

УНИВЕРСИТЕТСКОЕ УПРАВЛЕНИЕ: ПРАКТИКА И АНАЛИЗ

Выходит 4 раза в год

Том 24, № 3, 2020

РЕДАКЦИОННЫЙ СОВЕТ

В. А. Кокшаров (председатель)

ректор Уральского федерального университета имени первого Президента России Б. Н. Ельцина, канд. истор. наук, доцент, г. Екатеринбург

Ч. У. Адамкулова

ректор Дипломатической академии МИД Кыргызской Республики, д-р экон. наук, профессор, г. Бишкек, Кыргызская Республика

А. А. Батаев

ректор Новосибирского государственного технического университета, д-р техн. наук, профессор, г. Новосибирск

М. А. Боровская

президент Южного федерального университета, д-р экон. наук, профессор, г. Ростов-на-Дону

В. А. Бублик

ректор Уральского государственного юридического университета, д-р юрид. наук, профессор, г. Екатеринбург

N. Burquel

International Higher Education Expert/Director BCS, Luxembourg

А. В. Воронин

ректор Петрозаводского государственного университета, д-р техн. наук, профессор, г. Петрозаводск

И. И. Ганчеренко

директор совместного Белорусско-Узбекского межотраслевого института прикладных технических квалификаций (Минск – Ташкент), д-р физ.-мат. наук, профессор, г. Минск, Республика Беларусь

I. R. Efimov

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

А. К. Ключев

главный редактор, канд. филос. наук, доцент, г. Екатеринбург

Г. В. Майер

президент Томского государственного университета (НИУ), д-р физ.-мат. наук, профессор, г. Томск

А. Ю. Просеков

ректор Кемеровского государственного университета, д-р техн. наук, член-корреспондент РАН, г. Кемерово

Д. Ю. Райчук

консалтинговая компания CTD, канд. техн. наук, доцент, г. Санкт-Петербург

Р. Г. Стронгин

президент Нижегородского государственного университета им. Н. И. Лобачевского (НИУ), д-р физ.-мат. наук, профессор, г. Нижний Новгород

Т. В. Терентьева

ректор Владивостокского государственного университета экономики и сервиса, д-р экон. наук, профессор, г. Владивосток

Liu Xiaohong

PhD (Law), President & Professor Shanghai University of Political Science and Law of P. R. China

РЕДАКЦИОННАЯ КОЛЛЕГИЯ

А. П. Багирова

д-р экон. наук, канд. социол. наук, профессор, Уральский федеральный университет им. первого Президента России Б. Н. Ельцина, г. Екатеринбург

Б. И. Бедный

д-р физ.-мат. наук, профессор, Нижегородский государственный университет им. Н. И. Лобачевского (НИУ), г. Нижний Новгород

V. Briller

Executive Vice President of Higher Education Broad Sector Analysis, USA

ISSN 1999-6640 (print)

ISSN 1999-6659 (online)

D. Williams

PhD, Associate Lecturer, Sheffield University, UK

А. М. Гринь

д-р экон. наук, доцент, Новосибирский государственный технический университет, г. Новосибирск

А. О. Грудзинский

д-р социол. наук, профессор, Нижегородский государственный университет им. Н. И. Лобачевского (НИУ), г. Нижний Новгород

M. Dabić

PhD (Economics), Full Professor at Department of International Economics, University of Zagreb, Croatia, Professor of Entrepreneurship and New Business Venturing, Nottingham Business School, Nottingham Trent University, UK

И. Г. Дежина

д-р экон. наук, руководитель группы по научной и промышленной политике, Сколковский институт науки и технологий, г. Москва

И. Г. Карелина

канд. физ.-мат. наук, доцент, Национальный исследовательский университет «Высшая школа экономики», г. Москва

С. В. Кортов

д-р экон. наук, профессор, Уральский федеральный университет им. первого Президента России Б. Н. Ельцина, г. Екатеринбург

Г. И. Петрова

д-р филос. наук, профессор, Томский государственный университет (НИУ), г. Томск

С. Д. Резник

д-р экон. наук, профессор, Пензенский государственный университет архитектуры и строительства, г. Пенза

Д. Г. Сандлер

канд. экон. наук, доцент, Уральский федеральный университет им. первого Президента России Б. Н. Ельцина, г. Екатеринбург

K. I. Szelągowska-Rudzka

PhD in Economics in the field of Management Science, Gdynia Maritime University, Gdynia, Poland

И. М. Фадеева

д-р социол. наук, доцент, профессор, Мордовский государственный университет (НИУ), г. Саранск

А. В. Федотов

д-р экон. наук, профессор, ведущий научный сотрудник, Российская академия народного хозяйства и государственной службы при Президенте Российской Федерации, г. Москва

T. Fumasoli

PhD, Senior Researcher, Department of Education, University College, London, UK

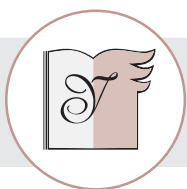
Shaoying Zhang

PhD (Sociology), Associate Professor and Shanghai Young Eastern Scholar, Shanghai University of Political Science and Law China

УЧРЕДИТЕЛИ

- Уральский федеральный университет имени первого Президента России Б. Н. Ельцина
- Томский государственный университет (НИУ)
- Нижегородский государственный университет им. Н. И. Лобачевского (НИУ)
- Петрозаводский государственный университет
- Новосибирский государственный технический университет
- Кемеровский государственный университет
- Владивостокский государственный университет экономики и сервиса
- Некоммерческое партнерство «Журнал "Университетское управление: практика и анализ"»

<http://umj.ru>



UNIVERSITY MANAGEMENT: PRACTICE AND ANALYSIS

The journal is published 4 times per year

Vol. 24, №3, 2020

THE EDITORIAL COUNCIL

V. A. Koksharov

Rector of Ural Federal University named after the first President of Russia B. N. Yeltsin, PhD (History), Associate Professor, Ekaterinburg

Ch. U. Adamkulova

Rector of Diplomatic Academy of the Ministry of Foreign Affairs of Kyrgyz Republic, Dr. hab. (Economics), Professor, Bishkek, Kyrgyz Republic

A. A. Bataev

Rector of Novosibirsk State Technical University, Dr. hab. (Engineering), Professor, Novosibirsk

M. A. Borovskaya

President of Southern Federal University, Dr. hab. (Economics), Professor, Rostov-on-Don

V. A. Bublik

Rector of the Ural State Law University, Dr. hab. (Law), Professor, Ekaterinburg

N. Burquel

International Higher Education Expert/Director BCS, Luxembourg

I. I. Gancherenok

Director of Joint Belarusian-Uzbek Interdisciplinary Institute of Applied Qualifications (Minsk-Tashkent), Dr. hab. (Physics and Mathematics), Professor, Minsk, the Republic of Belarus

I. R. Efimov

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

A. K. Klyuev

Editor-in-chief, PhD (Philosophy), Associate Professor, Ekaterinburg

G. V. Mayer

President of National Research Tomsk State University, Dr. hab. (Physics and Mathematics), Professor, Tomsk

A. Yu. Prosekov

Rector of Kemerovo State University, Dr. hab. (Engineering), Corr. Member of RAS, Kemerovo

D. Yu. Raichuk

Consulting company CTD, Candidate of Engineering Sciences, PhD (Engineering), Associate Professor, St. Petersburg

R. G. Strongin

President of National Research Lobachevsky State University of Nizhny Novgorod, Dr. hab. (Physics and Mathematics), Professor, Nizhny Novgorod

T. V. Terentjeva

Rector of Vladivostok State University of Economics and Service, Dr. hab. (Economics), Professor, Vladivostok

A. V. Voronin

Rector of Petrozavodsk State University, Dr. hab. (Engineering), Professor, Petrozavodsk

Liu Xiaohong

PhD (Law), President & Professor Shanghai University of Political Science and Law of P. R. China

M. Dabić

PhD (Economics), Full Professor at Department of International Economics, University of Zagreb, Croatia, Professor of Entrepreneurship and New Business Venturing, Nottingham Business School, Nottingham Trent University, UK

I. G. Dezhina

Dr. hab. (Economics), Head of the Team on Academic and Industrial Policy, Skolkovo Institute of Science and Technology, Moscow

I. M. Fadeeva

Dr. hab. (Sociology), Associate Professor, National Research Mordovia State University, Saransk

A. V. Fedotov

Dr. hab. (Economics), Professor, Leading Researcher, Russian Presidential Academy of National Economy and Public Administration, Moscow

T. Fumasoli

PhD, Senior researcher, Department of Education, University College, London, UK

A. M. Grin

Dr. hab. (Economics), Associate Professor, Novosibirsk State Technical University, Novosibirsk

A. O. Grudinskiy

Dr. hab. (Sociology), Professor, National Research Lobachevsky State University of Nizhny Novgorod, Nizhny Novgorod

I. G. Karelina

PhD (Physics and Mathematics), Associate Professor, National Research University «Higher School of Economics», Moscow

S. V. Kortov

Dr. hab. (Economics), Professor, Ural Federal University named after the first President of Russia B. N. Yeltsin, Ekaterinburg

G. I. Petrova

Dr. hab. (Philosophy), Professor, National Research Tomsk State University, Tomsk

S. D. Reznik

Dr. hab. (Economics), Professor, Penza State University of Architecture and Construction, Penza

D. G. Sandler

PhD (Economics), Associate Professor, Ural Federal University named after the First President of Russia B. N. Yeltsin, Ekaterinburg

K. I. Szelągowska-Rudzka

PhD in Economics in the field of Management Science, Gdynia Maritime University, Gdynia, Poland

D. Williams

PhD, Associate Lecturer, Sheffield University, UK

Shaoying Zhang

PhD (Sociology), Associate Professor and Shanghai Young Eastern Scholar, Shanghai University of Political Science and Law China

FOUNDERS

- Ural Federal University named after the first President of Russia B. N. Yeltsin
- National Research Tomsk State University
- National Research Lobachevsky State University of Nizhny Novgorod
- Petrozavodsk State University
- Novosibirsk State Technical University
- Kemerovo State University
- Vladivostok State University of Economics and Service
- Non-commercial partnership «Journal «University Management: Practice and Analysis»

THE EDITORIAL BOARD

A. P. Bagirova

Dr. hab. (Economics), PhD (Sociology), Professor, Ural Federal University named after the first President of Russia B. N. Yeltsin, Ekaterinburg

B. I. Bednyi

Dr. hab. (Physics and Mathematics), Professor, National Research Lobachevsky State University of Nizhny Novgorod, Nizhny Novgorod

V. Briller

Executive Vice President of Higher Education Broad Sector Analysis, USA

ISSN 1999-6640 (print)

ISSN 1999-6659 (online)

<http://umj.ru>

СОДЕРЖАНИЕ / CONTENTS

КОЛОНКА РЕДАКТОРА		EDITORIAL COLUMN
Пандемия – шанс пересмотра принципов организации сети высшей школы	5	Pandemic as a Chance to Reconsider the Principles of Organizing Networks in Higher Education
ЭКСПЕРТНОЕ ИНТЕРВЬЮ		EXPERT INTERVIEW
Как меняется управление университетами в период пандемии	7	Changes in University Management during the Pandemic
УПРАВЛЕНИЕ ИССЛЕДОВАНИЯМИ		RESEARCH MANAGEMENT
Дежина И. Г. Научная политика в ведущих российских университетах: эффекты «нового менеджериализма»	13	Dezhina I. G. Research Policy in Leading Russian Universities: Effects of 'New Managerialism'
Руденко Д. Ю. Проект «5-100»: оценка его воздействия на публикационную активность университета	27	Rudenko D. Yu. The Effect of Project 5-100 on the University's Publication Activity
Сунь Пиньцзе Мозговые центры вузов Китая как поставщики знаний для правительства страны	46	Sun Pinjie Chinese University Think-Tanks in Knowledge Production for National Government's Decision-Making
ОБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ ПОЛИТИКА УНИВЕРСИТЕТА		EDUCATIONAL POLICY
Вилкова К. А., Захарова У. С. Учебная аналитика в традиционном образовании: ее роль и результаты	59	Vilkova K. A., Zakharova U. S. Learning Analytics in Conventional Education: its Role and Outcomes
Грибовский М. В., Сорокин А. Н., Ефимова Г. З. Pro et contra. Преподаватели Томского и Тюменского университетов – о достоинствах и недостатках своей профессии	77	Gribovsky M. V., Sorokin A. N., Efimova G. Z. Pro et contra. Lecturers of Tomsk and Tyumen Universities on the Advantages and Disadvantages of their Profession
Коршунов И. А., Сафонова М. Ю., Ширкова Н. Н., Чахоян Г. А., Сжёнов Е. С. Государственная поддержка непрерывного образования в вузах в рамках федерального проекта «Новые возможности для каждого»	90	Korshunov I. A., Safonova M. Yu., Shirkova N. N., Chakhoyan G. A., Szhenov E. S. Governmental Support of Lifelong Learning at Universities under the Federal Project 'New Opportunities for Everyone'
СИСТЕМА УПРАВЛЕНИЯ ВУЗОМ		UNIVERSITY MANAGEMENT SYSTEM
Ефимов Д. Б. Изучение университетских органов студенческого представительства: состояние, проблемы, перспективы	105	Efimov D. B. Research of Student Representation Bodies in Universities: Current State, Problems and Prospects
ВУЗЫ И БИЗНЕС		UNIVERSITIES AND BUSINESS
Флек М. Б., Угнич Е. А. Взаимодействие вуза и предприятия: опыт базовой кафедры в подготовке инженерных кадров	122	Flek M. B., Ugnich E. A. University-Enterprise Cooperation: Experience of a Base Department in Engineer Training
НАУЧНЫЕ СОБЫТИЯ		ACADEMIC EVENTS
Калачикова О. Н., Климова Т. В., Токарев Н. В. «Почему беспорядок? Бессилие упорядоченности в новом мире» (на полях конференции HR-trend 2020)	137	Kalachikova O. N., Klimova T. V., Tokarev N. V. 'Why Chaos? Impotence of Order in the New World' (in the Margins of Conference 'HR-Trend 2020')

О ЖУРНАЛЕ ABOUT THE JOURNAL



Уважаемые коллеги!

Журнал «Университетское управление: практика и анализ» создан в 1997 году для публикации материалов исследований и кейсов лучших практик управления университетами в целях обеспечения устойчивого развития вузов стран переходной экономики.

Миссия издания – совершенствование управления университетами в современных условиях на основе популяризации практического опыта успешных управленческих команд; публикация материалов исследований управления в вузах; создание общедоступных информационных ресурсов в сети «Интернет» о модернизации и развитии университетского менеджмента; поддержка научных мероприятий.

Ежегодно выпускается 4 номера общим тиражом около 3000 экз., в том числе с распространением электронной версии. Поддерживаются ключевые рубрики, связанные с реформой высшей школы, в которых принимают участие авторы более чем из 50 российских и зарубежных вузов.

Издание входит:

- в коллекцию лучших российских научных журналов в составе базы данных RSCI (Russian Science Citation Index) на платформе Web of Science;
- базу 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.

«Университетское управление: практика и анализ» – журнал открытого доступа, размещен на сайте <https://www.umj.ru/jour>, принимает статьи на русском и английском языках.

Приглашаем к сотрудничеству и надеемся, что наш журнал будет полезен в вашей исследовательской и практической работе.

*Главный редактор
Алексей Ключев*

Dear colleagues!

The journal «University Management: Practice and Analysis» was created in 1997. Ever since, we have been publishing research materials and cases of best practices of university management in order to ensure the sustainable development of universities in countries with transition economy.

The mission of the journal is to improve university management in modern conditions by means of popularizing the practical experience of successful management teams; to publish management research materials in different universities; to create publicly available information resources on the Internet about the modernization and development of university management; and to support scientific events.

There are published 4 issues of about 3000 copies annually, including the distribution of the electronic version. We welcome key topics related to higher education reforms. Our authors are from more than 50 Russian and foreign universities.

The journal is included in a number of databases:

- The collection of the best Russian journals as a part of the RSCI (Russian Science Citation Index) database on the Web of Science platform;
- The database of Russian scientific journals on the e-library.ru platform;
- The international databases of scientific journals: EBSCO Publishing, WorldCat, BASE – Bielefeld Academic Search Engine;
- The State Commission for Academic Degrees and Titles (VAK) list of leading peer-reviewed academic journals prescribed for the publication of research results for scholars seeking advanced academic degrees.

«University Management: Practice and Analysis» is an open access journal (<https://www.umj.ru/jour>). Articles written in Russian and in English are welcomed.

We invite you to cooperation and hope that our journal will be useful for your research and practical work.

*Editor-in-chief
Alexey Klyuev*



ПАНДЕМИЯ – ШАНС ПЕРЕСМОТРА ПРИНЦИПОВ ОРГАНИЗАЦИИ СЕТИ ВЫСШЕЙ ШКОЛЫ

Один из основных эффектов пандемии – усиление расслоения между университетами из-за появления новых и обострения старых проблем.

Мы увидели снижение доступности образования в регионах, выпадающие внебюджетные доходы, особенно в небольших региональных университетах, не имеющих значительного объема госзадания. Кроме того, в вузах сейчас очень много «возрастных» преподавателей и крайне неравномерное владение цифровыми инструментами образования. Пандемия серьезно затронула и науку – нарушены привычные формы научной коммуникации как в международном, так и в российском измерении. Существенно уменьшилось проведение совместных экспериментальных исследований и технических разработок, снизился доступ к научному оборудованию. Произошло сжатие рынка технологических проектов за счет средств предприятий реально-го сектора экономики.

Что касается усиления старых проблем, то здесь нужно выделить технологическую и организационную неготовность многих вузов к переходу на дистанционное обучение, неравный доступ студентов и преподавателей к возможностям удаленного обучения (к компьютерной технике, домашнему интернету), а также устаревшую, избыточную и дорогостоящую в содержании инфраструктуру в регионах с недостаточным количеством абитуриентов. Кроме того, отсутствует инфраструктура и поддержка внутрироссийской академической мобильности, наблюдается сильная фрагментация научных компетенций и разъединенность лабораторной инфраструктуры между отдельными вузами, академическими и отраслевыми институтами. Мы видим недостаточное внедрение инструментов цифровизации научно-исследовательских работ и сетевого научного взаимодействия. Большой проблемой являются отсутствие

долгосрочных источников финансирования НИОКР и ослабленная система подготовки научных кадров.

Пандемия коронавируса дает возможность пересмотреть принципы организации сети высшего образования и науки в России. Очевидно, что назрел переход от слабо взаимодействующей совокупности университетов и научных институтов-квазиконкурентов к развитию сети высшего образования. Необходимо преодолевать цифровое и технологическое неравенство, повышать доступность образования в регионах и устойчивость сети высшего образования. Время диктует необходимость формирования новых форматов научного сотрудничества, расширения сетей кооперации и включения в них новых участников. Необходимо повышать конкурентоспособность академической карьеры для молодых специалистов, вырабатывать единые подходы к формированию индивидуальных образовательных траекторий с учетом специфики организации учебного процесса в каждом регионе, вузе и при методической поддержке ведущих региональных университетов.

Считаю исключительно важным продолжать реализовывать программы межрегиональных и внутрирегиональных партнерств университетов и научных институтов, создавать единые базы лучших практик развития университетов. Также важно расширять участие местных стейкхолдеров в управлении и поддержке деятельности университетов – через обеспечение возможности софинансирования вузов федерального подчинения из региональных бюджетов и бюджетов отраслевых программ и передачу региональной инновационной инфраструктуры в ведение университетов.

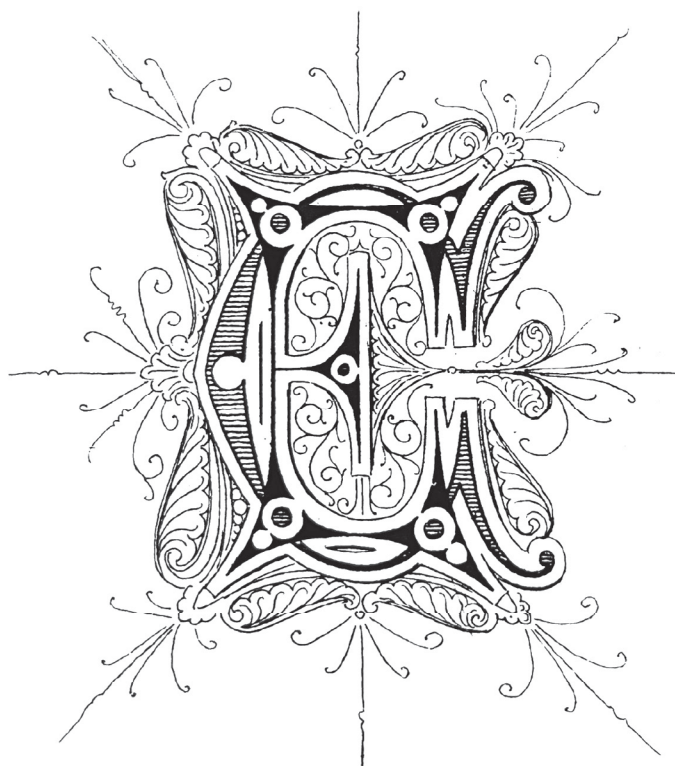
Необходимо продолжать формировать политику развития региональной системы образования России и программ развития образования

в каждом регионе с привлечением Министерства науки и высшего образования РФ, регионального правительства, ведущего регионального университета и местных стейкхолдеров. Нужно выделять типовые модели и использовать прямую политику объединения и интеграции в самых проблемных случаях.

Считаю очень важной корректировку концепции 220-го Постановления в сторону возможности онлайн-руководства проектов со стороны зарубежного ученого и организацию финансовой поддержки центров коллективного пользования научным оборудованием, оказывающих услуги в режиме удаленного доступа. Нужно создавать новые типы грантов РНФ

и РФФИ, которые обоснованно выполняются двумя и более организациями (вуз – академический институт, вуз – вуз, институт – институт), увеличивать количество и объемы финансирования двусторонних грантов РНФ и РФФИ с зарубежными фондами. Российские университеты должны участвовать в программах Евросоюза «Горизонт-2020» и в новой программе «Горизонт – Евро». Необходимо широкое финансирование программы поддержки академической мобильности как внутри страны, так и за рубежом, необходима поддержка проектов создания сетевых международных центров коллективного пользования, таких как BRICS INTELLIGENT TELESCOPE NETWORK.

*В. Кокшаров,
председатель редакционного совета,
ректор Уральского федерального университета
имени первого Президента России Б. Н. Ельцина*





КАК МЕНЯЕТСЯ УПРАВЛЕНИЕ УНИВЕРСИТЕТАМИ В ПЕРИОД ПАНДЕМИИ

Интервью главного редактора журнала Алексея Ключева с ректором Национального исследовательского Томского государственного университета Эдуардом Галажинским и ректором Кемеровского государственного университета Александром Просековым



Эдуард Галажинский

*ректор Национального исследовательского
Томского государственного университета*



Александр Просеков

*ректор Кемеровского государственного
университета*

А. Ключев. *Вот уже несколько месяцев университеты работают в абсолютно новом для себя формате, вынужденно переведя все процессы в онлайн и на удаленный доступ. Что стало для Вас наиболее важным в руководстве вузом в этот период? Отладка управления в какой сфере потребовала первоочередного внимания?*

Э. Галажинский. Да, этой весной мы все оказались в непростой ситуации. С 16 по 27 марта количество студентов, обучающихся в ТГУ онлайн, увеличилось с 5,5 тысячи до 7,5 тысячи человек. В целом в Томске около 15 тысяч студентов в течение одного дня перешли в виртуальный формат коммуникации. Сегодня я уже могу сказать, что в плане организации образовательного процесса и научной деятельности мы оказались готовы к возникшим обстоятельствам лучше многих других университетов, хотя и утверждать, что переход на дистантный формат работы дался нам легко, было бы неправильным.

Отмечу, что в университете трудно выделить приоритетные сферы. Кризис коснулся всех областей деятельности, мы работали одновременно по всем направлениям и придерживались традиционной для нашего университета стратегии – стратегии вовлечения сотрудников и студентов в совместную деятельность и коммуникацию. В условиях нарастания неопределенности и даже тревожности именно активная коммуникация позволила нам поддержать и сотрудников, и студентов, избежать эскалации напряжения и последовательно трансформировать все формы организации научной и образовательной деятельности.

Особенность нашей ситуации в том, что Томск – это город университетов. Мы сразу ощутили ресурс консорциума томских вузов. В трудный момент наша взаимосвязь существенно укрепилась. Был создан оперативный штаб, открыта горячая линия, сформирована служба психологической помощи. Формы коммуникации между

вузами на стратегическом уровне мы дополнили оперативным взаимодействием, открыли друг другу свои ресурсы. Практически каждую неделю мы ведем оперативные совещания, позволяющие нам контролировать ситуацию и преодолевать возникающие проблемы. Например, мы общими усилиями решали задачу транспортировки казахстанских студентов к местам их постоянного проживания. Мы переходим от конкуренции за студентов и за получение исследовательских грантов к кооперации в обеспечении качества образования и продуктивности научных исследований. Нами обнаружены новые сферы для совместной работы, имеющие интересные перспективы развития.

Кризис существенно активизировал работу с Министерством образования и науки России. В режиме оперативного взаимодействия с министерством мы решаем срочные задачи, наши инициативы получили поддержку и смогли перейти в практическую плоскость. Например, мы скоординировались в определении подхода к работе со студентами в условиях потери ими подработки, и Минобрнауки выделило нам на это средства, наша инициатива получила статус пилотного проекта министерства, обеспеченного ресурсами.

Не менее важно и то, что происходило внутри университета. Серьезные испытания нам пришлось пройти в связи с переводом научной деятельности в режим онлайн, с ограничением мобильности научных работников, ведь их деятельность основана в том числе и на международном сотрудничестве. Нам потребовалось время, чтобы перевести научные мероприятия в режим онлайн, ряд конференций пришлось отложить на некоторый срок. Но важно, что мы ни одно мероприятие не отменили. Все научные проекты в нашем университете продолжали выполняться. Мы понимаем, что нам предстоит большая работа по реорганизации пространств и помещений научных лабораторий, по созданию условий в соответствии с новыми требованиями. И все это должно осуществляться планомерно и последовательно, хотя новые нормативы еще не выработаны. Несмотря ни на что, мы приняли участие во множестве конкурсов на получение научных грантов, в том числе и на основе научных коллабораций.

А. Просеков. Приказ по университету о реализации всех образовательных программ в дистанционной форме был издан 16 марта 2020 года, вслед за приказом Минобрнауки от 14 марта 2020 года. Для нас было важно нацелить коллектив преподавателей и студентов на работу в интенсивном режиме. Но элемент неожиданности все же имел место быть, и в первую неделю

преподаватели и студенты «притирались» к этому режиму, выбирали оптимальные формы взаимодействия. Собственно, в полном объеме занятия по ранее утвержденному расписанию начались только через неделю, а уж совсем массово (практические, семинарские и лекционные) – через две недели. Лабораторные работы – и того позже, поскольку потребовались поиск и создание компьютерных симуляторов, видео, других технических приложений. За время действия ограничительных мер многие вузы и компании, занимающиеся разработкой программных средств, предоставляли бесплатно или активно рекламировали свои технические решения. Мы имели возможность ознакомиться со многими из них. Конкурентная среда показала, что наша собственная электронная информационная, библиотечная среда ничуть не хуже. Она оказалась эффективной, востребованной и преподавателями, и студентами.

А. Клюев. *Происходящее в высшей школе по своей сути является краш-тестом жизнеспособности системы управления университетом, ее гибкости в оперативной масштабной перестройке всех ключевых процессов. Если использовать этот образ, то какие системы университета оказались наиболее надежными?*

Э. Галажинский. Надежность и стабильность работы, гибкость и готовность оперативно реагировать на вызовы внешней среды продемонстрировали в той или иной мере все подразделения, ведь ситуация затронула все университетские структуры, от служб безопасности до сектора науки, от образования до управления кампусом. В целом мы оказались достаточно подготовленными к форс-мажорной ситуации. Можно привести в пример нашу многолетнюю работу по развитию дистанционного образования, которая осуществляется в ТГУ уже более 15 лет. В университете было сформировано активное, живущее продуктивной жизнью экспертное сообщество, подготовлена современная IT-инфраструктура. Специалисты ТГУ активно и последовательно формировали институциональные механизмы закрепления дистанционных форматов в образовательном процессе университета. Проводились дискуссии, конференции, создавались программы ПК. Это все строилось в приемлемых для университетской культуры формах коммуникации. Без навязывания, «внедрения» и принуждения. Так случилось, что документ, закрепляющий выделение административной позиции, регулирующей реализацию онлайн-форматов в обучении, был принят у нас уже 1 февраля 2020 года.

За годы функционирования в ТГУ Системы управления обучением (англ. learning management system, LMS) преподавателями факультетов и специалистами Института дистанционного образования (ИДО) по всем дисциплинам было разработано 9167 учебных курсов с заданиями, контрольными проверками, рекомендуемыми источниками и прочим. Наш университет был одним из первых российских вузов, представивших свои массовые открытые онлайн-курсы (MOOK) на платформе Coursera. Сейчас здесь размещены 80 открытых курсов ТГУ и еще 20 курсов, подготовленных вместе с российскими и зарубежными партнерами, в целом собравших более 550 тысяч слушателей со всего мира. Из них 99 % слушателей дали положительные отзывы о данных курсах. На разработку одного такого образовательного продукта уходит от 3 до 6 месяцев кропотливой работы, включающей множество этапов – от создания педагогического сценария до экспертизы и запуска на открытой платформе. Отмечу, что в ТГУ проходит уже 8-й конкурс педагогических сценариев для электронных курсов. Наши разработчики открытых онлайн-курсов 6 раз побеждали в конкурсе EdCrunch Award в рамках Международного форума EdCrunch, посвященного новым образовательным технологиям.

Иными словами, острая фаза кризиса нас не застала врасплох, мы уже понимали, что включение в образовательный процесс новых технологий является разделяемой ценностью. Многие наши преподаватели имеют большой опыт использования дистанционных технологий, у нас уже были и инструменты для перехода в новый режим, и административная инфраструктура. Пожалуй, ТГУ – один из первых отечественных вузов, поддерживавших внедрение цифровых образовательных технологий в учебном процессе путем учреждения отдельной должности в администрации факультетов. Сейчас эти сотрудники играют ключевую роль в организации перехода на дистанционное обучение. Активно развернулось взаимное консультирование, обучение преподавателей, быстро смогли перестроиться научно-педагогические работники. Мы не только не тратили силы на преодоление сопротивления коллектива, но, скорее, получили дополнительный ресурс в виде экспертного сообщества. Если говорить о системах управления вузом, то я бы назвал в качестве опорных систему работы с экспертными сообществами и систему организационных коммуникаций.

А. Просеков. Трансформация системы управления университетом у нас прошла легко. Все мероприятия были переведены в онлайн-режим.

Заседания, совещания проводились в формате видеоконференций не менее эффективно, чем в привычном формате. Даже такие масштабные и ответственные мероприятия, как заседания ученых советов, не вызвали особых замечаний, в том числе и со стороны участников конкурсных процедур.

А. Ключев. *Вероятность падения качества образования вследствие неготовности преподавательского состава к работе в онлайн-среде, слабости цифровой инфраструктуры и технических проблем экспертами рассматривается как достаточно высокая. Какие угрозы Вы видите в этой сфере? Как должны трансформироваться задачи университетов по развитию дистанционных технологий образования?*

Э. Галажинский. Как я уже отметил, мы оказались подготовлены к переходу на дистант лучше многих, но быть подготовленными лучше многих не означает быть подготовленными полностью и во всем. Мы обладали тремя базовыми составляющими реализации обучения в новом формате: необходимой инфраструктурой, соответствующим контентом и подготовленными специалистами. Все эти три составляющие у нас находятся на должном уровне и постоянно совершенствуются.

Так, в ТГУ, как и во многих университетах России и мира, используется Moodle (Modular Object-Oriented Dynamic Learning Environment) – модульная объектно-ориентированная динамическая (виртуальная) обучающая среда. Ее мы начали активно осваивать с 2013 года. На сегодня в Moodle представлены все факультеты ТГУ. Теперь для нас стало очевидным, что, несмотря на свои многочисленные достоинства, электронная обучающая среда Moodle нуждается в существенной доработке. Прежде всего, в плане более удобного использования и более привлекательного дизайна, поскольку люди, особенно молодежь, уже познакомились в своей повседневной жизни с высокотехнологичными устройствами с прекрасным дизайном и различными игровыми приложениями. Отсутствие энтузиазма при работе с обучающими средами, не слишком удобными в использовании и с малопривлекательным дизайном, наблюдается у студентов и преподавателей многих вузов мира. На горизонте онлайн-обучения уже вполне отчетливо проявились контуры цифровой обучающей среды следующего поколения – NGDLE (Next Generation Digital Learning Environment). Она задумана как экосистема, состоящая из инструментов обучения и компонентов, разработанных по общим стандартам. В то время как традиционная LMS обеспечивает

преимущественно административные функции, NGDLE предназначена непосредственно для поддержки обучения, поскольку она отвечает пяти принципиальным для обучающей среды требованиям, таким как 1) совместимость и интеграция; 2) персонализация; 3) обеспечение возможности осуществлять аналитику, консультирование и оценку обучения; 4) обеспечение возможности сотрудничества; 5) доступность и универсальный дизайн. NGDLE – это своеобразный «генератор мышления», позволяющий студентам и преподавателям пользоваться всем спектром достижений в высшем образовании. Таким образом, мы понимаем все ограничения Moodle и знаем, что нам нужно делать.

Жизнь показывает, что если по-серьезному заходить в электронное обучение, то нужны программы с контентом и «упаковкой» совсем другого уровня. В Томске уже есть компании, занимающиеся дизайном и геймификацией, с которыми можно договариваться о сотрудничестве в обозначенной сфере. Для одного университета это очень дорого, однако в рамках Большого университета такой проект по созданию качественной платформы вполне осуществим. Но в идеале нужно выращивать свою компанию, которая специализировалась бы на юзабилити цифровых обучающих сред и дизайне электронных курсов. Мы видим перспективы и обязательно займемся всеми этими вопросами.

Еще одно перспективное направление связано с тем, что во многих вузах все более востребованной становится профессия педагогического дизайнера – специалиста, разбирающегося в педагогике и теориях обучения плюс умеющего работать с современными цифровыми технологиями. Его задача состоит в том, чтобы вместе с предметными экспертами придать учебному материалу ясную, доступную и занимательную форму, выстроить иерархию целей обучения, спроектировать средства, разработать адекватную систему оценивания. Педагогический дизайнер видит те мелочи, которые может пропустить преподаватель, думающий, что его «и без этого поймут». Сейчас в ТГУ готовится уникальная школа педагогического дизайна в смешанном обучении, которую мы проведем для всех сотрудников Большого университета – единой когорты томских университетов. Уверен, эта деятельность по усилению методического обеспечения образовательного процесса будет активно развиваться в ТГУ и далее.

Из срочных задач – поиск возможностей для проведения лабораторных практических занятий; разработка системы прокторинга (контроля

процессов тестирования и сдачи экзаменов в онлайн-формате); помощь слабовидящим студентам в освоении учебного материала; создание внутреннего агрегатора всех университетских электронных курсов и другое. Конечно, многое можно было планировать и решать заранее, что мы и делали. Но есть такие вещи, предвидеть которые было невозможно. Они стали очевидными только в процессе массового перехода на полное дистанционное обучение.

Например, мало кто ожидал, что в таком режиме у значительной части студентов довольно быстро возникает ощущение перегруженности заданиями, хотя по факту это часто не так; и что для преподавателей и студентов в процессе вебинаров время течет по-разному: для первых – стремительно, для вторых – очень медленно. В результате студенты чувствуют эмоциональное выгорание, мешающее им поддерживать необходимую мотивацию к учебной деятельности. Значит, нужно искать новые форматы для лекций и семинаров. Кроме того, те студенты, которые разъехались по домам и находятся в разных часовых поясах, испытывают трудности в присутствии на онлайн-занятиях «здесь и сейчас» (при этом несомненный плюс дистанционки заключается в том, что сразу видны студенты, которые только делают вид, что учатся).

Заявили о себе и другие риски – «технологические», о которых раньше никто не подозревал, в том числе и сами разработчики новых технологий. Речь идет о Zoom-атаках. Как показывают примеры из мирового опыта, для срыва видеоконференций зум-рейдеры используют шокирующие визуальные образы, расистские высказывания и ненормативную лексику. И хотя модератор собрания может удалить любого участника, конкретных виновных ему определить сложно, поскольку в одной такой «атаке» их может быть несколько, и они могут переключаться с одного псевдонима на другой. К счастью, подобных прецедентов в нашем университете практически не было, но необходимо быть к ним готовыми и реализовывать предупредительные меры.

Итак, нужно признать, что онлайн-форматы, несомненно, несут свои риски. Особенно в тех случаях, когда они плохо спроектированы и лишены внимания и заинтересованности со стороны преподавателей. Но альтернативы им нет. Поскольку ситуация, в которой находится мировое образование из-за пандемии, сама по себе беспрецедентна. Тем не менее даже у такого кризиса есть свои плюсы. Например, отказ академических элит от тезиса, что онлайн-обучение априори является второстепенным заменителем

«настоящего», то есть персонифицированного, образования. Снобизм, контрпродуктивность и невосприимчивость к электронному обучению многих элитных образовательных учреждений обусловили их особую уязвимость в форс-мажорной ситуации. Те же университеты и колледжи, которые раньше других оценили онлайн-формат как достойный способ обучения со своими особенностями и соответствующими необходимыми инвестициями, смогли быстро отойти от первоначального шока и наладить образовательный процесс.

А. Просеков. В мире система онлайн-обучения активно развивается, и даже стоит вопрос о том, что почти все университеты уйдут в эту сферу, а офлайн-образование останется как элитное и дорогое. Собственно, преподаватели, прежде всего провинциальных вузов, этого и боятся. В новой системе в старом качестве они будут не нужны.

Почему преподаватели не доверяют дистанционной форме? Потому, что они думают, что не сумеют контролировать студентов ни в ходе обучения на лекциях и семинарах, ни в ходе выполнения подопечными проверочных заданий (обучающиеся могут отвлекаться, списывать и т. д.).

Да, переход на дистанционное образование и онлайн-образование был осуществлен в силу необходимости, но эти форматы обучения, безусловно, останутся, поскольку они показали свою экономическую целесообразность. А тем представителям профессорско-преподавательского состава, для которых работа в онлайн-среде представляет проблему в силу их психологических установок, придется заняться другими видами педагогической деятельности (например, методической).

Еще раз отмечу, что образование будет двигаться как в сторону индивидуализации, так и в сторону массовизации, а значит, нам нужно развивать системы электронных коммуникаций, высокоскоростной интернет в местах массового проживания студентов, средства создания и демонстрации электронного образовательного контента

А. Кловев. Какое место в Вашей работе занимает сегодня поддержка преподавателей и студентов? Как будут трансформироваться внутренние связи и коммуникации в университетской среде? Ожидаете ли Вы существенных изменений в корпоративной культуре вузов?

Э. Галажинский. Мы выделяем несколько направлений поддержки.

В первую очередь, кризис обострил потребность в социально-психологической поддержке преподавателей и студентов и в поддержке их здоровья. Мы приобрели комплекты иммуностимулирующих

препаратов для преподавателей 65+, организовали систему мер по психологической поддержке и обучающихся, и обучаемых. Более 70 % наших студентов – иногородние, значительно количество иностранных студентов. Обеспечить условия самоизоляции в общежитиях стало для нас очень важной задачей. Мы понимали свою ответственность и приложили большие усилия по доставке студентов к местам их постоянного проживания с возможностью продолжить обучение дистанционно. Такие задачи нам пришлось решать впервые.

Еще одним направлением поддержки является профессиональное развитие. В ситуации кризиса приоритетом в профессиональном развитии стало освоение современных образовательных технологий. И здесь мы опирались на уже имеющиеся в ТГУ практики. На базе нашего университета в 2017 году открылся Томский региональный центр компетенций в области онлайн-обучения (ТРЦКОО). Он решал и решает большой круг задач по созданию и использованию МООК, распространению лучших практик, подготовке студентов к обучению на онлайн-курсах, мониторингу развития онлайн-обучения. За период реализации проекта по программам ТРЦКОО прошли обучение около 1700 преподавателей вузов, представляющих 181 организацию из 61 региона РФ с охватом всех 8 федеральных округов; а также из Казахстана, Беларуси и Таджикистана. Проведено более 50 онлайн-семинаров и мастер-классов по актуальным аспектам онлайн-обучения. Организован Клуб менторов – студентов, обучающихся на онлайн-курсах и помогающих другим студентам в вопросах онлайн-обучения. Почти 16,5 тысячи человек отучились на онлайн-курсах на ресурсе, работающем по принципу «одного окна» с подтверждением результатов обучения. Если зайти на сайт ТРЦКОО, то можно увидеть, какая активная работа ведется там и сегодня. В частности, с 9 апреля запущена серия бесплатных вебинаров для преподавателей вузов и школ по самым актуальным методическим вопросам онлайн-образования, создан ресурс «Пара на диване» – методическая копилка для преподавателей.

Буквально за неделю после распоряжения Минобрнауки об обязательном переходе на дистанционку была подготовлена первая группа факультетских техников, которые должны помогать преподавателям – «неофитам» в LMS настраивать вебинарные комнаты в Moodle и сопровождать их интерактивное взаимодействие со студентами во время онлайн-лекций. Преподаватели же, прошедшие подготовку в ИДО, справляются с этим самостоятельно, проводя лекции с домашних компьютеров.

Многие вопросы мы решаем «здесь и сейчас». Например, срочно обучаем новые потоки людей для работы с Moodle. Готовятся новые учебные комнаты в общежитиях, докупается оборудование, осуществляется аудит на предмет обнаружения тонких мест в системе дистанционного обучения, способных дать сбой в условиях высоких нагрузок и так далее.

Важным направлением стала образовательная поддержка студентов. Была организована служба цифрового кураторства студентов и преподавателей. Инициирован проект студенческих амбассадоров качества обучения. Студенты стали участниками формирования новой онлайн-среды обучения. Очень востребованной оказалась уже существовавшая в ТГУ тьюторская служба, где были разработаны формы поддержки студентов, способствующие развитию у них навыков самоорганизации, коммуникации, продуктивного обучения. Была создана студенческая биржа труда, которая позволила одновременно поддержать студентов в ситуации потери временного заработка и расширить возможности задействовать молодых людей в научном и образовательном процессе.

А. Просеков. Слоган нашего вуза «Объединяем знания и людей» предполагает тесный контакт не только с вузовским сообществом, но и с внешними партнерами. Вуз открыт для сотрудничества, пусть пандемия и вносит корректировки в процесс коммуникации.

Не секрет, что большинство из нас черпает сегодня информацию из источников ее быстрого получения – социальных сетей, рабочих чатов. Мы делаем ставку на развитие соцсетей, студенческого сообщества. Нами создан бренд опорного вуза, студенты и преподаватели разделяют его философию. Пандемия показала, как важно для наших студентов и коллег чувствовать себя частью той большой общности, которой является вуз. Будем развивать эту идею вне зависимости от формата обучения – онлайн или офлайн.

А. Клюев. **Какие форматы управления и организации деятельности, опыт которых мы приобретаем в настоящее время, на Ваш взгляд, стоит сохранить и после пандемии?**

Э. Галажгинский. Нам всем предстоит пройти никем не изведанный ранее путь, связанный с решением огромного количества разных задач. Это будет очень сложная и затратная во всех отношениях работа. Но чем скорее мы осознаем, что образование никогда не станет прежним и что необходимо наращивать свои цифровые компетенции, тем скорее мы начнем добиваться серьезных результатов и успехов. Как сказано в Кодексе

джедаев, «нет волнения – есть покой, нет невежества – есть знание, нет хаоса – есть гармония». Будем же спокойно и со знанием дела выстраивать наиболее гармоничные форматы электронного обучения!

Так, очевидно, после этого опыта мы будем более активно и грамотно использовать смешанное обучение, сочетая все лучшее из синхронных и асинхронных форматов. Преподаватели освоили новые инструменты обучения онлайн, многие из которых оказались полезными и интересными, имеющими большой потенциал вовлечения студентов, и эти инструменты, безусловно, стоит использовать и в дальнейшем.

Также мы понимали, что в этот период важно вести все виды аналитического сопровождения управления. Нами организована непрерывная обратная связь со студентами посредством анкетирования и запуска горячей линии именно по вопросам, связанным с переходом на дистанционный формат обучения. Развитие внутренних коммуникаций через обратную связь – направление, которое мы давно стремимся развивать.

Безусловно, стоит и дальше расширять наш опыт взаимодействия с томскими университетами в рамках консорциума – Большого университета. Я вижу многообещающую перспективу в усилении вузов Томска благодаря кооперации в самых разных вопросах: позиционирования города и региона, привлечения абитуриентов со всего мира, сокращения издержек за счет общих сервисов, таких как вузовские библиотеки или интернет, обмен лучшими практиками в области обучения и проектирования образовательных программ. Мы развиваем форматы взаимодействия и сотрудничества, апробируем новые схемы кооперации (например, в рамках проекта «Цифровой университет»), и пандемия лишь стимулировала нас еще интенсивнее двигаться в этом направлении.

А. Просеков. Очевидно, что многие вопросы можно решать в режиме онлайн-встреч. Это экономит средства и время. Совещания, конференции, подача документов на получение стипендий – многие вещи можно оптимизировать. Но сложно, например, представить встречу первокурсников с деканами, директорами и руководством вуза в онлайн-формате. Люди шагнули в новый жизненный этап, и он должен быть соответствующе подсвечен. Вместе с тем мы все должны быть готовы к тому, что ограничения могут ввести в любой момент. Система организации деятельности вуза должна быть к этому готова. Поэтому новый учебный год мы начинаем с синтеза обучения в формате онлайн и офлайн.



DOI 10.15826/umpra.2020.03.023

НАУЧНАЯ ПОЛИТИКА В ВЕДУЩИХ РОССИЙСКИХ УНИВЕРСИТЕТАХ: ЭФФЕКТЫ «НОВОГО МЕНЕДЖЕРИАЛИЗМА»

И. Г. Дежина

Сколковский институт науки и технологий

*Россия, 121205, Москва, Территория инновационного центра «Сколково», Большой бульвар, 30, стр. 1;
i.dezhina@skoltech.ru*

Аннотация. В обзорной статье рассматривается влияние системы управления, известной как «новый менеджериализм», на результативность научных исследований в университетах. Концепция «нового менеджериализма» предполагает опору на количественные показатели в системе принятия решений. В работе обобщаются зарубежные и российские подходы к оценке научных достижений в университетах, а также анализируются системы контрактов с преподавателями и деятельность центров превосходства как инструменты «нового менеджериализма», которые могут влиять на результативность научных исследований. На этой основе определяются преимущества и ограничения инструментов, используемых в российских исследовательских университетах.

Анализ зарубежных исследований показал, что оценки научной результативности становятся комплексными, проводятся на регулярной основе, но с интервалом в несколько лет. Контрактная система опосредованно влияет на результативность научных исследований, однако не устанавливает жестких требований по количественным индикаторам. Наконец, центры превосходства, получающие дополнительное финансирование для ускорения производства научных знаний, в большинстве случаев выполняют эту функцию, однако эффект Матфея автоматически не действует. Проявление «нового менеджериализма» в российских университетах анализировалось на примере программы создания лабораторий под руководством ведущих ученых мира, Проекта «5-100», а также принятой системы контрактов с преподавателями с точки зрения влияния на результативность их научных исследований. Показано, что все инструменты способствовали наращиванию публикационной активности, в том числе в журналах первого квартиля, однако появились признаки пределов ее роста. Повышение результативности научной деятельности университетов может идти в направлении изменения системы ее оценки путем расширения перечня показателей, характеризующих результаты научных исследований, в том числе их вклад в социально-экономическое развитие страны, и увеличения удельного веса долгосрочных контрактов.

Ключевые слова: управление исследованиями, новый менеджериализм, высшие учебные заведения, центры превосходства, результативность научных исследований

Благодарность. Статья подготовлена при финансовой поддержке РФФИ в рамках конкурса для подготовки и опубликования научных обзорных статей («Экспансия»), проект № 19-111-50170 «Научная политика в ведущих российских университетах: эффекты «нового менеджериализма»».

Для цитирования: Дежина И. Г. Научная политика в ведущих российских университетах: эффекты «нового менеджериализма» // Университетское управление: практика и анализ. 2020. Т. 24, № 3. С. 13–26. DOI: 10.15826/umpra.2020.03.023.

DOI 10.15826/umpra.2020.03.023

RESEARCH POLICY IN LEADING RUSSIAN UNIVERSITIES: EFFECTS OF «NEW MANAGERIALISM»

I. G. Dezhina

Skolkovo Institute of Science and Technology

30/1 Bolshoy Bulvar, Innovation Center «Skolkovo», Moscow, 121205, Russian Federation; i.dezhina@skoltech.ru

Abstract. This article analyzes the effects of «new managerialism» on the results of scientific research in universities. New managerialism implies decision-making based on quantitative indicators. This paper summarizes the international and Russian approaches to the assessment of scientific achievements at universities. It analyzes instruments for fostering scientific productivity, such as contracts with the faculty and the formation of centers of excellence, to identify the advantages and limitations of tools currently used at Russian research universities.

Our analysis of international literature showed that evaluation of research results is becoming more complex as it is conducted regularly, not annually. The contract system indirectly affects the results of research but does not contain any strict quantitative requirements. Centers of excellence, which receive additional funding to accelerate the production of scientific knowledge, achieve this goal in most cases, but this system does not automatically create the Matthew effect. The article analyzes the specific characteristics of new managerialism in Russian universities by using the example of a program aimed at the creation of laboratories led by prominent scientists, the Project 5-100, and the system of contracts with the faculty. The study has revealed that these tools have contributed to the increase in publication activity. However, there are indications that this growth has reached its limits. Prospects of further development can reside in the use of a wider range of indicators to characterize the impact of scientific results on social and economic development and in increasing the share of long-term contracts.

Keywords: management of research, new managerialism, research deliverables, institutes of higher education, centers of excellence

Acknowledgement. This research was supported by the Russian Foundation for Basic Research, grant for preparation of review articles («Expansion»), project No 19-111-50170 «Research Policy in Leading Russian Universities: Effects of “New Managerialism”».

For citation: Dezhina I. G. Research Policy in Leading Russian Universities: Effects of «New Managerialism». University Management: Practice and Analysis, 2020; 24 (3): 13–26. DOI: 10.15826/umpa.2020.03.023. (In Russ.).

Введение

Развитие науки в вузах стало в России одной из приоритетных задач государственной научной политики. За последние годы появились новые методы стимулирования научных исследований, в том числе это обусловлено и влиянием «нового менеджериализма» – концепции, предполагающей активное использование формальных показателей оценки при управлении исследованиями.

Оценка различных управленческих воздействий на результативность научных исследований в вузах проводится и в России, и за рубежом, но в целом эта работа еще далека от завершения [1]. В российских источниках рассматривалась связь характера найма (в частности, инбридинга) и научной продуктивности [2, 3], влияния контрактной системы [4–9], а также программ превосходства, в первую очередь Проекта «5-100», нацеленного на то, чтобы по меньшей мере 5 российских вузов вошли к 2020 году в топ-100 мировых рейтингов [10–12].

Цель данной статьи – проанализировать проявления «нового менеджериализма» в зарубежных и российских исследовательских университетах с точки зрения применяемых инструментов воздействия на результативность научных исследований и определить преимущества и ограничения инструментов, используемых в российских исследовательских университетах.

Под результативностью научных исследований мы будем понимать виды и характеристики

научной продукции – публикации в рецензируемых изданиях, их цитируемость, экспертную работу и другие параметры, определяющие научный вклад исследователей. Следует отметить, что такое широкое определение дается потому, что за рубежом понятие результативности научных исследований, как правило, достаточно многогранное. В российском научном дискурсе в большинстве случаев результативность научных исследований определяется количеством публикаций, в том числе индексируемых в международных базах данных Web of Science и Scopus, и их производных (соавторство, квартили журналов и т. п.).

Проведенный обзор опирается на метод сравнительного анализа вторичных эмпирических данных, полученных в российских и зарубежных исследованиях, на данные официальной статистики и данные мониторинга эффективности деятельности российских вузов.

Статья построена следующим образом. Сначала анализируется суть концепции «нового менеджериализма» применительно к управлению исследованиями в университетах, затем рассматриваются инструменты влияния на результативность научных исследований в зарубежных университетах. Далее освещается российский опыт повышения результативности научных исследований. В завершение дается сравнительная характеристика реализации концепции «нового менеджериализма» в зарубежных и российских университетах, рассматриваются ограничения

используемых в России инструментов и предлагаются направления их развития.

«Новый менеджериализм» как теоретическая концепция

«Новый менеджериализм» – сравнительно недавняя концепция управления университетами, особенно в части проведения научной политики. До конца 1980-х в университетах доминировало академическое управление (academic governance) [13], подразумевающее коллегиальное принятие решений (shared governance) профессорами и исследователями на основе внутреннего и строго процедурного процесса [14]. К ключевым параметрам академического управления относятся самоорганизация сообщества, независимость и автономия по отношению к внешнему влиянию, отсутствие ограничений академических свобод. В то же время недостатки такого управления заключаются в слабом внимании к позиции тех, кто не вошел в коллегиальные структуры, в его медлительности и сфокусированности на самом себе. Поэтому академическое управление нельзя считать синонимом равенства или демократии [15].

Со временем широкое распространение получила концепция «нового менеджериализма» (new managerialism). Она возникла в Великобритании в 1980-х годах и применительно к управлению наукой в университетах выразилась в активном внедрении системы количественной оценки результатов научных исследований [16, 17]. Такие оценки получили распространение в так называемых программах превосходства, которые были введены в разных странах, в том числе в связи со стремлением вузов попасть в международные рейтинги [18, 19].

В результате распространения концепции «нового менеджериализма» расширились функции академических ученых как внешних экспертов в отношении публикаций, участия в их оценке и анализе, в том числе в составе национальных советов и комиссий [20–22]. Роль академических работников стала «гибридной»: они оказались частью системы организационного контроля и в то же время – субъектами этого контроля [23]. Ряд исследователей полагает, что такая система успешно функционирует в том случае, когда субъекты управления воспринимают систему «нового менеджериализма» не как давление, а как поощрение [24]. Однако в целом концепция «нового менеджериализма» наиболее позитивно воспринимается не академическим сообществом, а управленческим персоналом университетов. Так,

в работах [25, 26] показано, что управленцам такая оценка важна для легитимизации принимаемых решений (в том числе о перераспределении ресурсов между исследовательскими группами) и повышения прозрачности.

Подходы к оценке результативности научных исследований в зарубежных университетах

«Новый менеджериализм» затронул практически все исследовательские университеты, однако проявления его с точки зрения оценки результативности научной деятельности – разные. Одна из наиболее проработанных и прошедших серьезную корректировку систем оценки в традициях концепции «нового менеджериализма» – это британская Программа оценки научных достижений (Research Excellence Framework, далее – REF), которая в 2014 году заменила реализовавшуюся с 1986 года программу «Мероприятия по оценке исследований» (Research Assessment Exercise, далее – RAE). Такая оценка проводится один раз в 5–7 лет [27], а ее результаты служат основанием для распределения между университетами значительной части (почти 70%) «базового» финансирования исследований [28].

В REF предусмотрены три проекции для оценки – две касаются результативности научной деятельности («Результаты» и «Эффекты»), а третья характеризует условия для ведения исследовательской деятельности. Комбинированно используются количественные и качественные измерители, а также метод кейсов. Весовое соотношение между тремя компонентами оценки составляет в REF 60% – 25% – 15% [в RAE вес компонента «Результаты» был выше (65%), а вес компонента «Эффекты» – ниже (20%)].

В компоненте «Результаты» помимо публикаций учитываются конфиденциальные или технические отчеты, патенты, выступления, заметки в Интернете, устройства, изображения, артефакты, изделия, экспонаты и др. Данные для компонента «Эффекты» представляются в форме кейсов, показывающих влияние университета за пределами академических кругов (на экономику, общество, культуру, государственную политику, здоровье, окружающую среду, качество жизни).

Системы, напоминающие британскую Программу оценки научных достижений, стали адаптироваться в разных странах, однако REF продолжает критиковаться академическим сообществом, полагающим экспертную оценку более точной. REF даже характеризуют как форму

«символического насилия» по Бурье [29], поскольку данная программа оценки снижает мотивацию представителей научного сообщества. Исследователи, получившие более низкие баллы, могут чувствовать себя маргинализированными, особенно когда университеты практикуют специальные преференции (статусы) для ученых-«звезд» [30].

Очередной цикл REF будет проходить в 2021 году по новой методике, обязывающей предоставлять сведения о научных результатах всего профессорско-преподавательского состава, а не выборочно по усмотрению самих университетов¹. В итоге у ряда вузов в разы выросло число академических работников, с которыми заключены контракты только на образовательную деятельность [31]. Таким образом, расширение масштабов количественной оценки ведет к поиску университетами путей снижения бюрократической нагрузки.

Отдельного внимания заслуживает подход к оценке результативности научных исследований в ведущих американских университетах. J.-C. Thoenig и C. Paradeise [32] подробно рассмотрели два кейса оценки академической работы – кейс Массачусетского технологического института (MIT) и кейс Университета Беркли в Калифорнии (UCB). В этих кейсах отсутствуют метрики для установления формальной корреляции между объемом работы и ее качеством, а также не указаны нормы по числу публикаций и списки журналов, на которые стоит ориентироваться. Первостепенное значение имеют такие показатели результативности научных исследований, как цитирование работ, приглашения с докладами на конференции, членство в научных обществах, призы и награды, наличие международной репутации. При этом нет формулы, по которой бы перечисленные параметры сводились воедино. Каждый ученый оценивается индивидуально комиссиями и панелями разных уровней, в которые привлекаются многие профессора. Нагрузка на профессоров в связи с этой деятельностью довольно высокая: между сентябрем и маем профессора на постоянных позициях могут в сумме тратить до трех полных месяцев на то, чтобы читать оцениваемые материалы и писать отклики. По сути, это постоянный бизнес-процесс: университетские профессора пишут раз в два-три года доклады по самооценке, а в среднем деятельность конкретных академических работников оценивается раз в 6–7 лет.

¹ См.: REF 2021. Research Excellence Framework // Guidance on Submissions : [сайт]. URL: <https://www.ref.ac.uk/publications/guidance-on-submissions-201901/> (дата обращения: 20.03.2020).

Таким образом, в исследовательских университетах со сложившимися традициями результативность научных исследований оценивается по совокупности количественных и качественных показателей, и большую роль продолжает играть экспертная оценка, в том числе для определения влияния университета за пределами академической среды. При этом важно отметить, что периодичность оценки, как мы уже говорили, составляет в среднем 6–7 лет, поскольку она дорогостоящая и неизбежно сопряжена с бюрократическими процедурами, которые отвлекают академических работников от их основной деятельности.

Зарубежный опыт стимулирования результативности научных исследований

При «новом менеджериализме» на результативность научных исследований влияние оказывают не только принципы оценки, но и то, каким образом организован процесс исследований, а также какие контракты заключены с сотрудниками, занимающимися исследованиями.

Центры превосходства

Среди форм организации научных исследований значительное внимание уделяется центрам превосходства (которые могут иметь разные названия, от «центров компетенций» до «научно-образовательных центров»), поскольку в них вкладываются дополнительные средства государства или самих университетов [33, 34]. «Превосходство» обязательно предполагает высокий уровень и продуктивность исследований [35, 36], поэтому нередко возглавить такие центры приглашают научных «звезд», чтобы ускорить процессы получения новых знаний [37, 38].

Теоретическим основанием целесообразности создания центров превосходства служит предположение о действии эффекта Матфея в исследовательской среде, согласно которому «успех порождает успех», а значит, если сильных исследователей собрать вместе и дать им дополнительные ресурсы, то успех приумножится. В научной литературе подтверждение действенности эффекта Матфея базируется, как правило, на отдельных кейсах. Однако есть и исследования, опровергающие действие эффекта Матфея в центрах превосходства. В работе [39] показано, что сбор «звезд» в одном центре превосходства, равно как и выделение таким центрам существенного дополнительного финансирования не всегда приводят к ожидаемому росту количества и качества

результатов. Более того, продуктивность центров повышается в том случае, когда они формируются на базе перспективных, но еще не признанных научных групп. Кроме того, ряд исследований показывает, что прорывные открытия делают малые научные коллективы [40, 41], а не специально создаваемые центры.

