Формирует материально-техническую базу развития ПОНТК Определяет стратегические приоритеты и направления развития ПОНТК Содействует вовлечению в деятельность ПОНТК наибольшего числа участников Осуществляет материальное стимулирование наставников и членов ПОНТК Осуществляет мониторинг деятельности ПОНТК	Развитие креативной научно-образовательной среды Модернизация методических основ инженерного образования Формирование пула талантливых абитуриентов из числа членов ПОНТК Повышение мотивации к учению и качества освоения основных образовательных программ студентами Повышение имиджа вуза в регионе и стране
Вузы-партнеры	Обеспечивают тиражирование лучших практик для развития ПОНТК Участвуют в совместных мероприятиях ПОНТК	Информационно-методический обмен между ПОНТК
Школы (учреждения СПО)	Содействуют вовлечению учеников (студентов) в научно-техническое творчество на платформе ПОНТК	Повышение качества образования выпускников школ Повышение квалификации педагогов
Центры технического творчества молодежи, детские технопарки	Участвуют в совместных мероприятиях ПОНТК Содействуют вовлечению учеников (студентов) в научно-техническое творчество на платформе ПОНТК Обеспечивают тиражирование лучших практик для развития ПОНТК	Информационно-методический обмен Повышение квалификации преподавателей центров

Наименование стейкхолдера	Роль в функционировании ПОНТК	Система ожиданий от ПОНТК
Индустриальные партнеры	Участвуют в разработке образовательных программ и мероприятий ПОНТК Предоставляют площадки для проведения деятельности ПОНТК Привлекают квалифицированный персонал в деятельность ПОНТК в качестве наставников Обеспечивают софинансирование деятельности ПОНТК	Повышение качества и практической ориентации образования выпускников вузов Развитые творческие, профессиональные и личностные компетенции выпускников вузов
Школьники (студенты учреждений СПО)	Участвуют в мероприятиях ПОНТК Осваивают образовательные программы и реализуют проекты	Личностный рост и самореализация Развитие творческих, профессиональных и личных компетенций Профессиональная ориентация Интеграция в творческую молодежную среду, эффективные коммуникации
Студенты вузов	Участвуют в мероприятиях ПОНТК, осваивают образовательные программы и реализуют проекты	Личностный рост и самореализация Развитие творческих, профессиональных и личных компетенций Интеграция в творческую молодежную среду, эффективные коммуникации Углубленное освоение общепрофессиональных и специальных дисциплин Возможность построения эффективной траектории карьеры
Родители	Содействуют привлечению молодежи в ПОНТК	Личностный рост и самореализация детей Развитие творческих, профессиональных и личных компетенций у детей Профессиональная ориентация детей
Преподаватели	Организуют наставничество и тьюторство в ПОНТК Развивают методические и организационные основы деятельности ПОНТК, междисциплинарность	Личностный рост и самореализация Повышение квалификации Интеграция в творческую среду, эффективные коммуникации Материальное и моральное стимулирование

Степень удовлетворенности ключевых стейкхолдеров деятельностью ПОНТК может быть выявлена в формате анкетирования и интервьюирования, результаты которого должны лечь в основу совершенствования кластера ПОНТК вуза и отдельных структур.

Таким образом, ПОНТК как платформы развития научно-технического творчества обеспечивают решение актуальных задач формирования инженеров и исследователей новой формации. При этом для эффективного развития самих ПОНТК в вузах весьма значимой является их мониторинг и оценка, которые могут стать основой совершенствования их деятельности. Подходы к оценке ПОНТК должны обеспечивать возможность выявления «узких мест» в их деятельности и их своевременное устранение, чему способствуют функциональный и стейкхолдерский подходы.

В приведенной работе в методике оценки эффективности ПОНТК выделены ключевые векторы их развития и соответствующие этим

векторам функции, уровень выполнения которых оценивается системой показателей. Степень удовлетворенности ключевых стейкхолдеров деятельностью ПОНТК может стать основой их внутренней оценки.

Список литературы

1. *Потанцев И. С., Бушуева В. В., Бушуев Н. Н.* Основные направления технического творчества в инженерном образовании // Известия высших учебных заведений. Машиностроение. 2014. № 8. С. 80–88.
2. Рекомендации по совершенствованию дополнительных образовательных программ, созданию детских технопарков, центров молодежного инновационного творчества и внедрению иных форм подготовки детей и молодежи по программам инженерной направленности [Электронный ресурс]. URL: <http://asi.ru/social/education/Recommended.pdf> (дата обращения: 04.12.2016).
3. *Солнышкова О. В., Дудышева Е. В.* Поддержка элементов элитного инженерного образования в студенческих творческих мастерских // Инженерное образование. 2016. № 19. С. 8–15.