Контракты

Контрактная система на разных этапах карьеры преподавателей или исследователей может усиливать или снижать у них стимулы к тем или иным видам научной деятельности. Используемые в разных странах системы контрактов очень разные, но в последние годы происходит распространение контрактной системы, принятой в университетах США и Канады. Там наиболее престижные позиции в университетах – пожизненные (*tenure*), а также те, которые в дальнейшем приведут к получению постоянной позиции (*tenure track*). К системе найма и продвижения, где есть *tenure track*, перешел ряд европейских стран (Германия, Дания, Италия, Нидерланды, Финляндия, Швейцария, Швеция). В указанных странах либо целиком принята американско-канадская система, либо позиции *tenure track* добавлены к использующимся схемам найма.

Американский опыт показывает наличие связи между типом контракта и требованиями к результативности научных исследований. В наиболее явном виде эта связь прослеживается на контрактах *tenure track*, получить которые становится все сложнее ввиду растущей конкуренции. По данным Американской ассоциации университетских профессоров, доля постоянных позиций и *tenure track* в структуре всех контрактов с преподавателями за последние 20 лет снизилась, при этом в США уже несколько лет наблюдается перепроизводство специалистов с докторской степенью (PhD), которые и претендуют на данные позиции. За период с 1995 года по 2015 год включительно на 4 % уменьшилась доля постоянных позиций для профессоров, составив 21 % от общего числа преподавательских контрактов, а доля позиций *tenure-track* уменьшилась на 2 %, составив 8 %². Выходу на позицию *tenure track* в ряде случаев предшествуют промежуточные этапы, так называемые 2–3-летние постдокторские позиции, которые могут возобновляться ограниченное число раз. Затем следует либо перемещение на позицию *tenure track*, либо уход из университета

и продолжение карьеры вне академической сферы. По оценкам Национального научного фонда США, на постдокторские позиции могут попасть 46% защитивших степень PhD³, и только около 30% работающих преподавателей получают постоянную позицию⁴. На постдокторских позициях положение исследователей тяжелое – при большой нагрузке и высоких требованиях к результатам зарплата – небольшая. Именно поэтому данный тип контрактов критикуется все сильнее [42].

Для получения постоянной позиции или позиции *tenure track* их соискатели должны продемонстрировать научные результаты разных видов. Давление «нового менеджериализма» сказывается в том, что от соискателя позиции сейчас ожидается значительно больше результатов. Раньше претенденту достаточно было иметь 2–3 статьи, опубликованные в журналах с высоким импакт-фактором. Теперь же требования возросли в несколько раз: в поведенческих науках, например, для получения позиции *tenure track* надо опубликовать 16 статей, причем как минимум в половине из них – быть первым автором⁵, то есть тем, кто выполнил основную часть исследования.

Ожидаемые от преподавателя результаты научных исследований зависят от типа контракта. Для получения позиции *tenure track* нужно иметь публикации, в которых соискатель – единственный или ведущий автор, быть автором статьи в известных сборниках или в трудах топовых конференций, иметь в кейсе научные доклады и принимать участие в «Белых книгах» и др. [43]. Иными словами, важно как разнообразие, так и качество.

От профессора на пожизненном контракте ожидаются уже несколько иные результаты – эмпирические и теоретические статьи, развивающие новые методологии; монографии и учебники. Что важно, профессор должен готовить новых исследователей, и поэтому ему необходимо иметь статьи, где он указан в качестве второго автора после имени своего аспиранта или постдока.

Таким образом, по мере карьерного роста и соответствующего изменения типа контракта фактор качества и разнообразия результатов научных исследований становится все более весомым.

³ В области естественных наук, инженерных наук и математики.

⁴ См.: Science and Engineering Indicators. URL: <https://nces.nsf.gov/pubs/nsf20301/report/postgraduation-trends#job-market>; <https://www.nsf.gov/statistics/seind14/index.cfm/chapter-5/c5s3.htm> (дата обращения: 07.07.2020).

⁵ См.: *Reinero D.* The path to professorship by the numbers and why mentorship matters. 2019. 23 Oct. // A Community from Nature Research. Behavioral & Social Sciences. URL: <https://socialsciences.nature.com/users/325112-diego-a-reinero/posts/55118-the-path-to-professorship-by-the-numbers-and-why-mentorship-matters> (дата обращения: 06.05.2020).

² См.: AAUP.org – American Association of University Professors. URL: https://www.aaup.org/sites/default/files/Academic_Labor_Force_Trends_1975-2015.pdf (дата обращения: 07.07.2020).

Важно отметить, что, несмотря на наличие некоторой связи между типами контрактов и параметрами результативности научных исследований, жесткой привязки к количественным индикаторам нет, и, соответственно, нет отчетности по числу публикаций.

«Новый менеджериализм» в ведущих российских университетах

В России «новый менеджериализм» также проявился во введении системы контрактов, закрепляющих требования к результатам научных исследований, в создании центров превосходства, а также во введении стимулирующих надбавок за публикации, что в основном практикуется в университетах, участвующих в Проекте «5-100».

Контракты

В России, в отличие от зарубежной практики, с преподавателями университетов заключаются в основном срочные трудовые договоры. Согласно данным опроса 1 600 преподавателей, проведенного НИУ ВШЭ в 2017 и 2018 годах, более 45 % респондентов заключили с вузом срочный трудовой договор с перспективой его продления или пожизненного трудоустройства, еще 28 % – без такой перспективы, и только 0,7 % имели пожизненные контракты [44]. При этом доля профессоров составляла в рассматриваемой выборке 15 %, а доля доцентов – 55 %. Из этого следует, что на пожизненном трудоустройстве находится незначительное число профессоров.

Стимулирующее воздействие контрактов на результативность научных исследований усилилось после того, как с 2013 года стал поэтапно вводиться так называемый эффективный контракт. В нем заданы параметры результативности, в том числе научных исследований, и прописаны два компонента оплаты труда – оклад и стимулирующие выплаты. Предполагалось, что эффективный контракт станет стимулом роста не только числа, но и качества научных публикаций, поскольку в нем могут быть заложены требования к публикациям, индексируемым в базах данных Web of Science и Scopus. Действовавшая ранее контрактная система в вузах, по оценкам Я. М. Рощиной и М. М. Юдкевич [4], не оказывала значимого воздействия на результативность научных исследований, поскольку в контрактах обязательство вести научную работу хотя и закреплялось, но без четких критериев ее оценки.

Масштабные исследования [8] и кейсы отдельных университетов [9] свидетельствуют, что

эффективный контракт оказывает позитивное влияние на результативность научных исследований. Так, в университетах, имеющих специальный статус, стимулирующая выплата выше в том случае, если статьи опубликованы в рецензируемых журналах, индексируемых в базах данных Web of Science или Scopus [8]. Вместе с тем есть исследования, в которых значимой связи между размером материального вознаграждения и публикационной активностью не обнаружено [45]. При этом краткосрочные контракты снижают лояльность университету: около 40 % ведущих исследовательскую деятельность преподавателей вузов имеют несколько мест работы [46]. Таким образом, стимулирующие выплаты – это, возможно, не главный и краткосрочный по своему воздействию инструмент повышения результативности научных исследований.

Отождествление результативности научных исследований именно с публикациями в журналах представляет собой особенность российского «нового менеджериализма». Такой подход оправдан в том случае, если в университетах нет достаточной культуры публикаций в международных изданиях и в то же время присутствует давление внешнего регулятора как следствие участия в тех или иных программах превосходства. Более действенно влияние контрактов на результативность научных исследований в том случае, когда введен контроль качества изданий, в которых публикуются научные результаты. Важен и размер стимулирующих выплат: если он превышает оклад, то это чревато искажениями в мотивации – публикационная активность становится способом заработка, формой бизнеса, что может в долгосрочной перспективе привести к эрозии в науке системы ценностей.

Центры превосходства

В российской практике имеется разнообразный опыт создания в университетах центров превосходства. Один из наиболее обсуждаемых форматов – это научные лаборатории под руководством ведущих ученых мира⁶. Идея ответственной инициативы состоит в том, что ведущие ученые, независимо от страны происхождения, могут внести вклад в развитие перспективных научных направлений, в том числе частично утерянных или слабых. Было выделено

⁶ См.: Постановление Правительства Российской Федерации от 9 апреля 2010 года № 220 «О мерах по привлечению ведущих ученых в российские образовательные учреждения высшего профессионального образования» // Российская газета : официальный сайт. URL: <http://www.rg.ru/2010/04/16/grant-dok.html> (дата обращения: 27.04.2020).

существенное бюджетное финансирование: в первые два года (2010–2011) реализации программы – до 150 млн руб. на лабораторию на три года, в дальнейшем – до 90 млн руб.⁷ Для сравнения отметим, что тогда же на федеральные средства создавались лаборатории с похожим набором функций, но без участия иностранных «звезд», и их финансирование не превышало 15 млн руб. на такой же период [47].

В настоящее время на конкурсной основе открыты 272 лаборатории⁸, и около 80 % из них расположены в университетах. По данным Министерства науки и высшего образования РФ, программа успешна с точки зрения результативности научных исследований. Так, в 2019 году из общего числа опубликованных лабораториями работ половина вышла в журналах первого квартиля⁹.

Между тем проведенное в конце 2019 года независимое исследование созданных в 2010–2017 годах по этой программе лабораторий физического и биологического профиля показывает, что их результативность варьируется в широких пределах. Только около 20 % таких лабораторий выпустили статей больше, чем обычные сильные российские подразделения¹⁰ [48]. При этом примерно в четверти лабораторий производительность оказалась не выше, чем у среднестатистической эффективной российской научной группы в области естественных наук, которая способна выпускать 5 статей в год в расчете на лабораторию. Важным наблюдением стало и то, что в конкурсах победили в основном коллективы, достаточно успешные в получении финансирования, однако это не обеспечило равнозначно высокого уровня результатов. Таким образом, российский опыт показал, что в центрах превосходства эффект Матфея автоматического действия не оказывает.

Оценки Проекта «5-100»

Новый менеджериализм» нашел выражение и в программах превосходства, главной из которых стал реализуемый с 2013 года Проект «5-100».

⁷ См.: Постановление Правительства Российской Федерации от 30 мая 2012 года № 531 «О внесении изменений в Постановление Правительства Российской Федерации от 9 апреля 2010 года № 220» // Российская газета : официальный сайт. URL: <http://www.rg.ru/2012/06/12/granty-site-dok.html> (дата обращения: 27.04.2020).

⁸ Подсчитано по состоянию на январь 2020 года на основе данных о семи прошедших конкурсах. См.: 10 Mega Grants. URL: <http://p220.ru/home/contest> (дата обращения: 27.04.2020).

⁹ См.: Медведев Ю. Как назвать в России нобелевских лауреатов // Российская газета : официальный сайт. 2020. № 93. 28 апр. URL: <https://rg.ru/2020/04/28/valerij-falkov-rasskazal-o-rezultatah-raboty-programmy-megagrantov.html> (дата обращения: 05.05.2020).

¹⁰ Граничный показатель – 10 и более статей в год в рецензируемых научных изданиях в расчете на лабораторию.

Его целью было определено вхождение к 2020 году по меньшей мере 5 российских вузов в топ-100 мировых рейтингов. Из 21 вуза – участника программы 12 имеют статус исследовательского университета¹¹, и таким образом сформировалась группа элитных исследовательских университетов, получающих на протяжении последнего десятилетия финансовую поддержку от государства для развития научных исследований.

Во многих исследовательских университетах принцип «нового менеджериализма» проявился в серьезном внимании к наращиванию сначала количества публикаций, индексируемых в международных базах данных, а затем некоторые университеты стали уделять внимание и качеству публикуемых работ.

Исследования публикационной активности университетов – участников Проекта «5-100» свидетельствуют о положительных изменениях, особенно на начальных этапах его реализации. При этом у университетов-участников были более высокие темпы роста числа публикаций [49], чем у вузов, в проекте не участвующих.

В динамике картина менялась: в первые два года реализации Проекта «5-100» наблюдался существенный рост публикаций, в том числе в журналах первого квартиля [10]. На третий год реализации данного проекта прирост продолжался, но его темпы снизились [11]. Кроме того, была отмечена и тревожная тенденция наращивания числа публикаций за счет более доступных журналов четвертого квартиля.

Наконец, более поздняя работа по оценке Проекта «5-100», охватившая период с 2012/13 учебного года по 2017/18 учебный год включительно [12], подтвердила рост публикаций в период до 2017 года. Был также обнаружен неожиданный результат для 2017/18 учебного года: продуктивность участников проекта снизилась и стала такой же, как в контрольной группе вузов, не получающих финансирования по Проекту «5-100». Авторы работы [12] объясняют это зависимостью от государственной политики, поскольку именно в 2018 году проходили выборы Президента РФ и обсуждались планы по дальнейшему развитию данного проекта. Соответственно, университеты-участники работали в условиях неопределенности. Такое объяснение свидетельствует о том, что продуктивность вузов пока в высокой степени зависит не от политики университета, а от внешнего регулятора. На наш взгляд, может быть дано и иное объяснение: снижение продуктивности

¹¹ Присуждение статуса исследовательского университета началось с 2008 года.

связано с ослаблением эффекта воздействия инструментов, которые университеты используют для стимулирования результативности.

Помимо числа публикаций важна и их цитируемость, свидетельствующая о значении опубликованных работ для развития соответствующей научной области. Данные мониторинга публикационной активности и цитирования работ 12 университетов, имеющих статус исследовательских и участвующих в Проекте «5-100», показали, что наибольших результатов в группе классических университетов и в группе технических университетов достигли Новосибирский государственный университет и Физтех соответственно (рис. 1, 2). Эти два университета объединяет то, что у них исторически сложились самые тесные связи с академическими и иными научными организациями, что повышает уровень цитирования. В целом уровень цитирования публикаций университетов – участников Проекта «5-100» пока ниже, чем у ряда бывших академических институтов [50].

Вместе с тем если рассматривать сферу науки целиком, то число публикаций у вузов стало

больше, чем у ведомственных НИИ, в том числе бывших академических институтов. Так, доля публикаций вузов в структуре публикаций, индексируемых в Web of Science, за 2014–2018 годы возросла с 46 до 54 %, тогда как доля научных институтов сократилась с 51 до 36 %¹².

Таким образом, стимулирование результативности научных исследований в рамках концепции «нового менеджериализма» привело к заметному росту числа публикаций исследовательских университетов в рецензируемых изданиях, чего нельзя пока сказать о цитировании работ.

Выводы

Принятая в зарубежных университетах концепция «нового менеджериализма» способствовала распространению систем оценки

¹²См.: Дайджест показателей публикационной активности российских исследователей по данным Web of Science, Scopus / РИЭП: Российский научно-исследовательский институт экономики, политики и права в научно-технической сфере, Министерство науки и высшего образования РФ. Москва, 2019. Вып. 4, дек. С. 34, 36.

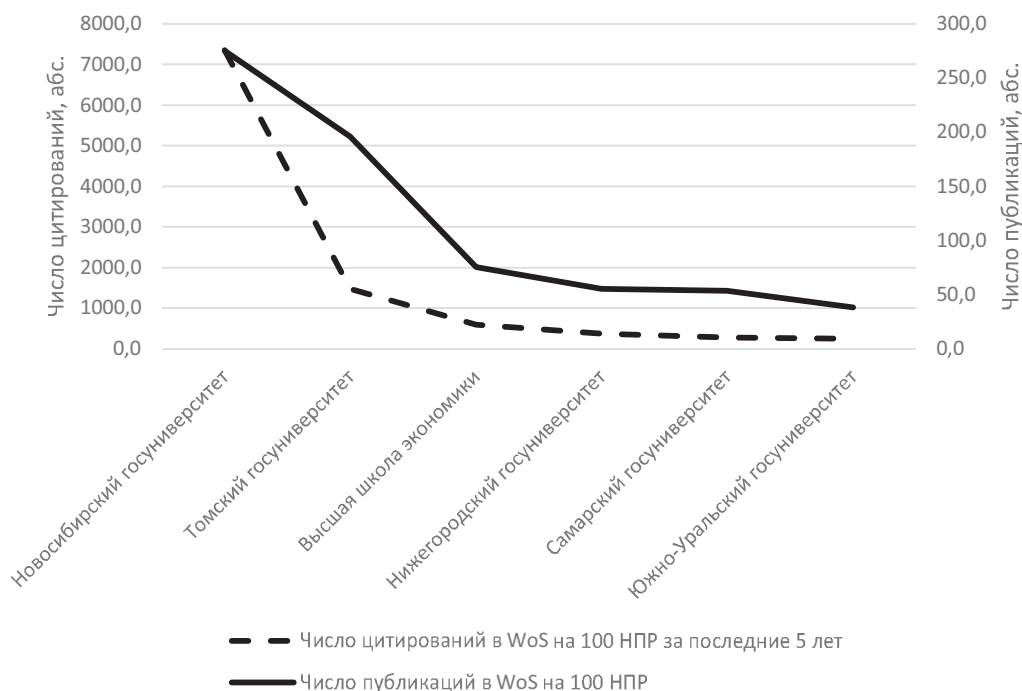


Рис. 1. Показатели публикационной активности и цитирования научно-педагогических работников (НПР) классических исследовательских университетов, участвующих в Проекте «5-100», по данным мониторинга за 2019 год*

Fig. 1. Indicators of publication activity and citations of faculty of classical research universities participating in Program 5-100, according to the monitoring data of 2019*

*Приведено по: Данные мониторинга эффективности деятельности образовательных организаций высшего образования, показатели 2.1 и 2.4 // Информационная система анализа динамики индикаторов в сфере высшего и среднего профессионального образования : [сайт]. URL: <http://indicators.miccedu.ru/monitoring/?m=vpo> (дата обращения: 07.07.2020).

результативности научных исследований, основанных на сочетании количественных и качественных показателей. При этом постепенно растет значимость индикаторов, отражающих влияние научных результатов за пределами академических кругов (REF и аналогичные системы измерения результативности).

В России преобладает подсчет публикаций и их производных (квартили журналов, соавторство, аффилиации и т.п.). Такой подход оправдан в условиях недостаточно развитой культуры публикаций в рецензируемых изданиях. Отличие от зарубежного опыта состоит и в периодичности оценки – в России она ежегодная, а за рубежом проводится один раз в 5–7 лет. Имеет смысл рассмотреть возможность перехода в России к оценке результативности научных исследований с 3-го-дичным интервалом. В дальнейшем интервал может возрасти до 5 лет – таков стандартный срок

для развертывания исследовательской программы, когда уже становятся понятными достигнутые результаты. Это позволит существенно снизить бюрократическую нагрузку как на исследователей, так и на университеты в целом.

Принятые в зарубежных университетах системы контрактов, в которых определяются требования к научным результатам, значительно отличаются от таковых в университетах российских. В России пока преобладают срочные контракты; такие контракты могут быть более действенным стимулом к научной результативности, чем контракты пожизненные, однако одновременно они создают условия неопределенности для исследователей с точки зрения перспектив занятости и потому – развития карьеры. Такой инструмент воздействия на результативность имеет, скорее всего, краткосрочный характер, а в долгосрочной перспективе важно перейти

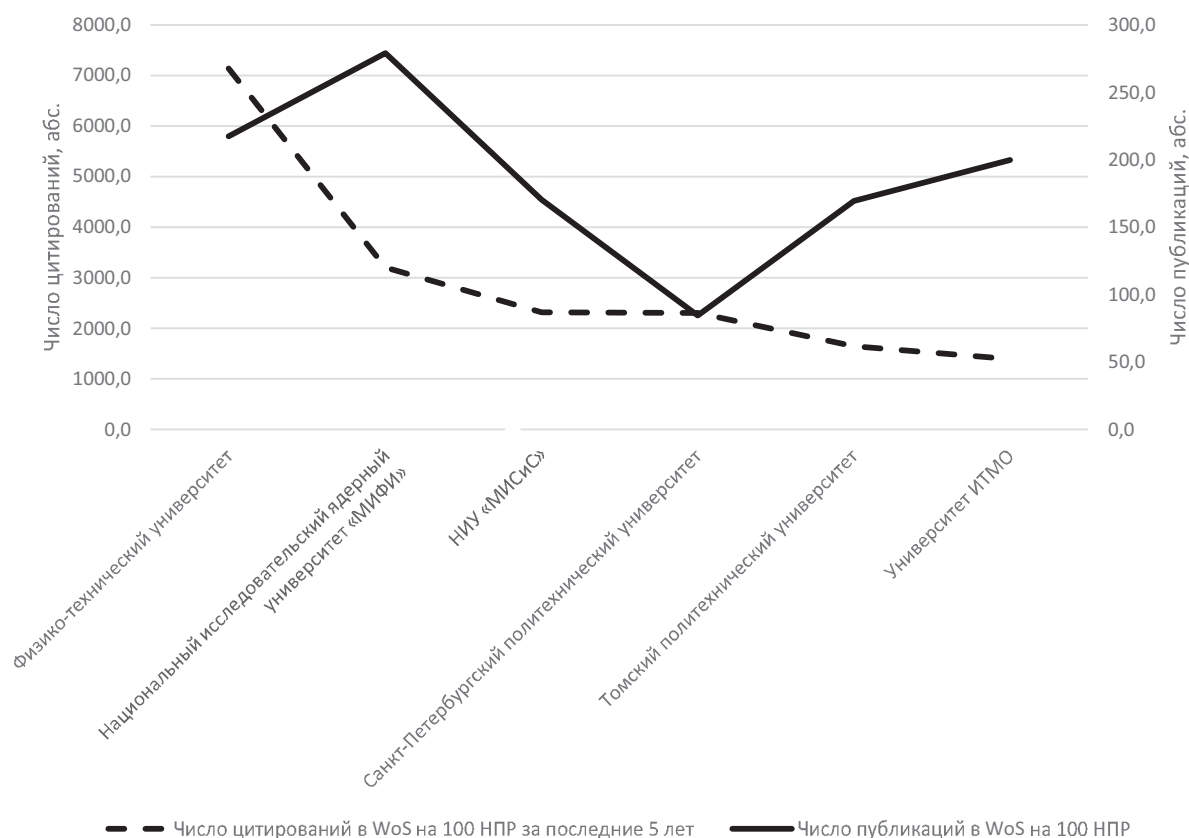


Рис. 2. Показатели публикационной активности и цитирования научно-педагогических работников (НПР) исследовательских университетов технического профиля, участвующих в Проекте «5-100», по данным мониторинга за 2019 год*

Fig. 2. Indicators of publication activity and citations of faculty of technical research universities participating in Program 5-100, according to the monitoring data of 2019*

*Приведено по: Данные мониторинга эффективности деятельности образовательных организаций высшего образования, показатели 2.1 и 2.4.

к более сбалансированной системе контрактов. Отталкиваясь от зарубежного опыта, можно оценить разумную долю пожизненных контрактов в пределах 20–25%. Только постоянные позиции создают условия для планирования долгосрочных (как минимум 5–7-летних) исследований и развития научных школ. При этом важно подчеркнуть, что за рубежом контракты на позицию *tenure track* и на пожизненное трудоустройство задают только рамочные требования к результативности научной деятельности.

Центры превосходства, еще один инструмент стимулирования результативности научной деятельности в условиях «нового менеджериализма», распространены и за рубежом, и в России. Они способствуют росту продуктивности, хотя эффект Матфея автоматически не действует. Более результативной может оказаться диверсификация центров превосходства, когда возглавлять их будут не только ведущие ученые, но и молодые перспективные исследователи, в том числе из-за рубежа.

Основываясь на данных о реализации Проекта «5-100», можно заключить, что в России переход к строгому количественному учету положительно повлиял на результативность научных исследований, несмотря на ограниченность используемых индикаторов. Ориентацию на показатели публикационной активности, особенно в индексируемых международных базах, можно рассматривать как первый и необходимый этап стимулирования результативности научных исследований. Вместе с тем по показателю цитирования вузовская наука пока уступает бывшему академическому сектору.

Актуальным остается вопрос о пределах роста результативности научных исследований в рамках действующих в России инструментов. Ограничения «нового менеджериализма» начинают проявляться в сокращении скорости прироста учитываемых показателей качества публикаций. Стимулирующие выплаты дают наибольший эффект на начальных этапах, затем более важными становятся факторы создания среды для производства научных знаний. С учетом данного обстоятельства изменения могут проводиться в направлении диверсификации и повышения гибкости инструментов стимулирования результативности научных исследований. Это и формирование лабораторий разного типа, и разнообразие контрактов в плане их продолжительности (годовые, трехлетние, пятилетние, пожизненные), и введение новых индикаторов оценки результативности, более точно учитывающих вклад исследователей в работу, а также то, насколько проведенные исследования способствуют решению

социально-экономических проблем. Комплексную оценку результативности реализовать сложнее, но при условии увеличения интервалов проведения измерений, как показывает зарубежный опыт, такая оценка более объективна.

Ограничением данного исследования является рассмотрение ряда инструментов «нового менеджериализма» в части их влияния на результативность научных исследований без учета всего комплекса параметров, которые могут оказывать воздействие на количество и качество научных результатов, поэтому дальнейшие исследования могут строиться сразу по нескольким направлениям. Первое – это анализ влияния научной политики университетов, помимо контрактной системы и центров превосходства, на результативность научных исследований. Второе – это изучение различий в разрезе областей наук, поскольку в естественных науках «новый менеджериализм» может проявляться и восприниматься научным сообществом не так, как в науках общественных и гуманитарных, и, соответственно, отклики на управляющие воздействия будут разными. Наконец, третье направление дальнейших исследований может касаться сравнительного анализа проявлений «нового менеджериализма» в российских университетах и научных организациях.

Список литературы

1. Edgar F., Geare A. Factors influencing university research performance // *Studies in Higher Education*. 2013. Vol. 38, no 5. P. 774–792. DOI: 10.1080/03075079.2011.601811.
2. Юдкевич М., Горелова О. Академический инбридинг: причины и последствия // *Университетское управление: практика и анализ*. 2009. № 1. С. 73–83.
3. Lovakov A., Yudkevich M., Alipova O. Inbreds and Non-Inbreds among Russian Academics: Short-Term Similarity and Long-Term Differences in Productivity // *Higher Education Quarterly*. 2019. Vol. 73, no 4. P. 445–455. DOI: 10.1111/hequ.12226.
4. Рощина Я. М., Юдкевич М. М. Факторы исследовательской деятельности преподавателей вузов: политика администрации, контрактная неполнота или влияние среды? // *Вопросы образования*. 2009. № 3. С. 203–229.
5. Балацкий Е. В. Институт эффективного контракта в науке: проблемы и решения // *Управление наукой и наукометрия*. 2017. № 3. С. 35–60.
6. Крайнов Г. Н. Будет ли эффект от эффективного контракта в системе высшего образования? // *Высшее образование в России*. 2017. № 5. С. 52–58.
7. Никулина И. Е. Эффективный контракт в вузе как драйвер повышения качества труда научно-педагогических работников // *Высшее образование в России*. 2018. Т. 27, № 5. С. 9–19.
8. Prakhov I., Rudakov V. The Determinants of Faculty Pay in Russian Universities: Incentive Contracts / NRU

- Higher School of Economics. Series EDU «Education». 2018. No 47/EDU/2018. 30 p. URL: <https://publications.hse.ru/mirror/pubs/share/direct/223403319.pdf> (дата обращения: 08.08.2020).
9. Антосик Л. В., Шевченко Е. С. Оценка влияния эффективного контракта на публикационную активность преподавателей: кейс регионального университета // Вопросы образования. 2018. № 3. С. 247–267. DOI: 10.17323/1814-9545-2018-3-247-267.
 10. Publication Activities of Russian Universities: The Effects of Project 5-100 / O. Poldin, N. Matveeva, I. Sterligov, M. Yudkevich // Educational Studies Moscow. 2017. No 2. P. 10–35. DOI: 10.17323/1814-9545-2017-2-10-35.
 11. Matveeva N., Sterligov I., Yudkevich M. The Russian Excellence Initiative: Is it really excellence that is promoted? Working papers. National Research University – Higher School of Economics, 2019. 30 p. WP BRP 49/EDU/2019. URL: <https://wp.hse.ru/data/2019/05/20/1509096657/49EDU2018.pdf> (дата обращения: 08.08.2020).
 12. The Russian Excellence Initiative for higher education: a nonparametric evaluation of short-term results / T. Agasisti, E. Shibanova, D. Platonova, M. Lisyutkin // International Transactions in Operational Research. 2020. Vol. 27, no 4. P. 1911–1929. DOI: 10.1111/itor.12742.
 13. Rowlands J. Academic boards: Less intellectual and more academic capital in higher education governance? // Studies in Higher Education. 2013. Vol. 38, iss. 9. P. 1274–1289. DOI: 10.1080/03075079.2011.619655.
 14. Rowlands J. What is Academic Governance? // Academic Governance in the Contemporary University. Springer Nature Singapore Pte Ltd., 2017. P. 47–69. DOI: 10.1007/978-981-10-2688-1_3.
 15. Middlehurst R. Changing leadership in universities // The changing university? / T. Schuller (ed.). Buckingham : Society for Research into Higher Education and Open University Press, 1995. P. 75–92.
 16. Knowledge, Higher Education, and the New Managerialism: The Changing Management of UK Universities / R. Deem, S. Hillyard, M. Reed (eds.) Oxford : Oxford University Press, 2007. 258 p.
 17. Kohtamäki V. Academic leadership and university reform-guided management changes in Finland // Journal of Higher Education Policy and Management. 2019. Vol. 41, no 1. P. 70–85. DOI: 10.1080/1360080X.2018.15534992.
 18. Naidoo R. The competition fetish in higher education: varieties, animators and consequences // British Journal of Sociology of Education. 2016. Vol. 37, no 1. P. 1–10. DOI: 10.1080/01425692.2015.1116209.
 19. Global Rankings and the Geopolitics of Higher Education: Understanding the influence and impact of rankings on higher education, policy and society / E. Hazelkorn (ed.). London; New York : Routledge. Taylor & Francis Group, 2017. 372 p.
 20. Bowen W. G., Tobin E. M. Locus of Authority: The Evolution of Faculty Roles in the Governance of Higher Education. Princeton University Press, 2015. 400 p.
 21. Campbell D. F. J., Carayannis E. G. Epistemic governance and epistemic innovation policy in higher education // Technology, Innovation and Education. 2016. DOI: 10.1186/s40660-016-0008-2.
 22. Yating Huang, Sun-Keung Pang, Shulin Yu. Academic identities and university faculty responses to new managerialist reforms: experiences from China // Studies in Higher Education. 2018. Vol. 43, iss. 1. P. 154–172. DOI: 10.1080/03075079.2016.1157860.
 23. Siekkinen T., Pekkola E., Carvalho T. Change and continuity in the academic profession: Finnish universities as living labs // Higher Education. 2019. No 79. P. 533–551. DOI: 10.1007/s10734-019-00422-3.
 24. Калгин А., Калгина О., Лебедева А. Оценка публикационной активности как способ измерения результативности труда ученых и ее связь с мотивацией // Вопросы образования/Educational Studies Moscow. 2019. № 1. С. 44–86. DOI: 10.17323/1814-9545-2019-1-44-86.
 25. Söderlind J., Geschwind L. Making sense of academic work: the influence of performance measurement in Swedish universities // Policy Reviews in Higher Education. 2019. Vol. 3, no 1. P. 75–93. DOI: 10.1080/23322969.2018.1564354.
 26. Lind J. K. The missing link: How university managers mediate the impact of a performance-based research funding system // Research Evaluation. 2019. Vol. 28, iss. 1. P. 84–93. DOI: 10.1093/reseval/ryy038.
 27. Research Excellence Framework (REF) Review: Building on Success and Learning from Experience. An Independent Review of Research Excellence Framework (2016). URL: https://assets.publishing.service.gov.uk/government/uploads/system/uploads/attachment_data/file/541338/ind-16-9-ref-stern-review.pdf (дата обращения: 26.05.2020).
 28. Review of the Research Excellence Framework. Evidence Report / E. Arnold, P. Simmonds, K. Farla [et al.] ; Technopolis group, 2018. URL: https://assets.publishing.service.gov.uk/government/uploads/system/uploads/attachment_data/file/768162/research-excellence-framework-review-evidence-report.pdf (дата обращения: 08.08.2020).
 29. Agyemang G., Broadbent J. Management Control Systems and Research Management in Universities: An Empirical and Conceptual Exploration // Accounting Auditing & Accountability Journal. 2015. Vol. 28, no 7. P. 1018–1046. DOI: 10.1108/AAAJ-11-2013-1531.
 30. Asproumorgos T. The Managerialist University: An Economic Interpretation // Australian Universities Review. 2012. Vol. 54, no 2. P. 45–60.
 31. Baker S. Sudden shift to teaching-only contracts ahead of REF census // Times Higher Education. 2020. URL: <https://www.timeshighereducation.com/news/sudden-shift-teaching-only-contracts-ahead-ref-census> (дата обращения: 26.05.2020).
 32. Thoenig J.-C., Paradeise C. Organizational Governance and the Production of Academic Quality: Lessons from Two Top U.S. Research Universities // Minerva. 2014. Vol. 52, no 4. P. 381–417.
 33. Organizational and Institutional Influences on Creativity in Scientific Research / T. Heinze, P. Shapira, J. D. Rogers, J. M. Senker // Research Policy. 2009. Vol. 38, no 4. P. 610–623. DOI: 10.1016/j.respol.2009.01.014.
 34. Kok S. K., McDonald C. Underpinning excellence in higher education—an investigation into the leadership, governance and management behaviours of high-performing academic departments // Studies in

Higher Education. 2017. Vol. 42, no 2. P. 210–231. DOI: 10.1080/03075079.2015.1036849.

35. Luukkonen T., Nedeve M., Barré R. Understanding the Dynamics of Networks of Excellence // *Science and Public Policy*. 2006. Vol. 33, no 4. P. 239–252. DOI: 10.3152/147154306781778966.

36. Borlaug S. B. Moral Hazard and Adverse Selection in Research Funding: Centers of Excellence in Norway and Sweden // *Science and Public Policy*. 2016. Vol. 43, iss. 3. P. 352–362. DOI: 10.1093/scipol/scv048.

37. Hicks D., Katz J. S. Equity and Excellence in Research Funding // *Minerva*. 2011. No 49. P. 137–151. DOI: 10.1007/s11024-011-9170-6.

38. Safavi M., Håkanson L. Advancing theory on knowledge governance in universities: a case study of a higher education merger // *Studies in Higher Education*. 2018. Vol. 43, iss. 3. P. 500–523. DOI: 10.1080/03075079.2016.1180675.

39. Excellence and growth dynamics: A comparative study of the Matthew effect / L. Langerfeldt, M. Benner, G. Sivertsen [et al.] // *Science and Public Policy*. 2015. Vol. 42, iss. 5. P. 661–675. DOI: 10.1093/scipol/scu083.

40. Azoulay P. Small research teams ‘disrupt’ science more radically than large ones // *Nature*. 2019. Vol. 566. P. 330–332. URL: <https://www.nature.com/articles/d41586-019-00350-3> (дата обращения: 16.06.2020).

41. Wu L., Wang D., Evans J. Large teams develop and small teams disrupt science and technology // *Nature*. 2019. Vol. 566. P. 378–382. URL: <https://www.nature.com/articles/s41586-019-0941-9> (дата обращения: 16.06.2020).

42. Powell K. The future of the postdoc // *Nature*. 2015. No 520. P. 144–147. DOI: 10.1038/520144a.

43. Whitaker M. Which Publications Matter at Which Stages of Your Career? // *The Chronicle of Higher Education*. 2019. URL: <https://www.chronicle.com/article/Which-Publications-Matter-at/247192> (дата обращения: 16.06.2020).

44. Russian Academic Profession in Knowledge Society. The main results of the survey of faculty in 2017–2018. Working paper. National Research University «Higher School of Economics». Series WP10. 2019 / A. Panova, M. Yudkevich, L. Litvinova, O. Alipova. URL: <https://cinst.hse.ru/data/2019/08/01/1484729551/APIKS%20eng.pdf> (дата обращения: 30.06.2020).

45. Fursov K., Roschina Y., Balmush O. Determinants of Research Productivity: An Individual-level Lens // *Foresight and STI Governance*, 2016. Vol. 10, no 2. P. 44–56. DOI: 10.17323/1995–459X.2016.2.44.56.

46. Волкова Г. Л. Характер занятости научных кадров высшей квалификации // Экспресс-информация «Наука. Технологии. Инновации» / НИУ ВШЭ. Москва, 2019. 11 июля. 2 с. URL: https://issek.hse.ru/data/2019/07/11/1478908054/NTI_N_135_11072019.pdf (дата обращения: 18.06.2020).

47. Дежнина И. Г. Состояние сферы науки и инноваций // *Российская экономика в 2010 году. Тенденции и перспективы*. Вып. 32. Москва : Издательство Института Гайдара, 2011. С. 372–398.

48. Цирлина Г., Фейгельман М., Малинкина Е. По следам мегагрантов-1 // *Троицкий вариант – Наука*. 2019. № 294. С. 2. URL: <https://trv-science.ru/2019/12/24/po-sledam-megagrantov-1/> (дата обращения: 18.06.2020).

49. The causal impact of performance-based funding on universities performance: quasi-experimental evidence from Russian HE WP BRP 221/EC/2019 / T. Agasisti, E. Abalmasova, E. Shibanova, A. Egorov; NRU Higher School of Economics. 2019. Series WP BRP «Economics/EC». 27 p. Публикации HSE. URL: <https://publications.hse.ru/mirror/pubs/share/direct/335362757.pdf>.

50. Avanesova A., Shamliyan T. Comparative trends in research performance of the Russian universities // *Scientometrics*. 2018. URL: <https://link.springer.com/article/10.1007/s11192-018-2807-6>. DOI: 10.1007/s11192-018-2807-6.

References

1. Edgar F., Geare A. Factors Influencing University Research Performance. *Studies in Higher Education*, 2013, vol. 38, no 5, pp. 774–792. DOI: 10.1080/03075079.2011.601811. (In Eng.).

2. Yudkevich M., Gorelova O. Akademicheskii inbriding: prichiny i posledstviya [Academic Inbreeding: Reasons and Consequences]. *University Management: Practice and Analysis*, 2015, no 1, pp. 73–83. (In Russ.).

3. Lovakov A., Yudkevich M., Alipova O. Inbreds and Non-Inbreds among Russian Academics: Short-Term Similarity and Long-Term Differences in Productivity. *Higher Education Quarterly*, 2019, vol. 73, no 4, pp. 445–455. DOI: 10.1111/hequ.12226. (In Eng.).

4. Roshchina Ya. M., Yudkevich M. M. Faktory issledovatel'skoi deyatel'nosti prepodavatelei vuzov: politika administratsii, kontraktynaya nepolnota ili vliyaniye sredi? [Factors of University Lecturers' Research Activity: Administration Policy, Contractual Incompleteness, or Impact of the Environment?]. *Voprosy obrazovaniya/Educational Studies*, 2009, no 3, pp. 203–229. (In Russ.).

5. Balatsky E. V. Institut effektivnogo kontrakta v nauke: problemy i resheniya [The Institution of Efficient Contract in Science: Problems and Solutions]. *Upravleniye naukoj i naukometriya*, 2017, no 3, pp. 35–60. (In Russ.).

6. Kraynov G. N. Budet li effekt ot effektivnogo kontrakta v sisteme vysshego obrazovaniya? [Will the Effective Contract in the System of Higher Education Bring Any Results?]. *Vysshee obrazovanie v Rossii/Higher Education in Russia*, 2017, no 5, pp. 52–58. (In Russ.).

7. Nikulina I. E. Effektivnyi kontrakt v vuze kak draiv'er povysheniya kachestva truda nauchno-pedagogicheskikh rabotnikov [Effective Contract at the University as a Driver of Work Quality Improvement of Scientific and Pedagogical Workers]. *Vysshee obrazovanie v Rossii/Higher Education in Russia*, 2018, vol. 27, no 5, pp. 9–19. (In Russ.).

8. Prakhov I., Rudakov V. *The Determinants of Faculty Pay in Russian Universities: Incentive Contracts*. NRU Higher School of Economics. Series EDU «Education». 2018, no 47/EDU/2018. Available at: <https://publications.hse.ru/mirror/pubs/share/direct/223403319.pdf> (accessed 08.08.2020). (In Eng.).

9. Antosik L., Shevchenko E. Otsenka vliyaniya effektivnogo kontrakta na publikatsionnyuyu aktivnost' prepodavatelei: keis regional'nogo universiteta [Assessment of the Impact of the Effective Contract System on the Publication Activity of University Faculty: The Case of a Regional

- University]. *Voprosy obrazovaniya/Educational Studies Moscow*, 2018, no 3, pp. 247–267. DOI: 10.17323/1814-9545-2018-3-247-267. (In Russ.).
10. Poldin O., Matveeva N., Sterligov I., Yudkevich M. Publication Activity of Russian Universities: The Effects of Project 5-100. *Voprosy obrazovaniya/Educational Studies Moscow*, 2017, no 2, pp. 10–35. DOI: 10.17323/1814-9545-2017-2-10-35. (In Eng.).
11. Matveeva N., Sterligov I., Yudkevich M. *The Russian Excellence Initiative: Is it Really Excellence that is Promoted?* Working papers. National Research University – Higher School of Economics, 2019. 30 p. WP BRP 49/EDU/2019. Available at: <https://wp.hse.ru/data/2019/05/20/1509096657/49EDU2018.pdf> (accessed 08.08.2020). (In Eng.).
12. Agasisti T., Shibanova E., Platonova D., Lisyutkin M. The Russian Excellence Initiative for Higher Education: a Nonparametric Evaluation of Short-Term Results. *International Transactions in Operational Research*, 2020, vol. 27, no 4, pp. 1911–1929. DOI: 10.1111/itor.12742. (In Eng.).
13. Rowlands J. Academic boards: Less Intellectual and More Academic Capital in Higher Education Governance? *Studies in Higher Education*, 2013, vol. 38, issue 9, pp. 1274–1289. DOI: 10.1080/03075079.2011.619655. (In Eng.).
14. Rowlands J. What is Academic Governance? *Academic Governance in the Contemporary University*. Springer Nature Singapore Pte Ltd., 2017. Pp. 47–69. DOI: 10.1007/978-981-10-2688-1_3. (In Eng.).
15. Middlehurst R. Changing Leadership in Universities. In: T. Schuller (ed.) *The changing university?* Buckingham, Society for Research into Higher Education and Open University Press, 1995. Pp. 75–92. (In Eng.).
16. *Knowledge, Higher Education, and the New Managerialism: The Changing Management of UK Universities*. R. Deem, S. Hillyard, M. Reed (eds.). Oxford, Oxford University Press, 2007. 258 p. (In Eng.).
17. Kohtamäki V. Academic Leadership and University Reform-Guided Management Changes in Finland. *Journal of Higher Education Policy and Management*, 2019, vol. 41, no 1, pp. 70–85. DOI: 10.1080/1360080X.2018.15534992. (In Eng.).
18. Naidoo R. The Competition Fetish in Higher Education: Varieties, Animators and Consequences. *British Journal of Sociology of Education*, 2016, vol. 37, no 1, pp. 1–10. DOI: 10.1080/01425692.2015.1116209. (In Eng.).
19. *Global Rankings and the Geopolitics of Higher Education: Understanding the Influence and Impact of Rankings on Higher Education, Policy and Society*. E. Hazelkorn (ed.), London and New York, Routledge, Taylor & Francis Group, 2017. 372 p. (In Eng.).
20. Bowen W.G., Tobin E.M. *Locus of Authority: The Evolution of Faculty Roles in the Governance of Higher Education*. Princeton University Press, 2015. 400 p. (In Eng.).
21. Campbell D. F. J., Carayannis E. G. Epistemic Governance and Epistemic innovation policy in higher education. *Technology, Innovation and Education*, 2016. DOI: 10.1186/s40660-016-0008-2. (In Eng.).
22. Yating Huang, Sun-Keung Pang & Shulin Yu. Academic Identities and University Faculty Responses to New Managerialist Reforms: Experiences from China. *Studies in Higher Education*, 2018, vol. 43, issue 1, pp. 154–172. DOI: 10.1080/03075079.2016.1157860. (In Eng.).
23. Siekkinen T., Pekkola E., Carvalho T. Change and Continuity in the Academic Profession: Finnish Universities as Living Labs. *Higher Education*, 2019, no 79, pp. 533–551. DOI: 10.1007/s10734-019-00422-3. (In Eng.).
24. Kalgina A., Kalgina O., Lebedeva A. Otsenka publikatsionnoi aktivnosti kak sposob izmereniya rezul'tativnosti truda uchenykh i ee svyaz' s motivatsiei [Publication Metrics as a Tool for Measuring Researchers' Productivity and Their Attitude to Motivation]. *Voprosy obrazovaniya/Educational Studies Moscow*, 2019, no 1, pp. 44–86. DOI: 10.17323/1814-9545-2019-1-44-86. (In Russ.).
25. Söderlind J., Geschwind L. Making Sense of Academic Work: the Influence of Performance Measurement in Swedish Universities. *Policy Reviews in Higher Education*, 2019, vol. 3, no 1, pp. 75–93. DOI: 10.1080/23322969.2018.1564354. (In Eng.).
26. Lind J. K. The Missing Link: How University Managers Mediate the Impact of a Performance-based research Funding System. *Research Evaluation*, 2019, vol. 28, issue 1, pp. 84–93. DOI: 10.1093/reseval/rvy038. (In Eng.).
27. *Research Excellence Framework (REF) Review: Building on Success and Learning from Experience*. An Independent Review of Research Excellence Framework. (2016). Available at: https://assets.publishing.service.gov.uk/government/uploads/system/uploads/attachment_data/file/541338/ind-16-9-ref-stern-review.pdf (accessed 26.05.2020). (In Eng.).
28. Arnold E., Simmonds P., Farla K., Kolarz P., Mahieu B., Nielsen K. *Review of the Research Excellence Framework*. Evidence Report. Technopolis group, 2018. Available at: https://assets.publishing.service.gov.uk/government/uploads/system/uploads/attachment_data/file/768162/research-excellence-framework-review-evidence-report.pdf (accessed 08.08.2020). (In Eng.).
29. Agyemang G., Broadbent J. Management Control Systems and Research Management in Universities: An Empirical and Conceptual Exploration. *Accounting Auditing & Accountability Journal*, 2015, vol. 28, no 7, pp. 1018–1046. DOI: 10.1108/AAAJ-11-2013-1531. (In Eng.).
30. Aspromourgos T. The Managerialist University: An Economic Interpretation. *Australian Universities Review*, 2012, vol. 54, no 2, pp. 45–60. (In Eng.).
31. Baker S. Sudden Shift to Teaching-Only Contracts Ahead of REF Census. *Times Higher Education*, 2020. Available at: <https://www.timeshighereducation.com/news/sudden-shift-teaching-only-contracts-ahead-ref-census> (accessed 26.05.2020). (In Eng.).
32. Thoenig J.-C., Paradeise C. Organizational Governance and the Production of Academic Quality: Lessons from Two Top U.S. Research Universities. *Minerva*, 2014, vol. 52, no 4, pp. 381–417. (In Eng.).
33. Heinze T., Shapira P., Rogers J. D., Senker J. M. Organizational and Institutional Influences on Creativity in Scientific Research. *Research Policy*, 2009, vol. 38, no 4, pp. 610–623. DOI: 10.1016/j.respol.2009.01.014. (In Eng.).
34. Kok S. K., McDonald C. Underpinning Excellence in Higher Education – an Investigation into the Leadership, Governance and Management Behaviours of High-Performing Academic Departments. *Studies in Higher Education*, 2017, vol. 42, no 2, pp. 210–231. DOI: 10.1080/03075079.2015.1036849. (In Eng.).

35. Luukkonen T., Nedeva M., Barré R. Understanding the Dynamics of Networks of Excellence. *Science and Public Policy*, 2006, vol. 33, no 4, pp. 239–252. DOI: 10.3152/147154306781778966. (In Eng.).
36. Borlaug S.B. Moral Hazard and Adverse Selection in Research Funding: Centers of Excellence in Norway and Sweden. *Science and Public Policy*, 2016, vol. 43, issue 3, pp. 352–362. DOI: 10.1093/scipol/scv048. (In Eng.).
37. Hicks D., Katz J.S. Equity and Excellence in Research Funding. *Minerva*, 2011, no 49, pp. 137–151. DOI: 10.1007/s11024-011-9170-6. (In Eng.).
38. Safavi M., Håkanson L. Advancing Theory on Knowledge Governance in Universities: a Case Study of a Higher Education Merger. *Studies in Higher Education*, 2018, vol. 43, issue 3, pp. 500–523. DOI: 10.1080/03075079.2016.1180675. (In Eng.).
39. Langerfeldt L., Benner M., Sivertsen G., Kristiansen E., Aksnes D., Borlaug S.B., Hansen H.F., Kallerud E., Pelkonen A. Excellence and Growth Dynamics: A Comparative Study of the Matthew Effect. *Science and Public Policy*, 2015, vol. 42, issue 5, pp. 661–675. DOI: 10.1093/scipol/scu083. (In Eng.).
40. Azoulay P. Small Research Teams ‘Disrupt’ Science More Radically than Large Ones. *Nature*, 2019, vol. 566, pp. 330–332. Available at: <https://www.nature.com/articles/d41586-019-00350-3> (accessed 16.06.2020). (In Eng.).
41. Wu L., Wang D., Evans J. Large Teams Develop and Small Teams Disrupt Science and Technology. *Nature*, 2019, vol. 566, pp. 378–382. Available at: <https://www.nature.com/articles/s41586-019-0941-9> (accessed 16.06.2020). (In Eng.).
42. Powell K. The Future of the Postdoc. *Nature*, 2015, no 520, pp. 144–147. DOI: 10.1038/520144a. (In Eng.).
43. Whitaker M. Which Publications Matter at Which Stages of Your Career? *The Chronicle of Higher Education*, 2019. Available at: <https://www.chronicle.com/article/Which-Publications-Matter-at/247192> (accessed 16.06.2020). (In Eng.).
44. Panova A., Yudkevich M., Litvinova L., Alipova O. Russian Academic Profession in Knowledge Society. The Main Results of the Faculty Survey in 2017–2018. Working paper. National Research University «Higher School of Economics», 2019, Series WP10. Available at: <https://cinst.hse.ru/data/2019/08/01/1484729551/APIKS%20eng.pdf> (accessed 18.05.2020). (In Eng.).
45. Fursov K., Roschina Y., Balmush O. Determinants of Research Productivity: An Individual-level Lens. *Foresight and STI Governance*, 2016, vol. 10, no 2, pp. 44–56. DOI: 10.17323/1995-459X.2016.2.44.56. (In Eng.).
46. Volkova G. L. Kharakter zanyatosti nauchnykh kadrov vysshei kvalifikatsii [Type of Employment of Scientific Workforce of the Highest Qualification]. *Ekspress-informatsiya «Nauka. Tekhnologii. Innovatsii»*. National Research University – Higher School of Economics, Moscow, 2019. 2 p. Available at: https://issek.hse.ru/data/2019/07/11/1478908054/NTI_N_135_11072019.pdf (accessed 18.06.2020). (In Russ.).
47. Dezhina I. The State of the Research and Innovation Sphere. *Russian Economy in 2010. Trends and Outlook*, Issue 32. Moscow, Gaidar Institute Publishing, 2011. Pp. 340–364. (In Russ.).
48. Tsyrlina G., Feigel'man M., Malinkina E. Po sledam megagrantov-1 [In the Aftermath of Megagrants-1]. *Troitskii variant-Nauka*, 2019, no 294, p. 2. Available at: <https://trv-science.ru/2019/12/24/po-sledam-megagrantov-1/> (accessed 18.06.2020). (In Russ.).
49. Agasisti T., Abalmasova E., Shibanova E., Egorov A. The Causal Impact of Performance-Based Funding on Universities Performance: Quasi-Experimental Evidence from Russian HE WP BRP 221/EC/2019 / NRU Higher School of Economics, 2019, Series WP BRP «Economics/EC». 27 p. Available at: <https://publications.hse.ru/mirror/pubs/share/direct/335362757.pdf> (accessed 08.08.2020). (In Eng.).
50. Avanesova A., Shamliyan T. Comparative Trends in Research Performance of the Russian Universities. *Scientometrics*, 2018. Available at: <https://link.springer.com/article/10.1007/s11192-018-2807-6> (accessed 08.08.2020). DOI: 10.1007/s11192-018-2807-6. (In Eng.).

Рукопись поступила в редакцию 23.06.2020
Submitted on 23.06.2020

Принята к публикации 08.07.2020
Accepted on 08.07.2020

Информация об авторе / Information about the author

Дежина Ирина Геннадиевна – доктор экономических наук, руководитель Аналитического департамента научно-технологического развития Сколковского института науки и технологий; +7495 120 62-58; i.dezhina@skoltech.ru.

Irina G. Dezhina – Dr. Sci. (Econ.), Head of Analytical Department of Scientific-Technological Development, Skolkovo Institute of Science and Technology; +7495 120 62-58; i.dezhina@skoltech.ru.



ПРОЕКТ «5-100»: ОЦЕНКА ЕГО ВОЗДЕЙСТВИЯ НА ПУБЛИКАЦИОННУЮ АКТИВНОСТЬ УНИВЕРСИТЕТА

Д. Ю. Руденко^{a, b}

^a*Тюменский государственный университет*

Россия, 625003, Тюмень, ул. Володарского, 6; d.y.rudenko@utmn.ru

^b*Национальный исследовательский университет «Высшая школа экономики»*

Россия, 194100, Санкт-Петербург, ул. Кантемировская, 3а

Аннотация. В данной исследовательской статье оценивается воздействие государственной программы повышения конкурентоспособности российских университетов (Проект «5-100») на публикационную активность Тюменского государственного университета. Публикационная активность измеряется количеством статей, опубликованных в журналах, индексируемых базой данных Web of Science. Гипотеза исследования заключалась в том, что между количеством опубликованных сотрудниками ТюмГУ статей и участием вуза в Проекте «5-100» наблюдается положительная причинно-следственная связь. Поскольку в рамках проведенного исследования ТюмГУ являлся единственным университетом – участником Проекта «5-100», влияние последнего на публикационную активность данного вуза оценивалось экспериментальным путем: ТюмГУ выступал объектом воздействия, а группа других вузов использовалась в качестве контрольной. В контрольную группу были включены классические высшие учебные заведения России (всего 31 вуз). Используя контрфактические сценарии, автор устанавливает количество статей, которые сотрудники ТюмГУ опубликовали бы, не войди он в Проект «5-100». Полученные результаты показали, что несмотря на невыполнение Тюменским государственным университетом задачи вхождения в 200 лучших университетов мира по предметному рейтингу на стыке экологии и сельскохозяйственной биологии, участие данного вуза в Проекте «5-100» оказывает благотворное воздействие на публикационную активность этой образовательной организации: количество опубликованных статей, особенно в журналах первого и второго квартиля, в ТюмГУ растет быстрее, чем в контрольной группе вузов.

Ключевые слова: ведущие университеты, публикационная активность, наукометрия, контрфактический анализ, проект 5-100, Web of Science.

Благодарность. Автор выражает благодарность рецензентам за ценные комментарии, которые позволили значительно улучшить качество настоящей статьи.

Для цитирования: Руденко Д. Ю. Проект «5-100»: оценка его воздействия на публикационную активность университета // Университетское управление: практика и анализ. 2020. Т. 24, № 3. С. 27–45. DOI: 10.15826/umpa.2020.03.024.

THE EFFECT OF PROJECT 5-100 ON THE UNIVERSITY'S PUBLICATION ACTIVITY

D. Yu. Rudenko^{a, b}

^a*University of Tyumen*

6 Volodarskogo st., Tyumen, 625003, Russian Federation; d.y.rudenko@utmn.ru

^b*National Research University Higher School of Economics*

Russia, 194100, St. Petersburg, 3a Kantemirovskaya str.

Abstract. The aim of the study is to estimate the effect of the Russian academic excellence project (Project 5-100) on the publication activity of the University of Tyumen, measured by the number of articles published in journals indexed in the Web of Science database. The hypothesis of the research is that there is a positive causal relationship between the number of published articles and the University's participation in Project 5-100. This impact was estimated empirically for the University of Tyumen while the other university participants (31 universities) were taken as a control group. Counterfactual scenarios are used to find the number of articles that the university employees would have published in the absence of Project 5-100. Thus, it is shown that, despite the failure to meet the goal of entering the top 200 of world universities

in the ranking for ecology and agricultural biology, the University of Tyumen benefited from its participation in Project 5-100: its number of publications, especially in journals of the first and second quartile, has been growing faster than in the control group of universities.

Keywords: leading universities, publication activity, scientometrics, counterfactual analysis, Project 5-100, Web of Science
Acknowledgements. The authors thank anonymous reviewers for their valuable comments, which helped us to improve the article.

For citation: Rudenko D. Yu. The Effect of Project 5-100 on the University's Publication Activity. *University Management: Practice and Analysis*, 2020; 24 (3): pp. 27–45. DOI: 10.15826/umpa.2020.03.024. (In Russ.).

Введение

В последние десятилетия национальная и международная конкуренция высших учебных заведений значительно возросла, и не только потому, что усилилась глобализация, но и потому, что современные университеты стали рыночно ориентированными, изменились требования к качеству образования и экономические условия деятельности [1]. Университеты все чаще сталкиваются с давлением со стороны стейкхолдеров (государственных органов, бизнеса, студентов) и вынуждены демонстрировать им свою эффективность. Тенденция к сравнению вузов на основе разнообразных показателей привела к появлению глобальных рейтингов университетов, таких как Academic Ranking of World Universities (ARWU Shanghai Jiao Tong University), Top University Rankings Quacquarelli Symonds (QS), World University Ranking Times Higher Education (THE) [2, 3]. Признание того, что международная конкурентоспособность и экономический рост все больше и больше обуславливаются накоплением человеческого капитала и что университеты могут играть ключевую роль в этом контексте [4, 5], побуждает государства разрабатывать различные программы и инициативы по реструктуризации национальных систем высшего образования, драйвером развития которых должны стать университеты мирового класса [6–8]. Ключевыми атрибутами университетов мирового класса, отличающими их от обычных университетов, являются: высокая концентрация талантов (и преподавателей, и студентов); превосходство в исследованиях, которые признаются коллегами и раздвигают границы знания; значительные ресурсы (высокий уровень государственного и негосударственного финансирования); академическая свобода и автономное управление (для поощрения стратегического видения и инноваций) [9]. Научно-исследовательская деятельность университета становится определяющей в достижении задачи глобального его позиционирования и узнаваемости в мире [10]. Именно поэтому почти все правительственные инициативы, различаясь по срокам и объемам финансирования,

направлены на повышение публикационной активности вузов [11].

Инициативы создания университетов с международным статусом в России не новы. Поступательные реформы Министерства образования и науки РФ были направлены на создание федеральных университетов, выделение национальных исследовательских университетов и, наконец, университетов мирового класса. Проект «5-100», цель которого – обеспечить к 2020 году вхождение не менее пяти отечественных университетов в первую сотню ведущих мировых вузов согласно рейтингам ARWU, QS или THE, был инициирован в 2012 году как инструмент выполнения Указа Президента Российской Федерации от 7 мая 2012 года № 599 «О мерах по реализации государственной политики в области образования и науки»¹. По результатам открытого конкурса в 2013 году были отобраны 15 университетов², а в 2015 году к ним присоединились еще 6 вузов³, в том числе и Тюменский государственный университет.

¹ См.: Указ Президента Российской Федерации от 7 мая 2012 года № 599 «О мерах по реализации государственной политики в области образования и науки» // Гарант : справочно-правовая система. URL: <https://base.garant.ru/70170946/> (дата обращения: 25. 03.2020).

² Дальневосточный федеральный университет (ДВФУ), Национальный исследовательский университет «Высшая школа экономики» (НИУ ВШЭ), Университет ИТМО (ИТМО), Санкт-Петербургский государственный электротехнический университет «ЛЭТИ» имени В. И. Ульянова (Ленина) (СПбГЭТУ «ЛЭТИ»), Казанский федеральный университет (КФУ), Московский физико-технический институт (МФТИ), Национальный исследовательский технологический университет «МИСиС» (НИТУ «МИСиС»), Национальный исследовательский ядерный университет «МИФИ» (НИЯУ МИФИ), Новосибирский национальный исследовательский государственный университет (НГУ), Национальный исследовательский Нижегородский государственный университет имени Н. И. Лобачевского (Университет Лобачевского), Самарский национальный исследовательский университет имени академика С. П. Королева (Самарский университет), Санкт-Петербургский политехнический университет Петра Великого (СПбПУ), Национальный исследовательский Томский государственный университет (ТГУ), Национальный исследовательский Томский политехнический университет (ТПУ), Уральский федеральный университет имени первого Президента России Б. Н. Ельцина (УрФУ).

³ Балтийский федеральный университет имени Иммануила Канта (БФУ им. И. Канта), Первый МГМУ имени М. Сеченова (Сеченовский университет), Сибирский федеральный университет (СФУ), Южно-Уральский государственный университет (ЮУрГУ), Российский университет дружбы народов (РУДН), Тюменский государственный университет (ТюмГУ).

На достижение целей проекта было выделено беспрецедентное для сферы отечественного высшего образования финансирование – более 70 млрд рублей (1,13 млрд евро) за период с 2013 года по 2019 год включительно. Размер финансирования каждого вуза – участника «Проекта 5-100» определялся на конкурсной основе ежегодно в зависимости от достижения таких показателей эффективности, как⁴:

- позиция в ведущих мировых рейтингах (общая и предметная);

- количество публикаций всех типов в научных базах данных (БД) Web of Science и Scopus (исключая дублирование) на одного научно-педагогического работника (НПР) за три предыдущих года включая отчетный год;

- средний показатель цитируемости на 1 НПР, рассчитанный по совокупности публикаций в БД Web of Science и Scopus за пять предыдущих лет включая отчетный год;

- доля зарубежных преподавателей и исследователей в общей численности НПР включая граждан России, имеющих степень PhD зарубежных университетов;

- доля иностранных студентов в общей численности обучающихся;

- средний балл ЕГЭ студентов вуза, принятых для обучения в очной форме за счет средств федерального бюджета по программам бакалавриата и специалитета;

- доля доходов из внебюджетных источников в структуре доходов вуза;

- численность аспирантов, обучающихся по очной форме обучения, в расчете на 100 студентов, обучающихся по основным образовательным программам высшего образования;

- доля публикаций, выполненных в международной коллаборации;

- объем НИОКР в расчете на 1 НПР.

И хотя формальная цель проекта уже выполнена (пять российских университетов вошли в топ-100 мировых предметных рейтингов), вопрос эффективности использования предоставляемых ресурсом остается очень противоречивым.

Страны, принявшие программы продвижения университетов мирового уровня, добились ощутимых успехов в быстром увеличении

публикационной активности сотрудников целых университетов. Тем не менее исследований, оценивающих эффект от таких программ, проведено сравнительно мало. В одном из первых исследований использовался метод прерванного временного ряда (interrupted time-series design) для сравнения публикационной активности южно-корейских университетов до и после их участия в программе Brain Korea 21 (БК 21) [12]. Поскольку к указанной программе присоединились все исследовательские университеты Южной Кореи, в контрольную группу были включены университеты из США, Японии и Китая. Результаты исследования показали, что программа БК 21 позволила укрепить позиции исследовательских университетов внутри страны, однако она не помогла корейским вузам конкурировать с ведущими глобальными университетами. Согласно результатам исследования влияния китайского Проекта 985 на публикационную активность 24 университетов-участников его реализация привела к росту публикационной активности данных вузов в международных журналах, однако сам показатель роста варьировался в широких пределах [13]. Аналогичные результаты были получены при применении метода разности разностей (difference-in-difference) для сравнения участников Проекта 985 с участниками Проекта 211 [14]. Оценка воздействия на публикационную активность университетов программы World Class University Project в Тайване привела к неожиданным результатам: в контрольной группе число опубликованных научных статей увеличивалось более быстрыми темпами, чем в группе воздействия, состоящей из вузов, получающих в рамках данной программы значительное финансирование [11]. Библиометрический анализ свидетельствовал о положительном влиянии программы German Excellence Initiative на публикационную активность немецких университетов [15].

Исследования, проведенные в России, показывают, что не существует единых методов оценки воздействия программ в сфере высшего образования и науки на показатели деятельности университетов – участников этих программ. Сравнение темпов роста общего числа публикаций в БД Scopus и их цитируемости у университетов – участников Проекта «5-100» и университетов контрольной группы до и после 2013 года выявило положительное воздействие данного проекта на публикационную активность вузов [16]. Часто результаты Проекта «5-100» оцениваются лишь применительно к его участникам. Так, исследование [17] классифицирует

⁴См.: Постановление Правительства Российской Федерации от 16 марта 2013 года № 211 «О мерах государственной поддержки ведущих университетов Российской Федерации в целях повышения их конкурентоспособности среди ведущих мировых научно-образовательных центров» (в ред. от 5 октября 2018 года) // Гарант : справочно-правовая система. URL: <https://base.garant.ru/70336756/> (дата обращения: 25.03.2020).

паттерны развития вузов – участников Проекта «5-100», а в работе [18] дается анализ проиндексированных в БД Scopus российских публикаций за 2010–2016 годы, имеющих хотя бы одну аффилиацию вуза из Проекта «5-100», и классифицируются стратегии повышения публикационной активности участников данного проекта. Наличие, однако, большого числа факторов, оказывающих влияние на публикационную активность российских университетов, снижает объективность таких описательных оценок.

Квазиэкспериментальный дизайн исследований позволяет учитывать при анализе результатов Проекта «5-100» влияние сопутствующих переменных [19, 20]. Благодаря применению метода разности разностей при анализе данных за 2010–2015 годы доказано значимое положительное воздействие Проекта «5-100» на количество и качество публикаций уже в первые годы его реализации [19]. Тем не менее в данной работе не учитывалась разнородность вузов по объему и значимости получаемого в рамках проекта финансирования, а также не отделялся эффект воздействия Проекта «5-100» от эффекта воздействия других программ, в которых университеты принимали одновременное участие, например в конкурсе мегагрантов по Постановлению № 220⁵.

Еще одна проблема в оценке воздействия Проекта «5-100» на публикационную активность участников первой волны его реализации состоит в том, что отобранные вузы являлись лучшими исследовательскими университетами в стране, и поэтому даже в отсутствие Проекта «5-100» можно было ожидать, что их публикационная активность будет выше. Оценка воздействия данного проекта на публикационную активность вуза второй волны, а именно Тюменского государственного университета, позволит устранить такие различия, поскольку на начало 2015 года ТюмГУ был региональным университетом, который выживал, а не развивался⁶. Исследование

⁵См.: Постановление Правительства Российской Федерации от 9 апреля 2010 года № 220 «О мерах по привлечению ведущих ученых в российские образовательные организации высшего образования, научные учреждения, подведомственные федеральному агентству научных организаций, и государственные научные центры Российской Федерации в рамках подпрограммы «Институциональное развитие научно-исследовательского сектора» государственной программы Российской Федерации «Развитие науки и технологий» на 2013–2020 годы» (ред. от 29 ноября 2018 года // Гарант : справочно-правовая система. URL: <https://base.garant.ru/77668437/> (дата обращения: 25.01.2020). На конец 2015 года объем финансирования по данному проекту составлял почти 22 млрд руб.

⁶См.: Из провинциального в число лучших в мире: путь преобразования Университета Тюмени // Тюменский государственный университет : официальный сайт. URL: <https://www.utmn.ru/presse/ekspertnoe-mnenie/213405/> (дата обращения: 04.04.2020).

влияния Проекта «5-100» на публикационную активность отдельного его участника, причем участника второй волны, проводится впервые.

Гипотеза исследования заключалась в том, что между количеством опубликованных сотрудниками ТюмГУ статей и участием вуза в Проекте «5-100» наблюдается положительная причинно-следственная связь, при этом наибольшее воздействие участие в Проекте «5-100» оказывает на размещение статей в журналах первого и второго квартиля. Поскольку в нашем исследовании ТюмГУ рассматривался как единственный университет – участник Проекта «5-100», для проверки данной гипотезы был проведен эксперимент, в котором ТюмГУ выступал объектом воздействия, а группа других вузов использовалась в качестве контрольной.

ТюмГУ: опыт участия в Проекте «5-100»

Как и большинство других классических университетов России, ТюмГУ следовал традиционной модели, где преподавание было основной миссией, а исследования выполняли в деятельности вуза роль второстепенную [21]. В 2013 году ТюмГУ решается на проведение качественной трансформации, чтобы перейти из разряда региональных университетов в разряд лидеров национальной системы высшего образования и одновременно занять устойчивую позицию на международном рынке исследований [22].

В октябре 2015 года ТюмГУ становится участником Проекта «5-100» второй волны. Предпосылками для успешной защиты дорожной карты по повышению конкурентоспособности и, как следствие, инициации финансирования выступили следующие факторы:

- поддержка проекта губернатором Тюменской области⁷ и главами ведущих российских компаний, их готовность финансировать реализацию отдельных мероприятий программы развития;
- наличие в университете исследовательских групп мирового уровня по нескольким направлениям (акарология, фотоника, качество пресных вод и композитные материалы);
- наличие молодой управленческой команды ректора, нацеленной на глубокие преобразования в университете;
- высокая доля доходов университета (69 %) из внебюджетных источников.

⁷Губернатор Тюменской области В.В. Якушев лично приехал во Владивосток на защиту дорожной карты развития университета перед Советом по повышению конкурентоспособности ведущих университетов России.

ТюмГУ ставит перед собой стратегическую цель стать университетом нового поколения на основе трансформации кадровой политики, базовых видов деятельности (образовательной, исследовательской, инновационной), институциональной среды и опережающего обновления инфраструктуры.

Точками роста для университета с 2015 года выступали стратегические академические единицы (САЕ), созданные по Проекту «5-100»: Школа перспективных исследований (SAS) и Институт экологической и сельскохозяйственной биологии (X-BIO). В SAS удалось привлечь команду преподавателей и исследователей – выпускников PhD-программ лучших вузов мира, входящих в топ-100 глобальных рейтингов. X-BIO обеспечивает целенаправленную концентрацию ресурсов по естественно-научным и инженерным направлениям в области экологической и сельскохозяйственной биологии, SAS – по социальным и гуманитарным наукам. Принципами работы САЕ выступают междисциплинарность и высокий уровень стандартов исследований: публикации в журналах первого и второго квартиля, участие в проектах по грантам международных и федеральных фондов в тесной коллаборации с ведущими отечественными и зарубежными научными центрами.

За период с 2014 года по 2019 год включительно университету удалось добиться значимых результатов в приоритетных направлениях научных исследований и существенно усилить публикационную активность сотрудников.

В ТюмГУ возросли следующие ключевые показатели публикационной активности:

- общее количество цитирований в БД Scopus (с 383 в 2013 году до 1304 в 2017 году);
- взвешенное по области знания цитирование (Field-Weighted Citation Impact) (с 0,69 до 1,04);
- число опубликованных статей в индексируемых БД Scopus изданиях (с 98 до 332);
- число опубликованных статей в топ-25 % по SJR журналах (с 5 до 83);
- число публикаций в топ-10 % наиболее цитируемых публикаций в мире (с 5 до 34);
- число статей в журналах, которые входят в первый или второй квартиль (Q1 или Q2) в БД Web of Science (с 23 до 108);
- число публикаций в научных журналах из Nature Index (с 0 до 23).

В 2020 году, имея в своем арсенале не менее 150 индексируемых в БД Scopus публикаций за пять предыдущих лет, ТюмГУ претендует впервые попасть в общий глобальный рейтинг университетов по версии THE (Times Higher

Education). Ожидается рост позиций в предметном рейтинге U. S. News & World Report, в котором в 2019 году ТюмГУ впервые вошел в топ-500 в предметной области «Науки о растениях и животных» [23]. Однако заявленные в программе Проекта «5-100» позиции топ-200 в предметных рейтингах «Сельское хозяйство и лесоведение» и «Биологические науки» по итогам 2019 года ТюмГУ не были достигнуты.

На рис. 1 и 2 представлены динамика и структура публикационной активности ТюмГУ в БД Web of Science и Scopus за период с 2000 года по 2019 год включительно. Как следует из приведенных данных, повышается и общее количество публикаций, и их качество. Количество статей первого квартиля увеличивается и в абсолютном, и в относительном выражении. Публикационная активность ТюмГУ начали расти и до его участия в Проекте «5-100», уже с 2013 года, что может объясняться усилением требований к публикационной активности университетов на федеральном уровне, а также подготовкой к конкурсному отбору в данный проект.

Начиная с 2016 года стала увеличиваться доля публикаций в сборниках конференций (особенно российских и заочных) и в журналах без импакт-фактора (преимущественно индексируемых в Emerging SCI). В 2016–2018 годах на долю таких работ приходилось больше половины публикаций ТюмГУ в БД Web of Science. Многие статьи были опубликованы по стратегии привлеченного автора, то есть авторы публикаций имели внешнюю аффилиацию до участия ТюмГУ в Проекте «5-100» [18]. Статьи в журналах первого квартиля есть лишь у нескольких исследовательских групп по ограниченному числу направлений (акарология, фотоника, качество пресных вод, композитные материалы). В публикационной активности университета наблюдается преобладание работ по сельскохозяйственным и биологическим наукам: из 802 статей в БД Web of Science за 2014–2019 годы 422 статьи приходится всего на три области: энтомологию (234 статьи), зоологию (151 статья) и биологию (37 статей). Университет активно привлекает внешних исследователей, быстро наращивая публикационную активность. Так, только в области биологических наук 330 статей, или 78%, приходится всего на двух ученых: С. Ермилова (258 статей) и А. Хаустова (96 статей).

С 2014 года ТюмГУ ввел систему стимулирования работников за достигнутые научные результаты, вследствие чего начало расти количество тезисов и статей, опубликованных в журналах

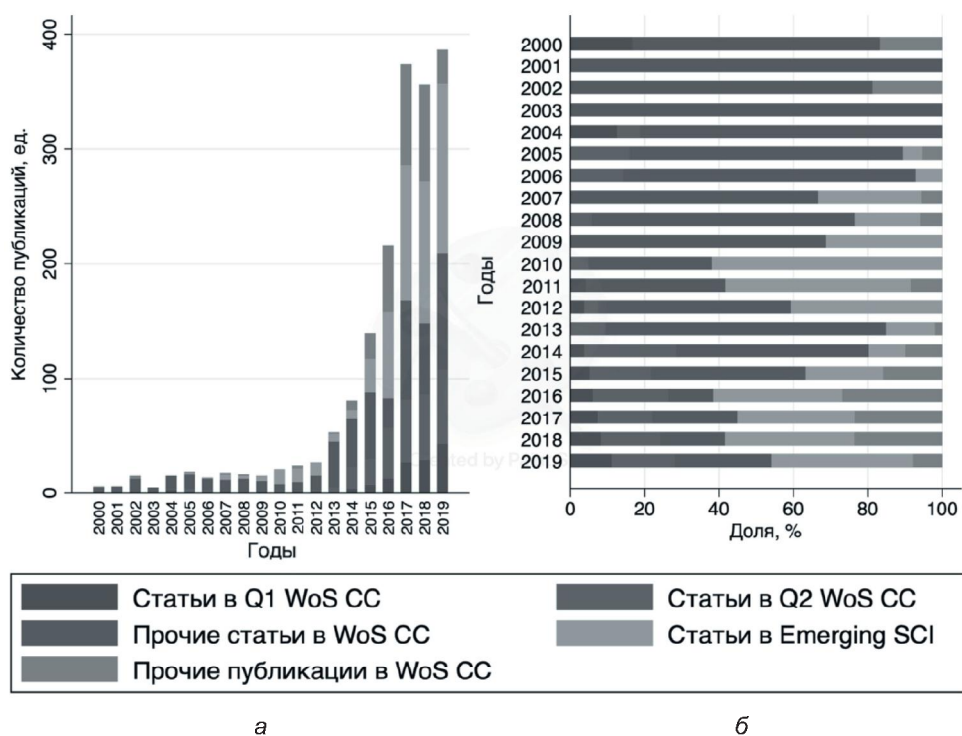


Рис. 1. Общее количество публикаций Тюменского государственного университета, проиндексированных в Web of Science Core Collection (а), и их структура (б)
Fig. 1. Number (a) and structure (b) of WoS publications of the University of Tyumen

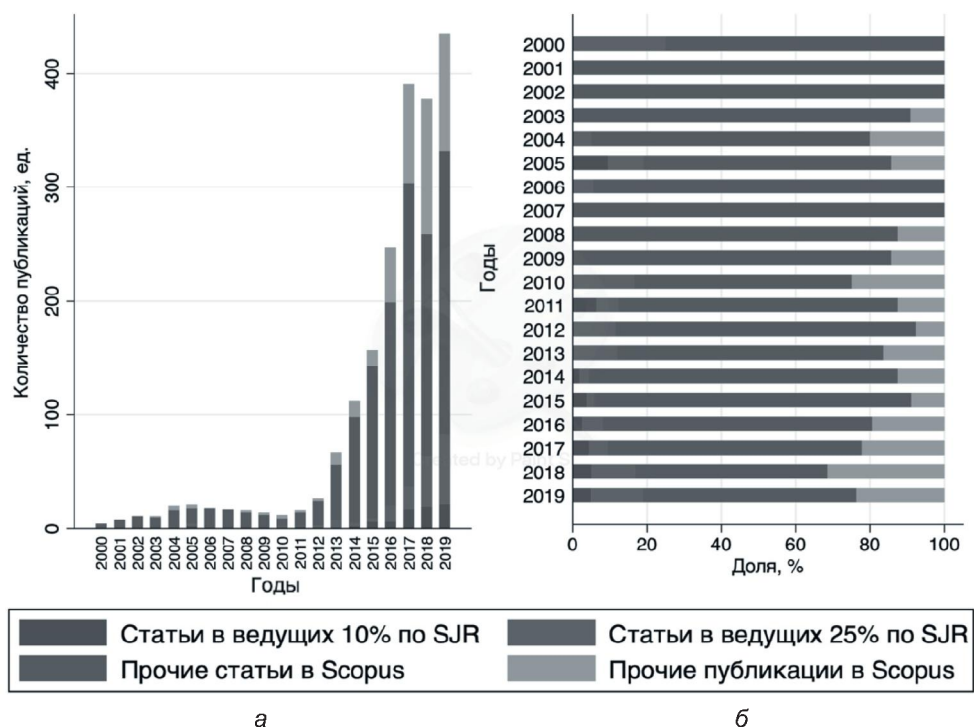


Рис. 2. Общее количество публикаций Тюменского государственного университета, проиндексированных в Scopus (а), и их структура (б)
Fig. 2. Number (a) and structure (b) of Scopus publications of the University of Tyumen

без импакт-фактора (см. рис. 1), особенно в «хищнических» (*Mediterranean Journal of Social Sciences*, *Indian Journal of Science and Technology*, *International Review of Management and Marketing*, *Man in India* и др.). В сентябре 2015 года инструменты стимулирования были скорректированы, однако критерии отнесения того или иного издания к числу «мусорных» отсутствовали, и число публикаций в таких журналах продолжало увеличиваться. После вхождения в Проект «5-100» ТюмГУ меняет процедуру конкурсного отбора при трудоустройстве, вводит квалификационные требования для сотрудников, а показатели эффективности включает в трудовой договор с каждым научно-педагогическим работником. Не имея больше стимулов размещать работы в «хищнических» журналах, сотрудники ТюмГУ начинают публиковать статьи в изданиях «невысокого качества, характеризующихся быстрым публикационным циклом и относительно низкими требованиями к принимаемым для публикации рукописям» [19, 20]. В конце 2018 года политика стимулирования публикационной активности вновь меняется. С этого времени в университете действует квалификационная надбавка – ежемесячная фиксированная надбавка в зависимости от соответствия установленным в университете специальным требованиям.

Методология исследования

В настоящем исследовании используются материалы открытых ресурсов и баз данных. Панельные данные агрегированы из двух источников, связанных с входными (независимыми) и выходными (зависимыми) переменными, охватывающими 32 университета за период с 2013 года по 2017 год включительно. В качестве показателей публикационной активности университетов принято использовать такие индикаторы, как общее количество всех публикаций; число опубликованных статей (только тип документа article); число высокоцитируемых публикаций; число (доля) публикаций в научных журналах уровня Q0, Nature Index; число цитирований для всех публикаций и отдельно – для статей (тип документа article); взвешенное по области знания цитирование (Field-Weighted Citation Impact) [16]. Публикационная активность университета в нашем исследовании измерялась количеством статей (тип документа article), опубликованных сотрудниками университета в календарном году и проиндексированных в библиографической базе Web of Science Core Collection. При этом следует

отметить, что поскольку у журналов, входящих только в Arts and Humanities Citation Index или Emerging Sources Citation Index, нет импакт-факторов и квартилей, список данных периодических изданий был ограничен лишь теми, которые индексируются в Science Citation Index Expanded и Social Sciences Citation Index. Используется полный метод подсчета публикаций, когда каждой организации, упомянутой в списке аффилиаций той или иной статьи, статья засчитывается полностью, вне зависимости от общего числа аффилиаций [19].

Как показатель качества публикаций использовалось число статей, размещенных в журналах первого и второго квартиля (Q1 и Q2), под которыми в данном случае понимаются журналы, входящие в верхние квартили по величине импакт-фактора Thomson Reuters 2018 года хотя бы в одной из предметных областей.

В качестве стандартных предикторов научно-исследовательской деятельности университета в литературе используются такие показатели, как число НПР, число аспирантов, число иностранных студентов, финансирование НИР и др. [14]. Данные об объеме научно-исследовательских и опытно-конструкторских работ, общей численности ППС (без внешних совместителей и работающих по договорам ГПХ)⁸, численности аспирантов вуза, а также научно-педагогических работников с научной степенью были получены из информационно-аналитических материалов по результатам проведения мониторинга эффективности деятельности образовательных организаций высшего образования России.

Чтобы оценить влияние Проекта «5-100» на университет – его участник, необходимо измерить количество и качество публикаций и этого университета, и вузов, в данном проекте не участвующих. Поскольку невозможно оценить гипотетическую альтернативную ситуацию или ситуацию, которая могла бы сложиться при условии неучастия университета в указанном проекте, используется статистическая методология, известная как «предположение от обратного» (*determining the counterfactual*), или контрфактический анализ [24].

Цель контрфактического анализа – выявить причинно-следственную связь между конкретным вмешательством и полученными в результате этого вмешательства результатами, используя

⁸Общая численность ППС без внешних совместителей не позволяет учитывать тот факт, что внешние совместители, особенно представители зарубежных университетов, зачастую могут вносить значимый вклад в прирост количества опубликованных статей, однако показатель численности ППС с учетом внешних совместителей в официальной статистике отсутствует.

контрфактические сценарии для оценки количества и качества статей, которые работники ТюмГУ опубликовали бы в отсутствие Проекта «5-100». Для определения гипотетического альтернативного сценария необходимо отделить эффект воздействия от других факторов. Анализ осуществляется путем выбора групп сравнения, которые не участвуют в проекте «5-100» и обеспечивают подходящие контрфактические исходные условия, представляющие гипотетическую ситуацию без вмешательства данного проекта. Затем контрольная группа сравнивается с группой воздействия.

Рассматриваются два контрфактических сценария. В первом сценарии применяется метод регрессии с переключением режимов, предложенный в работе [25]. Во втором сценарии используются методы синтетической контрольной группы [26].

В первом контрфактическом анализе число статей в БД Web of Science, которые были бы опубликованы ТюмГУ, если бы он не участвовал в Проекте «5-100», оценивается как предполагаемое с учетом тренда публикационной активности и поправки на изменение, произошедшее после 2015 года и связанное с факторами вне Проекта «5-100» (с бумом в России публикационной активности [27], с ростом доходов в Тюменской области и др.). Поправка на изменение тренда рассчитывается по изменению публикационной активности Тюменского промышленного университета (далее – ТИУ). Во-первых, ТИУ тоже расположен в Тюмени, поэтому он может быть подвержен влиянию тех же самых внутрирегиональных факторов (рост доходов населения, изменения в демографической структуре), что и ТюмГУ. Во-вторых, оба университета на начало участия ТюмГУ в Проекте «5-100» были сопоставимы между собой по ключевым показателям развития, таким как численность работников и объем расходов на НИОКР. Хотя ТИУ формально и относится к группе технических университетов, в анализируемый период он осуществлял подготовку кадров в области социальных и гуманитарных наук, экономики и управления.

Для составления прогнозов используется следующее уравнение:

$$\ln(Y_t) = \beta_0 + \beta_1 trend + \varepsilon_t, \quad (1)$$

где β_0 и β_1 – константа и коэффициенты регрессии; $\ln(Y_t)$ – натуральный логарифм числа статей в ТюмГУ в году, t ; $trend$ – линейный тренд; ε_t – ошибка.

Затем применяется та же процедура, но с использованием данных ТИУ, позволяющая

получить прогнозы соответствующего количества публикаций за тот же период времени. Вышеупомянутая корректировка изменения тренда рассчитывается для каждого года (с 2015-го по 2019-й включительно) следующим образом:

$$\Delta_t^{(TIU)} = \ln(Y_t^{(ObservedTIU)}) - \ln(Y_t^{(ProjectedTIU)}), \quad (2)$$

где $\Delta_t^{(TIU)}$ – коррекция на изменение тренда; $\ln(Y_t^{(ObservedTIU)})$ и $\ln(Y_t^{(ProjectedTIU)})$ – натуральные логарифмы наблюдаемого и прогнозируемого количества статей в ТИУ в год t соответственно.

Наконец, предполагаемое влияние Проекта «5-100» на количество публикаций в ТюмГУ в 2015–2019 годах рассчитывается как разница между наблюдаемым числом публикаций в ТюмГУ и прогнозируемыми значениями (включая корректировку) следующим образом:

$$Impact_t = Y_t^{ObservedUT} - (1 + \Delta_t^{TIU}) \times Y_t^{ProjectedUT}, \quad (3)$$

где $Y_t^{ObservedUT}$ – наблюдаемое количество статей в ТюмГУ в году t ; $Y_t^{ProjectedUT}$ – прогнозируемое количество статей в ТюмГУ в году t , полученное из (1); Δ_t^{TIU} – коррекция на изменение тренда, полученная в (2).

Первый сценарий не учитывает проблему наличия потенциальных побочных эффектов, возникающих, когда контрольная группа тоже может косвенно подвергаться воздействию. Например, участие ТюмГУ в Проекте «5-100» могло повлиять на ТИУ. Подтверждением наличия положительного косвенного эффекта выступает рост научной коллаборации университетов, что проявляется в повышении числа совместно опубликованных статей: в БД Scopus с 5 в 2015 году до 34 в 2017-м, в БД Web of Science (SCI Expanded и SSCI) с 2 в 2015 году до 14 в 2018-м. Таким образом,

$$\Delta_t^{TIU} = \Delta_t + Spillover_t^{TIU}, \quad (4)$$

где Δ_t – изменение тенденции публикационной активности в ТИУ, которое произойдет без каких-либо побочных эффектов; $Spillover_t^{TIU}$ – побочный эффект, вызванный влиянием возросшей публикационной активности в ТюмГУ.

Чтобы изолировать этот побочный эффект, необходимо сравнить ТюмГУ с университетом, удаленным от Тюмени и при этом не являющимся университетом – участником Проекта «5-100». Предполагается, что в этом случае $Spillover_t^{TIU} \approx 0$. В контексте данного исследования можно выделить достаточно много потенциальных университетов из контрольной группы. Можно использовать стандартный анализ с фиксированными эффектами (который фактически предполагает, что

каждый университет одинаково хорош в качестве контрольного). Однако здесь может не выполняться условие параллельности трендов до воздействия Проекта «5-100», и такой анализ не позволит дать точную оценку эффекта, производимого данным проектом. Базируясь на методе разности разностей, метод синтетических контрольных групп отходит от использования одной контрольной группы или простого среднего значения контрольных групп и вместо этого предлагает выбор взвешенного среднего потенциальных контрольных групп [26]. Другими словами, вместо выбора между Тюменским промышленным университетом, Башкирским государственным университетом или, к примеру, Иркутским государственным университетом метод синтетических контрольных групп предполагает выбор веса для каждого из этих трех университетов, чтобы средневзвешенное значение было к ТюмГУ ближе, чем к любому отдельно взятому университету или к простому среднему значению результатов перечисленных вузов.

Применение метода синтетических контрольных групп требует определенного алгоритма для выбора весов. В оригинальной работе [26] используется подход с минимальным расстоянием в сочетании с ограничением на то, что полученные веса неотрицательны и в сумме дают единицу. Такой подход часто приводит к уникальному набору весов. Однако если определенный объект находится на краю распределения, то учет весов, которые суммируются до числа, отличного от единицы, или учет отрицательных весов могут подбор улучшить. Эффект от участия в Проекте «5-100» в нашем случае будет оцениваться следующим образом:

$$\alpha_{it} = Y_{it} - \sum_{(j=2)}^{(J+1)} w_j Y_{jt}, \quad (5)$$

где Y_{it} – исход [общее число статей в журналах с импакт-фактором БД Web of Science (SCI Expanded и SSCI) либо количество статей в журналах первого и второго квартиля] для университета i в период t , так что $t \in \{T_0 + 1, \dots, T\}$; $i = 1$ – объект, подверженный воздействию после периода T_0 ($1 \leq T_0 < T$); J – возможные контрольные группы, индексируемые как $\{2, \dots, J+1\}$; w_i – неотрицательные веса, в сумме дающие единицу.

Пусть x_j – наблюдаемые регрессоры для объекта i (объем НИОКР, общая численность НПП, численность аспирантов, а также доля НПП с научной степенью). Выбор весов происходит таким образом, что в результате минимизируется расстояние между (Y_{i1}, x_1) и $\sum_{(j=2)}^{(J+1)} w_j (Y_{j1}, x_j)$, (Y_{i2}, x_2) и $\sum_{(j=2)}^{(J+1)} w_j (Y_{j2}, x_j)$, ..., (Y_{iT_0}, x_{iT_0}) и $\sum_{(j=2)}^{(J+1)} w_j (Y_{jT_0}, x_{jT_0})$.

Оптимальные веса (те, что различаются в зависимости от определения расстояния) дают синтетическую контрольную группу, чьи исходы в период до участия в Проекте «5-100» и регрессоры в период участия в нем наиболее близки [28].

Как указывается в работе [26], даже если существует синтетическая контрольная группа, которая обеспечивает соответствие группе воздействия, смещение оценок может быть большим, если простая линейная модель не распространяется на весь набор контрольных групп в какой-либо конкретной выборке. Для решения этой проблемы можно ограничить пул доноров лишь объектами с характеристиками, аналогичными характеристикам объекта, подверженного воздействию. В качестве критериев для университетов контрольной группы использовались схожий с ТюмГУ профиль (классический университет, значительную часть выпускников которого составляют специалисты в области естественных, гуманитарных и социально-экономических наук) и сопоставимость по ключевым показателям (число научных статей, объем НИОКР, численность сотрудников). Из документа «Рейтинг востребованности вузов в РФ – 2015: классические университеты» [29] в качестве контрольной группы были выбраны 30 классических университетов.

Описательные статистики

На рис. 3 отражена динамика изменения количества статей, опубликованных сотрудниками ТюмГУ и ТИУ. Оба университета до 2013 года имели низкие показатели публикационной активности. Однако после 2013 года число публикаций стало увеличиваться в каждом из этих университетов. В качестве причины роста публикационной активности можно предположить желание вузов выполнить требования мониторинга эффективности деятельности организаций высшего образования. ТИУ удалось быстро нарастить публикационную активность в индексируемых БД Scopus изданиях, но сделано это было за счет прочих публикаций, преимущественно тезисов конференций. Как указывается в работе [18], такая стратегия не может быть достоверным индикатором повышения уровня научных исследований. Если же отбросить доминирующую стратегию ТИУ, то его результат окажется сопоставимым с результатом ТюмГУ: по общему числу статей только в научных журналах оба университета почти не различаются. Тем не менее и здесь увеличение числа опубликованных сотрудниками ТИУ статей происходит в основном за счет их

размещения в сегменте низкоцитируемых журналов или даже в откровенно недобросовестных, «мусорных» изданиях.

Поскольку рост числа потенциально недобросовестных изданий был отмечен прежде всего в БД Scopus [19], в нашем исследовании под публикационной активностью будут пониматься статьи в журналах, индексируемых БД Web of Science и имеющих импакт-фактор. Так, в структуре публикаций ТИУ преобладают тезисы конференций, а также статьи в журналах без импакт-фактора. По статьям только в журналах с импакт-фактором (SCI Expanded и SSCI) ТИУ явно уступает ТюмГУ в росте публикационной активности (см. рис. 3). Проект «5-100» эффективно воздействует не только на рост общего числа опубликованных статей, но и на улучшение их качества. Так, по числу статей в журналах первого и второго квартиля ТюмГУ значительно опережает ТИУ, и данный разрыв, отмечающийся с 2016 года, продолжает нарастать.

На рис. 4 представлены тренды публикационной активности в ТюмГУ и в контрольной

группе университетов; как следует из приведенных данных, эти тренды различаются. Поскольку не выполняется условие параллельности трендов до вступления ТюмГУ в Проект «5-100», метод разности разностей не позволяет дать точные и объективные оценки эффекта воздействия этого проекта.

Поскольку университеты из контрольной группы не обеспечивают подходящих контрафактических исходных условий, был сформирован синтетический университет, который отражает значения предикторов и результирующих показателей в ТюмГУ перед его входом в Проект «5-100». Синтетический университет построен как средневзвешенное весов потенциальных университетов с весами контрольными, при этом веса выбираются таким образом, чтобы полученный в результате синтетический университет наилучшим образом воспроизводил значения набора предикторов и результирующих показателей в ТюмГУ до его входа в Проект «5-100». В табл. 1 приведены описательные статистики этих переменных.

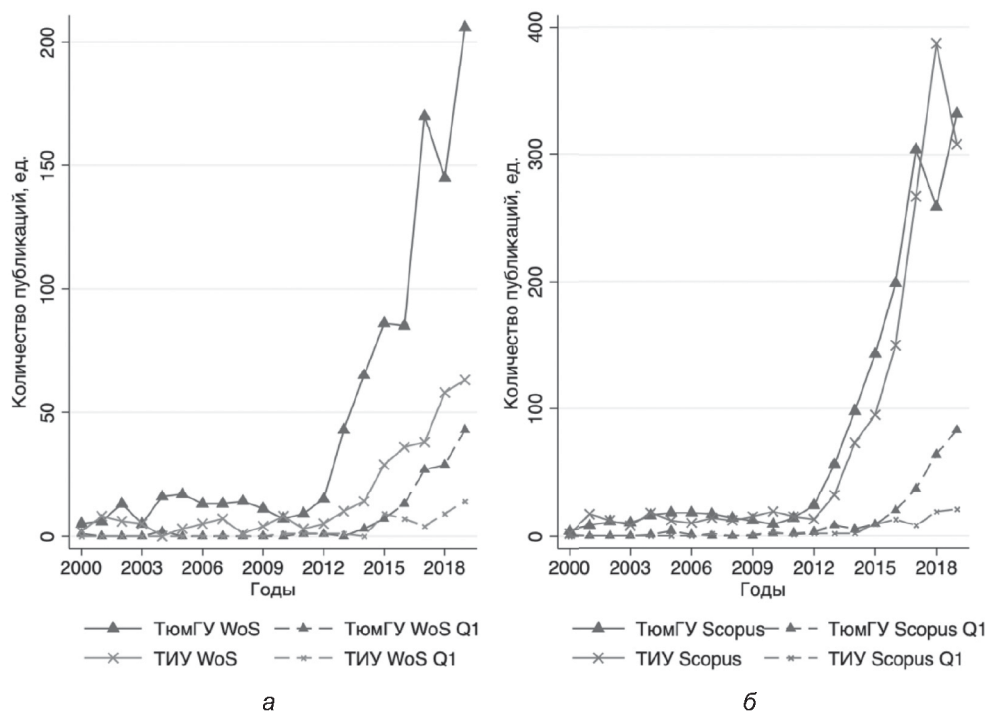


Рис. 3. Количество статей (тип документа article)* в Тюменском государственном университете (ТюмГУ) и Тюменском индустриальном университете (ТИУ): а–статьи в Web of Science (Science Citation Index Expanded и Social Sciences Citation Index); б–статьи в Scopus

Fig. 3. Publication activity of the University of Tyumen (UT) and Tyumen Industrial University (TIU): а–WoS publications (Science Citation Index Expanded and Social Sciences Citation Index); б–Scopus publications

* Мы учитываем лишь количество статей (только тип документа article), опубликованных сотрудниками университетов в календарном году и проиндексированных в БД Web of Science Core Collection или БД Scopus. Список журналов БД Web of Science ограничен лишь индексируемыми в Science Citation Index Expanded и Social Sciences Citation Index.

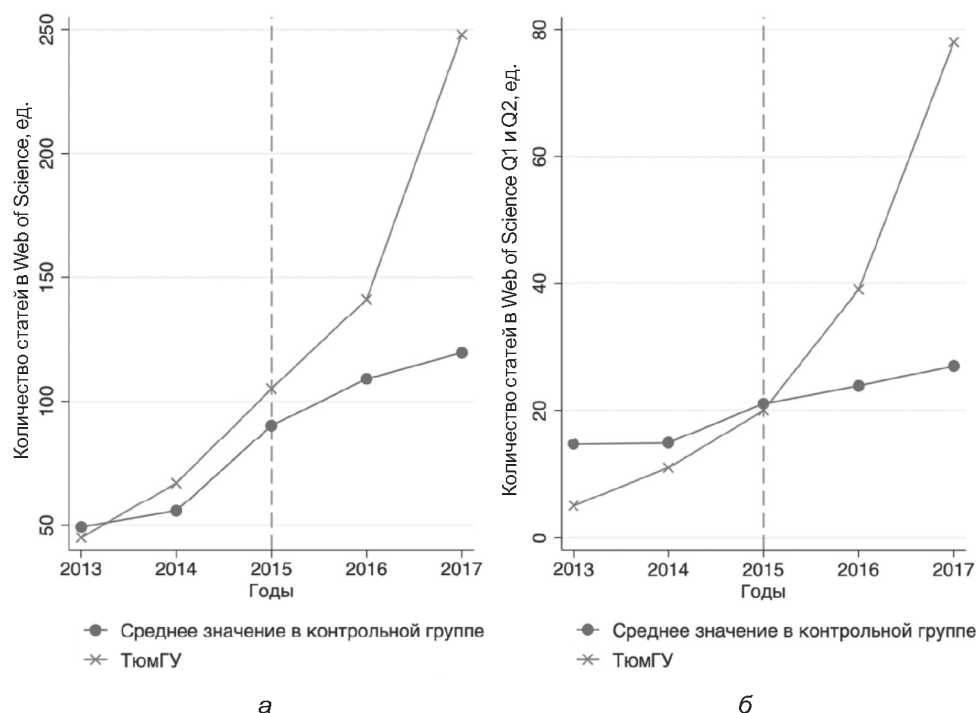


Рис. 4. Публикационная активность ТюмГУ и контрольной группы вузов: а – общее количество статей в Web of Science (Science Citation Index Expanded и Social Sciences Citation Index); б – только в журналах первого и второго квартиля БД Web of Science

Fig. 4. Publication activity of the University of Tyumen and the control group of universities: а – total number of WoS publications (Science Citation Index Expanded and Social Sciences Citation Index); б – WoS publications only in Q1 and Q2 journals

Таблица 1

Средние значения предикторов и результирующих показателей в ТюмГУ реальном и синтетическом и в университетах контрольной группы

Table 1

Average values of indicators: (1) dependent variable – the total number of articles, (2) dependent variable – the number of articles published in Q1 and Q2 journals

Переменная	ТюмГУ			Среднее значение для 31 университета контрольной группы
	реальный	синтетический		
		(1)	(2)	
Общий объем научно-исследовательских и опытно-конструкторских работ, тыс. руб.	167 711,4	167 607,8	168 444,5	187 264,7
Численность аспирантов вуза в расчете на 100 студентов (приведенного контингента), чел.	4,50	4,50	4,50	3,99
Общая численность ППС (без внешних совместителей и работающих по договорам ГПХ), чел.	856,0	856,6	859,1	946,7
Удельный вес ННР, имеющих ученую степень кандидата и доктора наук, в общей численности ППС вуза, %	69,0	69,0	69,3	81,6
Количество статей в 2013 году, ед.	45,00	50,30	–	49,29
Количество статей в 2014 году, ед.	67,0	58,7	–	55,7
Количество статей в 2015 году, ед.	105,0	94,0	–	90,2
Количество статей Q1 и Q2 в 2013 году, ед.	5, 00		9,86	14,70
Количество статей Q1 и Q2 в 2014 году, ед.	11, 00		12,57	15,00
Количество статей Q1 и Q2 в 2015 году, ед.	20,0		20,4	21,1

Примечания

1. Зависимые переменные: (1) – общее число статей; (2) – число статей, вышедших в журналах первого и второго квартиля (Q1 и Q2).
2. Все переменные, за исключением показателей публикационной активности, усреднены за двухлетний период (2013 и 2014 годы).

Согласно приведенным в табл. 1 данным в среднем университеты, которые не участвовали в Проекте «5-100», не обеспечивают подходящей контрольной группы для ТюмГУ. В частности, до 2015 года эти университеты были в среднем крупнее (в них работало больше сотрудников, и эти университеты выполняли больше НИОКР). Более того, до начала реализации Проекта «5-100» доля сотрудников с научной степенью была в среднем значительно выше в 31 университете из контрольной группы. В противоположность этому синтетический ТюмГУ точно воспроизводит значения ТюмГУ реального.

Результаты оценки воздействия Проекта «5-100» на публикационную активность ТюмГУ

Результаты оценок для первого сценария представлены на рис. 5. Прогноз количества опубликованных ТюмГУ статей до входа в Проект «5-100» в сценарии 1 основан на информации за 2000–2014 годы и учитывает тренд публикационной активности в Тюменском индустриальном университете. Как следует из приведенных на рис. 5 данных, разница в оценочном числе статей в ТюмГУ значительна. Расстояние между пиками

сплошной линии и пунктирной (сценарий 1) соответствует разнице в 140 статей за первые 2 года (2016 и 2017); в итоге – 330. В отношении количества опубликованных статей в журналах первого и второго квартиля эффект еще более значимый – 89 статей за первые 2 года и 234 в итоге; это позволяет говорить о том, что рост публикационной активности ТюмГУ происходил в основном благодаря публикациям в высокорейтинговых журналах. Полученные результаты отражают тот факт, что без Проекта «5-100» публикационная активность ТюмГУ была бы намного ниже.

Согласно второму сценарию влияние Проекта «5-100» оценивается как разница между количеством статей, опубликованных ТюмГУ и его синтетической версией в период после 2015 года. В табл. 2 приведены веса каждого университета из контрольной группы для расчета взвешенного среднего: синтетического ТюмГУ. Веса показывают, что публикационная активность ТюмГУ (общее количество статей) до его входа в Проект «5-100» лучше всего воспроизводится комбинацией из почти всех университетов, за исключением Алтайского, Мордовского, Пензенского, Пермского, Саратовского, Северо-Восточного и Южного, которым в пуле доноров присваиваются нулевые веса.

На рис. 6 представлено количество опубликованных статей в ТюмГУ синтетическом и в ТюмГУ

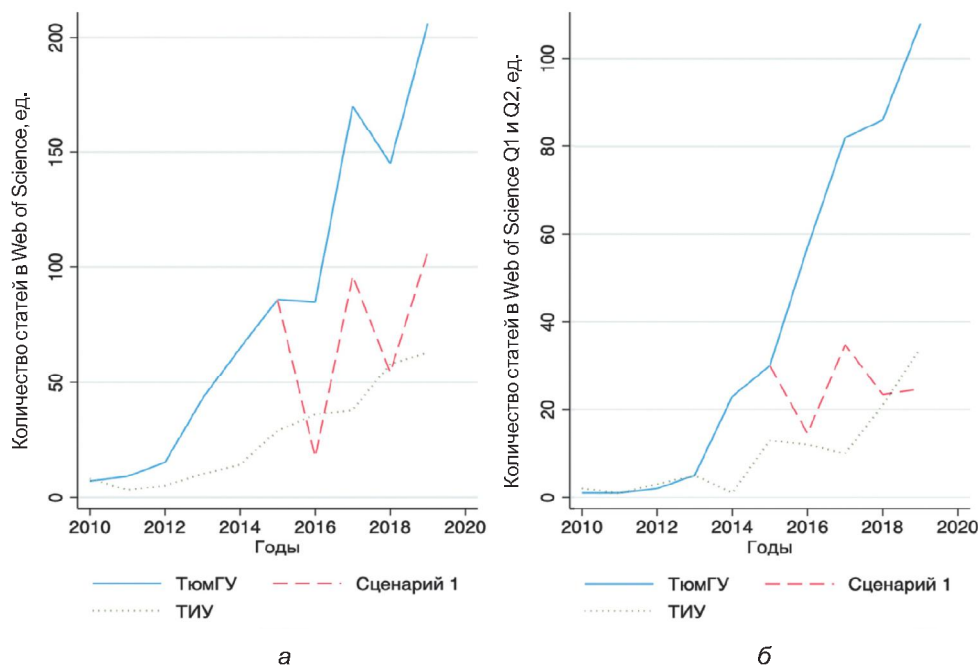


Рис. 5. Прогноз количества опубликованных статей согласно сценарию 1: а – общее количество статей в БД Web of Science (Science Citation Index Expanded и Social Sciences Citation Index); б – только в журналах первого и второго квартиля

Fig. 5. Results for Scenario 1 (a – the total number of WoS articles and b – articles in Q1 and Q2 journals)

Таблица 2

Весовые значения университетов контрольной группы

Table 2

University weights in the synthetic University of Tyumen: (1) dependent variable – total number of articles, (2) dependent variable – number of articles published in Q1 and Q2 journals

Университет	Вес	
	(1)	(2)
Алтайский государственный университет	0	0,001
Астраханский государственный университет	0,018	0,012
Башкирский государственный университет	0,289	0,020
Брянский государственный университет имени академика И. Г. Петровского	0,016	0,007
Воронежский государственный университет	0,01	0,01
Дагестанский государственный университет	0,006	0,008
Иркутский государственный университет	0,006	0,003
Кабардино-Балкарский государственный университет имени Х. М. Бербекова	0,008	0,013
Кемеровский государственный университет	0,050	0,242
Кубанский государственный университет	0,01	0,01
Курский государственный университет	0,017	0,003
Марийский государственный университет	0,007	0,006
Национальный исследовательский Мордовский государственный университет имени Н. П. Огарева	0,00	0,01
Орловский государственный университет имени И. С. Тургенева	0,022	0,011
Пензенский государственный университет	0,000	0,199
Пермский государственный национальный исследовательский университет	0,000	0,013
Петрозаводский государственный университет	0,009	0,010
Рязанский государственный университет имени С. А. Есенина	0,011	0,001
Саратовский национальный исследовательский государственный университет имени Н. Г. Чернышевского	0,000	0,011
Северный (Арктический) федеральный университет имени М. В. Ломоносова	0,033	0,012
Северо-Восточный федеральный университет имени М. К. Аммосова	0	0,013
Северо-Кавказский федеральный университет	0,035	0,014
Тверской государственный университет	0,012	0,008
Тихоокеанский государственный университет	0,085	0,030
Тульский государственный университет	0,019	0,012
Тюменский индустриальный университет	0,024	0,012
Удмуртский государственный университет	0,014	0,011
Ульяновский государственный университет	0,213	0,058
Челябинский государственный университет	0,039	0,019
Юго-Западный государственный университет	0,047	0,214
Южный федеральный университет	0,000	0,009

Примечание. Зависимые переменные: (1) – общее число статей; (2) – число статей, вышедших в журналах первого и второго квартала (Q1 и Q2).

реальном. Тренды до 2015 года практически идентичны, что означает, что ошибка подгонки в нашем случае мала. Однако ошибка прогноза становится гораздо более очевидной после 2015 года: количество статей в ТюмГУ реальном с каждым годом растет быстрее, чем в ТюмГУ синтетическом.

Как следует из приведенных на рис. 7 данных, разрывы в публикационной активности реального ТюмГУ и ТюмГУ синтетического наблюдались с 2015 года по 2017 год включительно. Проект «5-100» увеличил публикационную активность реального ТюмГУ, при этом наибольший эффект наблюдался в 2017 году. Сценарии 1 и 2 (см. рис. 5 и 7) демонстрируют похожие результаты: 140 публикаций и 164 публикации соответственно за первые 2 года участия в проекте. Более того, из 164 дополнительно опубликованных статей 78 приходится на журналы первого и второго квартиля, и именно в этом результате мы видим основную ценность Проекта «5-100» для ТюмГУ – в университете происходят видимые качественные изменения. Для ТюмГУ эффект Проекта «5-100» оказывается значимее, чем средний эффект данного проекта для вузов первой волны. Так, ожидаемые показатели общего числа статей, на которые можно было бы рассчитывать без финансовой поддержки со стороны Проекта «5-100»,

выросли на 36 и 120% в первые два года соответственно против 27 и 47% в среднем для вузов первой волны [19]. Кроме того, количество публикаций в журналах первого и второго квартиля опережает публикационный тренд контрфактического сценария почти в два раза в 2016 году и более чем в 4 раза в 2017 году. Такой впечатляющий результат ТюмГУ в краткосрочном периоде можно объяснить эффектом низкой базы. В этом отношении наши результаты похожи на результаты программы формирования университетов мирового класса в Тайване, где вузы, получившие меньшее финансирование, показали лучшие результаты прироста публикационной активности [30].

Для проверки устойчивости результатов выполняется серия плацебо-тестов, где ТюмГУ переводится в контрольную группу, а метод синтетической контрольной группы многократно применяется для каждого университета из контрольной группы. На каждой итерации получены оценки гипотетических эффектов воздействия для каждого университета из пула доноров. Таким способом можно сравнить, является ли оценка эффекта воздействия существенно больше оценки этого эффекта при случайном выборе университета из контрольной группы.

На рис. 8 представлено распределение эффектов воздействия Проекта «5-100» для всех

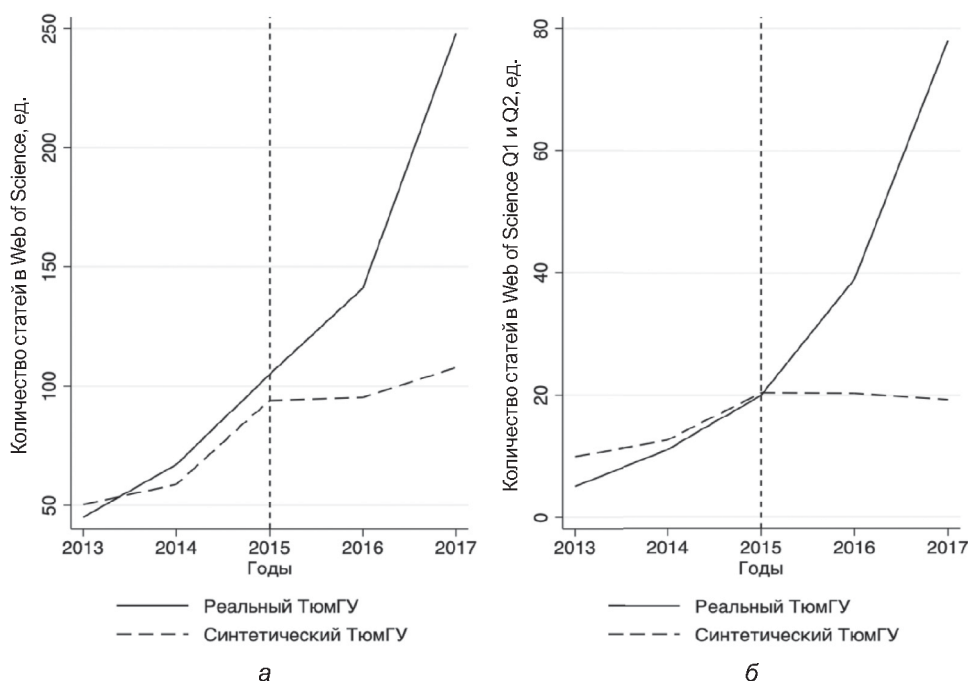


Рис. 6. Публикационная активность ТюмГУ реального и ТюмГУ синтетического: а – общее количество статей в Web of Science (Science Citation Index Expanded и Social Sciences Citation Index); б – только в журналах первого и второго квартиля

Fig. 6. Trends in the research output of the University of Tyumen and the synthetic University of Tyumen: а – number of WoS publications; б – WoS publications only in Q1 and Q2 journals

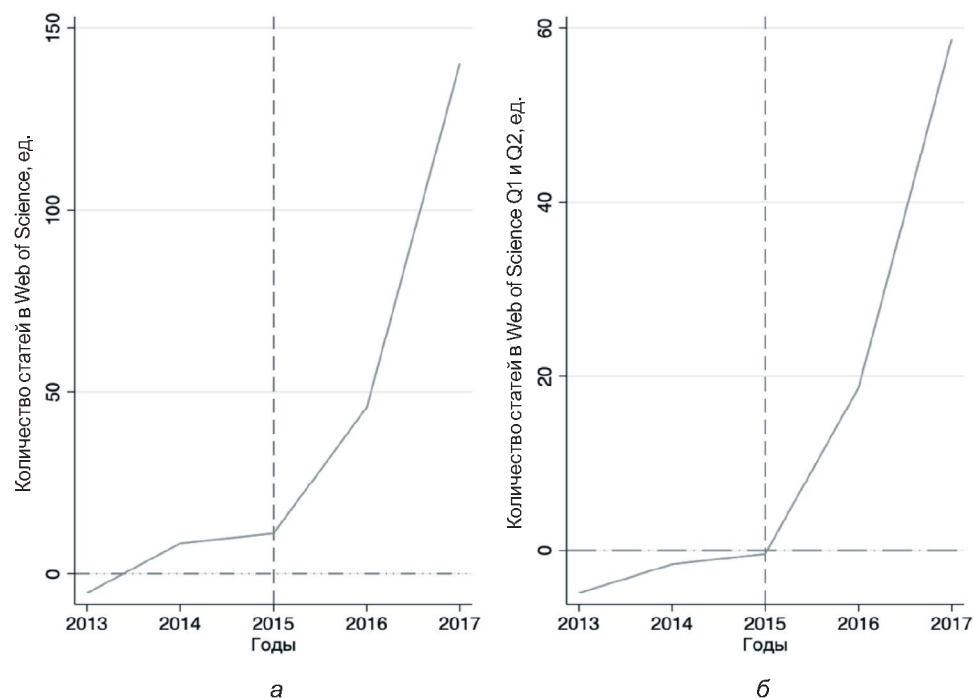


Рис. 7. Разрыв в публикационной активности ТюмГУ реального и ТюмГУ синтетического: а – общее количество статей в Web of Science (Science Citation Index Expanded и Social Sciences Citation Index); б – только в журналах первого и второго квартиля

Fig. 7. Research output gap between the University of Tyumen and the synthetic University of Tyumen: а – number of WoS publications; б – WoS publications only in Q1 and Q2 journals

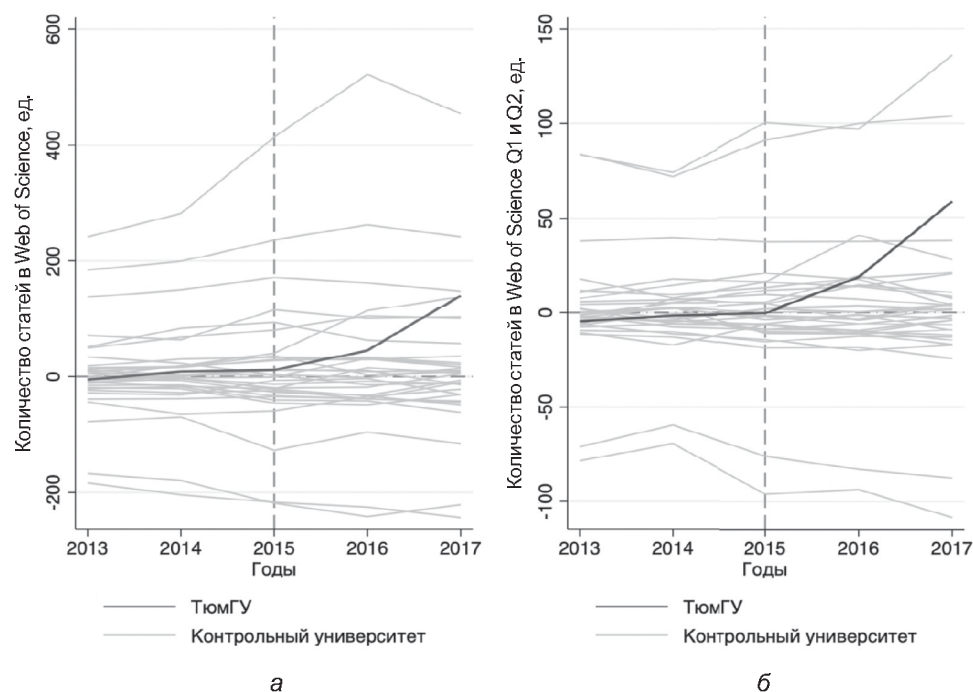


Рис. 8. Результаты плацебо-тестов: а – общее количество статей в БД Web of Science (Science Citation Index Expanded и Social Sciences Citation Index); б – только в журналах первого и второго квартиля

Fig. 8. Results of placebo tests: а – number of WoS publications; б – WoS publications only in Q1 and Q2 journals

32 университетов. Ошибка прогнозирования для ТюмГУ отличается от ошибок прогнозирования для других вузов до 2015 года незначимо, но она становится больше после входа университета в данный проект. Рост публикационной активности в большинстве университетов контрольной группы оказывается не таким значимым, как в ТюмГУ. Более того, ошибки прогнозирования в некоторых вузах являются отрицательными, то есть публикационная активность под воздействием Проекта «5-100» гипотетически могла снижаться.

Заключение

В силу неоднородности участников Проекта «5-100» по размерам, структуре деятельности, объемам финансирования, специализации и приоритетам развития необходим детальный анализ воздействия этого проекта на публикационную активность каждого отдельного вуза.

Представленная нами работа – одна из первых, где дается количественная оценка воздействия программы повышения конкурентоспособности на публикационную активность отдельно взятого университета. С помощью метода синтетических контрольных групп на примере ТюмГУ продемонстрировано, что в условиях повышенной активности Проект «5-100» позволяет вузам-участникам наращивать свою публикационную активность. Наибольший эффект достигается не сразу, а спустя несколько лет после входа в проект. Полученные результаты свидетельствуют, что ожидаемые показатели общего числа статей, на которые можно было бы рассчитывать без финансовой поддержки со стороны программы, растут ускоренными темпами. Похожий вывод был получен в работе [12] для группы южно-корейских исследовательских университетов. Хотя у университета и может быть соблазн достигать быстрых результатов, стимулируя лишь рост общего количества публикаций, ТюмГУ меняется качественно, на что указывает ускоренный рост числа статей в журналах первого и второго квартиля.

В проведенном исследовании использовался полный метод подсчета публикаций, когда каждой организации, упомянутой в перечне аффилиаций той или иной статьи, публикация засчитывается полностью, вне зависимости от общего их числа. Используемый метод подвержен «двойному счету» и не позволяет исключить «бумажного» роста публикационной активности, который происходит из-за включения своих аффилиаций в чужие работы [19]. В то же самое время рост доли

внешних соавторов, особенно из ведущих мировых университетов или отраслевых научных организаций, должен рассматриваться как позитивная тенденция, поскольку он отражает усиление включенности сотрудников отечественных университетов в глобальное научное пространство. На следующем шаге, для проверки устойчивости полученных результатов, исследование может быть дополнено подсчетом публикаций методом фракционного счета [19]. В таком случае на каждую публикацию в базе цитирования выделяется один балл, который распределяется между всеми упомянутыми в статье организациями пропорционально числу авторов.

Развитие университета в рамках Проекта «5-100» заключается не только в достижении высоких показателей публикационной активности и цитируемости. В процессе оценки эффектов от участия в указанном проекте необходимо учитывать целый комплекс показателей развития университетов. Данная статья не была нацелена на рассмотрение взаимосвязи между финансовой поддержкой, оказываемой в рамках Проекта «5-100», и индикаторами продвижения в глобальных рейтингах (доля иностранных студентов и преподавателей, узнаваемость и репутация университетов, исследования, выполненные в международной коллаборации). Поэтому еще одним возможным продолжением проведенного нами исследования является дополнение индикаторов публикационной активности университета прочими показателями повышения его глобальной конкурентоспособности.

Список литературы

1. Broecke S. University rankings: do they matter in the UK? // *Education Economics*. 2015. Vol. 23, no 2. P. 137–161. DOI: 10.1080/09645292.2012.729328.
2. Hazelkorn E. Reflections on a Decade of Global Rankings: what we've learned and outstanding issues // *European Journal of Education*. 2014. Vol. 49, no 1. P. 12–28. DOI: 10.1111/ejed.12059.
3. Douglass J. A. How Rankings Came to Determine World Class. *The New Flagship University*. New York : Palgrave Macmillan, 2016. P. 9–29. DOI: 10.1057/9781137500496_1.
4. Schultz T. W. The economic importance of human capital in modernization // *Education economics*. 1993. Vol. 1, no 1. P. 13–19. DOI: 10.1080/09645299300000003.
5. Sahlberg P. Education reform for raising economic competitiveness // *Journal of Educational Change*. 2006. Vol. 7, no 4. P. 259–287. DOI: 10.1007/s10833-005-4884-6.
6. Салми Дж., Фруммин И. Д. Как государства добиваются международной конкурентоспособности университетов: уроки для России / перевод Н. Микшина // *Вопросы образования*. 2013. № 1. С. 25–68.