ACADEMIC AND TECHNICAL CLUBS FOR STUDENTS AND PUPILS AT UNIVERSITIES: EFFICACY CRITERIA

Maltseva A. A.

Tver State University

33 Zhelyabova str., Tver, 170100, Russian Federation; 80179@list.ru

Key words: practice-oriented scientific and technical club, scientific and technical creativity, estimation, efficiency, functional approach, stakeholders approach.

The paper presents the current issues of creating the methodological foundations of the additional education system development in the field of scientific and technical creativity on the university platform. Practice-oriented scientific and technical clubs of students' and pupils' creative development must be the territories for solving the high-level tasks associated with creating a fundamentally new system of engineering education in the country. Methodical bases of the estimation of efficiency of their activity were created using functional and stakeholders' approaches in order to develop a methodology aimed at finding mechanisms to improve their activities within the framework of the Federal Programme «Development of education». The presented methods were replicated within the framework of series of events held in October and November 2016, and approved on the basis of survey materials of 116 universities and in the 7 universities which became the pilot territories.

The paper includes a description of the methodology for assessing the effectiveness of the practice-oriented scientific and technology clubs on the university platform based on a functional approach, in which each selected function corresponds to a system of indicators characterizing it. The system of functions has been formulated in accordance with the key vectors of development of the structures under study, following the definition of the concept.

Stakeholders' approach that can be used as a base for the internal control of such clubs system has become another methodological basis of researching the effectiveness of practice-oriented scientific and technology clubs of students' and pupils' creative development. Thus, the key types of stakeholders and their contribution to the development of clubs and the expectations system, the satisfaction of which is an indicator of the effective activity of the structures have been discussed in the paper.

The practical use of the above mentioned materials can significantly improve the efficiency of the practice-oriented scientific and technology clubs of students' and pupils' creative development, as these clubs allow us to identify difficulties in their development.

References

1. Potaptshev I. S., Bushueva V. V., Bushuev N. N. Osnovnye napravleniya tekhnicheskogo tvorchestva v inzhernom obrazovanii [The Main Trends of Technical Creativity in Engineering Education]. *Izvestiya vysshikh uchebnykh zavedenii. Mashinostroenie* [Proceedings of Higher Educational Institutions. Machine Building], 2014, no. 8, pp. 80–88.
2. Rekomendatsii po sovershenstvovaniyu dopolnitel'nykh obrazovatel'nykh programm, sozdaniyu detskikh tekhnoparkov, tsentrov molodezhnogo innovatsionnogo tvorchestva i vnedreniyu innykh form podgotovki detei i molodezhi po programmam inzhenernoi napravlenosti [Recommendations for Improvement of the Additional Education Programmes of Technology Parks Creation for Children, of Youth Innovative Creativity Centres, and for Introduction of Other Forms of Training Children and Young People in Engineering Programmes], available at: <http://asi.ru/social/education/Recommended.pdf> (accessed 04.12.2016).
3. Solnyshkova O. V., Dudysheva E. V. Podderzhka elementov elitnogo inzhenernogo obrazovaniya v studencheskikh tvorcheskikh masterskikh [Support for Elite Engineering Education: Student Creative Workshops]. *Inzhenernoe obrazovanie* [Engineering education], 2016, no. 19, pp. 8–15.

Информация об авторе / Information about the author:

Мальцева Анна Андреевна – кандидат экономических наук, доцент, директор Научно-методического центра по инновационной деятельности высшей школы им. Е. А. Лурье Тверского государственного университета; 8 (4822) 34–83–42, 8–904–359–21–16; 80179@list.ru.

Anna A. Maltseva – Candidate of Sciences (Economics), Associate Professor, Director of Lurye Scientific and Methodological Center for Higher School Innovative Activity of Tver State University; +7 (4822) 34–83–42, 8–904–359–21–16; 80179@list.ru.

Университетское управление: практика и анализ
Том 21, №3, 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 25.07.2017 г.
Формат 60 × 84 1/8. Уч.-изд. л. 12,1. Тираж 160 экз. Заказ № 264.

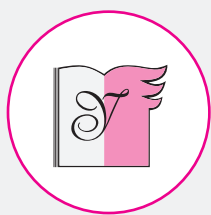
Отпечатано в Издательско-полиграфическом центре УрФУ
620000, Екатеринбург, ул. Тургенева, 4

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.

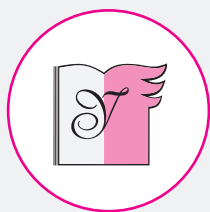
Для публикации статьи в журнале необходимо представить **материал в электронном виде**, объемом до 1,5 авторских листов (1 а.л. = 40 тыс. знаков с пробелами); **реферат к статье**, объемом до 400 слов, **ключевые слова**; **сведения об авторе** (ученая степень, звание, должность, место работы, адрес 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