7. Hazelkorn E. Reflections on a Decade of Global Rankings: what we've learned and outstanding issues // *European Journal of Education*. 2014. Vol. 49, no 1. P. 12–28. DOI: 10.1111/ejed.12059.
8. Lee J., Liu K., Wu Y. Does the Asian catch-up model of world-class universities work? Revisiting the zero-sum game of global university rankings and government policies // *Educational Research for Policy and Practice*. 2020. P. 1–25. DOI: 10.1007/s10671-020-09261-x.
9. Salmi J. The challenge of establishing world class universities. Washington D.C. : The World Bank, 2009. 136 p. DOI: 10.1596/978-0-8213-7865-6.
10. Altbach P. The costs and benefits of world-class universities // *International higher education*. 2003. No 33. P. 5–8. DOI: 10.6017/ihe.2003.33.7381.
11. Fu Y. C., Baker D. P., Zhang L. Engineering a World Class University? The Impact of Taiwan's World Class University Project on Scientific Productivity // *Higher Education Policy*. 2020. Vol. 33, no 3. P. 555–570. DOI: 10.1057/s41307-018-0110-z.
12. Shin J. C. Building world-class research university: The Brain Korea 21 project // *Higher Education*. 2009. Vol. 58, no 5. P. 669–688. DOI: 10.1007/s10734-009-9219-8.
13. Zhang H., Patton D., Kenney M. Building global-class universities: Assessing the impact of the 985 Project // *Research Policy*. 2013. Vol. 42, no 3. P. 765–775. DOI: 10.1016/j.respol.2012.10.003.
14. Zong X., Zhang W. Establishing world-class universities in China: deploying a quasi-experimental design to evaluate the net effects of Project 985 // *Studies in Higher Education*. 2019. Vol. 44, no 3. P. 417–431. DOI: 10.1080/03075079.2017.1368475.
15. Möller T., Schmidt M., Hornbostel S. Assessing the effects of the German Excellence Initiative with bibliometric methods // *Scientometrics*. 2016. Vol. 109, no 3. P. 2217–2239. DOI: 10.1007/s11192-016-2090-3.
16. Influence of the program «5-top 100» on the publication activity of Russian universities / T. Turko, G. Bakhturin, V. Bagan [et al.] // *Scientometrics*. 2016. Vol. 109, no 2. P. 769–782. DOI: 10.1007/s11192-016-2060-9.
17. Шибанова Е. Ю., Платонова Д. П., Лисюткин М. А. Проект «5-100»: динамика и паттерны развития университетов // *Университетское управление: практика и анализ*. 2018. Т. 22, № 3 (115). С. 32–48. DOI: 10.15826/umpra.2018.03.025.
18. Guskov A. E., Kosyakov D. V., Selivanova I. V. Boosting research productivity in top Russian universities: the circumstances of breakthrough // *Scientometrics*. 2018. Vol. 117, no 2. P. 1053–1080. DOI: 10.1007/s11192-018-2890-8.
19. Публикационная активность вузов: эффект проекта «5-100» / О. В. Полядин, Н. Н. Матвеева, И. А. Стерингов, М. М. Юдкевич // *Вопросы образования*. 2017. № 2. С. 10–35. DOI: 10.17323/1814-9545-2017-2-10-35.
20. The Russian Excellence Initiative for higher education: a nonparametric evaluation of shortterm results / T. Agasisti, E. Shibanova, D. Platonova, M. Lisyutkin // *International Transactions in Operational Research*. 2019. Vol. 27, no 4. P. 1911–1929. DOI: 10.2139/ssrn.3272809.
21. Кузьминов Я. И., Семенов Д. С., Фрумин И. Д. Структура вузовской сети: от советского к российскому «мастер-плану» // *Вопросы образования*. 2013. Т. 4. С. 8–69. DOI: 10.17323/1814-9545-2013-4-8-69.
22. Rudenko D., Pogodaeva T., Golubev E. Transition towards an entrepreneurial university: a case study of the Tyumen State University // *International journal of business and globalization*. 2017. Vol. 18, no 1. P. 96–111. DOI: 10.1504/IJBG.2017.081026.
23. Best Global Universities Rankings // US News. URL: <https://www.usnews.com/education/best-global-universities/tyumen-state-university-529665> (дата обращения: 10.04.2020).
24. Khandker S., Koolwal B. G., Samad H. Handbook on impact evaluation: quantitative methods and practices. Washington D.C. : The World Bank, 2009. 262 p. DOI: 10.1596/978-0-8213-8028-4.
25. On nature's shoulders: Riding the big waves in Nazaré / M. A. Cunha-e-Sá, R. Freitas, L. C. Nunes, V. Otrachshenko // *Tourism Economics*. Vol. 24, no 4. P. 369–385. DOI: 10.1177/1354816617731195.
26. Abadie A., Diamond A., Hainmueller J. Synthetic control methods for comparative case studies: Estimating the effect of California's tobacco control program // *Journal of the American statistical Association*. 2010. Vol. 105, no 490. P. 493–505. DOI: 10.1198/jasa.2009.ap08746.
27. Moed H. F., Markusova V., Akoev M. Trends in Russian research output indexed in Scopus and Web of Science // *Scientometrics*. 2018. Vol. 116, no 2. P. 1153–1180. DOI: 10.1007/s11192-018-2769-8.
28. Вулдридж Д. М. Оценивание методом разность разностей // *Квантиль*. 2009. Т. 6. С. 26–47.
29. Рейтинг востребованности вузов в РФ – 2015: классические университеты // РИА Новости. URL: http://vid1.rian.ru/ig/ratings/Rating_uni_2015_klass_1.htm (дата обращения: 10.12.2019).
30. An evaluation of the dynamics of the plan to develop first-class universities and top-level research centers in Taiwan / D. F. Chang, C. T. Wu, G. S. Ching, C. W. Tang // *Asia Pacific Education Review*. 2009. Vol. 10, no 1. P. 47–57. DOI: 10.1007/s12564-009-9010-7.

References

1. Broecka S. University Rankings: Do they Matter in the UK? *Education Economics*, 2015, vol. 23, no 2, pp. 137–161. DOI: 10.1080/09645292.2012.729328. (In Eng.).
2. Hazelkorn E. Reflections on a Decade of Global Rankings: What We've Learned and Outstanding Issues. *European Journal of Education*, 2014, vol. 49, no 1, pp. 12–28. DOI: 10.1111/ejed.12059. (In Eng.).
3. Douglass J. A. How Rankings Came to Determine World Class. The New Flagship University. Palgrave Macmillan, New York, 2016. Pp. 9–29. DOI: 10.1057/9781137500496_1. (In Eng.).
4. Schultz T. W. The Economic Importance of Human Capital in Modernization. *Education Economics*, 1993, vol. 1, no 1, pp. 13–19. DOI: 10.1080/09645299300000003. (In Eng.).
5. Sahlberg P. Education Reform for Raising Economic Competitiveness. *Journal of Educational Change*, 2006, vol. 7, no 4, pp. 259–287. DOI: 10.1007/s10833-005-4884-6. (In Eng.).

6. Salmi J., Frumin I. D. Kak gosudarstva dobivaiutsia mejdunarodnoi konkurentosposobnosti universitetov: uroki dlia Rossii [How States Achieve International University Competitiveness: Lessons for Russia]. *Voprosy obrazovania*, 2013, vol. 1, pp. 25–68. (In Russ.).
7. Hazelkorn E. Reflections on a Decade of Global Rankings: What We've Learned and Outstanding Issues. *European Journal of Education*, 2014, vol. 49, no 1, pp. 12–28. DOI: 10.1111/ejed.12059. (In Eng.).
8. Lee J., Liu K., Wu Y. Does the Asian Catch-up Model of World-Class Universities Work? Revisiting the Zero-Sum Game of Global University Rankings and Government Policies. *Educational Research for Policy and Practice*, 2020, pp. 1–25. DOI: 10.1007/s10671-020-09261-x. (In Eng.).
9. Salmi J. The Challenge of Establishing World Class Universities. Washington D. C., The World Bank, 2009. 136 p. DOI: 10.1596/978-0-8213-7865-6. (In Eng.).
10. Altbach P. The Costs and Benefits of World-Class Universities. *International Higher Education*, 2003, no 33, pp. 5–8. DOI: 10.6017/ihe.2003.33.7381. (In Eng.).
11. Fu Y. C., Baker D. P., Zhang L. Engineering a World Class University? The Impact of Taiwan's World Class University Project on Scientific Productivity. *Higher Education Policy*, 2018, vol. 33, no 3, pp. 1–16. DOI: 10.1057/s41307-018-0110-z. (In Eng.).
12. Shin J. C. Building World-Class Research University: The Brain Korea 21 Project Higher Education, 2009, vol. 58, no 5, pp. 669–688. DOI: 10.1007/s10734-009-9219-8. (In Eng.).
13. Zhang H., Patton D., Kenney M. Building Global-Class Universities: Assessing the Impact of the 985 Project. *Research Policy*, 2013, vol. 42, no 3, pp. 765–775. DOI: 10.1016/j.respol.2012.10.003. (In Eng.).
14. Zong X., Zhang W. Establishing World-Class Universities in China: Deploying a Quasi-Experimental Design to Evaluate the Net Effects of Project 985. *Studies in Higher Education*, 2019, vol. 44, no 3, pp. 417–431. DOI: 10.1080/03075079.2017.1368475. (In Eng.).
15. Möller T., Schmidt M., Hornbostel S. Assessing the Effects of the German Excellence Initiative with Bibliometric Methods. *Scientometrics*, 2016, vol. 109, no 3, pp. 2217–2239. DOI: 10.1007/s11192-016-2090-3. (In Eng.).
16. Turko T., Bakhturin G., Bagan V., Poloskov S., Gudym D. Influence of the Program «5–Top 100» on the Publication Activity of Russian Universities. *Scientometrics*, 2016, vol. 109, no 2, pp. 769–782. DOI: 10.1007/s11192-016-2060-9. (In Eng.).
17. Shibanova E. Yu., Platonova D. P., Lisyutkin M. A. Projekt «5-100»: dinamika i patterny razvitiya universitetov [Project 5-100: Dynamics and Development Patterns of Universities]. *University Management: Practice and Analysis*, 2018, vol. 22, no 3, pp. 32–48. DOI: 10.15826/umpa.2018.03.025. (In Russ.).
18. Guskov A. E., Kosyakov D. V., Selivanova I. V. Boosting Research Productivity in Top Russian Universities: the Circumstances of Breakthrough. *Scientometrics*, 2018, vol. 117, no 2, pp. 1053–1080. DOI: 10.1007/s11192-018-2890-8. (In Eng.).
19. Poldin O., Matveeva N., Sterligov I., Yudkevich M. Publikatsionnaya aktivnost' vuzov: effekt proyekta «5-100» [Publication Activities of Russian Universities: The Effects of Project 5-100]. *Voprosy obrazovania*, 2017, vol. 2, pp. 10–35. DOI: 10.17323/1814-9545-2017-2-10-35 (In Russ.).
20. Agasisti T., Shibanova E., Platonova D., Lisyutkin M. The Russian Excellence Initiative for Higher Education: a Nonparametric Evaluation of Short-Term Results. *International Transactions in Operational Research*, 2019, vol. 27, no 4, pp. 1911–1929. DOI: 10.2139/ssrn.3272809. (In Eng.).
21. Kuzminov Ya. I., Semenov D. S., Froumin I. D. Struktura vuzovskoy seti ot sovetского k rossiyskomu «masterplanu» [The Structure of the University Network: from Soviet to Russian «Master Plan»]. *Voprosy obrazovania*, 2013, vol. 4, pp. 8–69. DOI: 10.17323/1814-9545-2013-4-8-69. (In Russ.).
22. Rudenko D., Pogodaeva, T., Golubev, E. Transition towards an Entrepreneurial University: A Case Study of the Tyumen State University. *International Journal of Business and Globalisation*, 2017, vol. 18, no 1, pp. 96–111. DOI: 10.1504/IJBG.2017.081026. (In Eng.).
23. Best Global Universities Rankings. US News. Available at: <https://www.usnews.com/education/best-global-universities/tyumen-state-university-529665> (accessed 10.04.2020). (In Eng.).
24. Khandker S., Koolwal B. G., Samad H. Handbook on Impact Evaluation: Quantitative Methods and Practices. Washington D. C., The World Bank, 2009. 262 p. DOI: 10.1596/978-0-8213-8028-4. (In Eng.).
25. Cunha-e-Sá M. A., Freitas R., Nunes L. C., Otrachshenko V. On Nature's Shoulders: Riding the Big Waves in Nazaré, *Tourism Economics*, vol. 24, no 4, pp. 369–385. DOI: 10.1177/1354816617731195. (In Eng.).
26. Abadie A., Diamond A., Hainmueller J. Synthetic Control Methods for Comparative Case Studies: Estimating the Effect of California's Tobacco Control Program. *Journal of the American statistical Association*, 2010, vol. 105, no 490, pp. 493–505. DOI: 10.1198/jasa.2009.ap08746. (In Eng.).
27. Moed H. F., Markusova V., Akoev M. Trends in Russian Research Output Indexed in Scopus and Web of Science. *Scientometrics*, 2018, vol. 116, no 2, pp. 1153–1180. DOI: 10.1007/s11192-018-2769-8. (In Eng.).
28. Wooldridge D. M. Otsenivaniye metodom raznost' raznostey [Estimation by Difference-in-Difference Method]. *Kvantil' [Quantile]*, 2009, vol. 6, pp. 26–47. (In Russ.).
29. Reyting vostrebovannosti vuzov v RF – 2015: klassicheskiye universitety [Ranking the Demand for Universities in the Russian Federation – 2015: Classical Universities]. RIA Novosti. Available at: http://vid1.rian.ru/ig/ratings/Rating_uni_2015_klass_1.htm (accessed 10.12.2019). (In Russ.).
30. Chang D. F., Wu C. T., Ching G. S., Tang C. W. An Evaluation of the Dynamics of the Plan to Develop First-Class Universities and Top-Level Research Centers in Taiwan. *Asia Pacific Education Review*, 2009, vol. 10, no 1, pp. 47–57. DOI: 10.1007/s12564-009-9010-7. (In Eng.).

Рукопись поступила в редакцию 20.04.2020
Submitted on 20.04.2020

Принята к публикации 03.08.2020
Accepted on 03.08.2020

Информация об авторе/ Information about the author

Руденко Дмитрий Юрьевич – кандидат экономических наук, доцент, доцент кафедры экономики и финансов Тюменского государственного университета, доцент департамента экономики Санкт-Петербургского филиала Национального исследовательского университета «Высшая школа экономики»; +7 961 211-16-61; d.y.rudenko@utmn.ru.

Dmitry Yu. Rudenko – PhD (Economics), Associate Professor, Department of Economics and Finance, University of Tyumen, Department of Economics, National Research University Higher School of Economics in Saint Petersburg; +7 961 211-16-61; d.y.rudenko@utmn.ru.



МОЗГОВЫЕ ЦЕНТРЫ ВУЗОВ КИТАЯ КАК ПОСТАВЩИКИ ЗНАНИЙ ДЛЯ ПРАВИТЕЛЬСТВА СТРАНЫ

Сунь Пиньцзе

Шанхайский политико-юридический университет

*Центр международной юридической подготовки и сотрудничества для ШОС (Китай)
Китай, 201701, Шанхай, район Цинту, шоссе Вайцинсун, № 7989; sunpinjie@sina.com*

Аннотация. В данной исследовательской статье анализируются функциональные установки по производству знаний, заданные правительством Китая мозговым центрам вузов страны. Также здесь оценивается и обсуждается роль, которую мозговые центры вузов играют в принятии решений правительственного уровня, освещаются достигнутые успехи и имеющиеся в развитии мозговых центров вузов проблемы, а также закладывается основа для будущих исследований. В своем исследовании автор опирается на программные документы правительства Китая, открытые материалы некоторых вузовских мозговых центров, а также на данные, полученные другими исследователями при изучении деятельности профессиональных мозговых центров.

Результаты проведенного автором документального исследования показывают, что китайское правительство предпринимает попытки включить мозговые центры вузов в сегмент производства «холистического знания» с тем, чтобы превратить эти центры в специализированные структуры, поставляющие решающие знания, и в итоге трансформировать китайские вузы в важный «мостик» между вузовским производством знаний и спросом правительства на решающие знания, что обеспечит необходимую гибкость производства знаний решающих и знаний академических. Также автор приходит к выводу, что такое политическое проектирование ограничивает степень свободы и силу социального воздействия мозговых центров вузов.

Ключевые слова: мозговые центры вузов, функции мозговых центров, определение роли, производство знаний, холистическое знание, решающие знания

Для цитирования: Сунь Пиньцзе. Мозговые центры вузов Китая как поставщики знаний для правительства страны // Университетское управление: практика и анализ. 2020. Т. 24, № 3. С. 46–58. DOI: 10.15826/umpra.2020.03.025.

DOI 10.15826/umpra.2020.03.025

CHINESE UNIVERSITY THINK-TANKS IN KNOWLEDGE PRODUCTION FOR NATIONAL GOVERNMENT'S DECISION-MAKING

Sun Pinjie

Shanghai University of Political Science and Law

*National Institute for SCO International Exchange and Judicial Cooperation.
China, 201701, Shanghai, Qingpu District, Waiqingsong Road, No 7989; sunpinjie@sina.com*

Abstract. This research analyzes the functions of university think-tanks from the perspective of the Chinese government, in particular their role in generating knowledge for governmental decision-making. It also reveals the achievements and problems of the development model of Chinese university think-tanks. Methodologically, this study relies on analysis and interpretation of the key policy documents of the Chinese government, the public information of some university think-tanks and the research results and data of professional think-tank research institutions. The study found that the Chinese government is trying to incorporate university think-tanks into the «Holistic Knowledge» production link and thus turn them into professional decision-making knowledge supply institutions. As a result, Chinese university think-tanks will perform the role of bridges between academic knowledge production and generation of knowledge for the government's decision-making, ensuring the necessary flexibility between these two processes. However, the drawback of such policy is that it limits the autonomy of university think-tanks and their social influence.

Keywords: university think-tank, think-tank Functions, role positioning, knowledge production, holistic knowledge, decentralized knowledge

For citation: Sun Pinjie. Chinese University Think-Tanks in Knowledge Production for National Government's Decision-Making. *University Management: Practice and Analysis*. 2020; 24 (3): 46–58. DOI: 10.15826/umpa.2020.03.025. (In Russ.).

Введение

Традиционно основные западные и американские школы считают, что мозговые центры должны быть независимыми некоммерческими политическими организациями, предоставляющими консультации по политическим вопросам, имеющим непосредственное отношение к правительству, предприятиям и общественности (см.: [1, 47]). Основная цель мозговых центров – влияние на процесс выработки правительством политических решений путем ознакомления его с мнениями и идеями специалистов (см.: [2, 1]). Сегодня ведущие ученые полагают, что мозговые центры вузов главным образом должны заниматься исследованиями в области социальных наук, опираясь при этом на академическую платформу вуза и имея определенную независимость, и предоставлять политический анализ правительству для выработки им политических решений (см.: [3, 148–149]).

Китайские ученые в целом признают, что независимость является основной ценностью университетских мозговых центров (см.: [4, 3]). Вместе с этим они также подчеркивают, что мозговые центры обладают такими важными характеристиками, как публичность [5] и служба на пользу общества [6]. Что касается ролевого позиционирования мозговых центров вузов, то согласно мнению ряда ученых оно должно быть более гибким, с более высокой степенью независимости, чтобы в процессе принятия правительственных решений играть роль «мозговых» организаций [7]. Мозговым центрам вузов следует взять на себя коммуникативную функцию и обеспечивать связь между правительством, обществом и рынком [8]. Одни ученые настаивают на том, что помимо преподавательско-исследовательской работы и социального обслуживания мозговым центрам вузов необходимо специализироваться в области государственно-политических исследований [9] и в области предоставления услуг для разработки и реализации правительством государственной политики [10]. Другие же отмечают, что в интересах социального и государственного развития вузы помимо функции подготовки талантов [11] должны выполнять функции наблюдения за полномочиями правительства и интерпретации государственной политики [12].

В своих исследованиях китайские ученые обратили внимание и на значение мозговых центров вузов в процессе производства социальных знаний, указывая на то, что такие центры служат мостом, перекинутым между применением данных знаний и разработкой правительственной политики, что влияет на последнюю [5]. А в аспекте управления социальными знаниями мозговые центры являются как субъектом, так и носителем; как производителем знаний, так и управляющим знаниями [13].

Ученый мир КНР сегодня недоволен мозговыми центрами китайских вузов, поскольку они далеки от идеальных результатов в практической деятельности по консультированию правительства в принятии им решений, а имеющиеся академические достижения не в силах удовлетворить потребности в данной сфере [14]. Все это приводит к мысли, что причины указанной проблемы кроются в основном в том, что:

- мозговые центры китайских вузов крупномасштабны, низкокачественны, а их функционирование налажено плохо [15];

- коэффициент вклада в правительственные решения по результатам исследований мал, степень социального влияния – слаба [7];

- позиционирование центров нечеткое, теоретизирование в них излишнее, а инноваций – недостаточно [16];

- координация между такими центрами оставляет желать лучшего, междисциплинарная исследовательская платформа не сформирована [17] и т. д.

Исследования, о которых шла речь выше, отображают определенные проблемы в деятельности мозговых центров китайских вузов, однако основные функции таких центров, как и их роль в цепочке производства знаний, так и не получили четкого объяснения. Автор данной статьи полагает, что проблема мозговых центров китайских вузов заключается в том, что при высоком уровне проводимых в них академических исследований эти центры ограничены в производстве знаний, необходимых для принятия эффективных правительственных решений. Каким образом точно определить функции мозговых центров вузов в процессе производства решающих знаний и какова четкая дефиниция роли мозговых центров вузов в общем процессе принятия правительственных решений – ответ на эти вопросы

и станет основой для дальнейшего развития китайских мозговых центров вузов.

Китайские мозговые центры вузов созданы для ликвидации огромного разрыва между знаниями, необходимыми для принятия государственных решений, и академическими знаниями, производимыми в высших учебных заведениях. Китайская высшая школа издавна придерживается в производстве знаний модели 1, в основе которой – применение определенной научной нормативной системы использования языковых терминов (контекста), научных методов системного исследования и учет когнитивных закономерностей; также эта модель предполагает строгое определение и профессиональную оценку истинно научного знания и отсеивание знания ненаучного (см.: [19, 159; 20, 1]. Но на современном этапе социального развития общества производство знаний уже не ограничивается только научным познавательным процессом, оно может отражать результаты и меняющегося баланса, и «игры» социальных интересов. Поэтому ученые предложили модель 2 (производство знаний с акцентом на социальной ответственности) и модель 3 (производство знаний с акцентом на диверсификацию источников) (см.: [21, 29]. Описание всех трех моделей представлено в помещенной ниже таблице.

Однако все эти три модели производства знаний основаны на теории свободного рынка, их

различия заключаются лишь в субъекте и стандартах оценки; такие модели не позволяют производить знания, требующиеся для принятия правительственных решений. Как указывал Von Hayek, произведенные в рамках всех трех моделей знания разрозненны, и лица, принимающие правительственные решения, столкнутся с проблемой нехватки нужной им информации (см.: [25, 74]). В Китае как стране социалистической сфера государственного управления несоизмеримо больше, чем в западных странах, и проблема нехватки знаний еще сильнее сказывается на эффективности принимаемых административных решений. Представители академических кругов утверждают, что китайскому правительству при принятии решений следует опираться в основном на «холистическое знание». Под «холистическим знанием» подразумеваются общие знания о социально-экономической ситуации в стране в настоящее время и о ситуации в перспективе, в том числе описательные знания социально-экономического развития, диагностические знания существующих проблем социально-экономического развития, аналитические знания возможностей и вызовов, стоящих перед социально-экономическим развитием, и прогностические знания о тенденциях социально-экономического развития. Такие знания должны производиться под руководством правительства и при наличии дальновидного плана распределения ресурсов [18].

Три модели производства знаний и их характеристики
Three models of knowledge production and their characteristics

Модель производства знаний	Производители знаний	Среда производства знаний	Критерии оценки	Оценщик	Интеллектуальный продукт
Модель 1	Прошедшие строгое обучение специализированные профессиональные исследователи в вузе или научно-исследовательском учреждении	Академическая среда. Производство знаний базируется на соблюдении дисциплинарной и нормативной терминологии и на применении научных методов исследования	Соответствие производства знаний нормам когнитивных и социальных академических исследований	Ученое сообщество	Продукт, отвечающий стандарту «хорошей науки»
Модель 2	Ученые, элита академического мира и широкий круг представителей промышленности, правительства и общественной сферы	Прикладная среда. Междисциплинарные области. Неоднородные организационные модели, не являющиеся иерархическими	Социальная ценность и социальная ответственность произведенных знаний	Все стороны, социально заинтересованные в интеллектуальной продукции	Проблемно-ориентированные проекты
Модель 3	Специализированные «академические предприятия»	Кластеры, инновационные сети, фрактальные исследования, образовательные и инновационные экосистемы	Инновационная значимость произведенных знаний	Пользователи интеллектуальной продукции	Новые модели и новые методы социальной работы

Иными словами, предлагается модель 4: модель производства «холистического знания». Принимающее такую модель правительство будет нуждаться в «честном агенте» производства и передачи знаний, которого так возносил Роджер Пилке. (Roger Pielke, Jr. С 2001 года работает в университете Колорадо. Исследования Р. Пилке сосредоточены на науке, инновациях и политике. В 2011 году он начал изучать управление спортивными организациями, в том числе FIFA и NCAA.) Каким образом в данном контексте правительство может спроектировать функции мозговых центров китайских вузов? Какую роль в процессе производства социальных знаний будут играть мозговые центры китайских вузов, берущие на себя эти функции? Автор данной статьи пытается на эти вопросы ответить, а также показать своеобразие логики работы мозговых центров китайских вузов.

Методология исследования

Автором применяется в основном метод документального исследования. Путем текстологического анализа соответствующих программных документов китайского правительства автор раскрывает его стратегию трансформации вузовских мозговых центров и режима их функционирования. Проанализированы следующие правительственные документы: Доклад 18-го съезда КПК, Программа государственного плана средне- и долгосрочной реформы и развития образования (на 2010–2020 годы) [22]; документ «Некоторые замечания к вопросу о всестороннем улучшении качества высшего образования» [23]; План продвижения строительства мозговых центров вузов нового типа с китайской спецификой [24]. Также изучены: отчеты исследовательских структур специализированных мозговых центров, в том числе Отчет об исследованиях китайских мозговых центров Центра исследований мозговых центров при Шанхайской академии социальных наук, посвященный соответствующим исследованиям мозговых центров вузов в КНР; ежегодно публикуемые отчеты китайских мозговых центров за 2013–2019 годы; ежегодно публикуемые отчеты Центра исследований мозговых центров при Университете Цинхуа о силе влияния китайских мозговых центров.

Поскольку создание вузовских мозговых центров в Китае все еще находится на начальном этапе, а многие консультационные задачи, связанные с принятием политических решений, так и не получили от правительства статуса открытых для общественности, подборка текстовых

документов с конкретными данными о деятельности мозговых центров вузов вызвала большие трудности. Поэтому автор провела ряд интервью с сотрудниками вузовских мозговых центров в Шанхае с целью изучения в них рабочей ситуации. Интервьюируемые являлись сотрудниками мозговых центров таких вузов, как Университет Фудань, Шанхайский университет, Университет Тунцзи и Шанхайский политико-юридический университет. Согласно академической этике конкретное содержание интервью автором не раскрывается; сообщаемые интервьюируемыми сведения используются лишь в качестве основного вспомогательного инструмента для текстологического анализа.

Основная методология исследования базируется на текстологическом анализе, позволяющем путем дискурсивного изучения соответствующих политических и исследовательских документов в контексте политической системы Китая получить представление о стратегии правительства КНР в отношении создания мозговых центров вузов. Наряду с этим автор анализирует данные, полученные от интервьюируемых.

Функции мозговых центров китайских вузов в процессе производства политических знаний

Сегодня при разработке общегосударственной политики лицо, принимающее решения, обладает знаниями неполными и ограниченными. Правительству необходимо использовать знания о варьирующихся, но при этом конкретных ситуациях, а современная информационная база далека от состояния полноты и структурированности, содержащиеся в ней сведения часто противоречивы, а конкретные данные изолированы друг от друга [25]. Публичная политика, в свою очередь, должна поддерживать баланс между познаниями личности и правом принятия ею стратегических решений. Таким образом, речь идет о передаче права принятия решения индивиду, обладающему знаниями (компетентному лицу), или же о передаче знаний индивиду, обладающему правом принятия стратегических решений (см.: [26, 312]).

Важной функцией мозговых центров китайских вузов является передача знаний стороне, обладающей полномочиями для принятия решений. В контексте того, что легитимность принятых решений начинает обеспечиваться сегодня не традиционным авторитетом, а рациональными знаниями, китайское правительство

пытается использовать мозговые центры для производства нужных ему знаний. Опубликованный Министерством образования КНР в 2014 году документ «План содействия строительству новых аналитических интеллектуальных центров вузов с китайской спецификой» (далее – «План содействия») дал четкую дефиницию данной функции мозговых центров китайских вузов.

Во-первых, основной функцией мозговых центров китайских вузов является производство знаний, необходимых для принятия правительственных решений. Мозговые центры вузов, поддерживаемые китайским правительством, определяются как мозговые центры государственной политики.

В «Плане содействия» важный акцент ставится на том, что мозговые центры вузов проводят фундаментальные теоретические исследования, связанные с долгосрочным государственным развитием, и эти исследования являются базовыми для выработки политических решений. Также по особо важным практическим вопросам проводятся комплексные междисциплинарные исследования и выдвигаются целевые и оперативные политические предложения. Направления исследований мозговых центров китайских вузов в полной мере соответствуют потребностям государственной политики. При предоставлении правительству информации, позволяющей принимать административно-политические решения, мозговые центры вузов неизбежно будут иметь с правительством внутренние естественные отношения. В то же время «План содействия» путем четкого указания сферы деятельности мозговых центров ограничивает их функции. В данном документе понятие «философия и социальные науки» используется в общей сложности семь раз, и каждый раз – как ограничительное условие. Это заставит мозговые центры китайских вузов сконцентрироваться в будущем на производстве знаний в таких социально-политических областях, как политическое управление и экономика и напрямую предоставлять услуги правительству для принятия им административно-политических решений.

Во-вторых, мозговые центры китайских вузов являются прямыми поставщиками продуктов знаний для лиц, принимающих решения. Передача знаний на уровень принятия решений является важным звеном в работе мозговых центров. Традиционно китайским вузам не хватает прямых каналов коммуникации с органами, принимающими решения. Правительство поручает компетентным образовательным органам предлагать темы для руководства исследованиями. Часто

интеллектуальные продукты производятся в виде серийных исследовательских работ, и их результаты не предоставляются непосредственно административным органам. Это является недостатком системы «знания – принятие решения», и правительство должно предотвращать ущерб, причиняемый реальной эффективностью в процессе поуровневой передачи знаний [26]. Кроме того, искажения при передаче знаний являются причиной повторного формирования знаний под воздействием другой социальной силы, и правительство в конечном итоге теряет контроль над первичными продуктами социальных знаний. В «Плане содействия» предпринимается попытка избежать данной проблемы посредством укрепления связи между мозговыми центрами вузов и лицами, принимающими решения. Путем создания базы данных «Консультативно-административный отчет», расширения каналов для представления предложений экспертами Комитета социальных наук Министерства образования КНР и других мер мозговые центры вузов получили комплексную институционализацию, основанную на каналах передачи знаний в рамках административной системы. Система отчетности позволила мозговым центрам вузов стать прямыми поставщиками знаний правительству для принятия им решений, что укрепило связующее звено между вузовскими мозговыми центрами и правительственными ведомствами.

В-третьих, мозговые центры китайских вузов наделены функцией руководства общественным мнением. «План содействия» требует, чтобы мозговые центры были в состоянии активно разрешать и устранять сомнения и направлять общественное мнение в поисках ответов на актуальные социальные вопросы, а также поставлять обществу знания, отвечающие политическим потребностям. На международном уровне следует расширять академический дискурс и повышать силу влияния мозговых центров китайских вузов, дабы они стали важным инструментом публичной дипломатии. С точки зрения уровня производства социальных знаний данный функционал позволит использовать силу социального влияния мозговых центров вузов для укрепления общественного доверия к государственной социальной политике и для унификации социальных знаний и государственной политики на уровне общественного познания. В отличие от европейских и американских мозговых центров, стремящихся путем воздействия на общественность получить возможность повлиять на принятие политических решений, китайские мозговые центры все больше

используются для укрепления легитимности принятых правительством решений. В КНР мозговые центры вузов не просто предоставляет правительству знания для принятия решений: они также обязаны давать обоснование каждому решению и поддерживать действия правительства по его принятию.

Автор полагает, что все вышеперечисленное отражает надежды правительства Китая превратить мозговые центры вузов в ключевое звено в системе производства «холистического знания». Модель социального управления в Китае представляет собой классическое целевое управление, при котором все общество, руководствуясь едиными целями, подобно единому разумному организму принимает мудрые решения и осуществляет соответствующие эффективные действия (см.: [27, 54]. Традиционно в процессе производства публичных знаний правительство, ученые, общественность и другие многочисленные субъекты участвуют в социальном взаимодействии, чтобы достичь консенсуса, но степени их участия варьируются в весьма широких пределах, что приводит производство знаний в состояние децентрализации и неупорядоченности [28], не поддающееся контролю на уровне принятия

решений. При реализации модели «холистического знания» степень свободы производящих такое знание субъектов относительно мала, и пространства для использования ими собственной силы влияния в борьбе за право принятия решений не остается. Лица, принимающие решения, имеют доминирующее право в определении содержания и целей исследований в мозговых центрах вузов, а функции этих центров определяются государством в целях удовлетворения его потребности в получении «холистического знания».

Как показано на рис. 1, мозговой центр вуза является важным узлом в системе производства знаний, и его основная ценностная ориентация заключается в обеспечении рационального характера знаний, а не в степени социального участия в их производстве. Это классический образец модели «соучастия экспертов и чиновников». В Китае, в отличие от Европы и Америки, отношения между вузовскими мозговыми центрами и правительством менее гибкие. Требования китайского правительства к мозговым центрам вузов тесно связаны с направлением его политики, тогда как в Европе и Америке окончательное политическое решение определяется итоговым соотношением сил влияния мозговых центров (экспертов),

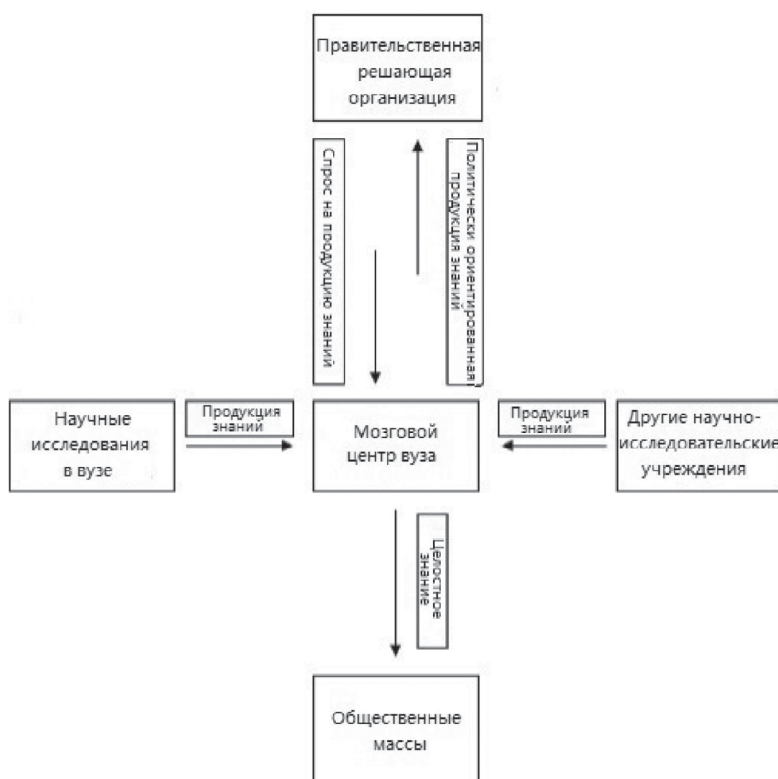


Рис. 1. Комплексный процесс производства холистических знаний в мозговых центрах вузов

Fig. 1. The holistic knowledge production process of university think tanks

правительства и рынка. Соответственно и роли, которые играют в производстве знаний мозговые центры европейско-американских и китайских вузов, тоже абсолютно несхожи между собой.

Роль мозговых центров китайских вузов в производстве знаний

Планы правительства Китая по трансформации мозговых центров вузов основываются, как было указано выше, на логике производства «холистического знания». Но между способом производства «холистического знания» и способом производства знаний, господствующим в традиционном академическом сообществе, существуют огромные различия.

С точки зрения внутривузовской структуры китайским вузам необходим комплект управленческих стратегий для координации академических исследований и исследований мозговых центров. Академические исследования изначально ориентированы концептуально, а исследования мозговых центров должны быть направлены на решение возникающих в обществе проблем, и это два разных процесса производства знаний. Хотя академические исследования и исследования мозговых центров базируются на одних и тех же теоретических нормах и методологиях, различия в окончательной оценке полезности и значимости продуктов знаний огромны. По сравнению с другими типами мозговых центров в мозговых центрах вузов внутренние противоречия наиболее выражены и очевидны. Выполняющиеся в вузах академические исследования требуют достаточно высокой степени свободы. Знания производятся в процессе взаимодействия представителей академического сообщества, а сфера исследований определяется их общими предпочтениями. С «холистическим знанием» ситуация иная: оно требуется лицам, принимающим политические решения. Как уже отмечалось ранее, функциональные установки мозговых центров вузов направлены на сглаживание данного разногласия и использование исследовательских ресурсов вузов в производстве «холистического знания».

С одной стороны, мозговые центры китайских вузов стали мостом между учеными и органами практической деятельности. С помощью образования вузы осуществляют самодостаточное воспроизводство человеческих ресурсов, формируя мощный механизм «социальной замкнутости» (social closure). Это дает академическому сообществу возможность постоянно удерживать с помощью механизма коллегиальной оценки

право на определение сферы производства знаний, что приводит к дефициту мотивации ученых участвовать в производстве знаний, требующихся для принятия правительственных решений. Возьмем, к примеру, НИИ страноведения при Университете Цинхуа: все работающие в нем исследователи имеют докторскую степень, при этом у 31 % из них за плечами постдокторский стаж, академический бэкграунд которого затрагивает экономику, политологию, технические науки и менеджмент. Что касается должностного стажа, то представители исследовательского персонала в мозговых центрах вошедших в нашу выборку университетов в основном трудятся в вузах и не имеют опыта работы в административных органах или на предприятиях¹.

Шанхайская академия общественных наук в 2019 году опубликовала отчет об исследовании мозговых центров с особым упором на «многостороннее развитие людские таланты». В этом отчете внимание акцентировалось на том, что мозговым центрам вузов необходимо совершить прорыв в традиционных устоях производства и воспроизводства человеческих ресурсов, полагаясь на реконфигурацию последних для изменения способа производства знаний и реализации модели соучастия в производстве знаний типа «эксперт – лицо, принимающее решения». И классический вариант – это создание мозгового центра совместными силами вуза и правительственных ведомств.

В качестве примера можно привести Центр стратегической оценки и исследований окружающей среды при Нанькайском университете, который был создан данным университетом и Центром оценки экологического строительства при государственном Министерстве защиты окружающей среды. В миссии данного центра четко указано: «всемерное использование государственных и местных ресурсов для оказания технической поддержки в развитии стратегической оценки окружающей среды»². Еще один пример – Шанхайский НИИ пожизненного образования, созданный Восточно-Китайским педагогическим университетом по поручению Шанхайской муниципальной комиссии по образованию; это специализированное учреждение, предоставляющее консультации по принятию научных решений и профессиональные услуги в области

¹ См.: Исследовательский институт по положению в стране при Университете Цинхуа : официальный сайт. URL: <http://www.iccs.tsinghua.edu.cn> (дата обращения: 05.06.2020).

² См.: Центр исследования и оценки стратегической среды при Университете Нанькай : официальный сайт. URL: <http://env.nankai.edu.cn/sea/zhongxingaikuang> (дата обращения: 05.06.2020).

пожизненного образования в Шанхае³. Мозговые центры вузов, реализующие модель соучастия в производстве знаний типа «эксперт – лицо, принимающее решения», играют роль основного связующего звена между производителями знаний и органами практической деятельности.

С другой стороны, мозговые центры вузов стали «агентами» перехода диверсификационных общественных знаний в знания для принятия решений. Обеспечение соответствия производства знаний политическим запросам позволило совершить прорыв в ключевых областях, в ключевых связях и проблемах, требующих неотложного решения, – это еще один коренной вопрос управления мозговыми центрами китайских вузов. Традиционные университеты основываются на оценке академического сообщества как ведущего производителя знаний, но предпочтения данного сообщества отнюдь не совпадают с предпочтениями лиц, принимающих решения. По этой причине мозговые центры китайских вузов наделены функцией производства и реализации знаний в двух областях – и в академических исследованиях, и в практике управления. Вследствие такой ситуации мозговые центры китайских вузов выдвинули концепцию «скоординированных инноваций», предполагающую систематическое повышение потенциала китайских вузов по производству знаний посредством междисциплинарного сотрудничества и глубокой интеграции между учебными заведениями и другими учреждениями. Цель всего этого – построение диверсифицированной платформы для обмена знаниями и их интеграции, предвещающей производство «холистического знания», а также пополнение резерва общественных знаний путем расширения возможностей вузов по производству традиционных академических знаний. Мозговой центр вуза в качестве прямого поставщика знаний для принятия правительственных решений играет роль «агента» преобразования знаний. Иными словами, объединение в мозговом центре вуза различных диверсифицированных субъектов создает платформу для производства знаний. «Межотраслевая» организационная модель позволяет мозговым центрам вузов естественным образом стать посредником между двумя методами производства знаний (методом, принятым в академическом сообществе, и методом, требуемым для принятия правительственных решений), что обеспечивает наличие достаточного пространства для маневра

между ними и способствует их совместному расцвету. Так, например, Шанхайский политико-юридический университет в процессе строительства мозгового центра создал множество координационно-инновационных центров и активно организует открытые академические форумы, чтобы превратить мозговой центр в диверсифицированную платформу для исследований ШОС. Основная работа мозгового центра заключается в преобразовании знаний на этой платформе в интеллектуальные продукты, отвечающие потребностям государственных органов в принятии решений.

Международные академические круги всегда полагали, что «модель треугольной координации» (модель координации государственной власти, научного авторитета и рынка) является суммарной силой, влияющей на направление развития системы высшего образования [19]. Традиционно в Великобритании и США доминирующее положение занимает рынок, в то время как Китай, стоящий на позициях социалистической системы, отдает предпочтение доминанте государственной власти. По этой причине система вузовских мозговых центров стала в Китае чрезвычайно гибким механизмом производства и конверсии знаний. Этот механизм преодолевает барьер между производством знаний в вузах и потребностями правительства в принятии решений. Помимо функций мозговых центров в широком смысле мозговые центры вузов берут на себя функцию «шлюза» между академическим сообществом и государственной властью в области производства знаний, обеспечивая тем самым координацию и баланс между средой производства диверсифицированных знаний и потребностями в принятии решений холистического характера. С одной стороны, это может предотвратить принятие на себя мозговыми центрами роли «агента лоббирования» корпоративных интересов в процессе маркетинга производства решающих знаний, а с другой – избежать прямого вмешательства правительства в академическое сообщество и сохранить в вузах независимость академической среды.

Система мозговых центров китайских университетов

Отчет о китайских мозговых центрах за 2018 год показывает, что 13 вузовских мозговых центров при 9 университетах вошли в число 50 ведущих мозговых центров Китая. Во всекитайскую первую группу входят 25 государственных мозговых центров высокого класса, и 6 из них

³См.: Шанхайский НИИ пожизненного образования : официальный сайт. URL: <http://www.smile.ecnu.edu.cn/s/395/t/768/p/1/c/10463/list.htm> (дата обращения: 05.06.2020).

являются мозговыми центрами вузов. В опубликованном Пенсильванским университетом в январе 2019 года Докладе о глобальных мозговых центрах за 2018 год упомянуты 7 китайских мозговых центров, включенных в число 100 ведущих глобальных мозговых центров.

Мозговые центры китайских вузов стали связующим звеном между получаемыми методом диверсифицированного производства социальными знаниями и субъектами, принимающими административные и политические решения. Однако политическая ориентированность на чрезмерно явную стратегию управления мозговыми центрами вузов может столкнуться со множеством вызовов в будущем.

Во-первых, существуют противоречия между нацеленностью на производство «холистического знания» и используемыми в Китае критериями оценки силы влияния мозговых центров. Эти критерии являются, по сути, калькой критериев оценки американских мозговых центров. Логика функционирования данной системы оценки развивает идею диверсифицированных субъектов Хайека и повторяет игровую теорию производства знаний.

Выпущенный Шанхайской академией общественных наук Отчет о китайских мозговых центрах за 2018 год является авторитетным в Китае документом, в котором приведены сведения о силе влияния данных центров. Основными методами исследования при подготовке данного Отчета являлись опросное анкетирование и экспертная оценка. Научно-исследовательскому персоналу НИИ, преподавателям вузов и партийных школ, рабочему персоналу правительственных органов, журналистам СМИ, а также участникам и представителям

обучающего состава конференций в некоторых всекитайских мозговых центрах и на курсах обучения в партшколах были розданы опросники (всего 1550 экземпляров). Использовался полукрытый метод опроса с упором на онлайн-заполнение, и в конечном результате было получено 1445 действительных опросников. Исходя из ответов опрошенных сила влияния мозговых центров оценивалась как совокупность силы их влияния на принятие решений, силы академического влияния, силы социального влияния и силы международного влияния. Для оценки задействовались организации академического сообщества, и при участии множества соответствующих заинтересованных сторон было создано сообщество мозговых центров. Согласно полученным результатам сила влияния мозговых центров вузов в высокой степени коррелирует с престижем вуза, а оценка мозгового центра отражает лишь предпочтения традиционного академического сообщества.

Во-вторых, доминирование права принятия решений может повлиять на независимость работы вузовских мозговых центров. Мозговой центр вуза – это обладающий определенной степенью независимости исследовательский орган. Он работает, обслуживая правительство, но от него не зависит [30]. Да, в ходе производства знаний для выработки правительственных решений мозговой центр должен быть независимым. У него не должно существовать ни малейшей ориентации на заинтересованность в прибыли (см.: [31, 11]). Однако в ситуации доминирования авторитета административной власти сложно гарантировать независимость проводимого мозговым центром вуза исследования [32]. В течение всего процесса

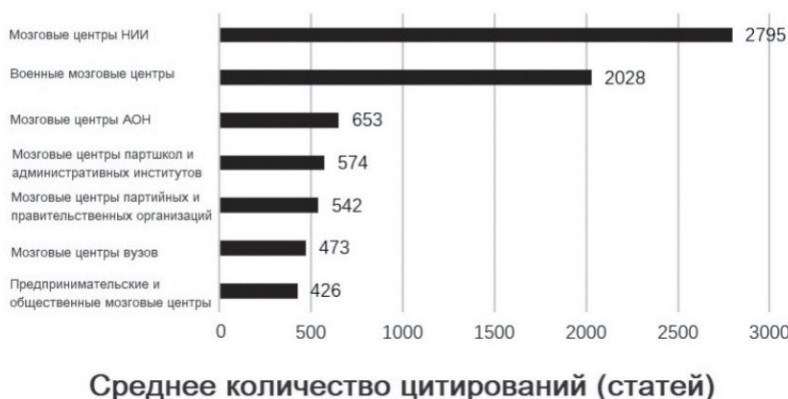


Рис. 2. Цитирование публикаций 1065 китайских мозговых центров в WeChat-пространстве в 2018 году*

Fig. 2. Citation data of 1,065 Chinese thinktanks in WeChat space in 2018

*Приведено по: Отчет больших данных Университета Цинхуа по мозговым центрам // Мозговой центр Университета Цинхуа: официальный сайт. URL: <http://www.sppm.tsinghua.edu.cn/eWebEditor/UploadFile/2020041102017.pdf> (дата обращения: 05.06.2020).

производства знаний мозговые центры вузов должны на основании академической нормы осуществлять независимый анализ получаемых данных. Гораздо более простым является процесс производства знания в условиях вынесения оценки со стороны коллег, в этом случае сохраняется относительная независимость исследователя. Но при производстве «холистического знания» в высокоструктурированной среде предмет исследования находится в руках субъекта, принимающего решения. В сфере финансирования, управления и хозяйствования мозговой центр вуза способен сохранять независимость, но уже сама установка ему предмета исследований в огромной степени ограничивает степень свободы действий такого центра. Поэтому мозговым центрам вузов очень сложно обеспечить независимость в процессе их постепенного превращения из производителей знаний в правительственных «агентов».

В-третьих, чрезмерно унифицированный и структурированный метод производства знаний снижает силу социального влияния мозгового центра вуза. Стратегия управления мозговым центром вуза всецело ориентируется на правительственные потребности в принятии решений. В данном контексте вузовский мозговой центр не в состоянии проявлять активность в других социальных сферах. Отсутствие у мозговых центров вузов социальной мотивации приводит, с одной стороны, к растраниживанию ресурсов производства знаний, а с другой – к ослаблению силы социального влияния данных структур.

Согласно приведенным на рис. 2 и 3 данным, собранным Исследовательским центром

по изучению мозговых центров при Университете Цинхуа в 2018 году, в пространстве WeChat количество и рейтинг цитирований (пересылок) и положительных отзывов, полученных на опубликованные мозговыми центрами вузов документы, является сравнительно низким. Из этого следует, что сила влияния мозговых центров вузов в публичном пространстве намного уступает силе влияния мозговых центров военных и исследовательских институтов; что мозговые центры вузов не имеют возможности формировать общественное мнение; и что этим центрам не хватает статуса в социальной сфере.

Благодаря стратегии управления мозговыми центрами, ориентированной на производство «холистического знания», мозговые центры китайских вузов на раннем этапе своего развития будут переживать стадию небывалого расцвета, но вслед за взрывообразным расцветом, вполне возможно, вскроются все структурные противоречия в установке их функций и в определении ролей.

Заключение

Мозговые центры китайских вузов обладают богатыми ресурсами для производства знаний, однако вследствие закрытого характера системы производства академических знаний эти центры долгое время не могли удовлетворить запросы правительства на предоставление ему знаний, необходимых для принятия решений. Проведенное автором исследование показывает, что китайское правительство, желающее принимать верные и эффективные решения на основе

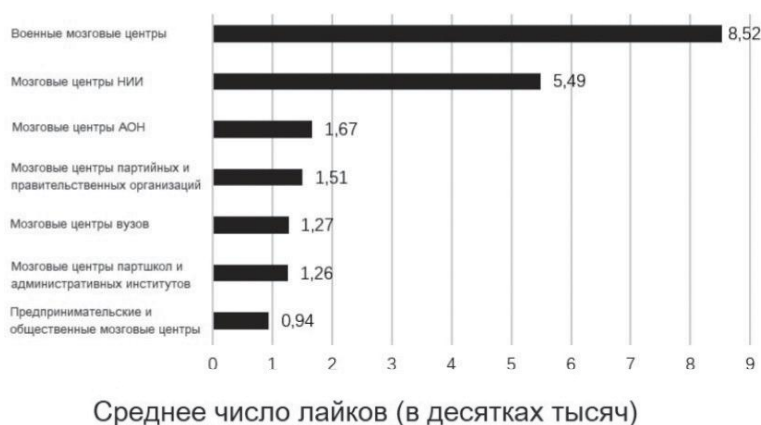


Рис. 3. Положительные отзывы в WeChat-документах о находящихся в пространстве WeChat 1065 китайских мозговых центрах, данные на 2018 год*

Fig. 3. WeChat document positive feedback data for 1,065 Chinese thinktanks in WeChat space for 2018

*Приведено по: Отчет больших данных Университета Цинхуа по мозговым центрам.

«холистического знания», предоставляет мозговым центрам вузов функцию производства и передачи этого знания.

На практике мозговые центры китайских вузов делают акцент на конверсию двух различных областей знаний, избавляясь от ограничений традиционной академической системы и сглаживая противоречия между учреждениями высшего образования и правительством в отношении производства знаний и спроса на них. Путем трансформации мозговых центров вузов в гибкое связующее звено между принимающими решения правительственными структурами и академическим сообществом Китай реализует параллельное развитие в рамках высшей школы двух моделей производства знаний. На основе невмешательства в механизм производства академических знаний правительство Китая удовлетворяет свой запрос на знания, требующиеся для принятия им эффективных и обоснованных решений. Мозговые центры вузов играют роль шлюза в процессе производства и конверсии таких знаний.

Однако акцент на обслуживание запросов правительства путем производства «холистического знания» наносит ущерб независимости и силе социального влияния мозговых центров вузов, которые не в состоянии реализовать функцию управления общественным мнением и не могут обеспечить свое собственное выживание в системе социальных знаний. Кроме того, престиж вузовских мозговых центров в значительной степени зависит от вузов, к которым они относятся, и порой сложно оценить способности самих этих центров в сфере производства и конверсии знаний. Эти проблемы могут затормозить в будущем деятельность мозговых центров китайских вузов.

Представленное в статье исследование базируется на анализе официальных документов и на данных профессиональных организаций, изучающих мозговые центры, что обуславливает определенную его ограниченность. Дело в том, что в Китае, во-первых, запрещена публикация открытой информации о решающих знаниях, производимых в мозговых центрах, и об оценке работы таких центров со стороны принимающих решения органов. Это не дает исследователям возможности получить из первых рук информацию о деятельности мозговых центров и лицах, принимающих решения. Во-вторых, объект, затронутый данным исследованием, — главным образом мозговые центры, обладающие общегосударственной силой влияния. Автором не производился анализ местных или региональных мозговых центров, выводы настоящего исследования касаются

только мозговых центров, принимающих участие в производстве знаний для принятия решений на достаточно высоком уровне.

Дальнейшее изучение состояния и функций мозговых центров китайских вузов, производящих знания, необходимые органам власти для принятия ими решений, должны быть сосредоточены прежде всего на отношениях между мозговыми центрами региональных университетов и местными органами власти, где осуществляется наблюдение за тем, как проводимая местным правительством политика влияет на функции и методы работы внутрирегиональных вузов. Также необходимо и далее продолжать наблюдение за развитием мозговых центров китайских вузов, особенно за тем, как они будут корректировать собственную роль после исчезновения политической прибыли. И, наконец, требуется понять, каким образом можно укрепить мозговые центры вузов с целью усиления их социального влияния и выдвижения ими предложений политического характера. Мозговые центры вузов находятся только на начальном этапе своего становления, и логика их развития может привести к необходимости реализации более сбалансированного проекта «мозговой центр — принятие решений».

Список литературы

1. Dickson P. Think Tanks [M]. New York : A theneum, 1971. 369 p.
2. (美)安德鲁·里奇. 智库、公共政策和专家治策的政治学 [M]. 上海:上海社会科学院出版社. 2010. 第1页. 共241页.
3. James. G. Mc. Gann. Think Tanks and Policy Advice in the U.S: Academics Advisors and Advocates [M]. Florence : Routledge, 2006. 210 p.
4. 李建军, 崔树义. 世界各国智库研究 [M]. 北京:人民出版社 2010年. 第3页. 共284页.
5. 全守杰, 王运来. 高校智库的涵义与特征//现代教育管理, 2016年. 第1期. 第38–42页.
6. 高振强. 地方高校智库的属性及其发展策略//高教发展与评估, 2014年. 第3期. 第37–43页.
7. 秦惠民, 解水青. 我国高校智库建设相关问题及对策研究//中国高校科技, 2014年. 第4期. 第15–20页.
8. 胡鞍钢. 建设中国特色新型智库:实践与总结//上海行政学院学报. 2014年. 第15卷, 第2期. 第4–11页.
9. 吴业春, 李建强. 美国一流的高校智库功能定位及特色发展研究//国家教育行政学院学报. 2017年. 第5期. 第89–95页.
10. 薛澜, 朱旭峰. «中国思想库»涵义、分类与研究展望//科学学研究. 2006年. 第24卷. 第3期. 第321–327页.
11. 唐磊. 当代智库的知识生产功能. 中国社会科学报, 2014-04-11 (A05).
12. 侯定凯. 人文社会科学的知识转化机制探析——兼论优质大学智库的培育//复旦教育论坛. 2011年. 第9卷. 第5期. 第33–38页.
13. 刘琦岩. 智库以知识管理引导社会治理路径探析//中国软科学. 2016年. 第6期. 第155–157页.

14. 孟维晓. 高校智库建设的体制和运行机制研究//中国银
川市委党校学报. 2012年. 第10期. 第83–85页.
15. 徐亚清, 曾建军. 我国大学智库建设的若干思考//河北师
范大学学报(教育科学版). 2015年. 第17卷. 第5期. 第99–103页.
16. 陈斌. 高校智库建设: 服务社会的应然与实然//高校教
育管理. 2014年. 第6期. 第56–65页.
17. 杜宝贵, 隋立民, 任立云. 我国高校智库协同建设路径
探析//现代教育管理. 2014年. 第4期. 第8–12页.
18. 鄢一龙、吕捷、胡鞍钢. 整体知识与公共事务治理: 理
解市场经济条件下的五年规划//管理世界. 2014年. 第12期. 第
70–78页.
19. 伯顿·克拉克. 高等教育系统—学术组织的跨国研究 [M].
王承绪等译, 杭州大学出版社, 1994年. 第159页. 共315页.
20. 麦凯尔·吉本斯等. 知识生产的新模式—当代社会科
学与研究的动力学 [M]. 陈巧捷等译, 北京: 北京大学出版社
2013年, 第1页, 共190页.
21. Carayannis E, Campbell D.F. Mode 3 Knowledge
Production in Quadruple Helix Innovation Systems: Twenty-
first-century Democracy, Innovation and Entrepreneurship for
Development [M]. New York: Springer, 2012. 69 p.
22. 中华人民共和国教育部, 国家中长期教育改革和
发展规划纲要工作小组办公室, 2010–07–29, 信息索引:
360A01-02-2010-0268-1, 国家中长期教育改革和发展规划
纲要2010–2020年, 网址: [http://old.moe.gov.cn/publicfiles/
business/htmlfiles/moe/info_list/201407/xxgk_171904.
html?authkey=gwbux](http://old.moe.gov.cn/publicfiles/business/htmlfiles/moe/info_list/201407/xxgk_171904.html?authkey=gwbux) (访问时间: 05. 06.2020).
23. 中华人民共和国教育部, 教育部关于全面提高高等教
育质量的若干意见-教高〔2012〕4号, 2012.03.16, 网址: [http://
www.gov.cn/jw/gk/2012-04/20/content_2118168.htm](http://www.gov.cn/jw/gk/2012-04/20/content_2118168.htm) (访问时
间: 05. 06.2020).
24. 中华人民共和国教育部, 《中国特色新型高校智库
建设推进计划》—教社科〔2014〕1号, 2014.02.10, 网址:
[http://old.moe.gov.cn/publicfiles/business/htmlfiles/moe/
s7061/201402/164598.html](http://old.moe.gov.cn/publicfiles/business/htmlfiles/moe/s7061/201402/164598.html) (访问时间: 05. 06.2020).
25. [奥]冯·哈耶克. 知识在社会中的利用 [M]. 贾湛等译. 北
京: 北京经济学院出版社, 1989年版, 第74页. 共188页.
26. [美]米切尔·C·约翰逊、威廉·H·麦克林. 专门知识、一
般知识和组织结构 [M]. 李凤圣等译. 北京: 经济科学出版
社, 2003. 第312页, 共346页.
27. 鄢一龙. 目标治理—看得见的五年规划之手 [M]. 北京:
中国人民大学出版社, 2013年. 第54页.
28. 杨辉. 科技决策相关公共知识生产模式的演变//自然
辩证法研究. 2016年. 第8期. 第51–56页.
29. 中华人民共和国教育部 中华人民共和国财政部, 教育
部 财政部关于印发高等学校创新能力提升计划实施方案
的通知, 教技〔2012〕7号, 2012-05-04, 网址: [http://old.moe.
gov.cn/publicfiles/business/htmlfiles/moe/s7062/201408/
xxgk_172764.html](http://old.moe.gov.cn/publicfiles/business/htmlfiles/moe/s7062/201408/xxgk_172764.html) (2012) (访问时间: 06. 05.2020).
30. James G. Mc Gann. Academic to Ideologues: A Brief
History of the Public Policy Research Industry // Political
Science and Politics. 1992. Vol. 25. P. 733–740.
31. Andrew Rich. Think Tanks, Public Policy, and the
Politics of Expertise [M]. Cambridge: Cambridge University
Press, 2004. 272 p.
32. 孟欣. 大数据背景下特色新型高校智库建设路径探究//
兰州教育学院学报. 2019年. 第10期. 第95–97页.
33. 朱旭峰. 清华大学智库大数据报告. 清华大学智库研
究中心. 2019年6月, 网址: [http://www.sppm.tsinghua.edu.cn/
eWebEditor/UploadFile/2020041102017.pdf](http://www.sppm.tsinghua.edu.cn/eWebEditor/UploadFile/2020041102017.pdf) (访问时间: 05.
06.2020).

References

1. Dickson P. Think Tanks. New York, Atheneum, 1971.
369 p. (In Eng.).
2. Rich A. Think Tanks, Public Policy, and the Politics of
Expert Governance. Shanghai, Shanghai Academy of Social
Sciences Press, 2010. 241 p. (In Chinese).
3. McGann J. G. Think Tanks and Policy Advice in
the U. S: Academics Advisors and Advocates. Florence,
Routledge, 2006. 210 p. (In Eng.).
4. Li Jianjun, Cui Shuyi. Research on Think Tanks in
Various Countries. Beijing, People's Publishing House, 2010.
284 p. (In Chinese).
5. Quan Shoujie, Wang Yunlai. Connotation and
Characteristics of University Think Tank. *Modern Education
Management*, 2016, no 1, pp. 38–42. (In Chinese).
6. Gao Zhenqiang. Attribute Characteristics of Local
University Think-tank and Its Development Strategies. *Higher Education Development and Evaluation*, 2014, no 3,
pp. 37–43. (In Chinese).
7. Qin Huimin, Jie Shuiqing. Research on Related
Problems and Countermeasures of Think Tank Construction
in Chinese Universities. *Chinese University Science &
Technology*, 2014, no 4, pp. 15–20. (In Chinese).
8. Hu Angang. Building New Think Tanks with Chinese
Features: Practice and Summary. *The Journal of Shanghai
Administration Institute*, 2014, no 2, pp. 4–11. (In Chinese).
9. Wu Yechun, Li Jianqiang. Study on the Functional
Orientation and Featured Development of American
First-Class University Think Tanks. *Journal of National
Academy of Education Administration*, 2017, no 5,
pp. 89–95. (In Chinese).
10. Xue Lan, Zhu Xufeng. China's Think Tanks: The
Definition, Taxonomy, and Research Prospect. *Studies in
Science of Science*, 2006, no 3, pp. 321–327. (In Chinese).
11. Tang Lei. The Knowledge Production Function of
Contemporary Think Tanks. *China Social Science News*, 2014,
11 April (A05). (In Chinese).
12. Hou Ding kai. Exploring the Mechanisms of Knowledge
Transfer in Humanities and Social Sciences—Also on the
Cultivation of High-Quality University Think Tanks. *Fudan
Education Forum*, 2011, vol. 9, no 5, pp. 33–38. (In Chinese).
13. Liu Qiyang. Study on Path of Social-Governance
Guided by Knowledge-Management of Think-Tank. *China
Soft Science*, 2016, no 6, pp. 154–158. (In Chinese).
14. Meng Weixiao. Research on the System and Operation
Mechanism of University Think Tank Construction. *Journal
of the Yinchuan Municipal Party College of CPC*, 2012, no 5,
pp. 83–85. (In Chinese).
15. Xu Yaqing, Zeng Jian-jun. Construction of the Think
Tank in Chinese Universities. *Journal of Hebei Normal
University (Educational Science)*, 2015, vol. 17, no 5,
pp. 99–103. (In Chinese).
16. Chen Bin. Construction of Think Tanks: To Be
and Ought to Be in Service to Society. *Journal of Higher
Education Management*, 2014, no 6, pp. 56–65. (In Chinese).
17. Du Baogui, Sui Limin, Ren Liyun. Analysis on Path in
Collaborative Construction of University Think Tank. *Modern
Education Management*, 2014, no 4, pp. 8–12. (In Chinese).
18. Yan Yilong, Lu Jie, Hu Angang. Holistic Knowledge
and Public Affairs Governance: Understanding the Five-Year

Plan under Market Economy Conditions. *Management World*, 2014, no 12, pp. 70–78. (In Chinese).

19. Burton C.R. Higher Education System – Transnational Studies of Academic Organizations, Translated by Wang Chengxu. Hangzhou, Hangzhou University Press, 1994. 315 p. (In Chinese).

20. Gibbons M. The New Production of Knowledge: The Dynamics of Science and Research in Contemporary Societies, Translated by Chen Qiaojie. Beijing, Peking University Press, 2013. 190 p. (In Chinese).

21. Carayannis E., Campbell D.F. Mode 3 Knowledge Production in Quadruple Helix Innovation Systems: Twenty-first-century Democracy, Innovation and Entrepreneurship for Development [M]. New York, Springer, 2012. 69 p. (In Eng.).

22. Ministry of Education of the People's Republic of China (2010): Office of the National Working Group on Medium and Long-term Education Reform and Development Plan Outline, 2010-07-29, Index: 360A01-02-2010-0268-1, Outline of the National Medium and Long-term Educational Reform and Development Plan 2010–2020. Available at: http://old.moe.gov.cn/publicfiles/business/htmlfiles/moe/info_list/201407/xxgk_171904.html?authkey=gwbux. 2010 (accessed 05.06.2020). (In Chinese).

23. Ministry of Education of the People's Republic of China (2012): Several Opinions of the Ministry of Education on Comprehensively Improving the Quality of Higher Education [2012], 4, 2012-03-16. Available at: http://www.gov.cn/zwgk/2012-04/20/content_2118168.htm (accessed 05.06.2020). (In Chinese).

24. Ministry of Education of the People's Republic of China (2014): Promotion Plan for the Construction of New-Type University Think Tanks with Chinese Characteristics [2014], 1, 2014-02-10. Available at: <http://old.moe.gov.cn/publicfiles/business/htmlfiles/moe/s7061/201402/164598.html>. 2014 (accessed 05.06.2020). (In Chinese).

25. Von Hayek. The Use of Knowledge in Society. Translated by Jia Zhan. Beijing, Beijing University of Economics Press, 1989. 188 p. (In Chinese).

26. Michael C., Meckling W.H. Specialized Knowledge, General Knowledge and Organizational Structure, in Contract Economics. Translated by Li Fengsheng. Beijing, Economic Science Press, 2003. 346 p. (In Chinese).

27. Yan Yilong. Governance by Goal – The Visible Hand of Five-Year Planning. Beijing: Renmin University of China Press, 2013. 367 p. (In Chinese).

28. Yang Hui. The Evolvement of Public Knowledge Producing Model in Science & Technology Policy-making. *Studies in Dialectics of Nature*, 2016, no 8, pp. 51–56. (In Chinese).

29. Ministry of Education of the People's Republic of China, Ministry of Finance of the People's Republic of China. Notice of the Ministry of Education and the Ministry of Finance on Issuing the Implementation Plan of the Innovation Capability Enhancement Plan of Colleges and Universities [2012], 7, 2012-05-04. Available at: http://old.moe.gov.cn/publicfiles/business/htmlfiles/moe/s7062/201408/xxgk_172764.html. 2012 (accessed 05.06.2020). (In Chinese).

30. McGann J.G. Academic to Ideologues: A Brief History of the Public Policy Research Industry. *Political Science and Politics*, 1992, vol. 25, pp. 733–740. (In Eng.).

31. Rich A. Think Tanks, Public Policy, and the Politics of Expertise. Cambridge, Cambridge University Press, 2004. 272 p. (In Eng.).

32. Meng Xin. Research on the Construction Path of Featured New Type of University Think Tanks under the Background of Big Data. *Journal of Lanzhou Institute of Education*, 2019, no 9, pp. 95–97. (In Chinese).

33. Zhu Xufeng. Tsinghua University Think Tank Big Data Report, Think Tank Research Center of Tsinghua University, 2019.6. Available at: <http://www.sppm.tsinghua.edu.cn/eWebEditor/UploadFile/2020041102017.pdf> (accessed 05.06.2020). (In Chinese).

Рукопись поступила в редакцию 28.05.2020

Submitted on 28.05.2020

Принята к публикации 01.09.2020

Accepted on 01.09.2020

Информация об авторе / Information about the author

Сунь Пиньцзе – преподаватель, Шанхайский политико-юридический университет, Центр международной юридической подготовки и сотрудничества для ШЮС (Китай); sunpinjie@sina.com. ORCID0000-0002-4221-4272.

Sun Pinjie – Lecturer; Shanghai University of Political Science and Law, National Institute for SCO International Exchange and Judicial Cooperation; sunpinjie@sina.com. ORCID0000-0002-4221-4272.





УЧЕБНАЯ АНАЛИТИКА В ТРАДИЦИОННОМ ОБРАЗОВАНИИ: ЕЕ РОЛЬ И РЕЗУЛЬТАТЫ

К. А. Вилкова, У. С. Захарова

*Национальный исследовательский университет «Высшая школа экономики»,
Центр социологии высшего образования
Россия, 101000, Москва, Потаповский переулок, 16, стр. 10; e-mail: kvilkova@hse.ru*

Аннотация. На сферу высшего образования сегодня оказывают большое воздействие массовизация, цифровизация и бюрократизация. Массовизация привела к неизбежной проблеме академической неоднородности и необходимости адаптивного обучения, цифровизация – к преподаванию с применением дистанционных технологий и, в результате, к производству учебных данных, а бюрократизация – к оценке качества работы образовательных организаций на основе в большинстве своем количественных показателей. На пересечении этих феноменов сформировалось новое направление научных исследований и прикладных разработок – учебная аналитика. За рубежом учебная аналитика активно обсуждается и развивается, разрабатываются государственные политики, ее регулирующие и стимулирующие, создаются профессиональные ассоциации специалистов в данной сфере. Сторонники учебной аналитики считают, что данные, собираемые и осмысливаемые в образовательной организации, позволяют принимать более объективные решения, чем те, что основаны на экспертных мнениях. Учебная аналитика воспринимается ими как необходимый инструмент для определения в образовательных программах «узких мест» и выявления учебных траекторий обучающихся, что необходимо для индивидуализации обучения и перехода к адаптивности. Противники же учебной аналитики видят в ней угрозу текущей расстановке сил в образовании, ролям преподавателя и управленца, указывают на специфические компетенции и высокие риски утечки персональных данных. Россия пока находится, скорее, вне глобальной дискуссии: отдельные кейсы стали появляться лишь в последнее время, а учебная аналитика все еще входит для наших соотечественников в число потенциальных направлений развития.

Предлагаемая обзорная статья призвана дать представление о современном понимании учебной аналитики, истории развития этого направления научных исследований и прикладных разработок в мире и в России, перспективах и ограничениях его применения в нашей стране с позиции ключевых заинтересованных сторон высшего образования, а также предложить рекомендации руководителям вузов по организации системы учебной аналитики.

Эта статья будет полезна руководителям вузов для принятия управленческих решений относительно организации системы управления учебными данными, включающей их сбор, анализ и использование, а также преподавателям и исследователям высшего образования.

Ключевые слова: учебная аналитика, анализ образовательных данных, высшее образование, успех студентов, решения, основанные на данных

Благодарность. Исследование выполнено при финансовой поддержке РФФИ в рамках научного проекта № 19-113-50419 «Учебная аналитика: понятие, задачи, применение».

Для цитирования: Вилкова К. А., Захарова У. С. Учебная аналитика в традиционном образовании: ее роль и результаты // Университетское управление: практика и анализ. 2020. Т. 24, № 3. С. 59–76. DOI: 10.15826/umpa.2020.03.026.

LEARNING ANALYTICS IN CONVENTIONAL EDUCATION: ITS ROLE AND OUTCOMES

K. A. Vilkova, U. S. Zakharova

*National Research University Higher School of Economics
Potapovsky 16, Bld.10, Moscow 101000, Russian Federation kvilkova@hse.ru*

Abstract. Massification, digitalization and bureaucratization are now the major trends that shape higher education. Massification has led to an inevitable problem of the heterogeneity of students and the need for adaptive learning; digitalization has created a need for distance learning technologies and, as a result, learning data production; finally, bureaucratization has meant that the education quality assessment now predominantly relies on quantitative rather than qualitative indicators. At the crossing of these trends, a new research interest has emerged, which develops both theoretical and practically oriented studies and which has become known as learning analytics. Learning analytics is now actively discussed in Western countries, where national policies to regulate and stimulate this sphere are designed and professional associations of specialists in learning analytics are created. Proponents of learning analytics believe that the data collected and analyzed by an education institution will help the management take more justified and objective decisions than those based on expert opinions. Learning analytics is understood in this paper as a necessary tool for detecting the weak sides of the curricula. It also helps build students' individual learning trajectories, which is essential for an individualized approach in education and for making the learning process more adaptive. Opponents of learning analytics, in their turn, see it as a threat to the current balance of power in education, the roles of the teacher and manager, and point out the need for specific competencies and the danger of personal data breach. Russia is now left out of the global agenda: except for a few recent cases, learning analytics is still viewed by many as more of a promise than reality. This review is aimed at shedding light on the modern understanding of learning analytics, its development in the world and in Russia, the prospects and limitations of its application in Russia from the perspective of the key stakeholders in higher education. We also propose recommendations regarding the organization of a university learning analytics system. This article will be of interest to university managers and decision-makers, teachers and scholars of higher education as it provides information on the organization of a data management system, including the collection, analysis and use of data.

Keywords: learning analytics, educational data mining, higher education, student success, data-driven decisions

Acknowledgements. The research was funded by the Russian Foundation for Basic Research, project no 19-113-50419 «Learning Analytics: Definition, Objectives, Application».

For citation: Vilkova K. A., Zakharova U. S. Learning analytics in Conventional Education: its Role and Outcomes. *University Management: Practice and Analysis*. 2020; 24 (3): 59–76. DOI: 10.15826/umpa.2020.03.026. (In Russ.).

Введение

В области цифровизации образования 2019 год ознаменовался разработкой российскими вузами моделей цифрового университета и получением грантов на их реализацию в рамках национальной программы «Цифровая экономика»¹. Такие модели включают четыре обязательных блока: систему управления на основе данных, цифровые образовательные технологии, индивидуальные образовательные траектории и компетенции цифровой экономики². Для реализации ме-

роприятий по каждому блоку цифрового университета компетенции в области работы с данными необходимы, однако текущий уровень развития этой сферы в России пока еще невысок.

Грамотность в сфере использования данных теперь входит наряду с информационной грамотностью в глобальную рамку цифровой грамотности и включает обработку, оценку данных и управление ими. Согласно докладу ЮНЕСКО Россия, в отличие от европейских и американских государств, а также некоторых членов СНГ, таких как Казахстан и Таджикистан, не имеет установленной рамки цифровой грамотности [1].

Работа с образовательными данными, нацеленная на улучшение их результатов, активно развивается за рубежом – там проводятся исследования, предлагаются технические решения, фиксируются статьи в нормативных документах, регулирующие деятельность образовательных организаций. В российском же образовании учебная

¹См.: Концепцию модели «Цифрового университета» представят в июне // Аналитический центр при Правительстве Российской Федерации : официальный сайт. 2017. URL: <https://ac.gov.ru/news/page/koncepciu-modeli-cifrovogo-universiteta-predstavat-v-iyune-21511> (дата обращения: 27.09.2020).

²См.: Документация о конкурсном отборе. 2019 // Министерство науки и высшего образования РФ : официальный сайт / URL: https://www.minobrnauki.gov.ru/common/upload/library/2019/09/KTSE-2_izmeneniya.pdf (дата обращения: 27.08.2020).

аналитика пока широко не обсуждается, наши соотечественники редко участвуют в ключевых научных мероприятиях, посвященных этой теме [2].

Цель предлагаемой статьи – устранение разрыва между требуемым и текущим уровнем компетенций в сфере учебной аналитики в образовательных организациях страны, причем в первую очередь – в вузах как наиболее технически обеспеченных. Для реализации указанной цели проведен обзор научных публикаций об учебной аналитике, представленных в базах цитирования Scopus, Web of Science и РИНЦ на русском и английском языках. Из этих публикаций извлечены задачи учебной аналитики, история ее развития, практики применения в России и за рубежом – в Америке, Европе, Азии, Африке, а также проблемы, которые необходимо решить вузам, начинающим работу в данном направлении.

Что такое учебная аналитика и кому она может быть полезна

В широком смысле учебная аналитика понимается как измерение, сбор, анализ и представление данных об учащихся и окружающем их контексте; ее цель заключается в понимании и оптимизации учебного процесса [3]. Согласно докладу Национального форума по совершенствованию преподавания и обучения в высшем образовании (англ. National Forum for the Enhancement of Teaching and Learning in Higher Education) учебная аналитика имеет три направления: дескриптивное, предиктивное и прескриптивное [4].

Дескриптивная аналитика отвечает на вопрос: «Что происходит?» Она позволяет увидеть текущую ситуацию в образовательной среде. Как подчеркивается в вышеназванном докладе, это направление учебной аналитики наиболее простое в плане используемых методов и инструментов. Результатом дескриптивной аналитики может быть набор графически представленных данных об учебной активности студента. Студенты отмечают, что для подавляющего большинства из них визуализация учебных активностей приносит пользу [5].

На основе предиктивной аналитики можно ответить на вопрос: «Что, скорее всего, произойдет?» Для этого используются данные об уже прошедших учебных событиях. На их основе строятся статистические модели, которые позволяют предсказывать дальнейшие события, например низкую вовлеченность студента в учебный процесс или отчисление из университета. Как пишут авторы доклада, предиктивная аналитика,

в отличие от дескриптивной и прескриптивной аналитики, наиболее часто ассоциируется с учебной аналитикой. В первую очередь это связано с наличием большого числа исследований, посвященных прогнозированию успешной учебной деятельности.

Обращаясь к прескриптивной аналитике, можно ответить на вопрос: «Что следует делать?» Как и в случае с предиктивной аналитикой, здесь используются ретроспективные данные. Однако ключевая особенность прескриптивной аналитики состоит в формировании рекомендаций, основанных на анализе этих данных. Такие рекомендации позволяют принимать обоснованные решения об учебной деятельности. Например, составлять индивидуальные учебные планы студентов, учитывая их предыдущий образовательный опыт, а также индивидуальные характеристики, что крайне важно в условиях академической неоднородности учебных групп [6].

Основным источником данных для учебной аналитики является информационная система вуза. В сфере высшего образования главный ее элемент для учебного процесса – система управления обучением – LMS (Learning Management System). В этой системе содержится информация о поведении студентов (число переходов по ссылкам в курсе, участие в форумах, выполнение заданий в электронной форме, количество допущенных ошибок, а также время, проведенное в системе [7, 8]). Главным носителем информации являются логи – автоматически генерируемые записи, содержащие сведения о различных активностях пользователя в системе, о результатах его обучения, об учебных планах и рабочих программах дисциплин [9].

Е. Д. Патаракин [10] отмечает, что исходными данными для учебной аналитики выступают именно цифровые записи. Однако существует мнение, что для более эффективной работы учебная аналитика должна быть дополнена данными самоотчетов – тех опросов, которые проходят студенты. При этом в литературе сообщается, что комбинация двух источников данных – LMS и самоотчетов – применяется исследователями достаточно редко [8]. Считается, что цифровые записи лучше предсказывают успех студентов, чем их социально-демографические характеристики [11]. В то же время предсказание когнитивных и эмоциональных характеристик студентов на основе цифровых записей по своей точности проигрывает традиционным данным самоотчетов [7]. Поскольку студенчество – это период не только освоения новых знаний и навыков, но и взаимодействия

с различными людьми, анализ совокупных данных об обучающемся (характеризующих наряду с его академическими результатами и социально-психологические особенности личности) перспективен для определения уровня благополучия студента в целом. Это крайне важно для выявления кризисных состояний и своевременного предоставления студентам помощи вузовскими специалистами по воспитательной работе [12].

Учебная аналитика является мощным инструментом повышения эффективности системы образования для всех ее заинтересованных – администраторов, преподавателей и студентов. Именно учебная аналитика обеспечивает решения, основанные на данных, развивая «доказательный менеджмент» и «доказательную педагогику» [13]. Однако представление о том, в чем заключается качество образования и, следовательно, какие параметры нужно использовать для его оценки, для каждого участника образовательного процесса может быть своим [14]. Администраторы чаще фокусируются на измеримых результатах, достигаемых сферой образования, для преподавателей и студентов более важным является сам учебный процесс [15]. В этом смысле учебная аналитика способна удовлетворить интересы всех сторон, предоставляя ряд полезных решений, но для этого с самого начала всем следует договориться о едином и непротиворечивом перечне индикаторов качества образования и интерпретации результатов их анализа, что само по себе представляет нелегкую задачу.

Обращение к учебной аналитике раскрывает новые возможности для каждой категории заинтересованных.

Администраторам это позволяет трансформировать процесс принятия решений в системе образования, отказавшись от экспертных оценок, которые все еще являются основным методом [9]. По мнению исследователей, учебная аналитика может сопровождать образовательные реформы, предлагая наиболее эффективные решения [3]. С точки зрения организации учебного процесса на основе данных учебной аналитики администраторы смогут сбалансировать трудоемкость дисциплин [16] и улучшить качество обучения [17].

Педагогам учебная аналитика помогает повысить вовлеченность студентов в процесс обучения [18]. Это особенно важно в условиях больших студенческих групп, когда полноценная индивидуальная обратная связь и поддержка затруднены [19]. На основе данных можно также оценить качество преподавания [11] и получить обратную связь, позволяющую судить об успешности усвоения дисциплин [13]. Отслеживая успеваемость и активность

студентов, преподаватели получают возможность точнее устанавливать причинно-следственные связи между поведением своих подопечных и их результатами [20]. Более того, использование учебной аналитики позволяет преподавателям расширить понимание социальных, поведенческих и когнитивных аспектов учебного процесса [21].

Студентами учебная аналитика может быть использована для снижения рисков быть отчисленными [13] и для повышения образовательных результатов [20], а также для создания индивидуальных образовательных траекторий [22]. Помощь именно студенту является основной целью учебной аналитики. В этом смысле обеспечение качества обучения может быть основано на «цикле учебной аналитики» (англ. learning analytics cycle), предложенном в работе Д. Клоу [23]: студенты > данные > метрики > интервенции. Источником данных выступают студенты, о них собирается такая информация, как, например, активность в системе LMS и социально-демографические характеристики. На этой основе вычисляются метрики – либо в виде визуального представления собранных данных, либо в виде списков студентов, которым может понадобиться помощь. Метрики предоставляются, как правило, преподавателям или администраторам для разработки интервенций – изменений в учебном процессе для его улучшения. Последняя тенденция – открытие доступа к аналитике образовательных результатов и самим студентам; их осведомленность о своем прогрессе уже может играть роль интервенции. Так, например, популярны приложения, в которых студент может сравнить свою учебную активность с активностью сокурсников (см., например, работу [24]).

Таким образом, эффекты, которые ожидаются от использования учебной аналитики, оцениваются экспертами как многообещающие. Прогнозируется, что внедрение анализа данных способно трансформировать традиционное образование начиная с помощи в принятии эффективных решений на уровне образовательных программ и заканчивая поддержкой студентов. Однако данных о том, что учебная аналитика уже является неотъемлемой составляющей деятельности вузов, пока мало.

Как появилась и институционализировалась учебная аналитика

Образовательные данные используются исследователями из двух смежных областей знаний: области учебной аналитики (англ. learning

analytics – LA) и области анализа образовательных данных (англ. educational data mining – EDM). Прежде чем углубляться в обзор практик первой области, рассмотрим, чем она отличается от второй. Стоит отметить, что представляющие эти области знаний научные сообщества стали формироваться сравнительно недавно. При этом понятие «анализ образовательных данных» появилось раньше, чем понятие «учебная аналитика». Первый научный журнал, посвященный анализу образовательных данных (англ. Journal of Educational Data Mining³), начал издаваться в 2009 году. Область же учебной аналитики стала институционализироваться двумя годами позже, когда в США было создано Общество учебной аналитики (англ. The Society for Learning Analytics Research – SoLAR⁴).

И учебная аналитика, и анализ образовательных данных объединяют в себе две дисциплины: образование и компьютерные науки [25] – и направлены на совершенствование сферы образования. Однако цели у этих областей знаний разные [26].

Основной целью анализа образовательных данных является поиск закономерностей в неструктурированной информации об образовании. Исследователи, работающие в этой области, стремятся ответить на такие вопросы: «Какие характеристики учащихся связаны с высокими академическими достижениями? Какие действия учащихся связаны с их удовлетворенностью и вовлеченностью в учебный процесс?»

Цель учебной аналитики – скорректировать процесс обучения и решить проблемы конкретных учащихся. Работающие в этой области исследователи ищут ответы на следующие вопросы: «Кто из учащихся, скорее всего, не сможет успешно завершить курс? Какие дисциплины выбрать учащемуся для изучения в следующем семестре?» Таким образом, главным отличием учебной аналитики от анализа образовательных данных является применение полученной информации для улучшения образовательного процесса.

Представленный выше тезис о том, что область знания «анализ образовательных данных» сформировалась раньше области знания «учебная аналитика», подтверждается и в русскоязычном публикационном дискурсе. Речь идет о периодах выхода научных работ, посвященных

анализу образовательных данных и учебной аналитике (2013–2016 и 2015–2019 годы соответственно). В этих работах сложно провести разделительную черту между темами, которым они посвящены. Во всех указанных работах с помощью различных методов оценивается академическая успеваемость обучающихся. Однако в работах по анализу образовательных данных чаще всего обсуждаются задачи администрации образовательной организации: 1) обеспечение защиты персональных данных участников образовательного процесса, ее юридические и технические аспекты [27–30]; 2) контроль качества студенческого контингента [31]; 3) оценка продуктивности профессорско-преподавательского состава [32]; 4) обеспечение качества дистанционного обучения [33] и электронных ресурсов [34]. Авторы же работ по учебной аналитике чаще рассматривают отдельные вузовские системы, в которых собираются и анализируются образовательные данные (см., например, работу [22]).

А. А. Веряев и Г. В. Татарникова [35] используют обсуждаемые нами понятия через наклонную черту, подчеркивая единство целей этих двух обозначаемых ими областей знаний. Тем не менее они указывают, что в рамках учебной аналитики педагогический процесс рассматривается системно и целостно, а в рамках анализа образовательных данных – более упрощенно, с фокусом на анализ больших данных. Такое понимание несколько расходится с принятым в мировом научном сообществе.

Далее в нашем обзоре основным предметом обсуждения является именно учебная аналитика.

Важность использования учебной аналитики для улучшения системы образования подчеркивается не только на уровне профильных организаций, таких как SoLAR или LACE (англ. LA Community Exchange⁵), но и на уровне государств. Учебная аналитика нашла свое место в рекомендациях Государственного совета Китайской Народной Республики [19]. Департамент образования США также рекомендует использовать данные об онлайн-обучении для совершенствования системы образования [26].

Флагманом внедрения учебной аналитики стал Университет Пердью, в котором создана внутриуниверситетская система Course Signals, позволяющая отслеживать студентов, которым необходима помощь. Презентация данной системы на конференции по учебной аналитике (англ. LAK – Learning Analytics and Knowledge)

³См.: About the Journal // JEDM | Journal of Educational Data Mining. URL: <https://jedm.educationaldatamining.org/index.php/JEDM> (дата обращения: 27.08.2020).

⁴См.: Society for Learning Analytics Research (SoLAR) : [сайт]. URL: <https://solaresearch.org/> (дата обращения: 27.08.2020).

⁵См.: LACE. Higher education : [сайт]. URL: <http://www.laceproject.eu/universities/> (дата обращения: 27.08.2020).

в 2012 году стала толчком к дальнейшим исследованиям в этой сфере [4]. Позже появились такие системы, как Degree Compass в государственном Университете Остин Пии и Student Dashboard в Университете Ноттингем Трент. Возможности этих и иных систем будут рассмотрены подробнее в следующем разделе.

Что же касается России, то о широком распространении учебной аналитики говорить пока рано. Сегодня наша страна находится, скорее, вне глобальной дискуссии на эту тему. Нужно отметить, что ни один российский вуз не является членом международных ассоциаций, занимающихся вопросами учебной аналитики; национальной политики по применению учебной аналитики в сфере образования у нас пока тоже нет. При том, что российские вузы имеют свои системы управления обучением (LMS), где собираются данные о ходе учебного процесса и академической успеваемости каждого студента, результаты использования учебной аналитики освещены лишь в нескольких научных публикациях (например, в [10, 36]) или в кейсах университетов (например, в [9, 37]). Таким образом, мы можем заключить, что учебная аналитика как область знаний все еще не получила широкого развития в российской науке.

Вне научного дискурса учебная аналитика тем не менее обсуждается все чаще, особенно на уровне высшего образования. Крупнейшая в России конференция по образовательным технологиям EdCrunch закрепляет образовательные данные в качестве основной темы мероприятия^{6,7} и приглашает к участию не только зарубежных экспертов, но и тех немногочисленных россиян, кто реализует проекты в данной области. В 2017–2018 годах в составе серии массовых открытых онлайн-курсов по онлайн-обучению Поволжский государственный технологический университет предложил на платформе Open Profession обучиться всем желающим аналитическому сопровождению онлайн-обучения, то есть использованию анализа образовательных данных обучающихся на онлайн-курсах⁸. Другая разработка, выполненная также в рамках проекта «Современная цифровая образовательная среда в РФ», принадлежит Высшей школе экономики и представляет собой

инструмент для автоматической психометрической экспертизы онлайн-курсов⁹. Новый проект в области учебной аналитики, инициированный Университетом НТИ и Институтом образования ВШЭ – консорциум «Доказательная цифровизация для успеха студентов», объединяет вузы для реализации потенциала имеющихся в них данных о студентах и обмена лучшими практиками для улучшения их опыта обучения¹⁰.

Таким образом, мы отделили учебную аналитику от более широкого поля анализа образовательных данных и очертили круг тем, которыми занимаются отечественные исследователи. Далее представлено более подробное обсуждение развития учебной аналитики за рубежом на международном, национальном и институциональном уровне.

О чем говорит зарубежный опыт использования учебной аналитики

В зарубежной практике, в отличие от практики российской, ведутся дискуссии и разработки часто уже не отдельных технологических решений, а объединенных или даже единых национальных систем учебной аналитики.

Еще в 2015 году британцы считали, что инновации в сфере анализа студенческих данных реализуются большей частью за рубежом [11], а летом 2018 года в Соединенном королевстве при поддержке Jisc, некоммерческого поставщика технологических решений, был запущен первый национальный сервис для совместного использования всеми университетами и колледжами страны. Проект предусматривает интеграцию в облачном хранилище данных из LMS, библиотек и студенческих информационных систем всех организаций. Это помогает и образовательным организациям, и студентам (первым – предсказывать и предотвращать академические неудачи обучающихся, а вторым – развивать навыки саморегуляции). Сервис обеспечивает образовательным организациям возможность сравнивать результаты своих студентов с результатами студентов тех же направлений подготовки в других учебных заведениях, что позволяет оценивать текущую ситуацию и разрабатывать оптимальные меры для ее улучшения. Кроме того, сами

⁶См.: EdCrunch. Москва. Глобальная конференция по технологиям в образовании. 2018 : [сайт]. URL: 2018.edcrunch.ru (дата обращения: 27.08.2020).

⁷См.: EdCrunch. Moscow. Глобальная конференция по технологиям в образовании. 2019: [сайт]. URL: 2019.edcrunch.ru (дата обращения: 27.09.2020).

⁸См.: Курс «Аналитическое сопровождение онлайн-обучения» // OpenProfession : [сайт]. URL: <https://openprofession.ru/course/VOLGATECH/ANALYTICS/> (дата обращения: 27.08.2020).

⁹См.: ВШЭ запустила сервис психометрической аналитики онлайн-курсов // Дирекция по онлайн-обучению НИУ ВШЭ : [сайт]. URL: <https://elearning.hse.ru/news/225050630.html> (дата обращения: 27.08.2020).

¹⁰См.: Студентов поведут к успеху по их «цифровым следам» // Институт образования НИУ ВШЭ : [сайт]. URL: <https://ioe.hse.ru/news/298865782.html> (дата обращения: 27.08.2020).

образовательные организации отмечают, что сервисы учебной аналитики упрощают процесс сбора информации для отчетности перед государственными структурами [38].

В США государственные и частные вузы объединились в некоммерческую организацию Predictive Analytics Reporting (PAR) Framework. PAR – провайдер аналитических услуг – позволяет сравнивать свою организацию с другими, предсказывать академические успехи студентов и обмениваться лучшими практиками сохранения контингента. Для американской системы с большой долей отчислений и многочисленными образовательными кредитами удержание студентов до завершения обучения является крайне важной и острой задачей. Проект предоставляет вузам возможность работать с различными институциональными данными для поиска решений своих задач, используя компетенции высококвалифицированных сотрудников [39]. Параллельно с этим разрабатываются и совершенствуются отдельные вузовские системы, и именно их, как правило, приводят в пример, говоря о технологических решениях учебной аналитики.

В Канаде нет единой национальной системы учебной аналитики, но отдельные вузы активно ее развивают [11]. Под эгидой Университета Атабаска, специализирующегося на дистанционном обучении, сформировалось сообщество исследователей учебной аналитики, ведущих разнообразные проекты – от сентимент-анализа (анализа тональности текста) до антропоморфных педагогических агентов¹¹.

Австралия не имеет единой системы учебной аналитики для образовательных организаций, и каждый вуз решает эту задачу своими силами. В основном работа ведется со студенческими данными для предсказания неуспеха и своевременных интервенций. Согласно правительственному исследованию мало какие вузы идут глубже и рассматривают отчисление студентов как лакмусовую бумажку степени их вовлеченности.

В Австралии с целью улучшения и обучения, и преподавания в дополнение к работе с данными из корпоративной электронной системы для выявления студентами своих индивидуальных траекторий в образовательном пространстве университетов применяют метод анализа социальных сетей [39].

Эти четыре страны (Соединенное королевство, США, Канаду и Австралию), пожалуй,

можно назвать основными действующими лицами учебной аналитики – вузы именно этих стран создают крупнейшие ассоциации учебной аналитики, организуют основные научные мероприятия по учебной аналитике и проводят исследования, признаваемые классикой в данной области знаний. В отличие от остальных стран, опыт которых будет освещен ниже, указанные страны уже перешли к оценке эффективности внедренных систем (результаты этих исследований мы представили в таблице).

Как показывают приведенные в таблице данные, применение учебной аналитики позволило улучшить образовательный опыт студентов, и в первую очередь это сказалось на повышении их академических результатов.

В континентальной Европе проекты в области учебной аналитики поддерживаются государственными и иными крупными структурами. В Австрии это Министерство образования, в Дании – Инновационный фонд Дании, в Финляндии – Академия наук, в Германии – Федеральное министерство образования, в Норвегии и Испании – национальные финансирующие организации [46]. Информации о реализованных национальных системах учебной аналитики в Европе немного. Министерство образования Дании в 2013 году запустило проект User Portal Initiative, цель которого – создание единой LMS для всех школ страны, чтобы можно было реализовывать образовательные инициативы на различных уровнях, основываясь на массиве данных обо всех учениках. В Норвегии вместо единой национальной системы в коммерческом секторе наблюдается разнообразие программных решений с возможностью анализа учебных данных, причем собранных из организаций различного уровня – от детского сада до старшей школы, а также по программам обучения учителей [39].

Кроме того, в континентальной Европе реализуются проекты, объединяющие ресурсы партнеров из разных стран для совместного освоения новой области знания – учебной аналитики. Это проект STELA (Successful Transition in Education using Learning Analytics)¹², объединяющий Лёвенский католический, Ноттингемский, Дельфтский технологический и Грацский технологический университеты, проект LACE¹³ (The Learning Analytics Community Exchange), проект

¹¹См.: Learning with insights. Researchers in quest for better education tools : [сайт]. URL: <https://learninganalytics.ca/> (дата обращения: 27.08.2020).

¹²См.: STELA. Successful Transition from secondary to higher Education using Learning Analytics : [сайт]. URL: <https://stela-project.org/> (дата обращения: 27.08.2020).

¹³См.: LACE. Learning Analytics Community Exchange : [сайт]. URL: <http://www.laceproject.eu/> (дата обращения: 27.08.2020).

Лучшие практики университетских систем учебной аналитики
Best practices of learning analytics systems of universities

Система	Цель	Отражаемые в системе данные	Результаты
Student Dashboard, Университет Ноттингем Трент [40]	Снижение отсева, повышение чувства принадлежности, улучшение академических результатов посредством предоставления студенту данных о его вовлеченности	Использование электронного пропуска. Использование информационной системы университета (логи, загрузка работ). Пользование библиотечными ресурсами. Посещаемость занятий. Использование учебных электронных ресурсов	Использование системы учебной аналитики помогло 72 % студентов тратить больше времени на учебу [18]. Изменили свое поведение после начала использования системы 27 % студентов [11]. Использование системы позволило достичь достаточно высокой вовлеченности обучающихся: 77 % студентов имели высокий ее уровень [11]
Course Signals, Университет Пердью [20]	Определение студентов, входящих в группу риска по академической успеваемости	Использование информационной системы университета. Социально-демографическая информация. Данные об успеваемости	Доля студентов, продолживших обучение в вузе, среди тех, кто использовал данную систему в рамках двух и более дисциплин, на 10 % выше, чем доля студентов, которые обучались без нее [20]. Количество оценок «отлично» и «хорошо» возросло на 10 %, а оценки «удовлетворительно» и «неудовлетворительно» студенты стали получать реже [11]
Degree Compass, государственный Университет Остин Пии [41]	Помощь в построении индивидуального учебного плана	Пройденные курсы. Данные об успеваемости	В 90 % случаев система правильно рекомендует дисциплины, по которым студент получит оценку «хорошо» или «отлично» [41]
Knewton, Аризонский университет*	Создание адаптивных курсов на основе изменения порядка представления учебных материалов	Взаимодействие студента с электронным курсом (ответы на задания, указания на ошибки и т. д.)	На 11 % повысилась доля студентов, успешно завершивших курс [42]. На 9 % снизилась доля студентов, не сумевших завершить курс [42]. Успешно завершили курс за более короткий период времени по сравнению с теми, кто не использовал систему, 45 % студентов [42]
Check My Activity, Мэрилендский университет [24]	Улучшение академических результатов посредством предоставления студенту данных о его активности	Использование информационной системы университета. Данные об успеваемости	Студенты, получившие оценки «удовлетворительно» и «неудовлетворительно», на 40 % меньше пользовались системой [24]. Студенты, которые использовали систему, имели в 1,92 раза больше шансов получить более высокую оценку [24]
Early Alert, Университет Новой Англии [43]	Определение студентов, у которых есть трудности во время обучения, и предложение им помощи	Эмоциональная самооценка. Посещаемость. Данные об успеваемости. Изучаемые дисциплины. Использование онлайн-портала университета и университетских сайтов	Отсев студентов снизился на 7 % [44]. Использование системы позволило повысить у студентов чувство принадлежности университету [45]

* См.: Knewton. URL: <https://www.knewton.com/> (дата обращения: 27.08.2020).

SHEILA¹⁴ (Supporting Higher Education to Integrate Learning Analytics), а также SLATE¹⁵ (The Centre for the Science of Learning & Technology) – совмест-

¹⁴См.: SHEILA project : [сайт]. URL: <https://sheilaproject.eu/> (дата обращения: 27.08.2020).

¹⁵См.: Centre for the Science of Learning & Technology : [сайт]. URL: <https://slate.uib.no/> (дата обращения: 27.08.2020).

ный проект Бергенского университета и Роттердамского университета Эразма. Однако исследователи отмечают, что сотрудничество и финансирование на европейском уровне все еще встречаются относительно редко [46].

В азиатских, латиноамериканских и африканских странах уровень развития учебной

аналитики, и в первую очередь одного из ее пре-реквизитов – образовательных технологий – значительно ниже и варьируется в широком диапазоне в пределах одной страны. Развитие этой сферы упирается в проблему неравенства, особенно неравенства цифрового, проявляющегося в неравномерной обеспеченности образовательных организаций и обучающихся компьютерной техникой и качественной интернет-связью, а также неравенства в качестве подготовки педагогических работников к использованию цифровых технологий. В сфере высшего образования ситуация обстоит чуть лучше, но она тоже несравнима с ситуацией в европейских или американских вузах. В КНР решения для учебной аналитики реализуются технологическими компаниями. Ими разработаны стартапы Pigai («оценивающий вебсайт»), Mita (обучающий ассистент с возможностью предиктивной аналитики), Yuantiku (банк заданий для заучивания наизусть и проверки) и продукты с возможностью сбора и анализа данных от инновационных и технологических лидеров New Oriental Online (от компании Nasdaq, специализирующейся на преподавании английского языка) и 100 Education (онлайн-тьютор от Xiaomi). Сам тренд рассматривается как вызов традиционной системе с жесткой иерархией, с подходом к обучению, где преподаватель находится в центре, и экзаменами с большими ставками, играющими определяющую роль в жизни учащихся [19].

Наиболее технологически обеспеченные образовательные организации в ЮАР, самом развитом регионе африканского континента, реализуют, скорее, не учебную, а академическую аналитику, задачей которой является предоставление отчетности правительству государства; студент же оказывается наименее значимой стороной из всех заинтересованных в аналитике образовательных данных сторон. Также африканцы остро ставят вопрос об этике сбора и использования данных и призывают выстраивать свои системы оригинальным путем, не заимствуя модели капиталистических стран [19].

Юго-Восточная Азия и Латинская Америка – крайне неоднородные регионы и в вопросах доступности цифровых технологий, и в качестве преподавания, поэтому для одних стран актуальной задачей является обеспечение всех студентов доступом к компьютеру и обучение преподавателей пользованию им (Мьянма и Тимур), а другие уже применяют информационные технологии для трансформации педагогики и политики управления образовательными организациями (Вьетнам, Таиланд). Региональные инициативы по развитию

учебной аналитики запущены в ряде стран Латинской Америки, на переднем крае находятся Бразилия, Эквадор, Колумбия, Мексика, Аргентина и Чили [19]. В Уругвае в рамках проекта Plan Ceibal реализуется национальная политика по обеспечению технологически усовершенствованного обучения, включающая помимо приобретения компьютеров для преподавателей и студентов создание интеллектуального онлайн-тьютора [39]. Тем не менее даже в отсталых с точки зрения технологий регионах принятие решений на основе образовательных данных и учебная аналитика как одно из связанных с ним направлений уже зафиксированы в стратегиях развития как ориентир для развития, а законодательства и конституции пополняются законами и статьями о защите персональных данных [19].

К сожалению, ситуация в сфере учебной аналитики в странах Восточной Европы, в том числе и в России, остается в литературе нераскрытой, так что заполнение этой лакуны – перспективная задача для исследователей.

Критика учебной аналитики и барьеры в ее использовании

Резюмируем достоинства «компьютерной» учебной аналитики в сравнении с теми инструментами, что использовались в вузах прежде. Во-первых, новые технологии позволяют при оценивании успеваемости студента учитывать не только выполнение заданий, но и работу между ними, взаимодействие с учебным материалом. Во-вторых, автоматическая регистрация работы студента позволяет снизить роль субъективных оценок и опираться на статистический анализ, в том числе находя некие важные закономерности в успеваемости обучающегося, которые прежде были незаметны. В-третьих, использование компьютерной учебной аналитики экономит время преподавателя и при подведении промежуточного и итогового контроля, и при составлении отчетности по своей работе.

Несмотря на все свои достоинства, учебная аналитика служит объектом критических отзывов и сталкивается с барьерами, препятствующими ее внедрению.

Первая группа барьеров лежит на поверхности. Прежде всего это недостаточность у населения универсальных навыков XXI века – навыков пользования компьютерной техникой и анализа данных. Ситуация с переходом на дистанционные формы обучения в условиях пандемии выявила, что знания преподавателей, администраторов и студентов тоже далеки от идеальных [47].

Недавнее исследование НАФИ показало, что лишь треть преподавателей вузов использует цифровые инструменты для оценки и отслеживания успеваемости студентов и выявления тех, кто нуждается в поддержке [48]. С. Бакингам Шум и Т. Мак-Кей [49] описывают опыт своих вузов, который может быть решением этой проблемы. Подразделения, созданные для внедрения учебной аналитики, объединяют специалистов-аналитиков, владеющих статистическими методами, информатиков, понимающих возможности вузовских систем и способных их адаптировать под запрос, и преподавателей, владеющих учебным процессом и предметом, которые формируют задачи для анализа учебных данных, представляют желаемый формат результатов и поддерживают обратную связь по ходу проведения проекта.

Вторая группа барьеров также очевидна и часто обсуждается, она лежит в сфере обеспечения работы с персональными данными участников образовательного процесса и включает следующие вопросы:

1) этические (особенно в условиях усиления учебной аналитики биометрическими данными [50]);

2) правовые (например, несовершенство нынешнего законодательства в вопросах защиты персональных данных [27]);

3) технические (несоответствие существующего программного обеспечения для сбора и анализа данных текущему запросу [51]).

В отчете рабочей группы ICDE (International Council for Open and Distance Education) подчеркивается, что, несмотря на продуктивное развитие учебной аналитики в течение последних десяти лет, этическим аспектам все же уделяется внимания немного [52]. Однако именно они являются основой для принятия решений о сборе и использовании образовательных данных. В этом отчете указаны девять ключевых этических аспектов, которые необходимо учитывать: прозрачность, владение данными, доступность данных, валидность и надежность данных, ответственность учебных заведений, коммуникации, культурные ценности, вопросы включения отдельных переменных в базы данных, информированность участников учебного процесса, ответственность студентов. Примером этического кодекса в области учебной аналитики служит документ, разработанный компанией Jisc. С его текстом может ознакомиться или взять за основу своего вузовского кодекса любой желающий¹⁶.

¹⁶См.: *Sclater N., Bailey P. Code of practice for learning analytics // Jisc : [сайт]. URL: <https://www.jisc.ac.uk/guides/code-of-practice-for-learning-analytics> (дата обращения: 27.08.2020).*

Если первые две группы барьеров относительно четко прорисованы и работа по их устранению уже активно ведется, то третья группа пока не актуализирована для осмысления, хотя она затрагивает глубинные установки и ценности академического сообщества.

Во-первых, учебная аналитика как дистанционное обучение или программируемое обучение активизирует алармистские суждения о вытеснении «живого» преподавателя из системы образования. Учебный процесс сужается до предложенных на онлайн-платформе учебных материалов, освоение которых анализируется искусственным интеллектом, обратная связь предоставляется с помощью чат-ботов, а порядок работы с заданиями определяется алгоритмами индивидуализации учебных траекторий – без участия преподавателя. Противники такого сценария призывают технооптимистов учитывать, что образование – это не только освоение конкретных знаний и навыков. Передача культурных кодов, носителем которых является преподаватель, социализация, познание своего внутреннего мира через общение с другими – немаловажные составляющие образования, которые не оцифровываются и не анализируются автоматически. Даже говоря только об освоении учебного материала, важно обозначить ограничения учебной аналитики, работающей лишь с имеющимися данными, например теми, что собраны в LMS, без учета происходящего на очных занятиях [38]. Более того, учебная аналитика может быть неэффективной даже тогда, когда обучение проходит полностью в онлайн-среде, но на разрозненных площадках. Так, в условиях пандемии COVID-19 вузы использовали собственные LMS, Zoom или Discord для проведения вебинаров, мессенджеры для проведения консультаций и т. д. [47], но эти сервисы не увязаны в одну систему, сбор данных из них затруднен, и, следовательно, полноценный анализ ситуации весьма проблематичен. Смешанные или очные форматы потребуют и вовсе ручной фиксации данных в системе для проведения анализа, что увеличивает нагрузку на преподавателей и не гарантирует качественного результата в связи с возможными погрешностями замеров и ввода информации.

Другой барьер в связи с этим таков: преподаватели воспринимают рекомендательные системы на основе учебной аналитики как посягательство на свое право принимать решения в рамках учебного процесса. На это С. Бакингам Шум и Т. Мак-Кей [49] отвечают, что окончательное решение остается за самим преподавателем, а система учебной аналитики лишь упрощает анализ

информации и предоставляет предсказания о возможных последствиях различных решений, принятых человеком.

Многие современные образовательные инновации строятся на сотрудничестве преподавателей и студентов, и учебная аналитика подразумевает, что учебная программа разрабатывается с позиций результатов, которые достигнет студент, и действий, которые он для этого предпримет. Студенты при этом должны иметь высокий уровень субъектности – они лично заинтересованы в качественном обучении (а не в оценках), регулярно отслеживают свои показатели, принимают меры для их улучшения и несут ответственность за свои академические результаты. Свежие исследования студенческой субъектности, однако, свидетельствуют, что высокий ее уровень демонстрирует лишь небольшое число студентов, а у некоторых субъектность находится еще на стадии становления [53].

Говоря о студентоориентированности, необходимо отметить изменение формулы оценивания учебных успехов. Традиционно на результаты завершающего испытания по курсу, экзамена, приходится высокая доля в итоговой оценке, но с внедрением в вузы учебной аналитики закрепляется важность регулярной работы студента, и в некоторых образовательных организациях это приводит к выставлению итоговой оценки на основе текущей успеваемости и, возможно, даже к отмене экзамена как такового [19]. Соответственно перед некоторыми преподавателями остро встанет вопрос о необходимости пересмотра своих подходов – методических и педагогических, и это может привести не к адаптации к вызовам времени, а к уходу сотрудников.

Во-вторых, немаловажная часть барьеров на пути внедрения учебной аналитики в образовательную организацию лежит в плоскости отношений преподавателей с администрацией вуза. Перспективы использования учебной аналитики не только для отслеживания эффективности учебы студентов, но для оценки работы преподавателей [38] очевидно отрицательно сказываются на отношении последних к этим инновациям. Дж. Мейер и Б. Рован [54] пишут, что в «добюрократические» времена учителя часто подвергались проверкам и контролю со стороны нанявших их лиц, с середины же XX века бюрократия привела к оцениванию самых разных сфер деятельности образовательной организации, кроме качества преподавания (за исключением формальных свидетельств повышения квалификации). Внедрение учебной аналитики в наши дни воспринимается

некоторыми преподавателями не столько способом улучшения академического опыта студентов, сколько инструментом контроля работы самих преподавателей [55], что не может не привести к сопротивлению данной инновации.

При этом сторонники учебной аналитики утверждают, что она как раз требует не соперничества, а сотрудничества преподавателей и администраторов, перехода к распределенному управлению организацией. Такие изменения могут войти в конфликт с устоявшейся организационной и даже национальной культурой [19].

Важно отметить, что для реализации потенциала учебной аналитики система образования должна быть достаточно гибкой и допускать выстраивание индивидуальных образовательных траекторий, адаптивных обучающих систем, перераспределение нагрузки преподавателей между различными видами работы. К сожалению, пока такие практики не стали типичными для системы высшего образования в России.

Итак, мы продемонстрировали, что внедрение системы учебной аналитики в высшем образовании, как и на любом другом уровне образования, сталкивается с рядом барьеров и влечет серию последствий для организации работы в вузе, для взаимодействия участников учебного процесса и сотрудников образовательной организации, для проектирования и реализации программ и для профессиональной идентификации преподавателей. Однако предложенные нами пути устранения некоторых барьеров и потенциальных проблем указывают, скорее, лишь общее направление деятельности, тогда как конкретные действия и их последовательность должны определяться самими организациями с учетом всех своих особенностей и условий работы.

Заключение

Внедрение в вузе учебной аналитики требует существенных инвестиций и трансформации всей системы современного высшего образования, совместных действий участников образовательного процесса и единого понимания ими целей и желаемых результатов.

Результаты применения учебной аналитики зависят от мотивов инициатора использования данного инструмента – повысить шансы выпускников на успешную профессиональную жизнь или выявить сотрудников, нуждающихся в методической поддержке, помочь им или сократить кадры на основании невыполнения ключевых показателей эффективности. Образование – это сфера

взаимодействия типа «человек – человек», и учебная аналитика должна помогать, а не блокировать действия администраторов, преподавателей и студентов. Чем больше данных остается за пределами анализирующей системы, чем меньше опыта и у системы, и у использующих ее сотрудников, тем больше скепсиса к предиктивной аналитике, основанной на учебных данных. Авторы книги «Большие данные. Революция, которая изменит то, как мы живем, работаем и мыслим» пишут: «Мы вступаем в мир постоянного прогнозирования на основе данных, в котором, возможно, не всегда сможем объяснить причины своих решений» [56, 25].

Резюмируем возможности учебной аналитики для решения управленческих задач по работе со студентами, принятия тактических и стратегических решений и взаимодействия с контролирующими органами.

1. Мониторинг учебной деятельности в вузе, оперативное получение информации для экспресс-аналитики или подготовки отчетных материалов.

2. Высокореzультативное привлечение студентов целевой модели и подготовка будущих абитуриентов к обучению избранной профессии, особенно в условиях существования единой системы учебной аналитики, включающей как вузы, так и школы. Сейчас и в России ведутся исследования по использованию современных методов привлечения абитуриентов. Так, например, в Томском госуниверситете работают с данными старшеклассников в социальной сети ВКонтакте для отбора и прицельного рекрутинга [57], но учебные данные пока в этих моделях не учитываются.

3. Формирование учебных групп на основе интересов и уровня подготовки обучающихся для наиболее благоприятного студенческого опыта. Рекомендации студентам по текущей успеваемости, выбору курсов из вариативной части или по переводу на другую специальность. Рекомендации преподавателям в отношении групп риска и необходимости интервенций, что вкпе будет работать на сохранение студенческого контингента и улучшение академических результатов.

4. Возможность сбора материала для проведения институциональных исследований и выполнения прикладных разработок.

Учебная аналитика может занять важное место в системе принятия решений при управлении вузом. Дескриптивная аналитика и предиктивная аналитика позволяют обнаружить проблему еще до того, как она проявится, и составить перечень возможностей и ограничений, которые

потребуется учесть при разработке и выборе альтернатив, а прескриптивная аналитика еще и предложит свои варианты решений. После реализации разработанной альтернативы учебная аналитика соберет данные об ее эффективности.

Структурное обеспечение учебной аналитики зависит от размера организации, задач учебной аналитики, уровня компетенций сотрудников и материально-технической базы. Выше нами был представлен опыт британских вузов, где учреждено специальное подразделение, объединяющее аналитиков и технических специалистов с преподавателями, работающими на факультетах. Вероятно, будет полезным наличие в таких подразделениях методистов, помогающих организовать продуктивную коммуникацию между программистами и преподавателями. Руководить проектом может один человек, так называемый директор по обработке и анализу данных (chief data officer), такая должность уже появилась в структуре российских вузов благодаря проекту «Цифровой университет». Однако наибольшего успеха, мы полагаем, достигнет команда специалистов с требуемыми навыками, закрепленных за учебными подразделениями, факультетами, понимающих их запросы и специфику. Важные требования – хорошая коммуникация между пользователями системы и единое направление работы, а также согласованность всех систем сбора и анализа данных в организации.

К сожалению, обсуждение кейсов лучших управленческих практик пока невозможно в силу того, что их реализация находится только на начальном этапе. Мы сумели привести в представленной выше таблице результаты внедрения систем учебной аналитики лишь в нескольких зарубежных вузах, поскольку остальные еще только выстраивают эту работу. В российской традиции обсуждение лучших практик управления в принципе развито слабо, но есть основания полагать, что с накоплением опыта цифровых университетов эта ситуация несколько улучшится.

Тем не менее уже можно дать руководителям вузов рекомендации по развитию учебной аналитики.

1. Классифицировать имеющиеся в вузе системы и собираемые в них данные, оценить возможность объединения систем, наличие дублирующей информации и, наоборот, областей, не закрытых данными.

2. Проанализировать, используются ли сейчас эти данные, каким образом и с привлечением каких ресурсов (кадры, материально-техническая база), оценить их потенциал для более широкого применения.

3. Оценить, для решения каких задач и проблем подразделений вуза учебная аналитика могла бы стать удачным решением, а также выяснить отношение сотрудников и студентов к более активному развитию этой сферы, снять вопросы и провести акцию информирования.

4. Уладить организационные, правовые, этические и технические вопросы сбора и использования учебных данных (определить организационную структуру, пересмотреть положения, учредить этическую комиссию, разработать инструкции).

5. Организовать и поддерживать в организации высокую культуру работы с данными всеми участниками учебного процесса, а также систему, открытую к предложениям и нововведениям.

При том, что материалы об анализе образовательных данных в России публикуются, хоть и в небольшом количестве, еще с 2013 года, активной дискуссии и обмена практиками в этой области между вузами так до сих пор и не наблюдается. Авторы большинства посвященных этой теме отечественных публикаций являются представителями компьютерных и юридических наук, в то время как в мировой практике учебная аналитика – это предмет исследований и споров методистов, педагогов, управленцев, социологов, то есть широкого круга специалистов, работающих в образовании. Чем объясняется незаинтересованность отечественных представителей сферы образования в активной дискуссии о возможностях учебной аналитики (непониманием ее пользы, низким качеством имеющихся данных, отсутствием интереса, компетенций, наработок для обмена, желанием делиться приобретенным опытом), остается неясным. Но мы надеемся, что наш обзор послужит стимулом для обсуждения этой сферы исследований и разработок и запуска новых проектов, повышающих качество высшего образования.

Список литературы

1. A global framework of reference on digital literacy skills for indicator 4.4. 2. 2018] / N. Law, D. Woo, J. Torre de la, G. Wong // UNESCO UIS : [сайт]. URL: <http://uis.unesco.org/sites/default/files/documents/ip51-global-framework-reference-digital-literacy-skills-2018-en.pdf> (дата обращения: 23.06.2020).
2. Buckingham Shum S. J., Luckin R. Learning analytics and AI: Politics, pedagogy and practices // British journal of educational technology. 2019. Vol. 50, no 6. P. 2785–2793. DOI: 10.1111/bjet.12880.
3. Siemens G., Long P. Penetrating the fog: Analytics in learning and education // EDUCAUSE review. 2011. Vol. 46, no 5. P. 30–38.
4. O'Farrell L. Using Learning Analytics to Support the Enhancement of Teaching and Learning in Higher Education // National Forum for the Enhancement of Teaching and Learning in Higher Education. 2017. URL: <https://www.teachingandlearning.ie/publication/using-learning-analytics-to-support-the-enhancement-of-teaching-and-learning-in-higher-education/> (дата обращения: 11.06.2020).
5. McGraw-Hill Education. Are learning analytics the new 'likes'? 87% of college students perform better with access to personalized data, new research finds // McGraw-Hill Education. 2015. URL: <https://www.mheducation.com/news-media/press-releases/learning-analytics-new-likes-college-better-access-personalized-data-new-research.html> (дата обращения: 11.06.2020).
6. Загирова Ф. Р. Академическая неоднородность студентов и управление вузами: формирование исследовательской повестки // Университетское управление: практика и анализ. 2018. Т. 22, № 3 (115). С. 141–154. DOI: 10.15826/umpa.2018.03.033.
7. Exploring the potential of LMS log data as a proxy measure of student engagement / C. R. Henrie, R. Bodily, R. Larsen, C. Graham // Journal of Computing in Higher Education. 2018. Vol. 30, no 2. P. 344–362. DOI: 10.1007/s12528-017-9161-1.
8. Tempelaar D. T., Rienties B., Giesbers B. In search for the most informative data for feedback generation: Learning analytics in a data-rich context // Computers in Human Behavior. 2015. Vol. 47. P. 157–167. DOI: 10.1016/j.chb.2014.05.038.
9. Горлушкина Н. Н., Коцюба И. Ю., Хлопотов М. В. Задачи и методы интеллектуального анализа образовательных данных для поддержки принятия решений // Образовательные технологии и общество. 2015. Т. 18, № 1. С. 472–482.
10. Патаракин Е. Д. Использование учебной компьютерной аналитики для поддержки совместной сетевой деятельности субъектов образования // Образовательные технологии и общество. 2014. Т. 17, № 2. С. 538–554.
11. Sclater N., Peasgood A., Mullan J. Learning analytics in higher education. London : Jisc, 2016. 176 p.
12. Sclater N. Rolling Out Learning Analytics at a National Level // EDUCAUSE Review Online. 2019. URL: <https://er.educause.edu/articles/2019/6/rolling-out-learning-analytics-at-a-national-level> (дата обращения: 11.06.2020).
13. Wong B. T. M. Learning analytics in higher education: an analysis of case studies // Asian Association of Open Universities Journal. 2017. Vol. 12, no 1. P. 21–40. DOI: 10.1108/aaouj-01-2017-0009.
14. Tang S. F., Hussin S. Quality in higher education: A variety of stakeholder perspectives // International Journal of Social Science and Humanity. 2011. Vol. 1, no 2. P. 126. DOI: 10.7763/ijssh.2011.v1.21.
15. Harvey L., Green D. Defining quality // Assessment & evaluation in higher education. 1993. Vol. 18, no 1. P. 9–34. DOI: 10.1080/0260293930180102.
16. Кондратенко Б. А., Кондратенко А. Б. Анализ данных – будущее образования // Гуманитарные технологии в современном мире : материалы VI Международной научно-практической конференции, Калининград, 17–19 мая 2018 г. Калининград, 2018. С. 124–129.

17. *Siemens G., Dawson S., Lynch G.* Improving the quality and productivity of the higher education sector // Policy and Strategy for Systems-Level Deployment of Learning Analytics. Canberra, Australia : Society for Learning Analytics Research for the Australian Office for Learning and Teaching, 2013. 31 p.
18. Nottingham Trent University. NTU Student Dashboard: Introduction to the Dashboard // Nottingham Trent University. 2017. URL: https://www4.ntu.ac.uk/adq/document_uploads/running_a_course/164304.pdf (дата обращения: 11.06.2020).
19. *Lim C. P., Tinio V. L.* Learning analytics for the global south // Quezon City, Philippines: Foundation for Information Technology Education and Development. 2018. URL: <https://digital.fundacionceibal.edu.uy/jspui/bitstream/123456789/243/3/Learning-Analytics-Full-Paper-2.pdf> (дата обращения: 11.06.2020).
20. *Arnold K. E., Pistilli M. D.* Course signals at Purdue: Using learning analytics to increase student success // Proceedings of the 2nd international conference on learning analytics and knowledge. ACM. 2012. P. 267–270. DOI: 10.1145/2330601.2330666.
21. *Оськин А. Ф., Оськин Д. А.* Применение интеллектуального анализа образовательных данных для прогнозирования успешности учебной деятельности // Вестник Полоцкого государственного университета. Серия С: Фундаментальные науки. 2016. № 4. С. 8–12.
22. *Панченко В. М.* Экспериментальный программный комплекс для моделирования и интерпретации процессов анализа образовательных данных // Современные информационные технологии и ИТ-образование. 2017. Т. 13, № 4. С. 207–215.
23. *Clow D.* The learning analytics cycle: closing the loop effectively // Proceedings of the 2nd international conference on learning analytics and knowledge. 2012. P. 134–138. DOI: 10.1145/2330601.2330636.
24. *Fritz J.* Classroom walls that talk: Using online course activity data of successful students to raise self-awareness of underperforming peers // The Internet and Higher Education. 2011. Vol. 14, no 2. P. 89–97. DOI: 10.1016/j.iheduc.2010.07.007.
25. Educational data mining applications and tasks: A survey of the last 10 years / B. Bakhshinategh, O. R. Zaiane, S. El Atia, D. Ipperciel // Education and Information Technologies. 2018. Vol. 23, no 1. P. 537–553. DOI: 10.1007/s10639-017-9616-z.
26. *Bienkowski M., Feng M., Means B.* Enhancing teaching and learning through educational data mining and learning analytics: An Issue brief. Washington, D. C. : U. S. Department of Education, 2012. 64 p.
27. *Астахова Л. В., Завадский А. О.* Особенности организации защиты персональных данных в образовательной организации // Вестник УрФО. Безопасность в информационной сфере. 2013. № 3 (9). С. 4–10.
28. *Гаврилова И. В.* Организация защиты персональных данных в образовательных учреждениях // Новые информационные технологии в образовании : материалы VII международной научно-практической конференции / Российский государственный профессионально-педагогический университет. Екатеринбург, 11–14 марта 2014 г. Екатеринбург, 2014. С. 509–513.
29. *Толмачев В. В.* Проблемы защиты персональных данных в образовательных организациях // Известия АСОУ. Научный ежегодник. 2015. Т. 1. С. 126–141.
30. *Хлыстова Д. А., Попов К. Г.* К вопросу о моделировании угроз персональным данным пользователей в системах дистанционного обучения образовательных организаций // Международный студенческий научный вестник. 2016. № 3–1. С. 96–97.
31. *Абруков В. С., Петрова М. В., Ануфриева Д. А.* Методы интеллектуального анализа данных при моделировании образовательного процесса в вузе // Вопросы повышения эффективности профессионального образования в современных условиях. XXI и XXII Всероссийские научно-практические конференции / Филиал Кубанского гос. ун-та в г. Славянске-на-Кубани. Славянск-на-Кубани, 29 января–22 июня 2014 г. Славянск-на-Кубани, 2014. С. 86–90.
32. *Стаин Д. А., Часовских В. П.* Исходные данные модели образовательного процесса вуза в среде современных web-технологий // Современные проблемы науки и образования. 2015. № 1. С. 164.
33. *Анисимов А. В.* Построение системы дистанционного образования на основе технологий доступа к образовательным удаленным базам данных // Информационные системы и технологии в моделировании и управлении : материалы всероссийской научно-практической конференции, Ялта, 23–24 мая 2016 г. Ялта, 2016. С. 164–168.
34. *Горутко Е. Н.* Применение интеллектуального анализа данных в задаче оценки качества электронных образовательных ресурсов // Перспективы развития информационных технологий. 2016. № 30. С. 103–108.
35. *Веряев А. А., Татарникова Г. В.* Educational Data Mining и Learning Analytics-направления развития образовательной квалитологии // Преподаватель XXI век. 2016. Т. 1, № 2. С. 151–160.
36. Учебная аналитика MOOK как инструмент прогнозирования успешности обучающихся / Т. Ю. Быстрова, В. А. Ларионова, Е. В. Силицын, А. В. Толмачев // Вопросы образования. 2018. № 4. С. 139–166. DOI: /10.17323/1814-9545-2018-4-139-166.
37. *Котова Е. Е., Писарев А. С.* Задача классификации учащихся с использованием методов интеллектуального анализа данных // Известия СПбГЭТУ «ЛЭТИ». 2019. № 4. С. 32–43.
38. Are we on our way to becoming a «helicopter university»? Academics' views on learning analytics / J. A. Howell, L. D. Roberts, K. Seaman, D. C. Gibson // Technology, Knowledge and Learning. 2018. Vol. 23, no 1. P. 1–20. DOI: 10.1007/s10758-017-9329-9.
39. Research evidence on the use of learning analytics: Implications for education policy. 2016 / R. Ferguson, A. Brasher, D. Clow [et al.] // Open Research Online, The Open University. URL: <http://oro.open.ac.uk/48173/1/Analytics%20research%20evidence.pdf> (дата обращения: 11.06.2020).
40. NTU Student Dashboard // Learning Analytics Network, University of East London. 2015. URL: <http://analytics.jiscinvolve.org/wp/files/2015/02/Jisc-LA-Network-Mike-Day.pdf> (дата обращения: 11.06.2020).
41. *Denley T.* Degree Compass: A course recommendation system // EDUCAUSE Review Online. 2013. URL: <https://>

er.educause.edu/articles/2013/9/degree-compass-a-course-recommendation-system (дата обращения: 11.06.2020).

42. Newman A., Stokes P., Bryant G. Learning to adapt: A case for accelerating adaptive learning in higher education. Boston, MA : Education Growth Advisors, 2013. 18 p.

43. Leece R., Hale R. Student Engagement and Retention through e-Motional Intelligence // Educational policy. 2009. URL: http://www.educationalpolicy.org/events/R09/PDF/Leece_E-Motion.pdf (дата обращения: 8.09.2020).

44. Davis D. Altis Consulting: HE Information Management Specialists. Presentation to the UK Learning Analytics Network. Edinburgh, 2015 // Jisc. URL: <https://analytics.jiscinvolve.org/wp/files/2015/05/Jisc-LA-Network-Davis.pdf> (дата обращения: 11.06.2020).

45. Leece R., Campbell E. Engaging students through social media // Journal of the Australia and New Zealand Student Services Association. 2011. Vol. 38. P. 10–15.

46. Efforts in Europe for Data-Driven Improvement of Education – A Review of Learning Analytics Research in Seven Countries / J. Nouri, M. Ebner, D. Ifenthaler [et al.] // International Journal of Learning Analytics and Artificial Intelligence for Education (iJAI). 2019. Vol. 1, no 1. P. 8–27. DOI: 10.3991/ijai.v1i1.11053.

47. Терентьев Е., Захарова У. «Это работает!»: переход на удаленный режим работы и дистанционное обучение в оценках преподавателей российских университетов // Шторм первых недель: как высшее образование шагнуло в реальность пандемии / Национальный исследовательский университет «Высшая школа экономики», Институт образования. Москва, 2020. С. 67–79.

48. Цифровая грамотность российских педагогов. Готовность к использованию цифровых технологий в учебном процессе // Т. А. Аймалетдинов, Л. Р. Баймуратова, О. А. Зайцева [и др.]. Москва: НАФИ, 2019. Т. 84. С. 43–44.

49. Buckingham Shum S.J., McKay T.A. Architecting for Learning Analytics: Innovating for Sustainable Impact // EDUCAUSE Review Online. 2018. URL: <https://er.educause.edu/articles/2018/3/architecting-for-learning-analytics-innovating-for-sustainable-impact> (дата обращения: 11.06.2020).

50. Jones K. M. L. Learning analytics and higher education: a proposed model for establishing informed consent mechanisms to promote student privacy and autonomy // International Journal of Educational Technology in Higher Education. 2019. Vol. 16, no 1. P. 16–24. DOI: 10.1186/s41239-019-0155-0.

51. Бурова Н. В. Прозрачность и открытость информационных систем и данных образовательных учреждений для инновационного развития системы высшего образования // Повышение открытости отечественной статистики : материалы Международной научно-практической конференции, посвященной профессиональному празднику – Дню работника статистики / ФГБОУ ВО «РЭУ им. Г. В. Плеханова». Москва, 2016. С. 26–31.

52. Slade S., Tait A. Global guidelines: Ethics in learning analytics. 2019 // International Council for Open and Distance Education. URL: <https://static1.squarespace.com/static/5b99664675f9eea7a3ecce82/t/5ca37c2a24a694a94e0e515c/1554218087775/Global+guidelines+for+Ethics+in+Lea>

rning+Analytics+Web+ready+March+2019.pdf (дата обращения: 11.06.2020).

53. Фишман Б. Е. О субъектности студента вуза в образовательной деятельности // Высшее образование в России. 2019. № 5. С. 145–154. DOI: 10.31992/0869-3617-2019-28-5-145-154.

54. Meyer J. W., Rowan B. The structure of educational organizations // Schools and society: A sociological approach to education. 1978. Pine Forge Press, 2008. P. 217–225.

55. Университетские преподаватели и цифровизация образования: накануне дистанционного форс-мажора / Р. Н. Абрамов, И. А. Груздев, Е. А. Терентьев [и др.] // Университетское управление: практика и анализ. 2020. Т. 24, № 2. С. 59–74. DOI: 10.15826/umpa.2020.02.014.

56. Майер-Шенбергер В., Кукьер К. Большие данные. Революция, которая изменит то, как мы живем, работаем и мыслим. Москва : Манн, Иванов и Фербер, 2014. 240 с.

57. Analysis of user profiles in social networks to search for promising entrants / A. Feshchenko, V. Goiko, G. Mozhaeva [et al.] // INTED2017 Proceedings. 11th international technology, education and development conference, 6–8 March 2017, Valencia (Spain). P. 5188–5194. DOI: 10.21125/inted.2017.1203.

References

1. Law N. W. Y. et al. A Global Framework of Reference on Digital Literacy Skills for Indicator 4.4. 2 (2018). Available at: <http://uis.unesco.org/sites/default/files/documents/ip51-global-framework-reference-digital-literacy-skills-2018-en.pdf> (accessed 23.06.2020). (In Eng.).

2. Buckingham Shum S.J., Luckin R. Learning Analytics and AI: Politics, Pedagogy and Practices. *British Journal of Educational Technology*, 2019, vol. 50, no 6, pp. 2785–2793. DOI: /10.1111/bjet.12880. (In Eng.).

3. Siemens G., Long P. Penetrating the Fog: Analytics in Learning and Education. *EDUCAUSE Review*, 2011, vol. 46, no 5, pp. 30–38. (In Eng.).

4. O'Farrell L. Using Learning Analytics to Support the Enhancement of Teaching and Learning in Higher Education, National Forum for the Enhancement of Teaching and Learning in Higher Education (2017). Available at: <https://www.teachingandlearning.ie/publication/using-learning-analytics-to-support-the-enhancement-of-teaching-and-learning-in-higher-education/> (accessed 11.06.2020). (In Eng.).

5. McGraw-Hill Education. Are Learning Analytics the New 'Likes'? 87% of College Students Perform Better with Access to Personalized Data, New Research Finds, McGraw-Hill Education (2015). Available at: <https://www.mheducation.com/news-media/press-releases/learning-analytics-new-likes-college-better-access-personalized-data-new-research.html> (accessed 11.06.2020). (In Eng.).

6. Zagirova F. R. Akademicheskaja neodnorodnost' studentov i upravlenie vuzami: formirovanie issledovatel'skoj povestki [Academic Diversity and University Governance: The Formation of a Research Agenda]. *University Management: Practice and Analysis*, 2018, vol. 22, no 3, pp. 141–154. DOI: 10.15826/umpa.2018.03.033. (In Russ.).

7. Henrie C. R. et al. Exploring the Potential of LMS Log Data as a Proxy Measure of Student Engagement. *Journal of Computing in Higher Education*, 2018, vol. 30,

- no 2, pp. 344–362. DOI: 10.1007/s12528-017-9161-1. (In Eng.).
8. Tempelaar D. T., Rienties B., Giesbers B. In Search for the Most Informative Data for Feedback Generation: Learning Analytics in a Data-Rich Context. *Computers in Human Behavior*, 2015, vol. 47, pp. 157–167. DOI: 10.1016/j.chb.2014.05.038. (In Eng.).
 9. Gurlushkina N. N., Kocjuba I. Ju., Hlopotov M. V. Zadachi i metody intellektual'nogo analiza obrazovatel'nyh dannyh dlja podderzhki prinjatija reshenij [Tasks and Methods of Educational Data Mining for Decision Support]. *Educational Technologies and Society*, 2015, vol. 18, no 1, pp. 472–482. (In Russ.).
 10. Patarakin E. D. Ispol'zovanie uchebnoj komp'yuternoj analitiki dlja podderzhki sovmestnoj setевой dejatel'nosti sub'ektov obrazovaniya, Obrazovatel'nye tehnologii i obshchestvo [Using Educational Computer Analytics to Support Joint Network Activities of Educational Subjects]. *Educational Technologies and Society*, 2014, vol. 17, no 2, pp. 538–554. (In Russ.).
 11. Sclater N., Peasgood A., Mullan J. Learning Analytics in Higher Education. London, Jisc, 2016. 176 p. (In Eng.).
 12. Sclater N. Rolling Out Learning Analytics at a National Level. *EDUCAUSE Review Online*, 2019. Available at: <https://er.educause.edu/articles/2019/6/rolling-out-learning-analytics-at-a-national-level> (accessed 11.06.2020). (In Eng.).
 13. Wong B. T. M. Learning Analytics in Higher Education: An Analysis of Case Studies. *Asian Association of Open Universities Journal*, 2017, vol. 12, no 1, pp. 21–40. DOI: 10.1108/aaouj-01-2017-0009. (In Eng.).
 14. Tang S. F., Hussin S. Quality in Higher Education: A Variety of Stakeholder Perspectives. *International Journal of Social Science and Humanity*, 2011, vol. 1, no 2, p. 126. DOI: 10.7763/ijssh.2011.v1.21. (In Eng.).
 15. Harvey L., Green D. Defining Quality. *Assessment & Evaluation in Higher Education*, 1993, vol. 18, no 1, pp. 9–34. DOI: 10.1080/0260293930180102. (In Eng.).
 16. Kondratenko B. A., Kondratenko A. B. Analiz dannyh-Budushhee obrazovaniya [Data Analysis is the Future of Education]. In: *Humanitarian Technologies in the Modern World, Proceedings of the Sixth International Conference*, Kaliningrad, 2018, pp. 124–129. (In Russ.).
 17. Siemens G., Dawson S., Lynch G. Improving the Quality and Productivity of the Higher Education Sector. Policy and Strategy for Systems-Level Deployment of Learning Analytics. Canberra, Society for Learning Analytics Research for the Australian Office for Learning and Teaching, 2013. 31 p. (In Eng.).
 18. Nottingham Trent University. NTU Student Dashboard: Introduction to the Dashboard (2017). Available at: https://www4.ntu.ac.uk/adq/document_uploads/running_a_course/164304.pdf (accessed 11.06.2020). (In Eng.).
 19. Lim C. P., Tinio V. L. Learning Analytics for the Global South, Quezon City, Philippines: Foundation for Information Technology Education and Development (2018). Available at: <https://digital.fundacionceibal.edu.uy/jspui/bitstream/123456789/243/3/Learning-Analytics-Full-Paper-2.pdf> (accessed 11.06.2020). (In Eng.).
 20. Arnold K. E., Pistilli M. D. Course Signals at Purdue: Using Learning Analytics to Increase Student Success. In: *Proceedings of the Second International Conference on Learning Analytics and Knowledge*, ACM, 2012, pp. 267–270. DOI: 10.1145/2330601.2330666. (In Eng.).
 21. Os'kin A. F., Os'kin D. A. Primenenie intellektual'nogo analiza obrazovatel'nyh dannyh dlja prognozirovaniya uspekhov uchebnoj dejatel'nosti [Using Educational Data Mining to Predict the Success of Educational Activities]. *Journal of Polotsk State University, Series «Fundamental science»*, 2016, pp. 8–12. (In Russ.).
 22. Panchenko V. M. Jeksperimental'nyj programnyj kompleks dlja modelirovaniya i interpretacii processov analiza obrazovatel'nyh dannyh [Experimental Software Package for Modeling and Interpretation of Processes of Educational Data Analysis]. *Modern Information Technologies and IT Education*, 2017, vol. 13, no 4, pp. 207–215. (In Russ.).
 23. Clow D. The learning analytics cycle: closing the loop effectively. In: *Proceedings of the Second International Conference on Learning Analytics and Knowledge*, 2012, pp. 134–138. DOI: 10.1145/2330601.2330636. (In Eng.).
 24. Fritz J. Classroom Walls that Talk: Using Online Course Activity Data of Successful Students to Raise Self-Awareness of Underperforming Peers. *The Internet and Higher Education*, 2011, vol. 14, no 2, pp. 89–97. DOI: 10.1016/j.iheduc.2010.07.007. (In Eng.).
 25. Bakhshinategh B., Zaiane O. R., El Atia S., Ipperciel D. Educational Data Mining Applications and Tasks: A Survey of the Last 10 years. *Education and Information Technologies*, 2018, vol. 23, no 1, pp. 537–553. DOI: 10.1007/s10639-017-9616-z. (In Eng.).
 26. Bienkowski M., Feng M., Means B. Enhancing Teaching and Learning through Educational Data Mining and Learning Analytics: An Issue Brief. Washington, D. C., U. S. Department of Education, 2012. 64 p. (In Eng.).
 27. Astahova L. V., Zavadskij A. O. Osobennosti organizacii zashhity personal'nyh dannyh v obrazovatel'noj organizacii [Organization of Personal Data Protection in Educational Organizations]. *Journal of the Ural Federal District. Security in the Information Sphere*, 2013, no 3(9), pp. 4–10. (In Russ.).
 28. Gavrilova I. V. Organizacija zashhity personal'nyh dannyh v obrazovatel'nyh uchrezhdenijah [Organization of Personal Data Protection in Educational Institutions]. *New Information Technologies in Education*, 2014, pp. 509–513. (In Russ.).
 29. Tolmachev V. V. Problemy zashhity personal'nyh dannyh v obrazovatel'nyh organizacijah [Problems of Personal Data Protection in Educational Organizations]. *Yearbook of the Academy of Public Administration*, 2015, vol. 1, pp. 126–141. (In Russ.).
 30. Hlystova D. A., Popov K. G. K voprosu o modelirovanii ugroz personal'nym dannym pol'zovatelej v sistemah distancionnogo obucheniya obrazovatel'nyh organizacij [Modeling Threats to Users' Personal Data in Distance Learning Systems of Educational Organizations]. *International Student Scientific Bulletin*, 2016, no 3–1, pp. 96–97. (In Russ.).
 31. Abruokov V. S., Petrova M. V., Anufrieva D. A. Metody intellektual'nogo analiza dannyh pri modelirovanii obrazovatel'nogo processa v vuze [Methods of Data Mining in Modeling of the Education Process at a University]. In: *Voprosy povysheniya effektivnosti professionalno-go obrazovaniya v sovremennykh usloviyakh* [Issues of

Improving the Effectiveness of Professional Education in Modern Conditions]. *Proceedings of the 21st and 22nd All-Russian Conferences*, Slavyansk-na-Kubani, 2014, pp. 86–90. (In Russ.).

32. Stain D. A., Chasovskih V. P. Ishodnye dannye modeli obrazovatel'nogo processa vuza v srede sovremennykh web-tehnologiy [Initial Data of the Model of the Educational Process of the University in the Environment of Modern Web Technologies]. *Sovremennye problemy nauki i obrazovaniya*, 2015, no 1, p. 164. (In Russ.).

33. Anisimov A. V. Postroenie sistemy distancionnogo obrazovaniya na osnove tehnologiy dostupa k obrazovatel'nykh udalennym bazam dannykh [Building a Distance Education System Based on Access Technologies to Educational Remote Databases]. *Information Systems and Technologies in Modeling and Management*, 2016, pp. 164–168. (In Russ.).

34. Gorutko E. N. Primenenie intellektual'nogo analiza dannykh v zadache ocenki kachestva jelektronnykh obrazovatel'nykh resursov [Application of Data Mining to Address the Problem of Evaluating the Quality of Electronic Educational Resources]. *Prospects for the Development of Information Technologies*, 2016, no 30, pp. 103–108. (In Russ.).

35. Verjaev A. A., Tatarnikova G. V. Educational Data Mining i Learning Analytics-napravleniya razvitiya obrazovatel'noj kvalitolonii [Educational Data Mining and Learning Analytics-Directions of Development of Educational Qualitology]. *Teacher of the 21st Century*, 2016, vol. 1, no 2, pp. 151–160. (In Russ.).

36. Bystrova T. Ju., Larionova V. A., Sinicyn E. V., Tolmachev A. V. Uchebnaja analitika MOOK kak instrument prognozirovaniya uspekhov obuchajushchih [Learning Analytics in Massive Open Online Courses as a Tool for Predicting Learner Performance]. *Voprosy obrazovaniya*, 2018, no 4, pp. 139–166. DOI: 10.17323/1814-9545-2018-4-139-166. (In Russ.).

37. Kotova E. E., Pisarev A. C. Zadacha klassifikacii uchashchih s ispol'zovaniem metodov intellektual'nogo analiza dannykh [The Problem of Classifying Students by Using Data Mining Methods]. *Journal of ETU 'LETI'*, 2019, no 4, pp. 32–43. (In Russ.).

38. Howell J. A. et al. Are We on our Way to Becoming a «Helicopter University»? *Academics' Views on Learning Analytics, Technology, Knowledge and Learning*, 2018, vol. 23, no 1, pp. 1–20. DOI: 10.1007/s10758-017-9329-9. (In Eng.).

39. Ferguson R. et al. Research Evidence on the Use of Learning Analytics: Implications for Education Policy (2016). Available at: <http://oro.open.ac.uk/48173/1/Analytics%20research%20evidence.pdf> (accessed 11.06.2020). (In Eng.).

40. NTU Student Dashboard, Learning Analytics Network, University of East London (2015). Available at: <http://analytics.jiscinvolve.org/wp/files/2015/02/Jisc-LA-Network-Mike-Day.pdf> (accessed 11.06.2020). (In Eng.).

41. Denley T. Degree Compass: A Course Recommendation System. *EDUCAUSE Review Online*, 2013. Available at: <https://er.educause.edu/articles/2013/9/degree-compass-a-course-recommendation-system> (accessed 11.06.2020). (In Eng.).

42. Newman A., Stokes P., Bryant G. Learning to Adapt: A Case for Accelerating Adaptive Learning in Higher

Education. Boston, MA, Education Growth Advisors, 2013. 18 p. (In Eng.).

43. Leece R., Hale R. Student Engagement and Retention through e-Motional Intelligence. UNE: Australia, 2009. Available at: http://www.educationalpolicy.org/events/R09/PDF/Leece_E-Motion.pdf (accessed 8.09.2020). (In Eng.).

44. Davis D. Altis Consulting: HE Information Management Specialists. Presentation to the UK Learning Analytics Network, Edinburgh (2015). Available at: <https://analytics.jiscinvolve.org/wp/files/2015/05/Jisc-LA-Network-Davis.pdf> (accessed 11.06.2020). (In Eng.).

45. Leece R., Campbell E. Engaging Students through Social Media. *Journal of the Australia and New Zealand Student Services Association*, 2011, vol. 38, pp. 10–15. (In Eng.).

46. Nouri J. et al. Efforts in Europe for Data-Driven Improvement of Education—A Review of Learning Analytics Research in Seven Countries. *International Journal of Learning Analytics and Artificial Intelligence for Education (IJAI)*, 2019, vol. 1, no 1, pp. 8–27. DOI: 10.3991/ijai.v1i1.11053. (In Eng.).

47. Terent'ev E., Zaharova U. «Jeto rabotaet!»: perehod na udalennyj rezhim raboty i distancionnoe obuchenie v ocenkah prepodavatelej rossijskikh universitetov [«This Works!»: Switching to Remote Mode and Distance Learning in the Assessments of Russian University Instructors]. In: *Shtorm pervykh nedel': kak vysshee obrazovanie shagnulo v real'nost' pandemii* [First Weeks' Storm: How Higher Education Entered into Reality of the Pandemic], Moscow, NRU HSE, 2020, pp. 67–79. (In Russ.).

48. Ajmaletdinov T. A. et al. Cifrovaja gramotnost' rossijskikh pedagogov. Gotovnost' k ispol'zovaniju cifrovyykh tehnologiy v uchebnom processe [Digital Literacy of Russian Teachers. Readiness to Use Digital Technologies in the Education Process]. Moscow, NAFI Publishing house, 2019, vol. 84, pp. 43–44. (In Russ.).

49. Buckingham Shum S. J., McKay T. A. Architecting for Learning Analytics: Innovating for Sustainable Impact. *EDUCAUSE Review Online*, 2018. Available at: <https://er.educause.edu/articles/2018/3/architecting-for-learning-analytics-innovating-for-sustainable-impact> (accessed 11.06.2020). (In Eng.).

50. Jones K. M. L. Learning Analytics and Higher Education: a Proposed Model for Establishing Informed Consent Mechanisms to Promote Student Privacy and Autonomy. *International Journal of Educational Technology in Higher Education*, 2019, vol. 16, no 1, pp. 16–24. DOI: 10.1186/s41239-019-0155-0. (In Eng.).

51. Burova N. V. Prozhiznennost' i otkrytost' informatsionnykh sistem i dannykh obrazovatel'nykh uchrezhdenij dlja innovacionnogo razvitiya sistemy vysshego obrazovaniya [Transparency and Openness of Information Systems and Data of Educational Institutions for Innovative Development of the Higher Education System]. In: *Povysheniye otkrytosti otechestvennoy statistiki* [Increasing the Openness of National Statistics]. *Proceedings of the International Conference Dedicated to the Professional Holiday—the Day of Statistician*, 2016, pp. 26–31. (In Russ.).

52. Slade S., Tait A. Global Guidelines: Ethics in Learning Analytics (2019). Available at: <https://static1.squarespace.com/>

static/5b99664675f9eea7a3ecee82/t/5ca37c2a24a694a94e0e515c/1554218087775/Global+guidelines+for+Ethics+in+Learning+Analytics+Web+ready+March+2019.pdf (accessed 11.06.2020). (In Eng.).

53. Fishman B. E. O subjektности studenta vuza v obrazovatelnoi deyatel'nosti [On HEI Student Agency within Learning Activity]. *Higher Education in Russia*, 2019, no 5, pp. 145–154. DOI: 10.31992/0869-3617-2019-28-5-145-154. (In Russ.).

54. Meyer J. W., Rowan B. The Structure of Educational Organizations, Schools and Society: A Sociological Approach to Education. Pine Forge Press, 2008, pp. 217–225. (In Eng.).

55. Abramov R. N., Gruzdev I. A., Terentev E. A., Zakharova U. S., Grigoryeva A. V. Universitetskie prepodavateli i cifrovizacija obrazovaniya: nakanune distancionnogo

fors-mazhora [University Professors and the Digitalization of Education: on the Threshold of Force Majeure Transition to Studying Remotely]. *University Management: Practice and Analysis*, 2020, vol. 24, no 2, pp. 59–74. DOI: 10.15826/umpa.2020.02.014. (In Russ.).

56. Majer-Shenberger V., Kuk'er K. Bol'shie dannye. Revoljucija, kotoraja izmenit to, kak my zhivem, rabotaem i myslim [Big Data. A Revolution that Will Change the Way We Live, Work and Think]. Moscow, Mann, Ivanov and Ferber, 2014. 240 p. (In Russ.).

57. Feshchenko A., Goiko V., Mozhaeva G., Shilyaev K., Stepanenko A. Analysis of User Profiles in Social Networks to Search for Promising Entrants. In: *INTED2017 Proceedings*, 2017, pp. 5188–5194. DOI: 10.21125/inted.2017.1203. (In Eng.).

Рукопись поступила в редакцию 13.08.2020
Submitted on 13.08.2020

Принята к публикации 01.09.2020
Accepted on 01.09.2020

Информация об авторах / Information about the authors

Вилкова Ксения Александровна – аспирант и младший научный сотрудник, Центр социологии высшего образования, Институт образования, Национальный исследовательский университет «Высшая школа экономики» (НИУ ВШЭ); kvilkova@hse.ru.

Захарова Ульяна Сергеевна – кандидат филологических наук, научный сотрудник, Центр социологии высшего образования, Институт образования, Национальный исследовательский университет «Высшая школа экономики» (НИУ ВШЭ); uzakharova@hse.ru.

Ksenia A. Vilkova – Junior Research Fellow and Postgraduate Student, Centre of Sociology of Higher Education, Institute of Education, National Research University «Higher School of Economics»; kvilkova@hse.ru.

Ulyana S. Zakharova – PhD in Theory of Language, Research Fellow, Centre of Sociology of Higher Education, Institute of Education, National Research University «Higher School of Economics»; uzakharova@hse.ru.



PRO ET CONTRA. ПРЕПОДАВАТЕЛИ ТОМСКОГО И ТЮМЕНСКОГО УНИВЕРСИТЕТОВ – О ДОСТОИНСТВАХ И НЕДОСТАТКАХ СВОЕЙ ПРОФЕССИИ

М. В. Грибовский^{a, b}, А. Н. Сорокин^b, Г. З. Ефимова^b

*^aНациональный исследовательский Томский государственный университет
Россия, 634050, Томск, пр. Ленина, 36; mgrib@mail2000.ru*

*^bТюменский государственный университет
Россия, 625003, Тюмень, ул. Володарского, 6*

Аннотация. Настоящая статья, написанная на уникальном авторском материале, относится к категории кейсов. В ней представлены результаты полевого исследования, проведенного в 2019 году в двух госуниверситетах – Томском (ТГУ) и Тюменском (ТюмГУ).

Цель исследования – выяснить, почему люди сегодня выбирают профессию преподавателя и идут работать в вузы, что привлекает их к построению профессиональной карьеры в высшей школе и какие обстоятельства заставляют задуматься о смене профессии.

Для реализации поставленной цели авторами проведены 43 глубинных интервью с преподавателями ТГУ и ТюмГУ. Эти университеты локализованы за пределами столичных регионов, но входят в группу лидирующих в общероссийском масштабе вузов.

Исследование показало, что к плюсам работы в университете преподаватели относят: приближение к мировой планке развития науки благодаря участию вуза в Проекте «5-100»; комфортные условия для работы; престижность работы в солидном университете; стабильность университета как работодателя; возможности, которые предоставляет университет; профессиональное сообщество, сложившееся в университете, и др.

Минусами работы в университете согласно ответам информантов являются: бюрократизация; сокращение ставок, краткосрочные контракты; непрозрачность и неэффективность распределения финансовых ресурсов; ненормированный рабочий день и др.

При наличии ряда расхождений общего в понимании преподавателями ТГУ и ТюмГУ сильных и слабых сторон своей профессии больше, что указывает на типичность картины и позволяет экстраполировать сделанные наблюдения и выводы на систему высшего образования в целом или, во всяком случае, на названную группу университетов.

Материалы и результаты исследования могут оказать помощь службам управления персоналом университетов при проведении работы по рекрутингу и удержанию кадров.

Ключевые слова: университет, преподаватель, академическая профессия, Томский государственный университет, Тюменский государственный университет

Благодарность. Исследование проведено в рамках реализации по гранту Российского научного фонда проекта № 19-18-00485 «Человеческое измерение трансформационных процессов в российских университетах: исторический опыт, тенденции и ответы на вызовы современности».

Для цитирования: Pro et contra. Преподаватели Томского и Тюменского университетов – о достоинствах и недостатках своей профессии // Университетское управление: практика и анализ. 2020. Т. 24, № 3. С. 77–89. DOI: 10.15826/umpa.2020.03.027.

PRO ET CONTRA. LECTURERS OF TOMSK AND TYUMEN UNIVERSITIES ON THE ADVANTAGES AND DISADVANTAGES OF THEIR PROFESSION

M. V. Gribovskiy^{a, b}, A. N. Sorokin^b, G. Z. Efimova^b

*^aNational Research Tomsk State University
36 Lenin av., Tomsk, 634050, Russian Federation; mgrib@mail2000.ru*

*^bTyumen State University
6 Volodarskogo str., Tyumen, 625003, Russian Federation*

Abstract. This article discusses the results of a field study conducted in 2019 at Tomsk State University (TSU) and Tyumen State University (TyumSU).

The purpose of the study is to investigate the motivations behind educators' choice of their profession and the aspects they say as its advantages and disadvantages.

Methodologically, the study is based on 43 in-depth interviews with lecturers of TSU and TyumSU. These universities are located in Siberian cities and are among the group of the leading higher education institutions in Russia.

The study shows that the lecturers associate the benefits of work at the university with the opportunities provided by the '5-100 Project' to attain the world standards; good working conditions; prestige of work at a reputable university; stability of university employment; feeling of belonging to the academic; and so on.

Most educators are dissatisfied with such aspects of university work as bureaucratization; redundancies; short-term contracts; the lack of transparency and inefficiency in funds distribution; and irregular working hours.

We found that despite some divergence of views, the faculty of the TSU and TyumSU share a lot of opinions on the advantages and disadvantages of university work. Thus, the cases of the two Siberian universities provide us with the insights into a larger picture of the Russian system of higher education.

These findings can be useful for HR services of universities for recruiting and retaining personnel.

Keywords: University, Lecturer, Academic Profession, Tomsk State University, Tyumen State University

Acknowledgements. The research was supported by the grant of the Russian Science Foundation, project No 19-18-00485 «The Human Dimension of the Transformation Processes of Russian Universities: Historical Experience, Trends and Responses to Contemporary Challenges».

For citation: Pro et Contra. Lecturers of Tomsk and Tyumen Universities on the Advantages and Disadvantages of their Profession. University Management: Practice and Analysis. 2020; 24 (3): 77–89. DOI: 10.15826/umpa.2020.03.027. (In Russ.).

Постановка проблемы

Университеты, равно как и преподаватели в них, появилась в Средние века. В России прообразы высшей светской школы начали возникать в XVII веке, но о русском университете и о русском профессоре как явлениях сложившихся можно говорить только применительно к XIX веку.

За истекшие столетия университет во всех его аспектах, в том числе и в содержании профессии преподавателя, в значительной степени эволюционировал. Если средневековые и классические университеты были редкими, «штучными», явлениями (особенно классический университет в имперской России), то со второй половины XX века отчетливо фиксируется общемировая тенденция к массовизации высшего образования. В СССР эти процессы начались даже раньше – с 1930-х годов, под влиянием индустриализации. Новые вузы массово открывались после окончания Великой Отечественной войны. В постсоветской России экспоненциальный рост вузов и студентов пришелся на 1990-е – 2000-е годы. И хотя численность преподавателей росла не столь высокими темпами, прежняя элитарность этой профессии стала уходить в прошлое.

Перед самым университетом в XX–XXI веках встали новые вызовы, нетипичные для предыдущих эпох. Сегодня за место под солнцем в интеллектуальной сфере университеты конкурируют не только с Академией наук, но и с массовой культурой, Интернетом, «мозговыми центрами», неинституционализированными

интеллектуальными группами, лидерами общественного мнения и пр.

Вместе с тем профессия преподавателя (а именно – преподавателя в вузе) по-прежнему относится к числу далеко не самых массовых: в 2018/19 учебном году во всей системе высшего образования России трудились 236 тыс. человек, тогда как школьных учителей и преподавателей колледжей/техникумов насчитывалось 1,221 млн человек (см.: [1, 39, 65–66, 69]). В этой профессии сохранились элементы, унаследованные из глубокого прошлого (ученые степени, звания, выборность, иерархия должностей), но ее представители имеют сегодня дело с быстро меняющейся наукой и с требовательной молодежью, что стимулирует их к постоянной актуализации.

В Рекомендации ЮНЕСКО о статусе преподавательских кадров высших учебных заведений говорится, что «преподавание в сфере высшего образования является профессией: оно является формой общественной службы, которая требует от преподавательских кадров высших учебных заведений экспертных знаний и специализированных навыков, приобретенных и поддерживаемых... на протяжении всей жизни; оно требует также чувства личной ответственности преподавателя и учреждения за образование и благосостояние учащихся и общества в целом и соответствия высоким профессиональным требованиям, предъявляемым к работе и исследовательской деятельности» [2].

Почему люди приходят сегодня преподавать в университеты, почему остаются в этой

профессии, какие притягательные стороны работы в вузе подталкивают их строить профессиональную карьеру в его стенах и какие обстоятельства заставляют задуматься о смене профессии? Поиску ответа на эти вопросы и посвящено настоящее исследование.

Выбранные для проведения исследования вузы – участники программы повышения международной конкурентоспособности; в связи с этим возникает также вопрос об изменении профессии и профессиональной идентичности университетских преподавателей под влиянием трансформационных процессов, инициированных в вузах Проектом «5-100».

Опыт обращения к теме

Современному университету, деятельности университетского преподавателя и научного работника, вопросам академической карьеры посвящена обширная исследовательская литература. Непосредственно предмет нашего исследования в отечественной и зарубежной литературе еще не затрагивался, но отдельные его аспекты уже попали в поле зрения социологов, антропологов, педагогов высшей школы.

Среди общих работ отметим исследования Г. Андрущак, Я. Кузьмина, Е. Сивак, М. Юдкевич [3–5]. В них как на локальном, так и на общероссийском материале разбираются ключевые тенденции трансформации содержания деятельности университетского преподавателя и его обязанностей, в том числе изменение условий труда преподавателей и их отношения к этим условиям.

С точки зрения ценностных установок выполнены исследования Е. Бережновой и М. Рогожа [6, 7].

Проблема престижа профессии преподавателя в глазах общества поднимается в работе А. М. Аблажея [8].

К важным выводам применительно к нашему исследованию приходят А. А. Миронос, Б. И. Бедный, Н. В. Рыбаков, проанализировавшие взгляд на профессию тех, кто призван пополнить ряды нового поколения преподавателей [9].

Наибольший интерес представляют исследования, раскрывающие проблемные обстоятельства функционирования современной высшей школы вообще и профессиональной жизни преподавателя в частности.

Н. Файман анализирует проблему преподавательских ставок, условий найма [10]. Эволюция системы управления, процесс бюрократизации вузов

стали предметом исследования Р. Абрамова [11]. Он же совместно с И. Груздевым и Е. Терентьевым анализирует, как преподаватель распоряжается своим рабочим и нерабочим временем [12]. Концепты удовлетворенности преподавателя своей работой и ее стрессовости нашли отражение в исследованиях И. Давыдова, Я. Козьмина и И. Мясниковой [13, 14].

Традиционно профессию определяют как род трудовой деятельности (занятий) человека, имеющего специальные теоретические знания и практические навыки, приобретенные в результате специального обучения и подготовки, а также закреплённые опытом работы.

В Российской социологической энциклопедии под общей редакцией Г. В. Осипова (Москва : НОРМА-ИНФРА-М, 1998) понятие «профессия» толкуется как «род трудовой деятельности, занятий, определяемый производственно-технологическим разделением труда и его функциональным содержанием».

Л. И. Романкова отмечает, что профессия «преподаватель» применительно к работнику высшей школы» имеет свою специфику. Это: 1) профессиональная ответственность за хранение, передачу и использование специализированной суммы знаний и за расширение этих знаний; 2) высокая автономность; 3) профессиональное мастерство преподавателя и исследователя не является объектом купли-продажи (за эффективность образования ответственны как обучающий, так и обучаемый), результаты труда появляются не сразу [15].

В рамках институционального исследования педагогической профессии (В. Н. Введенский) предложено рассматривать профессиональную компетентность педагогов в качестве ее ядра, определены составляющие компетенции и приведены примеры их формирования [16].

Теперь обратимся к обзору основных теоретических подходов к изучению повседневной жизни представителей различных профессий и профессиональных групп, проведенному П. В. Романовым и Е. Р. Ярской-Смирновой [17]. Социологи функционалистского направления ([18–20]) рассматривали разделение труда в обществе через социальные потребности, которые удовлетворяются представителями различных профессий. Вопросы профессиональной компетентности рассматриваются представителями атрибутивного подхода ([21]). Так, в перечень атрибутов профессионала входят (по А. Флекснеру) вовлеченность в интеллектуальную деятельность, предполагающую индивидуальную ответственность; привлечение науки и обучение в практических целях;

самоорганизация; профессиональное самосознание и пр. [22]. Представители феноменологического подхода трактуют профессию как относительно замкнутый и самодостаточный жизненный мир.

Выводы, к которым приходят авторы названных работ, вполне коррелируются с наблюдениями авторов представленного в данной статье полевого исследования.

Методология полевого исследования

В методологическом отношении наше исследование основано на 43 формализованных экспертных интервью с преподавателями Томского университета (ТГУ; 20 интервью) и Тюменского университета (ТюмГУ; 23 интервью), взятых в 2019 году. Интервью проводилось в ходе личной беседы (face-to-face) по месту работы интервьюируемого. Пул информантов был сформирован из числа штатных сотрудников университетов с учетом равного их распределения по половозрастным и отраслевым критериям, по опыту работы в сфере высшего образования, по занимаемым должностям и наукометрическим показателям. Для абсолютного большинства (90%) информантов университет является местом основной занятости на полный рабочий день.

Предупреждая возможное замечание, что наблюдения и выводы, сделанные на основе анализа интервью преподавателей двух вузов, не позволяют судить о системе высшего образования в целом, авторы обращают внимание на два обстоятельства.

Во-первых, современная система высшего образования в России достаточно иерархична. Особняком стоят два ведущих вуза страны – Московский и Санкт-Петербургский университеты; выделена группа лидирующих вузов – 10 федеральных университетов, 29 национальных исследовательских университетов, 21 ведущий исследовательский университет (в сумме, учитывая дублирование, в этой группе 43 вуза); имеется группа из 33 опорных вузов (они также признаются лидирующими, но на региональном уровне); и основную массу составляют все прочие вузы, которых на 2019 год насчитывалось чуть более 660 [1].

Томский университет – один из старейших в России (учрежден в 1878 году), с имперским прошлым, входит в категорию национальных исследовательских (с 2010 года) и ведущих исследовательских университетов (с 2013 года).

Тюменский университет ведет свою историю с 1930-х годов, но как классический университет – с 1973 года; в 2015 году он вошел в когорту ведущих исследовательских университетов второй

волны и тем самым присоединился к реализации Проекта «5-100».

Таким образом, предметом нашего исследования выступили преподаватели двух университетов, локализованных вне столичных регионов, но входящих в группу лидирующих в общероссийском масштабе вузов.

Во-вторых, в круг информантов нами включены томские и тюменские научные сотрудники, доценты и профессора из числа условных «лидеров» (критерии – наличие за последние 5 лет публикаций в изданиях 1-го и 2-го квартилей, индексируемых Scopus и/или Web of Science Core Collection, и руководство исследовательским проектом) и «середняков» (критерии – наличие за последние 5 лет публикаций в изданиях любого квартиля, индексируемых Scopus и/или Web of Science Core Collection, и участие в исследовательском проекте). Сотрудники с невысокими наукометрическими показателями нами не охватывались.

Для отбора кандидатур информантов по показателям публикационной активности и авторитета в научном сообществе (индекс Хирша) использовались официальные сайты Российского индекса научного цитирования, Web of Science и Scopus.

Фокусирование на «лидерах» и «середняках» объясняется тем, что именно эти сотрудники являются драйверами актуальных университетских процессов, они представляют собой актив, задействованный в реализации вузами Проекта «5-100».

Формализованное экспертное интервью обычно используется для изучения общественного мнения по различным вопросам, мотивов и ориентаций опрашиваемых.

Альтернативой интервью следовало бы назвать письменный опрос или опрос онлайн с фиксированными вариантами ответов и с вопросами, предполагающими развернутые ответы. Такой способ, вероятно, позволил бы охватить больший круг опрашиваемых. Но каждый исследователь, который хотя бы раз проводил подобные опросы, знает, как неохотно интервьюируемые пользуются возможностью заполнить поля, предполагающие ответы свободные, а не формализованные.

В ходе же интервью, проводившихся нами в очном формате, создавалась атмосфера доверительной беседы, располагающей к откровенному высказыванию своего мнения. Интервьюеры придерживались заранее разработанного гайда, но информантам предоставлялась возможность дать развернутый ответ в формате свободного рассуждения.

Аудиозаписи интервью, продолжительность которых варьировались от 50 до 90 минут, были

нами транскрибированы и проанализированы на предмет выделения в ответах информантов ключевых идей, определения частотности упоминания тех или иных факторов университетской жизни, что позволило выявить типичные суждения и провести сопоставление ответов томских и тюменских преподавателей.

Собранный полевой материал охватывает различные стороны университетской жизни. Одной из них является соотношение плюсов и минусов в профессии преподавателя.

Мы систематизировали суждения наших информантов о сильных и слабых сторонах их профессии.

Сильные стороны

Материалы интервью позволяют выделить серию соображений о достоинствах данной профессии, общих для томских и тюменских преподавателей.

В первую очередь обращает на себя внимание то, что участие ТГУ и ТюмГУ в Проекте «5-100» воспринимается преобладающей частью информантов как признак приближения к мировой планке, что является для большинства из них мотивирующим фактором интенсификации своей деятельности.

Сильная сторона в том, что университет вступил в мировые процессы трансформации образования (женщина, 60–70 лет, заведующая кафедрой, ТГУ).

Есть большое желание выходить на серьезный уровень. И те команды, которые доказывают свою способность работать на международном уровне, серьезно поддерживаются. Это очень важно (мужчина, 30–40 лет, заведующий лабораторией, ТюмГУ).

Университет не боится строить амбициозные планы. Это хорошо... повышение планки в плане научной составляющей. Это движение вперед (женщина, 50–60 лет, заведующая кафедрой, ТюмГУ).

Информанты подчеркивают, что включение их вузов в программу повышения конкурентоспособности ведущих университетов страны позволит им раньше других и лучше других учебных заведений страны адаптироваться к новым правилам игры.

Мы сейчас стоим на начальной стадии больших преобразований. И лучше уж быть в начале этих преобразований, чем потом, когда придешь по факту, работать в той системе, в которой тебе предоставили [возможность] (мужчина, 40–50 лет, директор института, ТюмГУ).

В последние десятилетия активно развивается национальная академическая мобильность, в результате которой преподаватели нередко посещают другие вузы с целью участия в конференциях, повышения квалификации, проведения исследований, чтения лекций, оппонирования диссертаций и пр. Такие визиты, пусть даже краткосрочные, позволяют им сравнивать учебные заведения между собой. И зачастую сравнение оказывается в пользу своего университета, что подчеркивает высокий уровень вуза.

Так как я была во многих университетах России и где-то в мире, я осознала, что ТГУ – приличный вуз. От этого становится одновременно и гордо, и страшно (женщина, 30–40 лет, заведующая кафедрой, ТГУ).

Находясь внутри [университета], [мы] не ощущаем, насколько высок его уровень, высокая репутация. Другое дело, что есть несоответствие этого уровня реальному состоянию дел, и это как раз мы видим изнутри. Но снаружи мы видимся очень хорошим вузом с прекрасной историей (мужчина, 50–60 лет, заведующий кафедрой, ТГУ).

Выезжая в другие города, чувствуешь признание авторитета нашего университета (мужчина, 30–40 лет, заведующий кафедрой, ТюмГУ).

Высокий уровень университета предполагает наличие благоприятных инфраструктурных условий для работы (проведения занятий, исследований).

Помещения и аудитории хорошие. Даже сравнивая с МГУ. Хотя в МГУ очень много вкладывают. А если берешь любой другой университет... Недавно были в Курске. У них полы проваливаются. Говорим: «У нас такого нет». – «Ну, у вас деньги есть», – отвечают мне. Но дело не в деньгах, они у всех есть, а дело в том, куда их направляют. Здесь [в нашем университете] традиционно хорошо следили за инфраструктурой. И мы не безгрешны, но по сравнению с другими вузами [наша] материальная база гораздо лучше (женщина, 50–60 лет, профессор, ТюмГУ).

Следствием и выражением вышеназванного высокого уровня вуза становится формирование уверенности сотрудников в престижности своего университета как места работы, на что обращает внимание и А. М. Аблажей [8].

Университет – это определенный статус, у университета очень хороший имидж. И это приятно осознавать, что ты принадлежишь к такой сильной команде (женщина, 40–50 лет, доцент, ТГУ).

Есть достаточно сильный бренд, когда ты куда-то приходишь выступать и говоришь,

что ты из ТГУ, тебя слушают совсем по-другому (мужчина, 50–60 лет, доцент, ТГУ).

Второй блок преимуществ работы в университете, выделяемый информантами из ТГУ и ТюмГУ, касается возможностей, которые университет предоставляет преподавателю.

Как большую ценность информанты воспринимают то, что университет предоставляет им возможность выбора профессионального трека.

Есть возможность выбрать исследовательскую деятельность, преподавательскую, предпринимательскую, управленческую (женщина, 50–60 лет, директор института, ТюмГУ).

Очевидно, что большинство выбирает первые две стези. Но сам факт того, что в пределах одной организации можно развиваться и делать успешную карьеру по разным направлениям, стоит отнести к уникальным особенностям университета.

Добившимися успеха сотрудниками университета воспринимается как место, которое открывает новые горизонты.

Глобальная система, в которую встроены университеты, постоянно дает новые зоны для развития. Я, придя сюда в 2015 году, в жизни бы не подумала, что буду [работать] в магистерской программе, что будет грант, будут стажировки, публикации, новые коллаборации. Здесь нет рутины, которая есть в реальном секторе [промышленности, индустрии] (женщина, 30–40 лет, доцент, ТГУ).

Многие информанты из ТГУ и ТюмГУ подчеркивали то, что университет предоставляет им доступ к дополнительному образованию, позволяет непрерывно продолжать интеллектуальное и профессиональное совершенствование.

В университете много выделяется на развитие кадров (женщина, 30–40 лет, заведующая кафедрой, ТГУ).

Не во всех организациях тебе могут дать столько возможностей повышать свою квалификацию. Некоторые коллеги [за пределами университета] говорят: как вам повезло, что у вас есть возможность посетить эти курсы (мужчина, 30–40 лет, доцент, ТюмГУ).

Возможность для сотрудников повышать свою квалификацию и делать это бесплатно, совмещая с основной деятельностью (женщина, 30–40 лет, доцент, ТюмГУ).

Отдельно следует отметить, что в ответах информантов отмечается международная мобильность преподавателей, возможности которой, очевидно, расширились в последние годы, в том числе благодаря участию университетов в Проекте «5-100».

Возможность перемещаться по миру достаточно свободно. Имеются разные инструменты поддержки академической мобильности (мужчина, 30–40 лет, доцент, ТюмГУ).

А также – помощь университета в решении социальных проблем.

Социальная сфера тут хорошая, особенно детский сад для детей сотрудников (мужчина, 40–50 лет, профессор, ТГУ).

Особенно часто информанты выходили на тему коллектива, профессионального сообщества, сложившегося в университете, установившихся человеческих взаимоотношений.

Если ты стал человеком университетским, к тебе отношение у коллектива, у людей другое. Ты свой. [В этом] что-то семейное, причем не в плохом смысле, а в хорошем смысле. Доброта, теплота, взаимоподдержка. Если нужно организовать какое-то мероприятие – кинул клич по WhatsApp-чатам – и тебе помогли. Без денег (мужчина, 30–40 лет, директор центра, ТГУ).

Здесь сохранились остатки человеческих отношений между людьми, которые больше, чем рабочие. Это сильный фактор удержания здесь (женщина, 30–40 лет, заведующая кафедрой, ТГУ).

Есть коллектив единомышленников, люди, которым комфортно друг с другом работать» (мужчина, 30–40 лет, заведующий кафедрой, ТюмГУ).

К еще одному плюсу работы в вузе информанты традиционно относят окружающую преподавателя молодежь как источник его энергии и вдохновения.

Студенты – это ресурс, мне нравится работать со студентами. Это мой личный кайф, удовольствие. Я не могу без студентов, просто не могу, мне нужна эта толпа, эти люди, это общение. Университет это дает (женщина, 40–50 лет, профессор, ТГУ).

В целом на рынке труда университет на фоне большинства других работодателей воспринимается информантами как островок стабильности.

Студенты будут всегда, учиться будут всегда. [Поэтому] и наше рабочее место будет. Какой-то институт могут, допустим, закрыть. Но университет-то не закроют. В нашем изменчивом мире эта стабильность многое значит (мужчина, 50–60 лет, заведующий кафедрой, ТюмГУ).

Если все вышеперечисленное касалось собственно университета, то еще одно обстоятельство, указываемое в ответах информантов, имеет отношение к внешним условиям. И томищи,

и тюменцы отмечают фактор города как еще одно преимущество работы в ТГУ и ТюмГУ.

Сам город удобен для жизни, географически не изолирован (женщина, 30–40 лет, доцент, ТГУ).

Тюменская область – безусловно, благополучный регион. У нас никогда не было страшных экономических провалов. Не было... голодухи. Даже в тяжелое время Тюмень была более благополучной, чем другие города. Здесь формировался особый социум купеческого склада (женщина, 50–60 лет, заведующая кафедрой, ТюмГУ).

Тюмень – это все-таки центр перспективный [в плане] развития экономики и демографически интересный. Люди сюда едут, и город очень уютный (мужчина, 40–50 лет, проректор, ТюмГУ).

Приведенные нами суждения примерно с одинаковой частотностью встречались в ответах информантов из ТГУ и ТюмГУ, что отражает их коллективные представления о сильных сторонах профессии преподавателя.

Теперь обратим внимание на некоторые различия.

ТюмГУ позже, чем ТГУ был включен в Проект «5-100», и его стартовые позиции с точки зрения как российских, так и международных академических рейтингов были заметно ниже [23]. Поэтому самому факту включения университета в лидерскую группу и переменам, за этим последовавшим, тюменцы придают большее значение.

Мне нравится, что университет от формальной трансформации сейчас переходит к осмысленной, к рефлексивной трансформации. Мне очень нравится стиль проектных сессий, мне нравится стремление вовлечь людей в обсуждение и проблематизацию, постановку целей и т. д. (женщина, 50–60 лет, директор института, ТюмГУ).

Университет создает очень много площадок для развития, начиная со стратегических сессий, на которых сидишь вроде как мучаешься, начинаешь ненавидеть весь мир, а потом приезжаешь и чувствуешь, что в голове все здорово поменялось, ты как будто новый человек (мужчина, 30–40 лет, научный сотрудник, ТюмГУ).

Руководство университета приняло логику трансформации университета в целом в сторону научно-исследовательского. Как бы это ни было сложно, этично и почти невозможно (мужчина, 40–50 лет, директор института, ТюмГУ).

Вуз развивается, есть грандиозные планы. Я вижу, что работа будет, ее будет много. Она будет интересной. Мне точно скучать не придется (мужчина, 30–40 лет, научный сотрудник, ТюмГУ).

Что касается ТГУ, то, судя по материалам интервью, томичи высоко оценивают степень академической свободы, демократичную атмосферу, царящую в университете, стиль взаимодействия с руководством. Об этом говорили и тюменские преподаватели, но в ответах информантов из ТГУ такие аспекты затрагивались особенно часто.

Самая сильная сторона именно этого университета – большая либеральность. Здесь очень слабая иерархия. Начальство, как правило, не лютует. В университете хороший психологический климат, дружелюбная атмосфера в сравнении с другими университетами. Ректор встречается с трудовым коллективом, звучит как-то близко. Вы можете с ректором пообщаться, можете с проректорами пообщаться, дистанция между высоким начальством в университете и рядовыми сотрудниками – не очень большая (мужчина, 30–40 лет, научный сотрудник, ТГУ).

Открытость среды в плане того, что ты можешь обратиться к любому человеку, пояснить, что тебе надо, и тебе не откажут (женщина, 30–40 лет, доцент, ТГУ).

Здесь нет прессинга со стороны начальства. Любая инициатива у нас не подавляется. Это следствие того, что [в нашем подразделении] нет ставочной системы. Никто не может [нам] приказать (женщина, 30–40 лет, доцент, ТГУ).

[Не вмешиваются] в то, что ты преподаешь студентам, какую научную деятельность ведешь. Разрешена свобода слова, поддерживаются инициативы. Здесь довольно свободно дышится, нет жестких проверок. Это ценность, которую для университета будет страшно потерять (женщина, 30–40 лет, заведующая кафедрой, ТГУ).

Итак, тюменские и томские информанты по большей части сходятся в понимании преимуществ работы в университете, а незначительные отличия являются порождением исторической специфики вузов.

Слабые стороны

Начнем с обзора тех негативных составляющих профессии преподавателя, которые фигурировали в ответах и томичей, и тюменцев.

Чаще всего сотрудники обоих университетов в рассуждениях о негативной стороне своей профессии выходят на группу обстоятельств, объединяемых понятием «бюрократия» [11]. Эта группа распадается на несколько подгрупп.

Информанты указывают на рост в университете числа управленцев.

Рост бюрократического аппарата с зарплатами, несопоставимыми с преподавательской и научной (женщина, 50–60 лет, профессор, ТГУ).

Многие информанты сетуют на рутину и большой объем бумажной работы, которую они зачастую считают формальностью, отвлекающей от основных дел.

Постоянные отчеты, бумаги, переписывание программ, изменение стандартов – это настолько отвлекает, что такие люди, как мои учителя [приводятся имена], не смогли бы при такой системе работать. Это все равно что Сократа заставить отчет писать вместо того, чтобы он с учениками занимался. Бюрократическая работа убивает дух [преподавательской деятельности] (мужчина, 40–50 лет, профессор, ТГУ).

Мы пишем какие-то УМК, третий раз одно и то же, загружая в программу, потратив на это две недели времени, понимая, что это не нужно будет совсем и аккредитации по этому направлению не будет. Это какие-то бумажные вопросы, которые фактически формально нужно выполнить, но мы понимаем, что они не особенно кому-то нужны (женщина, 40–50 лет, доцент, ТюмГУ).

Остается огромное количество рутинных видов деятельности, хотя университет над этим работает. Во всяком случае, думает... как эту рутину через сервисы убрать (женщина, 50–60 лет, директор института, ТюмГУ).

Однако автоматизация посредством внедрения электронных систем, очевидно, пока не снимает проблему.

Ввели систему электронного документооборота, но это не сократило... бумажный оборот. То есть [на сайте] все провел, потом берешь бумажку и все равно относишь. Огромное количество бумаг просто приходит, минуя электронный документооборот, по мельчайшему поводу (мужчина, 50–60 лет, заведующий кафедрой, ТюмГУ).

Еще одним предметом критики выступает работа университетских вспомогательных служб, неотлаженность в вузе сопровождающих процессов.

Я оформлял командировку на научную конференцию в Германию. Пытался сделать все как можно быстрее, чтобы мне выдали деньги, и я мог купить билет за 40 тысяч. Пока службы тянули, оформляли не спеша, билет стал стоить 75 тысяч (мужчина, 20–30 лет, научный сотрудник, ТюмГУ).

По закупке оборудования все полностью связано на главном корпусе. Мы раньше могли выписать деньги на подотчет и пойти купить.

Сейчас – через торги (мужчина, 50–60 лет, заведующий кафедрой, ТюмГУ).

Информанты выражают недовольство тем, что, как им представляется, они порой выполняют работу за университетские сервисные службы.

Возникает ощущение, что я должна разбираться во всех вопросах, чтобы выполнять часть их функций и проверять за них. Это меня очень сильно раздражает (женщина, 30–40 лет, заведующая кафедрой, ТГУ).

Мне надо самому формировать приказ в 'ИС: бухгалтерии'. То есть надо обладать знаниями бухгалтера. [Зачем] я тогда плачу накладные расходы университету? На западе никакой профессор не занимается этим делом. Есть бухгалтерия – она этим занимается. Почему должен доцент, преподаватель сидеть и изучать, проводить документы, свои командировочные, через 'ИС-ку'... Для меня это дико. Я считаю, что это использование [труда преподавателя] не по назначению (мужчина, 50–60 лет, директор института, ТюмГУ).

Концентрация негативных суждений информантов на том, как выстроена работа в университете, с одной стороны, вполне типична для любых крупных организаций, а с другой – отражает конфликт между творческим началом научно-педагогической деятельности и принципами функционирования вуза как казенного учреждения.

Многих преподавателей, естественно, беспокоит проблема сокращения ставок, практика срочных контрактов, что порождает неуверенность в своем служебном положении и препятствует закреплению в университете новых кадров. На эту проблему обращает внимание и Н. С. Файман [10].

Сомнения в завтрашнем дне. Если человек готов жить в неуверенности, то пожалуйста. Если не готов, могут быть проблемы. Не все же готовы (мужчина, 30–40 лет, научный сотрудник, ТГУ).

Тяжело проектировать исследование, исследовательскую и управленческую повестку на краткосрочную или среднесрочную перспективу, на год – три, когда ты знаешь, что у тебя контракт закончится через три месяца. Ты должен написать десять заявок [чтобы найти финансирование, сохранить ставки]. Конкуренция, конечно, позволяет выявить лучшего, но также я знаю кучу случаев, когда людям сказали: «Ставки нет – до свидания». Эти очень успешные люди уехали, они уже не вернутся никогда. Российская наука их потеряла (женщина, 30–40 лет, научный сотрудник, ТГУ).

Еще одна проблемная зона – распределение финансовых ресурсов. Университетских сотрудников беспокоит непрозрачность финансирования.

Люди не понимают, за что им платят, за что им премия приходит. Бывает так, что за одну и то же тебе может прийти [премия], а может прилететь по голове. За одну и ту же ситуацию (женщина, 30–40 лет, заведующая кафедрой, ТюмГУ).

Должна быть какая-то прозрачность в системе надбавок, оценивания стимулирования для сотрудников. К сожалению, она пока не прозрачная. У людей нет понимания, когда подавать, какие документы подавать, за что бывают надбавки, что поощряется (женщина, 40–50 лет, профессор, ТГУ).

Некоторые информанты обращают внимание на несправедливость распределения средств и неэффективность производимых трат.

Если говорить о бизнесе, то там принято говорить о деньгах. Там тебе никто не скажет: «Ты делаешь вот это, а потом мы разберемся, будешь ли ты деньги за это получать или нет». А в университете ты по умолчанию делаешь все это (женщина, 30–40 лет, доцент, ТГУ).

Те деньги, которые приходят по программе «5-100», намазываются очень тонким коммунистическим слоем на всех. То есть руководство каждому пытается дать немного денежек и никого не обидеть. В результате получается, что очень сильные исследовательские группы получают денег не намного больше, чем очень слабые или средние (мужчина, 30–40 лет, доцент, ТГУ).

По мнению ряда информантов, «правила игры», принципы оценки работы преподавателей по показателям, которые установились в университете, способствуют поощрению тех сотрудников, которые способны хорошо себя преподнести, «красиво» отчитаться, а вовсе не тех, кто этого заслуживает.

Выдвигаются ловкие ребята, которые все это могут быстро сделать и хорошо преподнести, а люди с глубокими знаниями отходят на второй план. Начинает цениться умение выполнять эти требования, а глубина... Как ее проверить? (мужчина, 40–50 лет, профессор, ТГУ).

Интервьюируемые указывают и на такую негативную составляющую своей профессии, как ненормированный рабочий день. Университетскому преподавателю приходится трудиться (например, писать статью, обдумывать предстоящую лекцию, знакомиться с новинками научной литературы, составлять заявку на грант, проверять письменные работы студентов, редактировать как научному руководителю диссертацию младшего коллеги и пр.) далеко за пределами 8-часового рабочего дня и без выходных.

Подробное исследование этого феномена провели Р.Н. Абрамов, И.А. Груздев и Е.А. Терентьев [12].

После того как рабочий день окончен, твоя голова не перестает работать (мужчина, 30–40 лет, доцент, ТГУ).

Работу очень часто по стратегическим сессиям ставят на воскресенье. Происходит выгорание. Человек сам для себя выбирает, какими методами пользоваться и когда ему конкретно работать. Например, он может работать с утра до 10, а потом непродуктивная работа. Должно быть время у человека, проведенное с семьей, с самим собой (женщина, 30–40 лет, заведующая кафедрой, ТюмГУ).

Не остается времени на личную жизнь. Заняты суббота и воскресенье, праздничные дни, вечернее время (женщина, 40–50 лет, доцент, ТюмГУ).

Некоторые информанты указывают на все еще несовершенную материальную базу своего университета, что снижает качество их педагогической и научной деятельности.

В некоторых аудиториях нет проектора. Иногда немножечко не хватает технического оснащения и комфорта в аудитории (женщина, 30–40 лет, доцент, ТГУ).

Слабая техническая база, старые компьютеры, мало интерактивных досок. Я прихожу на лекцию, а у меня много что с интернетом связано – сайты, видео, ссылки. Если нет интернета, я на пальцах студентам объясняю – всё, лекция распалась (женщина, 40–50 лет, доцент, ТюмГУ).

Мы ограничены в росте. Сейчас гараж покупаем за свои деньги, потому что негде хранить, операции некоторые делать. При этом не полностью задействованы или неэффективно используются площади. Например, есть уважаемый сотрудник, за 70 лет, который не преподает, наукой не занимается. Он занимает помещение. Бывает, что месяцами отсутствует. А мы, которые постоянно работаем, по 3 человека в комнате находимся. Другой человек за былые заслуги занимает комнату, где 6 человек могли бы работать (мужчина, 30–40 лет, доцент, ТГУ).

Наконец, последняя негативная составляющая профессии преподавателя, составляющая, на которую указывают и томские, и тюменские университетские сотрудники, носит локальный характер и касается географического расположения Тюмени и Томска.

Слабая сторона – это геополитическое положение томского университета. С одной стороны, мы втягиваем в себя Казахстан, на уровне студентов. Но у меня лучшие [ученики] уехали

сразу за рубеж. Не получили здесь старта. Теперь они работают в ведущих лабораториях, и я рада за них (женщина, 60–70 лет, заведующая кафедрой, ТГУ).

От нас уехать куда-то или к нам привезти кого-то крутого – это достаточно сложно, сложнее, чем привезти в Москву (мужчина, 30–40 лет, директор центра, ТГУ).

Удаленность от центров научной жизни. Здесь небольшая возможность, даже в отличие от коллег, которые живут в менее богатых традициями университетах, но они живут ближе к столицам, и у них возможности больше участвовать [в научной жизни] (женщина, 50–60 лет, профессор, ТГУ).

Ощущается изолированность по причине удаленности от каких-то центров. Условно говоря, мы находимся где-то посередине между кластерами – Томском, Новосибирском со своими возможностями и УрФУ (мужчина, 30–40 лет, заведующий кафедрой, ТюмГУ).

Да, вышесказанное не относится к негативным составляющим профессии преподавателя, оно характеризует объективные географические факторы, но эти факторы сказываются на качестве профессиональной деятельности преподавателей, работающих во многих региональных вузах.

Обратим внимание на некоторые различия в понимании томичами и тюменцами минусов преподавательской профессии.

В ответах информантов наглядно проявилось отличие ТГУ от ТюмГУ. Представители ТГУ как вуза с давними научными традициями и сложившимися научными школами довольно часто указывают на такие негативные аспекты профессии преподавателя, как закрытость, кастовость, иерархичность.

Сложность вхождения в систему, если ты приходишь человеком со стороны (женщина, 30–40 лет, заведующая кафедрой, ТГУ).

У нас нет варианта адаптации для новых сотрудников, объяснение их функционала... строится на полуподмигиваниях, полужнакомствах. Чужого человека не пустят в эти сложные релейшиншипс. Потребуется время, чтобы он завоевал доверие (женщина, 30–40 лет, заведующая кафедрой, ТГУ).

Производной от названного выше обстоятельства является «проблема авторитетов».

Основной барьер [на пути карьеры молодого сотрудника] – это человеческий фактор. Когда уже созданы определенные научные школы, у них есть руководитель и они не хотят конкуренции с кем-то новым, молодым и тем более – сильным (женщина, 30–40 лет, доцент, ТГУ).

Научная дедовицина. Мы привыкли жить в системе устоявшихся научных школ, профессора – руководители устоявшихся школ оказывают давление, и молодым иногда сложно выбрать свое направление потому, что они обычно работают под научным руководителем, и он не дает расти или делать шаг вправо, шаг влево (мужчина, 30–40 лет, научный сотрудник, ТГУ).

Проблема авторитетов – людей, которые работают рядом [с молодым сотрудником]. Он не может быть полностью самостоятельным в своей деятельности. Он должен постоянно на эти авторитеты оглядываться. Закрепиться в науке нельзя без одобрения этих самых авторитетов (мужчина, 30–40 лет, доцент, ТГУ).

Информанты из ТюмГУ, который относительно недавно стал позиционировать себя как вуз, поддерживающий исследования по широкому спектру направлений, отмечают сохранение не очень высокой научной составляющей.

Вуз еще не приобрел характер университета. Наука представлена пока очень фрагментарно. Островки только есть (мужчина, 50–60 лет, директор института, ТюмГУ).

У нас, конечно, научно-академическая среда не очень сильная, и мы находимся далеко от тех центров, где она сильная. Поэтому я и не постоянно включена [в актуальный научный процесс] (женщина, 40–50 лет, профессор, ТюмГУ).

[В Тюмени] исторически – нет научной среды. В глобальном масштабе ей очень сложно сформироваться. Тюмень никогда не была академическим городом, как Москва, Санкт-Петербург, Новосибирск, где мощный кластер, где есть большие группы ученых, у них такая среда, которая генерирует молодых специалистов, потому что яблоня от яблони недалеко падает. Есть много семей, где культивируется наука. Они культивируют ученых. В Тюмени научная среда – это только отдельные группы (мужчина, 30–40 лет, заведующий лабораторией, ТюмГУ).

Понимание объективных и субъективных минусов работы в университете обеспечит трезвый взгляд на профессию преподавателя и, будем надеяться, поможет преодолению имеющихся недостатков.

Выводы

и заключительные положения

Специфика и новизна проведенного исследования заключаются в выявлении представлений о достоинствах и недостатках своей профессии активно работающих в сильных региональных вузах

преподавателей («лидеров» и «середняков») в контексте современных социально-экономических условий, а также в ретроспективном анализе полученных результатов.

В ответах информантов из ТюмГУ и ТГУ присутствуют идентичные позитивные характеристики научно-педагогической профессии, такие как:

- приближение к мировой планке развития науки благодаря участию вузов в Проекте «5-100»;
- комфортные условия для работы (проведения занятий, исследований);
- престижность работы в солидном университете;
- стабильность университета как работодателя;
- возможности, которые предоставляет университет своему сотруднику (академическая мобильность, доступ к дополнительному образованию, помощь в решении социальных вопросов);
- профессиональное сообщество, сложившееся в университете, взаимоотношения в коллективе;
- окружающая молодежь как источник энергии и вдохновения;
- благоприятная городская среда, инфраструктура.

К этому стоит добавить ценности академической свободы, демократичность атмосферы, царящей в университете.

Коллективные представления информантов о минусах работы в вузе содержат указания на следующие обстоятельства:

- бюрократизация (рост в университете числа управленцев, рутинная, неудовлетворительная работа вспомогательных служб);
- сокращение ставок, краткосрочные контракты;
- непрозрачность и неэффективность распределения финансовых ресурсов;
- ненормированный рабочий день;
- несовершенная материальная база;
- географическое положение Тюмени и Томска.

В то же время интервью выявили проблемные зоны, специфичные для конкретного университета. Закрытость, кастовость, иерархичность, «проблема авторитетов» – в ТГУ. Фрагментарность научной деятельности – в ТюмГУ.

При соотнесении сформулированных информантами плюсов и минусов университетской работы обращают на себя внимание некоторые противоречия и расхождения. В ответах сотрудников обоих вузов одновременно можно встретить указания на демократичность в отношениях с руководством – и указания на бюрократичность

университетской системы; на стабильность работы в университете и на возможность увеличения заработка благодаря грантам – и на проблему сокращения ставок и скромность базовых окладов; на свободный рабочий график – и на круглосуточный режим работы; на уют университетских городов – и на недостатки их географического положения.

В одних случаях противоречия вытекают из разного личного опыта информантов. В других противоречивые ответы легко и естественно уживаются друг с другом (так, например, то, что одни интервьюируемые заявляют о хороших условиях для работы, а другие – о несовершенстве материальной базы, лишь указывает на неравномерность распределения ресурсов между разными вузами и структурными подразделениями одного вуза). В ряде случаев мы имеем дело с недостатками, которые являются продолжением достоинств. Так, потенциально круглосуточный режим работы многих университетских сотрудников – оборотная сторона гибкого рабочего графика и отсутствия жесткого контроля над тем, чем занят преподаватель в пределах рабочего дня.

Отметим, что, несмотря на наличие некоторых расхождений, общего в оценке сотрудниками ТГУ и ТюмГУ плюсов и минусов своей профессии гораздо больше. И это указывает на типичность полученной картины и позволяет экстраполировать наши наблюдения и выводы (за исключением тех, что носят сугубо локальный характер) на систему высшего образования в целом или, во всяком случае, на группу нестоличных университетов, входящих в число лидирующих в общероссийском масштабе вузов.

Материалы проведенного исследования могут быть применены службами управления персоналом университетов при проведении работы по рекрутингу и удержанию кадров и способствовать принятию управленческих решений, направленных на минимизацию негативных с точки зрения научно-педагогических работников факторов университетской жизни.

Список литературы

1. Образование в цифрах: 2019 : краткий статистический сборник / Н. В. Бондаренко, Л. М. Гохберг, Н. В. Ковалева [и др.] ; НИУ ВШЭ. Москва, 2019. 96 с.
2. Рекомендация ЮНЕСКО о статусе преподавательских кадров высших учебных заведений. Генеральная конференция ЮНЕСКО. XIX сессия. Париж, 1997 год // UNESDOK. Цифровая библиотека : [сайт]. URL: https://unesdoc.unesco.org/ark:/48223/pf0000160495_rus (дата обращения: 19.08.2020).

3. Андрущак Г., Кузьминов Я., Юдкевич М. Меняющаяся реальность: российское высшее образование и академическая профессия // Будущее высшего образования и академической профессии: страны БРИК и США / под научной редакцией М. Юдкевич. Москва : Издательский дом Высшей школы экономики, 2013. С. 79–122.
4. Сивак Е. В., Юдкевич М. М. Академическая профессия в сравнительной перспективе: 1992–2012 // Форсайт. 2013. Т. 7, № 3. С. 38–47.
5. Юдкевич М. М. Российская академическая профессия и построение передовых университетов // Отечественные записки. 2013. № 4 (55). С. 269–276.
6. Бережнова Е. В. Ценности академической профессии // Идеалы и ценности отечественной педагогики и их воплощение в современной педагогической практике : сборник статей Всероссийской научно-практической конференции с международным участием, Коломна, 18 ноября 2016 г. Коломна, 2017. С. 3–12.
7. Рогожа М. М. Профессиональный успех университетского интеллектуала в контексте ценностных оснований «третьей миссии» университета // Ведомости прикладной этики. 2016. № 48. С. 90–104.
8. Аблажей А. М. Академическая профессия в иерархии социальных приоритетов современного российского общества // Идеи и идеалы. 2014. Т. 1, № 3 (21). С. 103–115.
9. Миронос А. А., Бедный Б. И., Рыбаков Н. В. Академические профессии в спектре профессиональных предпочтений аспирантов // Университетское управление: практика и анализ. 2017. Т. 21, № 3 (109). С. 74–84.
10. Файман Н. С. Неустойчивость условий занятости научно-педагогических кадров как фактор формирования академического прекариата // Народонаселение. 2019. Т. 22, № 4. С. 103–114.
11. Абрамов Р. Н. Менеджериализация и трудовые порядки университетской жизни: российский и международный контексты // Социологический ежегодник 2015–2016 : сборник научных трудов / ответственные редакторы О. А. Симонова, М. А. Ядова. Москва, 2016. С. 140–155. (Серия: Теория и история социологии).
12. Абрамов Р. Н., Груздев И. А., Терентьев Е. А. Рабочее время и ролевые напряжения сотрудников современного российского университета // Вопросы образования. 2017. № 1. С. 88–111.
13. Давыдова И. А., Козьмина Я. Я. Профессиональный стресс и удовлетворенность работой преподавателей российских вузов // Вопросы образования. 2014. № 4. С. 169–183.
14. Мясникова И. А. Профессиональный стресс и работа преподавателя // Совершенствование системы высшего образования: опыт и перспективы : материалы VIII Международной учебно-методической конференции / под редакцией А. Ю. Александрова, Е. Л. Николаева, Чебокары, 31 октября 2016 г. Чебоксары, 2016. С. 63–66.
15. Романкова Л. И. Преподаватель высшей школы // Экономика образования. 2001. № 6. С. 28.
16. Введенский В. Н. Развитие педагогической профессии как социального института: теория, методология, практика / Институт управления образованием Российской Академии образования. Санкт-Петербург, 2004. 230 с.
17. Романов П. В., Ярская-Смирнова Е. Р. Мир профессий : Пересмотр аналитических перспектив // Социологические исследования. 2009. № 8 (304). С. 25–35.
18. Дюркгейм Э. О разделении общественного труда. Москва : Канон, 1996. 432 с.
19. Etzioni A. Modern Organizations. Englewood Cliffs. New Jersey : Prentice Hall, 1964. 120 p.
20. Parsons T. The Social System. London : Routledge and Kegan Paul, 1951. 575 p.
21. Мансуров В. А., Юрченко О. В. Перспективы профессионализации российских врачей в реформирующемся обществе // Социологические исследования. 2005. № 1. С. 66–77.
22. Reeser L., Epstein I. Professionalization and Activism in Social Work: The Sixties, the Eighties, and the Future. New York : Columbia University Press, 1996. P. 70–71.
23. QS World University Rankings® 2015/16 : [сайт]. URL: <https://www.topuniversities.com/university-rankings/world-university-rankings/2015> (дата обращения: 20.06.2020).

References

1. Obrazovanie v tsifrakh: 2019: kratkii statisticheskii sbornik. Eds. N. V. Bondarenko, L. M. Gokhberg, N. V. Kovaleva [Education in numbers: 2019: Statistical Yearbook]. Moscow, Higher School of Economics, 2019. 96 p. (In Russ.).
2. Rekomendatsiya YuNESKO o statuse prepodavatel'skikh kadrov vysshikh uchebnykh zavedenii. General'naya konferentsiya YuNESKO. XIX sessiya [UNESCO Recommendation Concerning the Status of the Teaching Personnel in Higher Education. General Conference of UNESCO. XIX Session. Paris, 1997. Available at: https://unesdoc.unesco.org/ark:/48223/pf0000160495_rus (accessed 19.08.2020). (In Russ.).
3. Andrushchak G., Kuz'minov Ya., Yudkevich M. Menyayushchayasya real'nost': rossiiskoe vysshee obrazovanie i akademicheskaya professiya [Changing Reality: Russian Higher Education and the Academic Profession]. In: M. Yudkevich (ed.). Budushchee vysshego obrazovaniya i akademicheskoi professii: strany BRIK i SSHA [The future of Higher Education and the Academic Profession: BRIC Countries and the USA], Moscow, Publishing House of the Higher School of Economics, 2013, pp. 79–122. (In Russ.).
4. Sivak E. V., Yudkevich M. M. Akademicheskaya professiya v sravnitel'noi perspektive: 1992–2012 [Academic Profession in a Comparative Perspective: 1992–2012]. Foresight, 2013, vol. 7, no 3, pp. 38–47. (In Russ.).
5. Yudkevich M. M. Rossiiskaya akademicheskaya professiya i postroenie peredovykh universitetov [Russian Academic Profession and Development of Advanced Universities]. Otechestvennye zapiski, 2013, no 4 (55), pp. 269–276. (In Russ.).
6. Berezhnova E. V. Tsennosti akademicheskoi professii [Values of the Academic Profession]. Idealy i tsennosti otechestvennoi pedagogiki i ikh voploshchenie v sovremennoi pedagogicheskoi praktike. Sbornik statei Vserossiiskoi nauchno-prakticheskoi konferentsii [Ideals and Values of Russian Pedagogy and their Implementation in Modern Teaching Practices. Proceedings of the All-Russian Scientific and Practical Conference], Kolomna, 2017, pp. 3–12. (In Russ.).

7. Rogozha M. M. Professional'nyi uspekhn universitetskogo intellektuala v kontekste tsennostnykh osnovanii «tret'ei missii» universiteta [Professional Success of a University Intellectual in the Context of the Values of the «Third Mission» of the University]. *Vedomosti prikladnoy etiki*, 2016, no 48, pp. 90–104. (In Russ.).
8. Ablazhei A. M. Akademicheskaya professiya v ierarkhii sotsial'nykh prioritetov sovremennogo rossiiskogo obshchestva [Academic Profession in the Hierarchy of Social Priorities of Modern Russian Society]. *Idey i idealy*, 2014, vol. 1, no 3 (21), pp. 103–115. (In Russ.).
9. Mironos A. A., Bednyi B. I., Rybakov N. V. Akademicheskie professii v spektre professional'nykh predpochtenii aspirantov [Academic Professions in the Range of Professional Preferences of Graduate Students]. *University Management: Practice and Analysis*, 2017, vol. 21, no 3 (109), pp. 74–84. (In Russ.).
10. Faiman N. S. Neustoichivost' uslovii zanyatosti nauchno-pedagogicheskikh kadrov kak faktor formirovaniya akademicheskogo prekariata [Instability of Faculty Employment as a Factor in the Formation of the Academic Precariate]. *Narodonaselenie*, 2019, vol. 22, no 4, pp. 103–114. (In Russ.).
11. Abramov R. N. Menedzherializatsiya i trudovye poriadki universitetskoi zhizni: rossiiskii i mezhdunarodnyi konteksty [Managerialization and Work Order of University Life: Russian and International Contexts]. In: O. A. Simonova, M. A. Yadova (eds.) *Sotsiologicheskii ezhegodnik 2015–2016. Sbornik nauchnykh trudov. Ser. «Teoriya i istoriya sotsiologii»* [Sociological Yearbook 2015–2016. Collection of Papers. Series «Theory and History of Sociology»], Moscow, 2016, pp. 140–155. (In Russ.).
12. Abramov R. N., Gruzdev I. A., Terent'ev E. A. Rabochee vremya i rolevye napryazheniya sotrudnikov sovremennogo rossiiskogo universiteta [Working Hours and Roles of the Faculty of a Modern Russian University]. *Voprosy obrazovaniya*, 2017, no 1, pp. 88–111. (In Russ.).
13. Davydova I. A., Koz'mina Ya. Ya. Professional'nyi stress i udovletvorennost' rabotoi prepodavatelei rossiiskikh vuzov [Professional Stress and Job Satisfaction of the Faculty in Russian Universities]. *Voprosy obrazovaniya*, 2014, no 4, pp. 169–183. (In Russ.).
14. Myasnikova I. A. Professional'nyi stress i rabota prepodavatelya [Professional Stress and Teacher Work]. *Sovershenstvovanie sistemy vysshego obrazovaniya: opyt i perspektivy*. In: A. Yu. Aleksandrova, E. L. Nikolaeva (eds.). *Materialy VIII Mezhdunarodnoi uchebno-metodicheskoi konferentsii* [Improvement of the System of Higher Education: Experience and Prospects. Proceedings of the VIII International Conference], Cheboksary, 2016, pp. 63–66. (In Russ.).
15. Romankova L. I. Prepodavatel' vysshei shkoly [Higher School Teacher]. *Ekonomika obrazovaniya*, 2001, no 6, p. 28. (In Russ.).
16. Vvedenskiĭ V. N. Razvitie pedagogicheskoi professii kak sotsial'nogo instituta: teoriya, metodologiya, praktika [Development of the Teaching Profession as a Social Institution: Theory, Methodology, Practice]. St. Petersburg, Institut upravleniya obrazovaniem Rossiiskoi Akademii obrazovaniya, 2004. 230 p. (In Russ.).
17. Romanov P. V., Yarskaya-Smirnova E. R. Mir professii: Peresmotr analiticheskikh perspektiv [The World of Professions: Rethinking Analytical Perspectives]. *Sotsiologicheskie issledovaniya*, 2009, no 8 (304), pp. 25–35. (In Russ.).
18. Dyurkgeim E. O razdelenii obshchestvennogo truda [On the Division of Social Labor]. Moscow, Kanon, 1996. 432 p. (In Russ.).
19. Etzioni A. Modern Organizations. Englewood Cliffs. New Jersey, Prentice Hall, 1964. 120 p. (In Eng.).
20. Parsons T. The Social System. London, Routledge and Kegan Paul, 1951. 575 p. (In Eng.).
21. Mansurov V. A., Yurchenko O. V. Perspektivy professionalizatsii rossiiskikh vrachei v reformiruyushchemsya obshchestve [Prospects for the Professionalization of Russian Doctors in a Reforming Society]. *Sotsiologicheskie issledovaniya*, 2005, no 1, pp. 66–77. (In Russ.).
22. Reeser L., Epstein I. Professionalization and Activism in Social Work: The Sixties, the Eighties, and the Future. New York, Columbia University Press, 1996, pp. 70–71. (In Eng.).
23. QS World University Rankings 2015/16. Available at: <https://www.topuniversities.com/university-rankings/world-university-rankings/2015> (accessed 20.06.2020). (In Eng.).

Рукопись поступила в редакцию 20.06.2020
Submitted on 20.06.2020

Принята к публикации 20.08.2020
Accepted on 20.08.2020

Информация об авторах / Information about the authors

Грибовский Михаил Викторович – доктор исторических наук, доцент кафедры российской истории Национального исследовательского Томского государственного университета; +7 (3822) 78-52-14; mgrib@mail2000.ru.

Сорокин Александр Николаевич – кандидат исторических наук, заведующий кафедрой отечественной истории Тюменского государственного университета; +7 (3452) 45-57-06; soranhist@yandex.ru.

Ефимова Галина Зиновьевна – кандидат социологических наук, доцент, доцент кафедры общей и экономической социологии Тюменского государственного университета; +7 (3452) 59-77-23; EfimovaGZ@gmail.com.

Mikhail V. Gribovskiy – Dr. Sc. (History), Associate Professor of the Department of Russian History, National Research Tomsk State University; +7 (3822) 78-52-14; mgrib@mail2000.ru.

Alexander N. Sorokin – PhD (History), Head of the Department of Russian History, Tyumen State University; +7 (3452) 45-57-06; soranhist@yandex.ru.

Galina Z. Efimova – PhD (Sociology), Associate Professor, Associate Professor of the General and Economic Sociology Department, Tyumen State University; +7 (3452) 59-77-23; EfimovaGZ@gmail.com.

ГОСУДАРСТВЕННАЯ ПОДДЕРЖКА НЕПРЕРЫВНОГО ОБРАЗОВАНИЯ В ВУЗАХ В РАМКАХ ФЕДЕРАЛЬНОГО ПРОЕКТА «НОВЫЕ ВОЗМОЖНОСТИ ДЛЯ КАЖДОГО»

И. А. Коршунов^а, М. Ю. Сафонова^а, Н. Н. Ширкова^а, Г. А. Чахоян^а, Е. С. Сжённов^б

*^аНациональный исследовательский университет «Высшая школа экономики», Институт образования
Россия, 101000, Москва, ул. Мясницкая, 20; gchahoyan@hse.ru*

*^бЭкспертно-аналитический центр «Научно-образовательная политика»
Россия, 117437, Москва, ул. Миклухо-Маклая, 22; e.szhennov@gmail.com*

Аннотация. Настоящая работа посвящена анализу государственной поддержки вузов, реализовавших в 2019 году программы непрерывного образования для взрослых граждан в рамках федерального проекта «Новые возможности для каждого». Цель исследования заключалась в выявлении взаимосвязи между результатами участия вузов в федеральном проекте и условиями развития системы непрерывного образования в регионах. Было проведено сопоставление данных о масштабах обучения граждан и привлечения средств на реализацию проекта с социально-экономическими показателями регионов.

Исследование показало, что государственная поддержка вузов в виде выделения субсидий стимулирует эти образовательные организации к дополнительному увеличению масштабов обучения взрослого населения за счет софинансирования со стороны реального сектора экономики. Для наращивания объемов обучения и привлечения внебюджетных средств вузы активно используют свой ранее приобретенный значительный опыт взаимодействия с работодателями. Установлено, что наиболее высокую активность в реализации программ дополнительного профессионального образования проявляют вузы, наименее ориентированные на научно-исследовательскую деятельность. В то же время активное участие образовательных организаций высшего образования в федеральном проекте свидетельствует о наличии у них заинтересованности в наращивании новой аудитории обучающихся. Посредством корреляционного анализа выявлена взаимосвязь между результатами реализации федерального проекта и социально-экономическими показателями развития субъектов Российской Федерации.

Предложены рекомендации по повышению эффективности мероприятий федерального проекта, которые могут быть использованы в ходе его дальнейшей реализации. Также сформулированы предложения по развитию системы непрерывного образования в университетах с фокусом на запросы региональных экономик.

Ключевые слова: дополнительное профессиональное образование, непрерывное образование взрослых, государственная поддержка, региональные университеты, валовый региональный продукт, охват дополнительным профессиональным образованием, федеральный проект

Благодарность. Исследование выполнено на основе результатов Мониторинга реализации мероприятий федеральных проектов, программ, направленных на обновление работающими гражданами профессиональных компетенций, проводимого Национальным исследовательским университетом «Высшая школа экономики» по заказу Министерства науки и высшего образования Российской Федерации.

Для цитирования: Государственная поддержка непрерывного образования в вузах в рамках федерального проекта «Новые возможности для каждого» / И. А. Коршунов, М. Ю. Сафонова, Н. Н. Ширкова [и др.] // Университетское управление: практика и анализ. 2020. Т. 24, № 3. С. 99–104. DOI: 10.15826/umpa.2020.03.028.

GOVERNMENTAL SUPPORT OF LIFELONG LEARNING AT UNIVERSITIES UNDER THE FEDERAL PROJECT «NEW OPPORTUNITIES FOR EVERYONE»

I. A. Korshunov^a, M. Yu. Safonova^a, N. N. Shirikova^a, G. A. Chakhoyan^a, E. S. Szhennov^b

*^aInstitute of Education, National research university «Higher School of Economics»
20 Myasnitckaya str., Moscow, 101000, Russian Federation; gchahoyan@hse.ru*

*^bResearch Advisor of the expert and analytical center «Scientific and Educational Policy»
22 Myklukho-Maklay str., Moscow, 117437, Russian Federation; e.szhennov@gmail.com*

Abstract. The article discusses state support for universities implementing lifelong education programs for adults in 2019 under the federal project «New Opportunities for Everyone». The aim of research was to identify the pattern of synergies between the outcomes of universities' participation in the project and conditions for the development of the lifelong education system in regions. We compared the data on the scale of lifelong education and of the project's funding with the socio-economic indicators of the Russian regions.

The study showed that state subsidies for higher education institutions encourage them to further increase the scale of adult education by raising co-funding from the real sector of the economy. To develop lifelong education and raise non-public funds, universities are actively using their previously acquired experience of interacting with employers. Universities that develop programs of additional vocational training most actively are those that are least focused on research activities. At the same time, universities' willingness to participate in the federal project shows their interest in attracting new student audience. Our correlation analysis has revealed a relationship between the results of the federal project and socio-economic indicators of Russian regions.

The article offers recommendations for enhancing the efficiency of the federal project and for stimulating the development of lifelong learning system at universities with a focus on the needs of regional economies.

Keywords: Continuing vocational education, lifelong learning, governmental support, regional universities, gross regional product, scale of continuing vocational education provision, federal project

Acknowledgment. The research was carried out in frame of «Monitoring the results of Federal projects and programs aimed at updating the professional competencies» of the Ministry of Science and Higher Education of Russian Federation.

For citation: Korshunov I. A., Safonova M. Yu., Shirkova N. N., Chakhoyan G. A., Szhenov E. S. Governmental support of lifelong learning at universities under the federal project «New opportunities for everyone». *University Management: Practice and Analysis*, 2020; 24 (3): 90–104. DOI: 10.15826/umpa.2020.03.028. (In Russ.).

Введение

В условиях стремительного развития новых технологий, изменения требований к содержанию и условиям профессиональной деятельности, а также выраженной тенденции к увеличению продолжительности жизни [1] значительно возрастает роль обучения и образования работающего населения¹. Вместе с тем в Российской Федерации охват занятого населения в возрасте от 25 до 65 лет обучением и образованием² не демонстрирует значительного прироста [2]. Доля участия взрослых граждан в формальном и дополнительном образовании³

составляет 25,2%⁴, что более чем в 2 раза ниже, чем в странах Организации экономического сотрудничества и развития (далее – ОЭСР) и европейских странах⁵ [3]. Из 11,1 млн работников, обученных в 2019 году по программам непрерывного образования в Российской Федерации, свыше 6,3 млн человек⁶ обучались по программам дополнительного профессионального образования, что составляет 57,5% от общего количества обученных лиц. Доля обученных граждан по программам дополнительного профессионального образования в целом тоже не демонстрирует значительного прироста. За последние три года данный показатель увеличился всего лишь на 5% (свыше 6,3 млн в 2019 году и 6,0 млн в 2017 году)⁷. Вместе с тем повышение уровня охвата взрослого населения формальным и дополнительным образованием позволяет решать ряд социальных и экономических задач, таких как кадровое обеспечение устойчивого высокотехнологического

¹ Данное направление концепции Lifelong learning является одним из ключевых и в академической среде известно как Adult learning and education, или ALE. Программы непрерывного образования в рамках федерального проекта «Новые возможности для каждого» и осуществленного исследования, представленного в настоящей статье, включают в себя программы дополнительного образования, в том числе дополнительного профессионального образования (повышение квалификации и переподготовку), а также профессиональное обучение.

² Ежегодное измерение динамики охвата граждан формальным и дополнительным образованием происходит в соответствии методикой расчета показателя «Доля занятого населения в возрасте от 25 до 65 лет, прошедшего повышение квалификации и (или) профессиональную подготовку, в общей численности занятого в области экономики населения этой возрастной группы» на основе данных выборочного обследования рабочей силы. Методика утверждена Приказом Росстата № 316 от 5 мая 2017 года. См.: Электронный фонд правовой и научно-технической информации : [сайт]. URL: <http://docs.cntd.ru/document/456066339> (дата обращения: 10.07.2020).

³ Формальное образование – это получение основного образования в образовательных организациях по основным образовательным программам. Дополнительное образование включает в себя дополнительные общеобразовательные программы и дополнительные профессиональные программы.

⁴ См.: Доля занятого населения в возрасте от 25 до 65 лет, прошедшего повышение квалификации и (или) профессиональную подготовку, от общей численности занятого в области экономики населения этой возрастной группы // ЕМИСС. Государственная статистика : [сайт]. URL: <https://www.fedstat.ru/indicator/58255> (дата обращения: 10.05.2020).

⁵ См.: Eurostat Education and training. Database // European Commission : [сайт]. URL: <https://ec.europa.eu/eurostat/web/education-and-training/data/database> (дата обращения: 10.05.2020).

⁶ См.: Форма № 1-ПК «Сведения о деятельности организации, осуществляющей образовательную деятельность по дополнительным профессиональным программам». 2019 г. // Министерство науки и высшего образования Российской Федерации : официальный сайт. URL: <https://www.minobrnauki.gov.ru/ru/activity/stat/added/> (дата обращения: 01.05.2020).

⁷ См.: Там же.

производства, запуск нового оборудования и технологий в составе инвестиционных процессов, повышение производительности труда, адаптация к требованиям рынка труда лиц предпенсионного и пенсионного возраста [4].

Для решения этой проблемы на государственном уровне в составе Национального проекта «Образование» с 2019 года реализуется федеральный проект «Новые возможности для каждого», ориентированный на развитие рынка программ непрерывного образования за счет повышения их доступности и вариативности для взрослого населения. Согласно целевым показателям, отраженным в паспорте федерального проекта, к концу 2024 года в вузах по программам непрерывного образования ежегодно должно обучаться не менее 3 млн человек⁸. Увеличение охвата граждан достигается за счет формирования нацеленной на запросы населения и рынок труда рыночно-ориентированной системы непрерывного обновления гражданами своих профессиональных знаний и навыков включая овладение компетенциями цифровой экономики.

Основными провайдером обучения взрослому населению являются профессиональные образовательные организации, научные организации, организации дополнительного профессионального и высшего образования, иные учреждения⁹. Несмотря на значительную конкуренцию между данными организациями, все большую активность в вопросах обучения взрослого населения проявляют именно образовательные организации высшего образования [5–7].

Выделяют следующие причины высокого уровня активности вузов в обучении взрослого населения [8]:

- высшие учебные заведения располагают современным научным оборудованием, методической базой и инновационными технологиями, необходимыми для обучения взрослых на высоком уровне;
- активно сотрудничают с работодателями благодаря связям, сформированным при реализации

основных профессиональных образовательных программ, а также наращивании объемов научно-исследовательских проектов в интересах реального сектора экономики;

– имеют устойчивый внутренний спрос и заинтересованный внешний контингент для привлечения к обучению по дополнительным профессиональным программам, а именно контингент преподавателей (ежегодное повышение квалификации научно-педагогических работников), студентов и выпускников.

Целью настоящего исследования стало выявление взаимосвязи между результатами участия вузов в федеральном проекте «Новые возможности для каждого» в 2019 году и условиями развития системы непрерывного образования в регионах. Наблюдения были проведены в отношении всех высших учебных заведений – победителей конкурса¹⁰ (всего 50 вузов), получивших субсидии в форме грантов на обучение граждан. Также были исследованы факторы, оказавшие влияние на привлечение образовательными организациями высшего образования внебюджетной поддержки. Представленные в настоящей статье данные отражают ситуацию, сложившуюся в 2019 году в ходе обучения граждан по программам непрерывного образования в образовательных организациях, реализующих дополнительные образовательные программы и программы профессионального обучения в рамках федерального проекта «Новые возможности для каждого».

Система грантовой поддержки региональных вузов в рамках федерального проекта «Новые возможности для каждого»

С целью стимулирования развития непрерывного образования взрослых в рамках федерального проекта «Новые возможности для каждого» была использована грантовая поддержка образовательных организаций высшего образования.

Основные задачи грантовой поддержки данного проектом образовательных организаций таковы:

- создание системы непрерывного образования, обеспечивающей устойчивый интерес взрослого населения к обучению и постоянному обновлению своих навыков;

⁸См.: Паспорт федерального проекта «Новые возможности для каждого» // Будущее России. Национальные проекты : информационный портал. URL: <https://future.russia.gov.ru/novye-vozmozhnosti-dla-kazhdogo> (дата обращения: 05.05.2020).

Планируемые показатели данного мероприятия по достижению заявленной численности обученных на период 2020–2024 гг.: 2020 год – увеличение на 100 тыс. прошедших обучение; 2021 год – увеличение на 200 тыс. прошедших обучение; 2022 год – увеличение на 500 тыс. прошедших обучение; 2023 год – увеличение на 800 тыс. прошедших обучение; 2024 год – увеличение на 1 млн 100 тыс. к исходному показателю.

⁹См.: Форма № 1-ПК «Сведения о деятельности организации, осуществляющей образовательную деятельность по дополнительным профессиональным программам».

¹⁰См.: Сведения о победителях конкурсного отбора. Приложение № 2 к протоколу № 3 // Министерство науки и высшего образования Российской Федерации : официальный сайт. URL: https://m.minobrnauki.gov.ru/common/upload/library/2019/11/Protokol_3_2019-NVDK-2.pdf (дата обращения: 10.05.2020).

– стимулирование предложения [поддержка обучения научно-педагогических работников (далее – НПР), разработка актуальных программ и форматов обучения, продвижение лучших практик];

– содействие спросу на программы для обучения взрослого населения (популяризация и софинансирование образовательной услуги среди граждан с целью приобретения ими новых профессиональных навыков в соответствии с быстро меняющимися технологиями и условиями).

Грантовая поддержка образовательных организаций основывается на перечисленных ниже принципах.

Институциональность. Грантовая поддержка оказывается организациям высшего образования. Вузы все активнее демонстрируют свою заинтересованность в работе с новыми аудиториями обучающихся, имеют сформированную материально-техническую и научную базу, ориентированы на потребности реального сектора и эффективно привлекают дополнительные ресурсы для реализации проектов [9].

Проектоориентированность. Целевое назначение грантовой поддержки включало выполнение проектов по расширению системы непрерывного образования в интересах социально-экономического развития территорий. Согласно условиям выделения субсидий образовательные организации высшего образования, получившие грантовую поддержку, должны были обеспечить увеличение не менее чем вдвое численности обучающихся по современным программам непрерывного образования в период получения грантовой поддержки, а также не менее чем вдвое в течение трех лет после прекращения грантовой поддержки.

Конкурсность. Гранты в форме субсидий предоставлялись образовательным организациям высшего образования по результатам открытого конкурсного отбора.

Приоритетность. Программы для обучения граждан были направлены на реализацию национальных целей¹¹ и обеспечение высокого уровня передаваемых технологий¹².

¹¹См.: Приказ Минобрнауки России от 29 марта 2019 года № 178 «Об определении перечня приоритетных направлений обновления и приобретения компетенций гражданами с учетом региональных и отраслевых потребностей на 2019 год» // Министерство науки и высшего образования Российской Федерации : официальный сайт. URL: https://minobrnauki.gov.ru/ru/documents/card/?id_4=697 (дата обращения: 25.03.2020).

¹²См.: Указ Президента Российской Федерации от 1 декабря 2016 года № 642 «Приоритетные направления научно-технологического развития РФ в соответствии с Долгосрочным прогнозом научно-технологического развития Российской Федерации до 2030 года» // Президент России : официальный сайт. URL: <http://www.kremlin.ru/acts/bank/41449> (дата обращения: 25.03.2020).

Софинансирование. Цель грантовой поддержки – разработка и реализация программ, отвечающих потребностям реального сектора экономики, обеспечивающих приобретение обучающимися технологических навыков, востребованных работодателями. Соответственно грантовая поддержка осуществлялась с применением механизма софинансирования со стороны заинтересованных работодателей.

Качественность. Размеры выделяемого гранта зависели от актуальности предложенных программ, участия в образовательном процессе квалифицированных педагогов, исследователей и специалистов-практиков, наличия свидетельства о прохождении профессионально-общественной аккредитации или иных документов, подтверждающих востребованность программ дополнительного профессионального образования и их актуальность для региональной экономики. При разработке критериев предоставления грантовой поддержки с целью расширения спектра программ непрерывного образования предусматривалась возможность привлечения ресурсов сетевого взаимодействия (программ в сетевой форме) вуза с организациями среднего профессионального образования (СПО) и организациями дополнительного профессионального образования, демонстрирующими лучшие практики по востребованным направлениям обучения (в соответствии с рекомендациями работодателей).

Доступность для всех категорий граждан. Грантовая поддержка предусматривала приоритет программ инклюзивного образования и программ, направленных на обучение граждан предпенсионного и пенсионного возраста, а также трудовых мигрантов, осуществляющих свою деятельность на территории Российской Федерации. В рамках конкурсного отбора были установлены дополнительные требования к наличию условий для обучения инвалидов.

Информационное сопровождение. Вузы должны были проводить информационную кампанию по популяризации образовательных программ среди населения и работодателей, в том числе посредством создания специального раздела на сайте образовательной организации, посвященного описанию образовательных программ, по которым проводится обучение, их преимуществ, результатов оценки качества образовательной программы, отзывов слушателей, прошедших обучение по той или иной программе.

Открытость результатов и мониторинг грантовой поддержки. Все вузы, получившие грантовую поддержку, размещали

образовательные программы и основные учебные материалы, по которым проводилось обучение, в открытом доступе на сайте образовательной организации.

Таким образом, основанная на вышеперечисленных принципах грантовая поддержка в форме субсидий из средств федерального бюджета была направлена не столько на покрытие прямых расходов на обучение, сколько на ресурсное обеспечение стратегических инициатив вузов по предложению востребованных программ, привлечению софинансирования со стороны реального сектора экономики, увеличение масштабов обновления взрослыми своих компетенций, стимулирование в субъектах Российской Федерации развития системы образования взрослых в целом. Разработанные стратегии вузов для достижения индикаторов проекта (заданного числа слушателей программ) объективно формировались с учетом социально-экономической ситуации в субъектах РФ.

Методология исследования

Нами проведен опрос всех вузов, получивших в 2019 году грантовую поддержку на обучение взрослого населения в рамках федерального проекта «Новые возможности для каждого» (в общей сложности 50 образовательных организаций). Показатели вузов исследовались в контексте реализации мер государственной поддержки системы непрерывного образования в учреждениях высшего образования. Из этого следует, что вузы – участники федерального проекта «Новые возможности для каждого» представляли собой полную выборку. Эта выборка также являлась гетерогенной, поскольку вузы различались по многим характеристикам, в том числе по статусу, ведомственной принадлежности, по численности обучающихся, по ключевым финансово-экономическим показателям. Регионы, в которых находятся данные образовательные организации, разнородны, в свою очередь, по уровню социально-экономического развития, а их география охватывает все федеральные округа Российской Федерации. Отсюда следует, что выборка, обладающая соответствующими характеристиками, может рассматриваться как репрезентативная для данного исследования.

Для анализа внедрения системы грантовой поддержки образовательных организаций высшего образования мы разработали анкету и направили ее во все образовательные организации-грантополучатели. Анкета позволяла собрать информацию относительно показателей реализации

мероприятия (численность прошедших обучение слушателей в 2019 году; перечень работодателей и бизнес-партнеров, принимавших участие в разработке, реализации, сопровождении и тиражировании образовательных программ; объемы и источники привлеченного софинансирования; отраслевая направленность реализованных программ и их длительность; использование в ходе обучения дистанционных образовательных технологий).

Определение взаимосвязи между показателями результативности участия вузов в федеральном проекте (включающими данные о количестве граждан, обученных в рамках проекта по программам дополнительного профессионального образования, объеме привлеченного софинансирования для проведения обучения и размере полученной грантовой поддержки) и социально-экономическими показателями регионов проводилось с помощью корреляционного анализа. Для оценки социально-экономического положения регионов нами использовались данные ЕМИСС о размерах валового регионального продукта на душу населения в регионах¹³, а также сведения об охвате населения в возрасте от 25 до 65 лет дополнительным профессиональным образованием в разрезе субъектов Российской Федерации¹⁴.

Грантовая поддержка вузов и экономическое положение регионов

Реализация федерального проекта «Новые возможности для каждого» в 2019 году была направлена на обучение взрослого населения по программам, соответствующим национальным целям, глобальной технологической повестке, приоритетным направлениям обновления навыков и приобретения компетенций гражданами. Это способствовало в том числе и вовлечению вузов в реализацию их «третьей миссии» – участию в социально-экономическом и инновационном развитии региона [10]. Грантовая поддержка была выделена вузам, представившим на конкурс в Министерство науки и высшего образования Российской Федерации проекты по разработке

¹³См.: Объем валового регионального продукта в расчете на одного жителя субъекта Российской Федерации // ЕМИСС. Государственная статистика : официальный сайт. URL: <https://www.fedstat.ru/indicator/42928> (дата обращения: 10.05.2020).

¹⁴См.: Доля занятого населения в возрасте от 25 до 65 лет, прошедшего повышение квалификации и (или) профессиональную подготовку, от общей численности занятого в области экономики населения этой возрастной группы // ЕМИСС. Государственная статистика : официальный сайт. URL: <https://www.fedstat.ru/indicator/58255> (дата обращения: 10.05.2020).

и внедрению актуальных программ непрерывного образования.

Следует отметить значительный интерес вузов к участию в данном проекте. Высшими учебными заведениями из 45 регионов было

подано 80 заявок. Победителями стали 50 вузов из 35 субъектов Российской Федерации (рис. 1).

В числе лидеров по количеству вузов, подавших заявки на участие в конкурсе и получивших грантовую поддержку, оказались

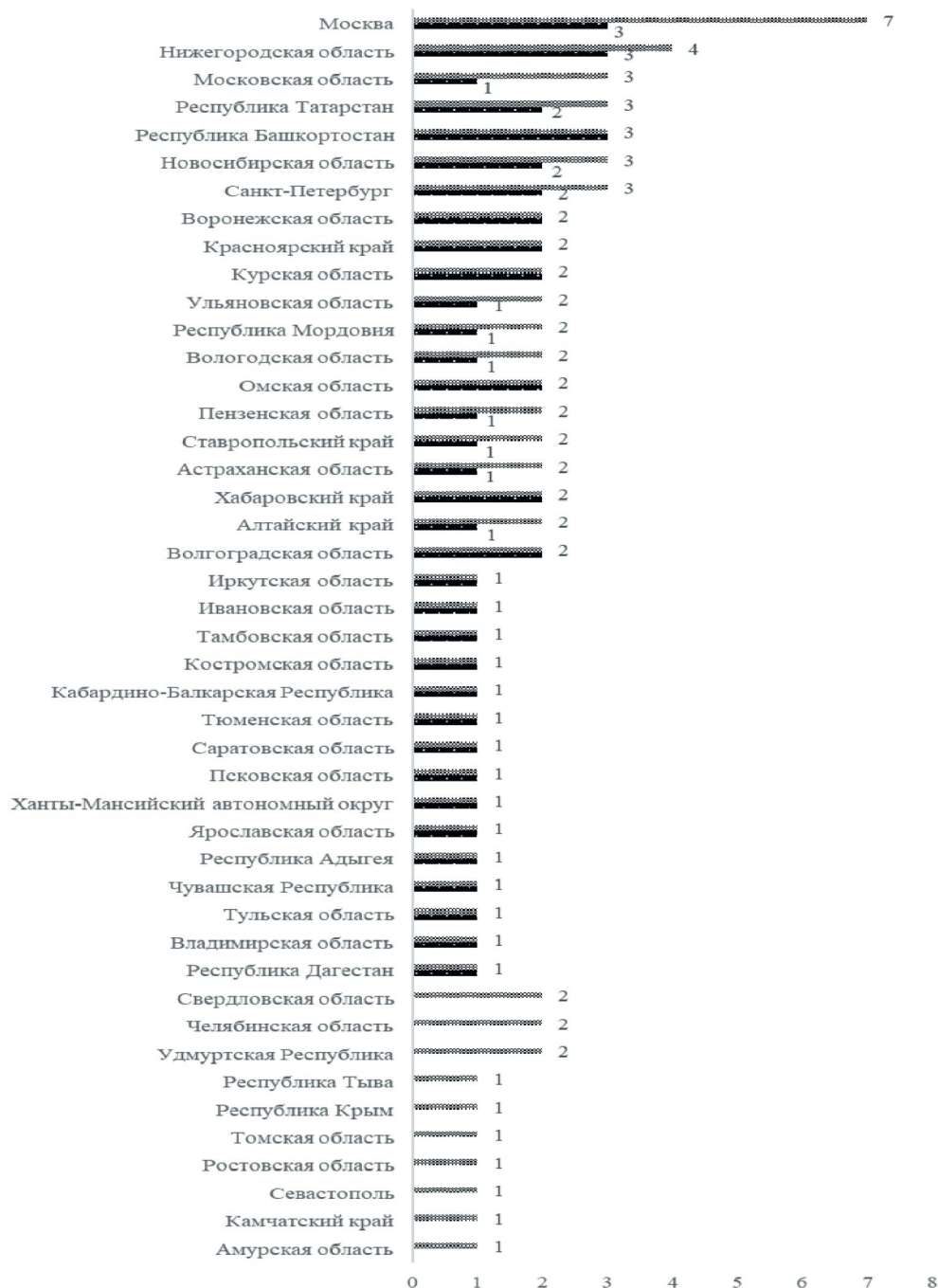


Рис. 1. Субъекты Российской Федерации, ранжированные по абсолютному количеству образовательных организаций, подавших заявки на участие в конкурсе на обучение граждан и получивших грантовую поддержку

Fig. 1. Ranking of Russian regions by absolute number of educational organizations that participated in the competition for funding and were awarded subsidies

такие промышленные регионы, как Москва, Санкт-Петербург, Нижегородская область, Республика Башкортостан, Республика Татарстан. Проведенный нами мониторинг результатов реализации проекта показывает, что наибольшее количество граждан обучили также вузы – представители основных промышленно-ориентированных регионов, а именно вузы Республики Татарстан (24 453 чел.), Москвы (9 662 чел.), Красноярского края (8 756 чел.), Республики Башкортостан (7 618 чел.) и Нижегородской области (7 361 чел.).

Дополнительное профессиональное образование – это традиционно значительный блок активности вуза [11]. В реализацию данного блока включено большое количество научно-педагогических работников образовательной организации. Нами обнаружена корреляция между доходами вуза от научно-исследовательских и опытно-конструкторских работ (далее – НИОКР) и доходами от непрерывного образования в расчете на одного НПП (рис. 2). Применительно к исследованной выборке выяснилось, что чем выше у вуза доход от проведения научных исследований, тем меньше этот вуз ориентирован на реализацию программ дополнительного профессионального образования. Таким образом, заказы со стороны промышленного

сектора на проведение научно-исследовательских и опытно-конструкторских работ, проекты федеральных программ и ведущих научных фондов могут удерживать потенциал научно-педагогических работников именно в этой сфере. В то же время в региональных высших учебных заведениях, где получить заказы на проведение научно-исследовательских работ со стороны реального сектора экономики сложнее, именно система дополнительного профессионального образования становится основным источником роста дохода сотрудников вуза.

Государственная поддержка в виде грантов помогла вузам увеличить в 2019 году общий прирост обученных граждан по сравнению с 2018 годом. При этом чем больше был объем выделенной поддержки, тем больший прирост слушателей достигался вузом (рис. 3).

Также обнаружено, что общий прирост числа граждан, обученных в вузах по программам непрерывного образования, коррелирует с показателями социально-экономического развития регионов. Это подтверждает представленная на рис. 4 взаимосвязь между абсолютным приростом в 2019 году (по сравнению с 2018 годом) числа обучающихся по программам непрерывного образования и уровнем валового регионального продукта (далее – ВРП) в субъекте Российской Федерации.

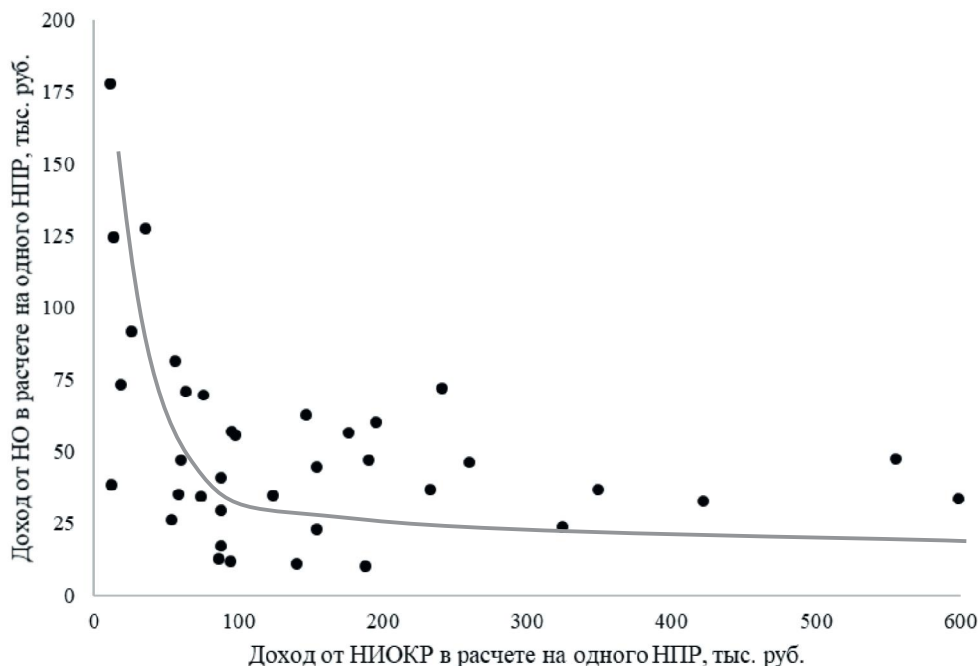


Рис. 2. Доходы включенных в выборку для исследования вузов от НИОКР и от реализации программ непрерывного образования (НО) взрослых в расчете на одного НПП, данные за 2019 год

Fig. 2. Income from R&D and LLL programs per faculty member of the universities included in the sample, data for 2019

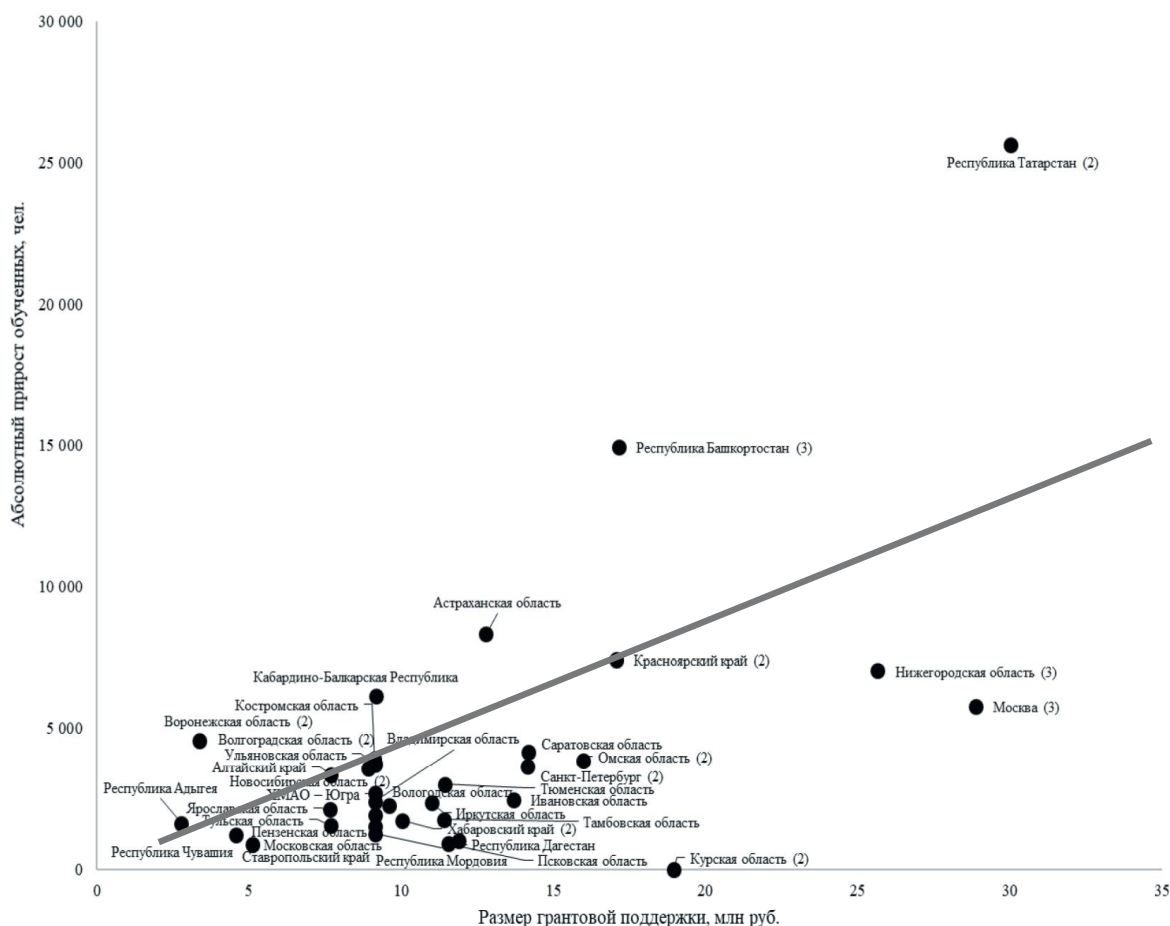


Рис. 3. Абсолютный прирост в 2019 году по отношению к 2018 году обученных по программам непрерывного образования в вузах, получивших грантовую поддержку, и размер грантовой поддержки на реализацию программ непрерывного образования в 2019 году в разрезе субъектов Российской Федерации. При наличии в регионе нескольких вузов-грантополучателей (их численность указана в скобках) показатели суммировались. Коэффициент корреляции равен 0,7

Fig. 3. Absolute increase in the number of students in LLLg programs at the universities that received grant funding in 2019 compared to those in 2018 and the amount of funding in 2019 by Russian region. In the case of several participants from one region (their number is indicated in brackets), relevant indicators were summed up.
Correlation coefficient = 0.7

Наблюдаемая корреляция служит индикатором усиления межрегиональной дифференциации в аспекте развития дополнительного профессионального образования в стране и свидетельствует о целесообразности разработки и внедрения механизмов таргетированной поддержки регионов с относительно невысоким уровнем социально-экономического развития.

Объем государственной поддержки вузов в 2019 году в рамках реализации федерального проекта составил 446 млн рублей¹⁵.

Финансирование распределялось между образовательными организациями высшего образования, ставшими победителями в результате конкурсного отбора¹⁶. Одним из условий конкурса на получение грантовой поддержки для реализации программ непрерывного обучения граждан было привлечение вузами софинансирования со стороны реального сектора экономики.

Высокий уровень предлагаемых программ, техническое оснащение, уже налаженные связи вузов с реальным сектором экономики

¹⁵См.: Паспорт федерального проекта «Новые возможности для каждого» // Будущее России. Национальные проекты : сайт. URL: <https://futuraerussia.gov.ru/novye-vozmozhnosti-dla-kazhdogo> (дата обращения: 05.05.2020).

¹⁶См.: Сведения о победителях конкурсного отбора. Приложение № 2 к протоколу № 3. URL: https://m.minobrauki.gov.ru/common/upload/library/2019/11/Protokol_3_2019-NVDK-2.pdf (дата обращения: 10.05.2020).

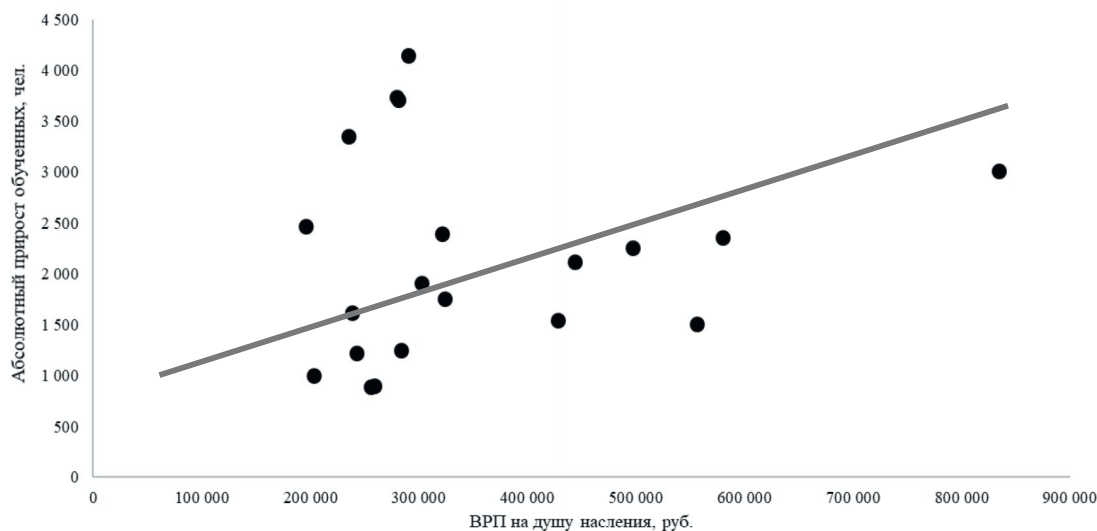


Рис. 4. Абсолютный прирост в 2019 году по отношению к 2018 году обученных по программам непрерывного образования в вузах-грантополучателях и ВРП в регионах их расположения на душу населения в 2018 году* (из выборки исключены вузы, реализовавшие программы совместно с несколькими регионами)

Fig. 4. Absolute increase in the number of students in LLL programs at universities that received grant support in 2019 in relation to 2018 and their regions' GRP per capita, 2018 (universities running the programs in several regions at once were excluded from the sample)

* См.: Объем валового регионального продукта в расчете на одного жителя субъекта Российской Федерации // ЕМИСС. Государственная статистика : официальный сайт. URL: <https://www.fedstat.ru/indicator/42928> (дата обращения: 10.05.2020).

в субъектах Российской Федерации позволили образовательным организациям-грантополучателям дополнительно привлечь в 2019 году 224 млн рублей. Таким образом, на обучение одного человека в рамках федерального проекта приходилось около 4,5 тыс. рублей. Это свидетельствует о том, что вузы в основном были сосредоточены на разработке и реализации менее дорогостоящих программ, позволяющих охватить более широкую целевую аудиторию.

Доля внебюджетных средств, привлеченных вузами для реализации проекта по обучению граждан в субъектах Российской Федерации, представлена на рис. 5.

Вузы таких субъектов Российской Федерации, как Нижегородская область, Иркутская область, Москва, Ставропольский край, Республика Адыгея дополнительно привлекли для реализации проекта и обучения граждан суммы, практически равные выделенным из федерального бюджета грантам в форме субсидий. Приведенные данные показывают, что сам факт выделения региональным вузам государственной поддержки стимулирует их активность в части привлечения средств в рамках софинансирования и увеличения охвата населения непрерывным обучением.

Анализ объема софинансирования и уровня экономического развития регионов выявил

наличие зависимости между объемом привлеченных средств и величиной валового регионального продукта на душу населения (рис. 6).

Наибольшее количество средств было привлечено вузами в сильных регионах с относительно высоким валовым региональным продуктом на душу населения. Инвестиционная активность и уровень платежеспособности населения в таких регионах выше, в них больше организаций малого и среднего бизнеса, крупных предприятий, заинтересованных в обучении своих сотрудников и готовых инвестировать в него, что позволяет вузам привлекать значительные средства на реализацию программ дополнительного профессионального образования. Результаты анализа также показывают, что регионы с менее развитой экономикой находятся в более слабой позиции по привлечению инвестиций в непрерывное образование граждан.

Таким образом, высшие учебные заведения, используя ранее полученные ресурсы на развитие материально-технической базы, а также опыт взаимодействия с работодателями и партнерами, апробировали модель наращивания объемов непрерывного образования в работе со взрослыми гражданами с использованием самостоятельно привлеченных ресурсов.

При этом объем привлеченных вузами средств может превышать 50 % от общей стои-

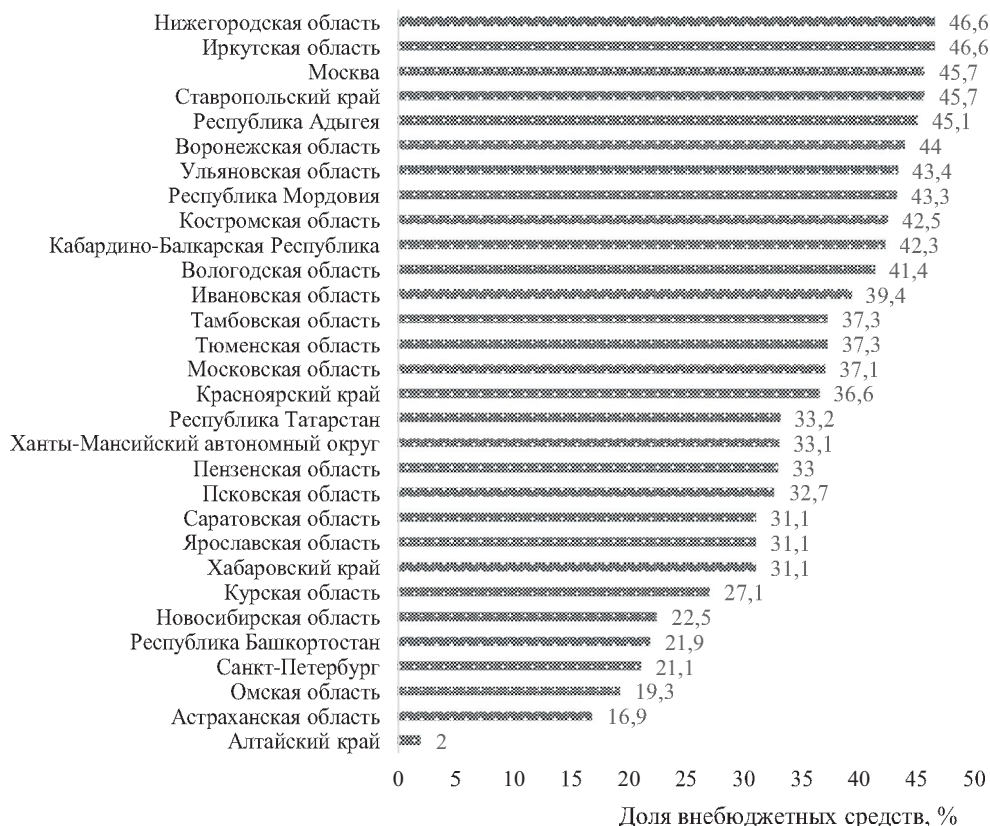


Рис. 5. Субъекты Российской Федерации, ранжированные по доле внебюджетных средств, привлеченных в 2019 году вузами для реализации проекта по обучению граждан. При наличии в регионе нескольких вузов-участников их показатели суммировались

Fig. 5. Ranking of Russian regions by the share of non-public funds in 2019 raised by universities to implement the project. In the case of several participants from one region, relevant indicators were summed up

мости обучения. Это позволяет планировать существенное софинансирование обучения со стороны как реального сектора экономики, так и самого вуза. Итоги реализации федерального проекта подтвердили возможности высших учебных заведений привлекать дополнительные ресурсы для софинансирования обучения взрослых граждан в значительных объемах.

Взаимодействие вузов с предприятиями-работодателями

Одним из ключевых направлений реализации федерального проекта «Новые возможности для каждого» является расширение взаимодействия образовательных организаций-грантополучателей с корпорациями, бизнес-партнерами и заинтересованными федеральными органами исполнительной власти и стимулирование их к разработке и реализации дополнительных образовательных программ. Механизмы данного взаимодействия нашли свое отражение

и в возможности прохождения стажировок на предприятиях и в компаниях, и в тиражировании дополнительных образовательных программ.

В среднем в 2019 году к реализации образовательных программ вузы привлекали около шести партнеров. Лучшие практики взаимодействия образовательной организации с заказчиками и бизнес-партнерами с целью разработки и реализации программ обучения граждан представил Финансовый университет при Правительстве РФ. Данный вуз привлек как образовательные организации высшего образования, так и организации-работодатели из реального сектора экономики, социальной сферы и сферы услуг (например, АО «Башнефтегеофизика», АО «Калугаприбор», АО «Молочный комбинат «Ставропольский», ГУП Республики Хакасия «Хакресводоканал», ООО «Пятигорский молочный комбинат», ООО «СургутТелекомСеть», АО «Тюменьэнерго», ООО «Газпром межрегионгаз Уфа», АО «НПП Бурсервис»,

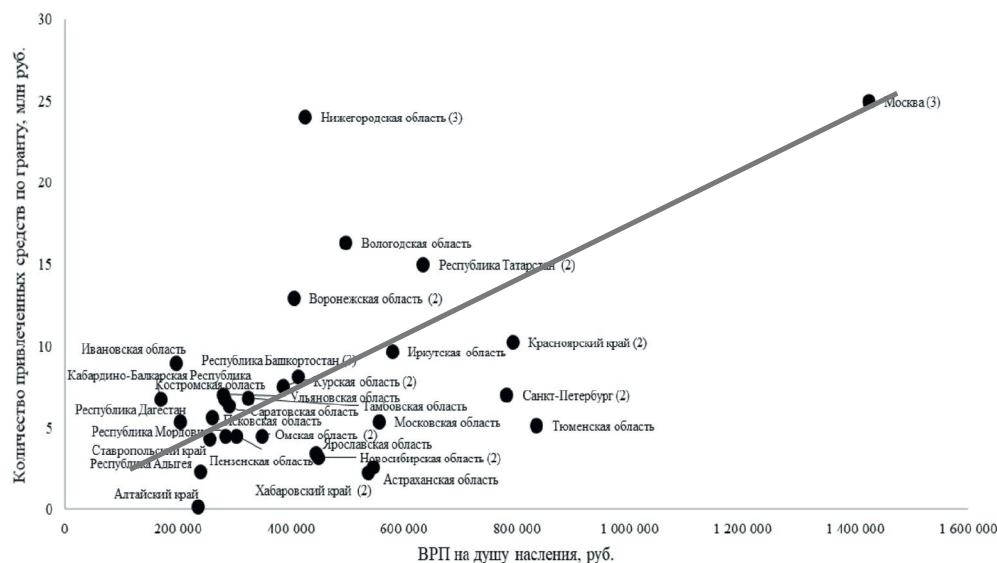


Рис. 6. Количество привлеченных вузами средств на обучение граждан в субъектах Российской Федерации (2019 год) и ВРП на душу населения (2018 год)*. При наличии в одном регионе нескольких вузов-участников (их численность указана в скобках) показатели суммировались. Из выборки исключены регионы, в которых вузы-грантополучатели софинансирование не привлекали. Коэффициент корреляции равен 0,5

Fig. 6. Funds raised by universities for adult training in Russian regions, 2019 and GRP per capita, 2018. In case of several participating universities from one region (their number is indicated in brackets), relevant indicators were summed up. The regions where universities did not raise non-public funds were excluded from the sample. Correlation coefficient = 0.5

* См.: Объем валового регионального продукта в расчете на одного жителя субъекта Российской Федерации. URL: <https://www.fedstat.ru/indicator/42928> (дата обращения: 10.05.2020).

ПАО «Новолипецкий металлургический комбинат», ФГБНУ «Всероссийский научно-исследовательский институт радиологии и агроэкологии», Пущинский научный центр биологических исследований РАН) и т. д. (всего 54 партнера).

Вместе с тем не все вузы привлекали к реализации и тиражированию образовательных программ представителей бизнеса и организаций-работодателей. Около 15 % вузов отмечают, что разработка и реализация программ непрерывного образования осуществлялись без привлечения внешних партнеров и что эти программы не содержали модулей корпоративного обучения. В 2019 году только 7 % слушателей прошли стажировку на предприятиях работодателей.

Согласно данным, полученным в результате анкетирования вузов – участников федерального проекта «Новые возможности для каждого», в рамках мероприятий по обучению граждан в вузах-грантополучателях было реализовано в общей сложности 530 программ.

Для анализа отраслевой ориентации программ все они были сгруппированы нами в 4 блока (рис. 7):

– *технологическая направленность и цифровые компетенции* (строительство, нефтегазовое производство, биотехнологии, геология и экологическая безопасность, техносферная промышленность, машиностроение, цифровая экономика, компьютерная грамотность и web-разработка);

– *образование и педагогические науки*;

– *социальная сфера* (медицина, туризм, прикладные виды искусств, юриспруденция, психология);

– *управленческие компетенции* (повышение производительности труда, предпринимательство, управление коллективом).

Анализ программ в отраслевом разрезе показывает, что вузы были наиболее активны в реализации программ технологической направленности и цифровых компетенций. Их доля составила 47 % от общего количества реализованных программ. Также вузы активно предлагали программы для развития образовательно-педагогических компетенций в сфере обучения взрослых (22 %) и программы социальной сферы (20 %). Именно по вышеперечисленным направлениям университеты могут внести существенный вклад в обновление

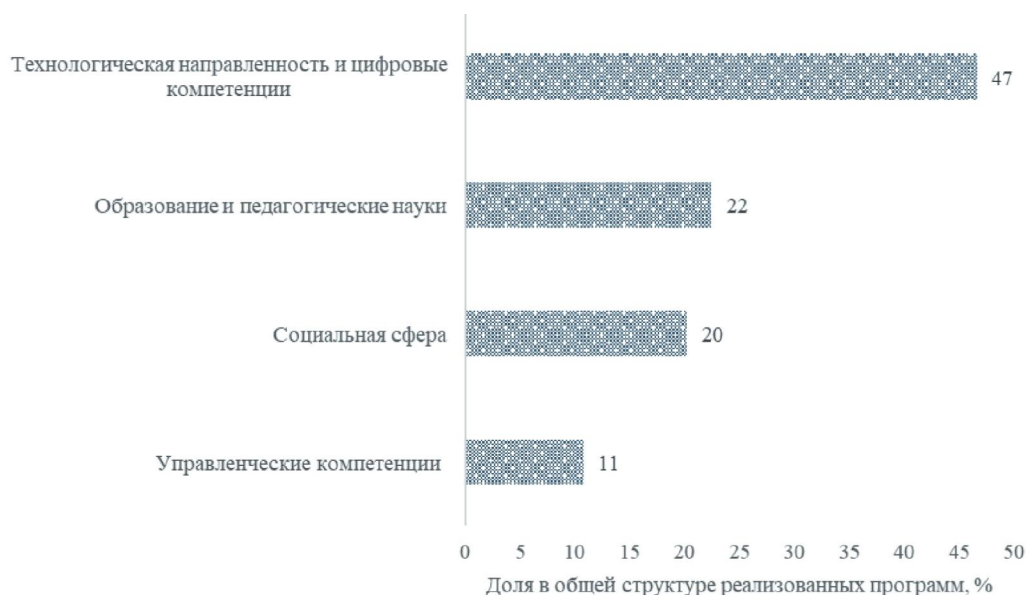


Рис. 7. Программы, реализуемые в рамках федерального проекта «Новые возможности для каждого», в отраслевом разрезе

Fig. 7. Programs implemented under the federal project «New Opportunities for Everyone», by industry

компетенций взрослого населения регионов в рамках реализации своей «третьей миссии».

Таким образом, отраслевая направленность программ непрерывного образования в большинстве случаев отражает основные запросы ключевых региональных работодателей, но при этом показывает направления, которые были разработаны вузами-грантополучателями самостоятельно.

Актуальность и соответствие реализованных вузами дополнительных профессиональных программ уровню современной научно-технологической повестки оценивались на основе Стратегии научно-технологического развития Российской Федерации¹⁷, а также Приказа Минобрнауки России от 29 марта 2019 года № 178 «Об определении перечня приоритетных направлений обновления и приобретения компетенций гражданами с учетом региональных и отраслевых потребностей на 2019 год».

Результаты нашего исследования свидетельствовали, что ряд вузов не представил на конкурс программы обновления навыков специалистов, отвечающие ключевым направлениям технологического и ускоренного экономического развития своих регионов, поддержки их кадрового потенциала в данных сферах. Проведенный анализ

также показал, что программы обучения граждан часто не охватывают приоритетные отраслевые направления, такие как космические системы и нанотехнологии. В незначительном количестве также реализовывались программы по энергосбережению и здравоохранению.

На основании полученных нами данных можно рекомендовать вузам сфокусироваться при разработке стратегии своего участия в федеральном проекте «Новые возможности для каждого», а также в других федеральных проектах, направленных на развитие системы непрерывного образования, на реализации дополнительных профессиональных программ по прорывным направлениям научно-технологического развития Российской Федерации с учетом интересов работодателей и инвестиционных стратегий развития конкретного субъекта РФ.

Заключение

Государственная поддержка организаций высшего образования и развитие системы непрерывного образования в Российской Федерации являются основным направлением федерального проекта «Новые возможности для каждого» национального проекта «Образование». Модернизация системы непрерывного образования и увеличение количества обученных лиц осуществляются посредством внедрения современных образовательных программ и стимулирования региональных

¹⁷См.: Указ Президента Российской Федерации от 1 декабря 2016 года № 642 «Приоритетные направления научно-технологического развития РФ в соответствии с Долгосрочным прогнозом научно-технологического развития Российской Федерации до 2030 года».

вузов к реализации программ дополнительного профессионального образования путем предоставления им субсидий из средств федерального бюджета на проведение обучения граждан.

Исследование показало, что выделение вузам грантов в рамках государственной поддержки эффективно стимулирует их активность по привлечению софинансирования и увеличению охвата населения обучением.

Всего в рамках федерального проекта «Новые возможности для каждого» в 2019 году граждан было обучено на 45 % больше, чем планировалось. Дополнительных средств привлечено на 50 % больше, чем было выделено в рамках грантовой поддержки, что подтверждает возможности вузов привлекать дополнительные ресурсы по софинансированию обучения взрослых в значительных объемах.

Высшие учебные заведения с невысоким доходом от научно-исследовательской работы в расчете на одного научно-педагогического работника имеют большие денежные поступления от реализации программ дополнительного профессионального образования, и эти средства могут служить инструментом их практического взаимодействия с предприятиями в регионе.

Вузы из регионов с высоким уровнем произведенного валового продукта на душу населения привлекают большее количество средств на реализацию обучения. При этом на каждые 100 тыс. рублей ВРП на душу населения в регионе образовательными организациями высшего образования в среднем привлекается дополнительно около 1 млн рублей на реализацию данных образовательных программ.

Во избежание усиления межрегиональной дифференциации в аспекте развития дополнительного профессионального образования при дальнейшей реализации федерального проекта «Новые возможности для каждого» рекомендуется использовать адресную государственную поддержку вузов в регионах с невысокими показателями охвата взрослого населения непрерывным образованием. В подавляющем большинстве случаев это регионы с наиболее низкой ежемесячной средней заработной платой и наиболее низким валовым региональным продуктом на душу населения.

Разработка мер государственной поддержки российских вузов, предусматривающей предоставление субсидий в целях повышения их конкурентоспособности и развития системы непрерывного образования для обучения взрослого населения, имеет также и высокую социальную значимость. В долгосрочной перспективе это позволит:

– внедрять в вузах новые образовательные программы совместно с ведущими промышленными партнерами и научными организациями;

– улучшить качество дополнительных профессиональных образовательных программ, реализуемых в образовательных организациях высшего образования в рамках федеральных проектов, направленных на обучение взрослого населения;

– обеспечить подготовку и переподготовку востребованных специалистов в интересах развития региональной экономики;

– увеличить численность лиц, обучившихся по программам непрерывного образования.

Список литературы

1. Trends Shaping Education 2019. URL: <https://www.oecd.org/education/trends-shaping-education-22187049.htm> (дата обращения: 01.02.2020).
2. Непрерывное образование взрослого населения в России: вовлеченность, источники финансирования и основные эффекты от участия : информационный бюллетень. Москва : Издательский дом Высшей школы экономики, 2018. 32 с. (Мониторинг экономики образования. № 12 (132)).
3. Обучение и образование взрослых: востребованные программы, возрастная и отраслевая структуры / И. А. Коршунов, К. С. Кужелева, Б. А. Грачев, К. А. Сергеев ; Национальный исследовательский университет «Высшая школа экономики», Институт образования. Москва : Издательский дом Высшей школы экономики, 2018. 44 с.
4. Федотов А. В., Беляков С. А., Клячко Т. Л. Структурные изменения и трансформация парадигмы государственной политики в непрерывном профессиональном образовании // Университетское управление: практика и анализ. 2018. Т. 22, № 5. С. 67–74. DOI: 10.15826/umpra.2018.05.050.
5. Коршунов И. А., Гапонова О. С., Пешкова В. М. Век жизни – век учись: непрерывное образование в России / под общей редакцией И. А. Коршунова, И. Д. Фрумина ; научные редакторы И. А. Коршунов, И. Д. Фрумин. Москва : Издательский дом Высшей школы экономики, 2019. 312 с. DOI: 10.17323/978-5-7598-1779-6.
6. Дежина И. Г. Дополнительное профессиональное образование для развития перспективных технологий: вклад вузов // Университетское управление: практика и анализ. 2018. Т. 22, № 5. С. 22–31. DOI: 10.15826/umpra.2018.05.046.
7. Коршунов И. А., Пешкова В. М., Малкова Н. В. Успешные стратегии реализации программ дополнительного профессионального образования в профессиональных образовательных организациях и вузах // Вопросы образования. 2019. № 1. С. 187–214.
8. Конова Т. А., Нестеров В. Л. Оценка эффективности использования материально-технической базы вузов в системе показателей качества подготовки специалистов // Фундаментальные исследования. 2014. № 12 (10).

C. 2103–2107. URL: <http://fundamental-research.ru/ru/article/view?id=36533> (дата обращения: 06.03.2020).

9. Роль опорных университетов в регионе: модели трансформации / М. Ю. Барышникова, Е. В. Васьурина, Э. А. Шарыкина [и др.] // Вопросы образования. 2019. № 1. С. 8–43.

10. Egorov A., Leshukov O., Froumin I. «Regional flagship» university model in Russia: searching for the third mission incentives // *Tertiary Education and Management*. 2020. Vol. 26, no 1. P. 77–90. DOI: 10.1007/s11233-019-09043-y.

11. Мухина Т. Г., Копосов Е. В., Бородачев В. В. История и перспективы развития отечественной системы дополнительного профессионального образования в условиях высшей школы / ННГАСУ. Нижний Новгород, 2013. 289 с.

References

1. OECD. Trends Shaping Education 2019. OECD Publishing, 2019. Available at: https://read.oecd-ilibrary.org/education/trends-shaping-education-2019_trends_edu-2019-en (accessed 01.02.2020). (In Eng.).

2. Nepreryvnoe obrazovanie vzroslogonaseleniya v Rossii: вовлеченность, источники финансирования и основные эффекты от участия [Continuing Education in Russia: Engagement, Sources of Funding, and Main Effects of Participation]. *Monitoring ekonomiki obrazovaniya*, 2018, vol. 132, no 12. 32 p. (In Russ.).

3. Korshunov I. A., Kuzheleva K. S., Grachev B. A., Sergeev K. A. Obucheniye i obrazovanie vzroslykh: vstrebovannyye programmy, vozrastnaya i otraslevaya struktura [Adult Training and Education: Popular Programs, Age and Industry Structure]. Moscow, HSE Publishing House, Institute of Education, 2018. 44 p. (In Russ.).

4. Fedotov A. V., Belyakov S. A., Klyachko T. L. Strukturnyye izmeneniya i transformatsiya paradigmy gosudarstvennoy politiki v nepreryvnom professional'nom obrazovanii [Structural Changes and the Transformation of the Paradigm of the Government Policy on Lifelong Professional Education]. *University Management: Practice and Analysis*, 2018, vol. 22, no 5, pp. 67–74. DOI: 10.15826/umpa.2018.05.050. (In Russ.).

5. Korshunov I. A., Gaponova O. S., Peshkova V. M. Vek zhiviy – vek uchis': nepreryvnoe obrazovanie v Rossii [Live

and Learn: Adult Continuing Education in Russia / Eds. I. A. Korshunov, I. D. Frumin]. Moscow, HSE Publishing House, 2018. 312 p. DOI: 10.17323/978-5-7598-1779-6. (In Russ.).

6. Dezhina I. G. Dopolnitel'noe professional'noe obrazovanie dlya razvitiya perspektivnykh tekhnologiy: vklad vuzov [Supplementary Vocational Education for Advanced Technological Development: the Contribution of Universities]. *University Management: Practice and Analysis*, 2018, vol. 22, no 5, pp. 22–31. DOI: 10.15826/umpa.2018.05.046. (In Russ.).

7. Korshunov I. A., Peshkova V. M., Malkova N. V. Uspeshnye strategii realizatsii programm dopolnitel'nogo professional'nogo obrazovaniya v professional'nykh obrazovatel'nykh organizatsiyah i vuzakh [Successful Strategies for Implementing Programs of Continuing Education in Educational Organizations and Universities]. *Voprosy obrazovaniya*, 2019, no 1, pp. 187–214. (In Russ.).

8. Konova T. A., Nesterov V. L. Ocenka effektivnosti ispol'zovaniya material'no-tekhnicheskoy bazy vuzov v sisteme pokazatelej kachestva podgotovki spetsialistov [Efficiency of the Use of the Material and Technical Facilities of Universities in the Specialist Training Quality Indicator System]. *Fundamentalnye issledovaniya*, 2014, no 12 (10), pp. 2103–2107. Available at <http://fundamental-research.ru/ru/article/view?id=36533> (accessed 06.03.2020). (In Russ.).

9. Baryshnikova M. Yu., Vashurina E. V., Sharykina E. A. [et al.]. Rol' opornykh universitetov v regione: modeli transformatsii [The Role of Flagship Universities in Regions: Models of Transformation]. *Voprosy obrazovaniya*, 2019, no 1, pp. 8–43. (In Russ.).

10. Egorov A., Leshukov O., Froumin I. «Regional Flagship» University Model in Russia: Searching for the Third Mission Incentives. *Tertiary Education and Management*, 2020, vol. 26, no 1, pp. 77–90. DOI: 10.1007/s11233-019-09043-y. (In Eng.).

11. Muhina T. G., Koposov E. V., Borodachev V. V. Istoriya i perspektivy razvitiya otechestvennoy sistemy dopolnitel'nogo professional'nogo obrazovaniya v usloviyakh vysshey shkoly [History and Prospects of Development of the National Vocational Training System in Higher Education]. N. Novgorod, NNGASU Publishing House, 2013. 289 p. (In Russ.).

Рукопись поступила в редакцию 21.05.2020
Submitted on 21.05.2020

Принята к публикации 03.08.2020
Accepted on 03.08.2020

Информация об авторах / Information about the authors:

Коршунов Илья Алексеевич – кандидат химических наук, ведущий научный сотрудник, руководитель группы по непрерывному образованию взрослых, заместитель директора, Институт образования, Национальный исследовательский университет «Высшая школа экономики»; ikorshunov@hse.ru; ORCID 0000-0003-0706-0308.

Сафонова Мария Юрьевна – кандидат экономических наук, главный эксперт, Институт образования, Национальный исследовательский университет «Высшая школа экономики»; mysafonova@hse.ru; ORCID 0000-0001-7815-3136.

Ширкова Наталия Николаевна – кандидат педагогических наук, научный сотрудник, Институт образования, Национальный исследовательский университет «Высшая школа экономики»; nshirkova@hse.ru; ORCID 0000-0002-4040-024X; Researcher ID W-3808–2018.

Чажоян Гарик Артакович – стажер-исследователь, Институт образования, Национальный исследовательский университет «Высшая школа экономики»; gchahoyan@hse.ru; ORCID 0000-0003-1859-3492.

Сжёнов Евгений Станиславович – кандидат социологических наук, научный руководитель экспертно-аналитического центра «Научно-образовательная политика»; e.szhenov@gmail.com.

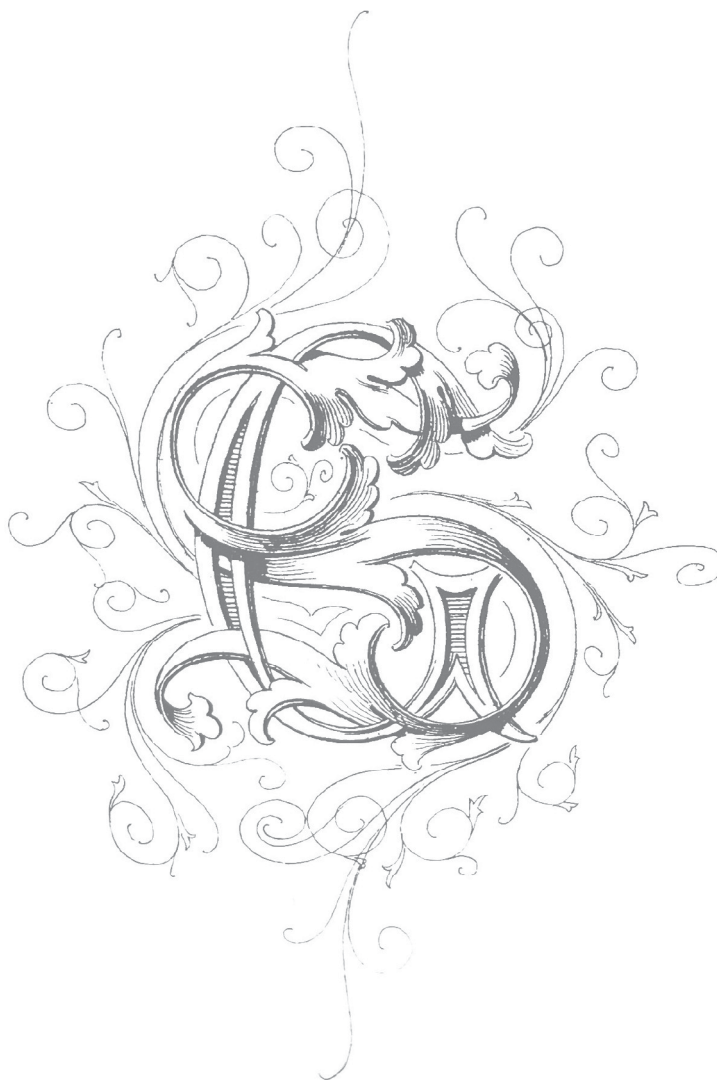
Илья А. Korshunov – PhD (Chemistry), Leading Research Associate, Head of the Adults Lifelong Education Group, Institute of Education, National Research University Higher School of Economics; ikorshunov@hse.ru; ORCID 0000-0003-0706-0308.

Maria Yu. Safonova – PhD (Economy), Leading expert, Institute of Education, National Research University Higher School of Economics; mysafonova@hse.ru; ORCID 0000-0001-7815-3136.

Natalia N. Shirkova – PhD (Pedagogy), Research Fellow, Institute of Education, National Research University Higher School of Economics; nshirkova@hse.ru; ORCID 0000-0002-4040-024X.

Garik A. Chakhoyan – Research Assistant, Institute of Education, National Research University Higher School of Economics; gchahoyan@hse.ru; ORCID 0000-0003-1859-3492.

Evgeniy S. Szhenov – PhD (Sociology), Research Advisor of the expert and analytical center «Scientific and Educational Policy»; e.szhenov@gmail.com.





DOI 10.15826/umpa.2020.03.029

ИЗУЧЕНИЕ УНИВЕРСИТЕТСКИХ ОРГАНОВ СТУДЕНЧЕСКОГО ПРЕДСТАВИТЕЛЬСТВА: СОСТОЯНИЕ, ПРОБЛЕМЫ, ПЕРСПЕКТИВЫ

Д. Б. Ефимов

*Национальный исследовательский университет «Высшая школа экономики»
Россия, 109028, Москва, Покровский бульвар, 11; defimov@hse.ru*

Аннотация. В данной концептуальной статье проводится критический и рефлексивный анализ современных исследований структур представительства студентов в образовательном управлении, позволяющих обучающимся оказывать институциональное влияние на принятие решений университетами или органами государственного управления. Автором освещаются традиции осмысления студенческого представительства в контексте студенческой политики (соотношение со студенческим активизмом, политическая социализация, выборы); варианты осмысления студенческого представительства как части системы высшего образования (типы и формы взаимодействия вузов и правительств со студенчеством, а также влияющие на это факторы); и, наконец, сгруппированные по географическому признаку традиции исследований практик работы органов студенческого представительства (англосаксонские страны, развивающиеся страны Южного полушария, континентальная Европа). Далее проводится критический анализ состояния посвященных студенческому представительству исследований – его достоинств (разработанный концептуальный аппарат) и недостатков (ограниченная географически традиция качественных работ), оценивается взаимодействие этих исследований с политической наукой в контексте изучения выборов и существующие лакуны (недостаточный эмпирический, позитивистский фокус; неравномерная географическая распространенность; отсутствие исследовательского фокуса на «фронтире» понятий студенческого представительства и студенческого активизма). На основе результатов анализа намечены потенциальные будущие направления развития этих исследований: диверсификация методологической базы (с развитием использования эмпирических количественных методов) и географического охвата (в том числе с покрытием постсоветского пространства и ключевых стран Восточной Азии), доработка теоретического аппарата и более подробное рассмотрение взаимной трансформации практик студенческого представительства и студенческого активизма.

Оригинальность и научная значимость статьи состоят в том, что, несмотря на плавный рост популярности студенческого представительства как исследовательской темы в последние два десятилетия в мировой науке, в России эта тема пока еще практически не освоена, а предложенные в статье концептуальные и методологические новации должны подстегнуть новый виток ее содержательного развития.

Ключевые слова: студенческое представительство, студенческая политика, студенческое самоуправление, студенческие правительства, студенческие советы, студенческие парламенты

Для цитирования: Ефимов Д. Б. Изучение университетских органов студенческого представительства: состояние, проблемы, перспективы // Университетское управление: практика и анализ. 2020. Т. 24, № 3. С. 105–121. DOI: 10.15826/umpa.2020.03.029.

RESEARCH OF STUDENT REPRESENTATION BODIES IN UNIVERSITIES: CURRENT STATE, PROBLEMS AND PROSPECTS

D. B. Efimov

National Research University Higher School of Economics

11 Pokrovsky Bulvar, Moscow, 109028, Russian Federation; defimov@hse.ru

Abstract. This article aims to present a critical and reflective analysis of modern practices of the student representation bodies that have institutional influence on decision-making of universities or the government. The article first describes different traditions of understanding student representation in the context of student politics and its links with student activism, political socialization, elections. Then we consider different approaches to understanding of student representation as a part of a higher education system (types and forms of interaction between students, on the one hand, and universities and governments, on the other hand). Finally, traditions of researching the practices of student representative bodies in different groups of countries (Anglo-Saxon countries, developing countries of Global South, and continental Europe) are discussed. The following section contains a critical analysis of the current research of student representation, its advantages (developed conceptual framework and limited geographic traditions of qualitative research as well as connection with political science in the electoral context) and disadvantages (insufficient empirical, positivistic focus; uneven geographical prevalence; lack of research focus on the «frontier» of the concepts of student representation and student activism). Then potential future areas of research are outlined, including the diversification of methodology (empirical quantitative methods) and geographical coverage (the post-Soviet space and key countries of East Asia) as well as refinements of the theoretical apparatus and a more detailed consideration of the connection between the practices of student representation and student activism. The originality and value of the article lies in the fact that despite the gradual increase in the popularity of student representation as a research topic in the last two decades, this topic remains largely underexplored in Russia, and the novel conceptual and methodological approaches proposed in this article should spur further studies.

Key words: student representation, student politics, student self-governance, student governments, student councils, student parliaments

For citation: Efimov D.B. Research of Student Representation Bodies in Universities: Current State, Problems and Prospects. *University Management: Practice and Analysis*. 2020; 24 (3): 105–121. DOI: 10.15826/umpa.2020.03.029. (In Russ.).

Введение

Университет как образовательная организация на протяжении всей своей берущей начало в Средних веках истории неразрывно связан с обучающимися в нем студентами. И университеты XXI века с их массовыми студенческими движениями, реагирующими на разнообразные изменения образовательной политики на национальном или вузовском уровне [1], исключением не являются. Тем удивительнее, что в дискуссиях, касающихся структуры и практик управления университетами, студенчеству до сих пор уделяется сравнительно малое внимание, даже несмотря на развитие идей «распределенного управления» (*shared governance*) [2]. Полноценное включение студентов в эти дискуссии может оказаться весьма полезным. Иными словами, в процессе поиска оптимальных моделей университетского управления получение новой точки опоры в виде более глубокого рассмотрения роли студенческого представительства может помочь преодолеть неустойчивость существующих

конструкций (опирающихся, как правило, исключительно на преподавателей и администраторов). В данной статье проводится подробный обзор сложившихся традиций понимания и исследования студенческого представительства в вопросах университетского и над-университетского управления, а также обсуждаются и намечаются пути развития этих традиций.

Как и многие другие общественные феномены, студенческое представительство вызывает волнообразный интерес исследователей. Во многом это связано с внешними по отношению к университетам событиями и с актуальной социально-политической и социально-экономической повесткой. Так, например, после периода высокой гражданской активности 1960-х наблюдался рост интереса к этой форме организации самостоятельной общественной деятельности студентов, а несколько позднее, напротив, произошел спад внимания к ней. В одно время популярность приобретали эмпирические исследования, в другое – теоретические [3]. Так или иначе, к концу 2010-х годов в сфере изучения студенческого

представительства уже сложился неплохо разработанный концептуальный аппарат и сформировались отдельные (достаточно глубокие) традиции эмпирических исследований [4]. Вместе с тем сегодня ощущается острая нехватка релевантных эмпирических исследований широкого круга национальных контекстов (в том числе и контекста российского) и университетских традиций, связанных со студенческим представительством, с его деятельностью и восприятием со стороны вузовских сообществ.

В данной статье четыре раздела. Логика их выстраивания подчинена планомерному освещению исследовательских подходов к студенческому представительству, сгруппированных в соответствии с содержательным фокусом рассмотрения и нашим взглядом на него. В первом разделе речь идет об исследованиях студенческого представительства как части так называемой студенческой политики – совокупности форм и практик активного вовлечения студенчества в политические и социально-экономические процессы. Во втором разделе дан обзор исследовательских традиций, касающихся студенческого представительства как части системы высшего образования – национальной или мировой, осмысления студенческого представительства именно как образовательного феномена, в том числе в связи с трансформациями высшего образования самого по себе. Третий раздел посвящен университетским и национальным органам студенческого представительства в компаративном контексте – в данном разделе приводятся перечень и характеристики эмпирических традиций изучения органов студенческого представительства, сгруппированных чаще всего по географическому признаку. В четвертом разделе критически анализируются рассмотренные подходы, обсуждается актуальное состояние исследований студенческого представительства и предлагаются ключевые направления будущих исследований.

Студенческое представительство как часть студенческой политики

Студенческая политика как широкий, зонтичный термин, объединяющий все институты и практики вовлечения или подготовки к вовлечению студентов в действия, влияющие на те или иные социально-политические процессы, неизбежно включает разные, порой диаметрально различающиеся, элементы. Не в последнюю очередь сравнительно невысокий уровень внимания к теме студенческого представительства может быть

объяснен подспудно возникающим затруднением в разграничении студенческого представительства и другой важной составляющей студенческой политики – студенческого активизма. В чем же состоит их различие?

Студенческое представительство подразумевает организованное и институционализированное участие студентов в процессах самоуправления и соуправления университетами, национальными и международными системами высшего образования, иными общественными институтами с целью реализовать повестку деятельности, важную для студенчества как сообщества самого по себе и как части более крупных сообществ.

Студенческий активизм, стремясь к той же цели, применяет принципиально иной арсенал средств: в противовес участию в институционализированных процессах он предполагает разработку и проведение посвященных конкретным тематическим вопросам общественных кампаний, не связанных с существующими институтами, призванными вовлекать студентов в регуляризированные процессы принятия решений [5]. Студенческий активизм как явление привлекает большее внимание как общественности, так и исследователей. Он более заметен, так же, как в рамках политического анализа и политической науки на обыденном уровне куда популярнее яркие кампании, чем анализ текущей институциональной работы, а в рамках исторической науки на том же обыденном уровне куда популярнее история войн и правителей, чем история повседневной жизни людей. И как школа «Анналов» в свое время стала новым словом в исторической науке [6], так и изучение студенческого представительства, а не только студенческих движений и кампаний, становится важной частью изучения студенчества, исследований молодежи, политической социологии и политической экономики высшего образования [4].

Студенческое представительство включает в себя достаточно большой спектр институтов – студенческие советы, студенческие парламенты, студенческие правительства, студенческие союзы и много других вариантов, зачастую обусловленных национальными или университетскими особенностями, в том числе своеобразными «колеями зависимости». Сюда же примыкают и различные университетские институты «распределенного управления», участие в которых студентов также является примером студенческого представительства [3–5]. Подробнее эти формы будут рассмотрены в следующем разделе, а пока важно отметить, что в контексте студенческой политики

участие студентов в работе всех этих институтов важно не только с точки зрения процесса и непосредственного результата, но и с точки зрения долгосрочных эффектов и последствий.

Именно такая постановка вопроса в исследовании институтов студенческого представительства является одной из самых популярных. Органы студенческого представительства в ее рамках значимы не столько сами по себе, не столько своей текущей деятельностью, сколько ролью в развитии личности студента, в его политической социализации, в подготовке к дальнейшему активному участию в жизни общества, в каком-то смысле – в воспитании гражданственности в качестве «питомника гражданской добродетели» [7].

Надо отметить, что в рамках традиции изучения студенческого представительства с точки зрения долгосрочных эффектов и последствий используются два ключевых подхода.

Первый подход (его можно назвать демократическим консеквенциализмом) наиболее разработан теоретически, а также широко распространен в эмпирических исследованиях на материале западных, особенно англосаксонских, стран и подразумевает рассмотрение эффекта участия в студенческом представительстве, участия, стимулирующего формирование и развитие демократических ценностей. Этот подход включает изучение двух феноменов: участие в студенческом представительстве в пассивной роли избирателя / наблюдателя и участие в студенческом представительстве в активной роли одного из его лидеров. Первый феномен связан с формированием будущего гражданина и ценностей его участия в социальной и политической жизни (голосование на выборах и иные конвенциональные формы политической активности). Многочисленные исследования, основанные на опросных данных, в целом подтверждают теоретически выдвигаемые представителями данного подхода гипотезы. Да, стабильное участие обучающихся в выборах университетских органов студенческого представительства оказывается устойчиво связано с уровнем осознанности политического поведения и политической культуры в дальнейшем, во «взрослой» жизни [8–10]. Второй феномен связан с формированием у обучающихся лидерских качеств в структурах университетского студенческого представительства и потенциального проявления этих качеств в дальнейшем у этих же людей, но уже в роли лидеров иного масштаба – социальных и политических движений и институтов. Здесь эмпирически уловить эффект по причинам достаточно большой его длительности

во времени довольно сложно, но и это в целом получается у некоторых исследователей. Общий результат их работ позволяет говорить о подтверждении данных гипотез на материале западных стран [11–14]. Дополнительным свидетельством может являться тот факт, что бэкграунд многих политических лидеров довольно часто включает в себя опыт лидерства в органе студенческого или ученического представительства в университете или старшей школе.

Второй подход (его можно было бы назвать в узком и контекстуальном смысле политическим реализмом) в плане теории разработан несколько хуже. Он базируется в основном на эмпирических исследованиях, – но в них нет недостатка. Представители данного подхода акцентируют свое внимание на критическом рассмотрении тех эффектов, что дает обучающимся участие в студенческом представительстве, с учетом окружения, в границах которого осуществляется это участие, существующих связей и зависимостей. Несколько упрощенная аналогия такова: как институциональная экономика в качестве учебной и научной дисциплины поднимается над микроэкономикой за счет рассмотрения транзакционных издержек и контекста взаимодействия акторов [15], так и политический реализм в границах изучения студенческого представительства включает в сферу своего рассмотрения связи органов и систем студенческого представительства с политическими партиями, общественными организациями и государством, особенности политического участия в обществе, его ценности, фрагментацию и другие характеристики. В отличие от традиции демократического консеквенциализма традиция политического реализма гораздо более популярна вне западного мира – в азиатских и африканских странах институты студенческого представительства довольно часто оказываются сращенными с политическими партиями [16–19] и, в определенных случаях, – с религиозными объединениями [20, 21]. Некоторые исследования даже фиксируют падение в опросных данных уровня приверженности демократическим ценностям вслед за участием в органах студенческого представительства – в тех случаях, когда эти органы очень тесно связаны с религиозными и националистическими организациями [20, 21]. В контексте изучения взаимовлияния студенческого представительства и институциональных форм организации молодежи, заложенных в университетах еще в советское время и зависевших от господствовавшей политической партии, в этой традиции работали и российские исследователи [22].

Надо отметить, что рассмотрение политических партий и их связи со студенческим представительством также характерно и для некоторых исследований континентально-европейских систем студенческого представительства (к примеру, немецкой) [23]. В целом исследования, выполненные в традиции политического реализма, не отвергают роли студенческого представительства в политической социализации студентов, но предусматривают более комплексный взгляд на то, какими могут быть эффекты этой социализации – включающими в том числе установление связи с политическими партиями, развитие не только демократической, но и авторитарной политической культуры, а также значительной палитры смешанных политических культур, обусловленных спецификой национальных политических систем. Речь больше не идет о чистом развитии ценностей демократического участия и ответственного голосования на выборах, – политическая социализация понимается здесь куда более широко.

Оба подхода к рассмотрению роли органов студенческого представительства в политической социализации, впрочем, базируются на фундаментальной важности выборов в них (либо иных процессов их формирования). Как в рамках демократического консеквенциализма, так и в рамках политического реализма именно выборы – в контексте наработки опыта участия в них с разных сторон и в разных ролях – являются одним из ключевых элементов студенческого представительства и его важности для дальнейшей политической социализации студентов (что, конечно, не умаляет важности и других элементов, к примеру делиберативной дискуссии, опыта в принятии решений и т. д. – в особенности в рамках демократического консеквенциализма).

Итак, еще раз отметим: общим и самым первым элементом двух этих концепций являются именно выборы. Поэтому вполне закономерно, что изучению самого феномена выборов в органы студенческого представительства тоже посвящена отдельная исследовательская традиция. В целом она опирается, конечно, на опыт электоральных исследований в рамках политической науки – в ней накоплен немалый багаж гипотез о том, какие факторы влияют на участие избирателей в выборах и на их голосование за тех или иных кандидатов. Эти гипотезы суммируются в три основных направления – социологическое [24] (предусматривающее связь голосования прежде всего с характеристиками социального статуса индивида и принадлежности его к социальным группам), социально-психологическое [25] (связывающее

голосование в основном с близостью общих взглядов и ценностей избирателя и кандидата) и рационально-инструментальное [26] (обосновывающее зависимость голосования от оценки работы кандидата и ожиданий от ее проведения, в том числе – в контексте совпадения или расхождения позиций по конкретным вопросам). Разумеется, это деление во многом условно, и значительная часть электоральных исследований опирается на гипотезы из разных направлений, но в рамках приложения этих теорий к задачам анализа выборов в органы студенческого представительства крайне весомыми оказываются гипотезы социологической теории. А именно – групповая принадлежность кандидатов и избирателей, общность по тем или иным признакам, касающимся социального и формального статуса (вплоть до однокурсников и одноклассников, а то и просто друзей), а не общность взглядов, позиций и ценностей [27–29]. С другой стороны, в объяснении участия самого по себе (то есть явки на выборы) обнаруживают свою применимость многие модели из господствующего в этой части политической науки рационально-инструментального мейнстрима. Так, явка на студенческие выборы, аналогично явке на выборы политические, часто оказывается связана с балансом выгод и издержек, получаемых избирателем от участия в голосовании (удобство интерфейса голосования, необходимость затрачивать дополнительные усилия для него, «цена индивидуального голоса» и другое) [30–33]. В сфере студенческих выборов также особое внимание уделяется влиянию социальных сетей и интернет-СМИ – тренд, который, впрочем, стал характерен в последние годы и для изучения выборов в целом [34–36].

Все эти направления исследований помогают понять функционирование выборов в органы студенческого представительства как института: от чего зависит и к каким эффектам может приводить работа этого института и как он в конечном счете формирует соответствующее пространство студенческой политики.

Студенческое представительство как часть системы высшего образования

Студенческое представительство может рассматриваться и с других точек зрения. В частности, в контексте его роли в рамках системы высшего образования, с позиций взаимодействия как с университетами, так и с органами государственного управления. И ключевые разграничения здесь связаны с фундаментальным подходом

к пониманию роли студентов и представляющих их мнение органов в университете в целом.

Существуют три основных широких подхода к этому пониманию, и каждый из них включает ряд разновидностей.

Первый из этих подходов – консьюмеризм. Он в целом предусматривает понимание студента и его отношений с университетом в экономической логике, но и вариантов этой логики, и разновидностей консьюмеризма довольно много. В качестве основных вариантов можно выделить следующие: студент как покупатель образовательных услуг; студент как менеджер с задачей оптимизации полезности затрачиваемых на его обучение средств; студент как производимый университетом товар. Нетрудно заметить, что любой из указанных вариантов предусматривает лишь очень ограниченную возможность студенческого представительства, выраженного, скорее, в некой форме, сходной с обществами защиты прав потребителей (в первом варианте) или отдельными версиями профессиональных союзов со значительным ограничением возможных сфер деятельности работников (во втором варианте). Третий вариант – понимание студента как товара, который выпускает университет, – по сути, полностью закрывает возможность студенческого представительства по причине отрицания студенческой субъектности в принципе, восприятия студента лишь как объекта деятельности университета [37–40].

Второй подход, который многими противопоставляется консьюмеризму, принято называть коммунитаризмом. Его логика состоит в понимании студентов как равных и полноправных членов университетского сообщества. Конечно, в большинстве случаев в контексте этого подхода речь идет не о равенстве индивида-студента индивиду-профессору, а, скорее, о равной важности мнений студентов, преподавателей, научных работников, представителей администрации и др., каждое из которых должно учитываться университетом при выработке управленческих решений. Стоит отметить, что именно в рамках этого подхода возможности студенческого представительства оказываются наиболее широкими, поскольку студенты рассматриваются как полноправные члены университетского сообщества [38, 41, 42].

И консьюмеризм, и коммунитаризм представляют собой крайности. Между ними располагается третий ключевой подход к пониманию роли студента в университете и его возможности на что-то в нем влиять. Это – демократический реализм, или партнерство (во избежание потенциальных неудобств в связи с тем,

что в предыдущем разделе статьи нами был введен термин «политический реализм», в дальнейшем мы будем использовать только термин «партнерство»). Попутно отметим, что в рамках изучения вовлечения студентов в учебный процесс выделяются несколько схожих с партнерством типов (например, трансформативный тип). Эти типы в данной статье не рассматриваются, поскольку они не связаны с представительством.

С коммунитаризмом партнерство схоже в том, что признает студентов частью университетского сообщества, а с консьюмеризмом – в том, что не дает студентам равноправия и предусматривает их заведомо подчиненное положение в университетском сообществе. Студенчество в рамках этого подхода не объявляется равным преподавателям или научным сотрудникам, но признается частью, «младшим партнером» (откуда и происходит термин «партнерство») сообщества в целом, с обоснованными правами и интересами. Студенческое представительство при таком подходе сильно зависит от конкретной конфигурации сил как в студенческом сообществе, так и в преподавательском и в административном сообществах (отношения «младших» и «старших» партнеров), но в целом его рамки могут предусматривать многое [38, 39, 42, 43].

Вооружившись этой классификацией подходов, касающейся, строго говоря, не только студенческого представительства, но и понимания роли студентов в университетах в целом, можно перейти и к обзору подходов, призванных очертить варианты и проблемы университетского и над-университетского взаимодействия именно со студенческим представительством, его восприятия со стороны системы высшего образования.

Говоря об университетском уровне, прежде всего следует отметить выделяемую М. Клеменчич и объясняющую динамику развития органов студенческого представительства дилемму логики влияния и логики членства. Она заключается в том, что студенческое представительство всегда вынуждено находить точки баланса между ростом взаимодействия с университетской администрацией (логика влияния) и ростом взаимодействия с рядовыми студентами (логика членства) [5, 44]. Потеря баланса и доминирование одной из этих логик в долгосрочной перспективе приводят к метаморфозе студенческого представительства. При доминировании логики влияния студенческое представительство превращается в подразделение университета (то есть в выполняющий функции внешнего управления и не связанный со студенческим сообществом реальными

отношениями подотчетности орган), а при доминировании логики членства – в студенческий активизм (то есть в потерявший функции институционального влияния на повестку сообщества и живущий только внеинституциональными тематическими кампаниями орган).

Что же касается вариантов взаимодействия университета со студенческим представительством, то выделяют обычно три (хотя есть и классификации с большим числом): авторитарно-патерналистский, демократически-коллегиальный и менеджериально-корпоративный [44]. Первый вариант предусматривает взаимодействие со студенческим представительством с более высокой позиции и априорное представление студентов в роли подопечных без значимой возможности заявить какой-либо свой голос, кроме (в отдельных ситуациях) голоса совещательного. Второй вариант, напротив, ориентирован на коллегиальное взаимодействие и включение студенческого представительства в процессы обсуждения и принятия решений на основе принципов прозрачности и демократичности. Третий же вариант построен на логике не политической (авторитарной или демократической), а экономической (или менеджериальной): если для эффективного управления университетом включение студенческого представительства в определенные процессы оказывается полезным, то это делается; в тех же случаях, когда управленческая эффективность такого решения неочевидна, оно имплементировано не будет. Как можно видеть, соотношение этих подходов с обозначенными выше логиками восприятия студента в университете не всегда однозначно – если демократически-коллегиальному подходу к студенческому представительству в целом соответствует, скорее, логика коммунизма, то в остальных случаях возможны разные варианты сочетаний. Инструментально студенческое представительство в университетских решениях может быть выражено, в российских образовательных учреждениях, в виде участия в деятельности ученых советов, ректоров, дисциплинарных комиссий, комиссий по урегулированию споров, комиссий по переводу студентов с платного обучения на бесплатное; в академических совещаниях по организации учебного процесса; в различных органах управления факультетов, подразделений, образовательных программ и т. д. Само по себе наличие формального членства студентов в этих органах, конечно же, ничего не гарантирует: все зависит от того, насколько это участие реализуется и насколько оно эффективно. В целом можно считать, что эффективное участие в общих

органах университетского сообщества вроде ученого совета или академических советов подразделений свидетельствует о присутствии демократически-коллегиального подхода, в то время как эффективное участие в специализированных органах вроде разнообразных профильных комиссий и комитетов свидетельствует о присутствии менеджериально-корпоративного подхода.

Переходя от университетского уровня к национальному, в рамках общей государственной образовательной политики можно выделить несколько подходов к работе со студенческим представительством: плюралистский, корпоративистский, неокорпоративистский, а также государственный [45–47].

Плюралистский подход подразумевает институционализированное и признаваемое государством существование многих, в том числе конкурирующих между собой, органов студенческого представительства, каждый из которых получает признание и тот или иной доступ к ресурсам, связанным с официальным статусом.

Корпоративистский и неокорпоративистский подходы, напротив, целенаправленно отдают пальму первенства, признанный статус и привилегии только одному органу представительства или очень небольшому их количеству. Различие между этими подходами заключается в степени вмешательства государства: в корпоративистской модели оно активно воздействует на систему студенческого представительства в своих интересах, а в неокорпоративистской лишь признает первенство за определенным органом, предоставляет ему статус и ресурсы и не вмешивается в его работу.

Что же касается государственнического подхода, то он не предусматривает никаких (по крайней мере, признаваемых государством) институтов студенческого представительства на национальном уровне – вся образовательная и социальная политика в отношении студенчества определяется только исходя из приоритетов государственной политики, без учета собственного мнения студентов.

Необходимо отметить, что механизмы всех этих подходов могут работать как в формальном, так и в неформальном режиме (в контексте признания органов студенческого представительства со стороны государства, предоставления им доступа к тем или иным ресурсам, в том числе возможности принимать участие в формировании образовательной политики). Это тоже обуславливает определенные особенности каждой формирующейся в рамках этих классификаций национальной модели.

Кроме общих концептуальных рамок, которые предоставляет рассмотрение студенческого представительства в контексте функционирования системы высшего образования, необходимо также обозначить и актуальные факторы трансформации этой системы, напрямую влияющие на него. В частности, речь идет о том, что современные тренды массовизации и маркетинга высшего образования, распространения нового менеджериального подхода в его управлении в полной мере коснулись и систем студенческого представительства, а также подходов университетских администраций и национальных правительств к работе с ним. Органам студенческого представительства становится все сложнее искать баланс в рамках дилеммы логики влияния и логики членства, многие из них все чаще отдают предпочтение логике влияния, что выражается в тенденции к «профессионализации» составов студенческих представительств и их отрыву от «низового» общения со студентами. А распространенность демократических и коммунитаристских моделей взаимодействия университетских администраций со студентами и студенческим представительством постепенно снижается – данные модели все чаще уступают свое место различным разновидностям менеджериально-корпоративных, консьюмеристских и партнерских подходов [3, 4, 48, 49].

Изучение университетских и национальных органов студенческого представительства в сравнительной перспективе

В двух предыдущих разделах были сформулированы и охарактеризованы основные подходы и традиции исследований в рамках изучения феномена студенческих органов представительства. Для того чтобы получить полную картину, остается рассмотреть ключевые традиции эмпирических исследований непосредственного функционирования этих органов. Если выделять эти традиции на национальном уровне, то классификация будет слишком детальной, поэтому для удобства рассмотрим их на примере трех основных групп, выделение которых обусловлено некоторой общностью проблем и задач соответствующих исследований. В качестве первой группы выступают англосаксонские страны, в качестве второй – развивающиеся страны глобального Юга, в качестве третьей – страны континентальной Европы.

Отличительной чертой исследований студенческого представительства в англосаксонских

странах (США, Великобритания, Австралия и др.) является практически полностью преобладающий университетский фокус – национальные системы в целом там почти не изучаются, зато исследований по данным конкретным образовательным организациям и их небольшим группам довольно много. Без особого преувеличения можно сказать, что эта исследовательская традиция – самая богатая. Она включает и изучение эффектов студенческого представительства в политической социализации (в рамках демократического консенсуализма) [8, 10, 11], и подробное изучение выборов в органы студенческого представительства [10, 28, 30, 31, 34], и очень подробные дискуссии о «наступлении» консьюмеристского дискурса в высшем образовании и о связанных с этим трансформациях органов студенческого представительства [39–41, 45, 48, 49]. А также – множество исследований внутреннего функционирования этих органов – в основном с использованием качественных данных (интервью и фокус-группы с участниками органов студенческого представительства) [48–51], но в отдельных случаях – и количественных (опросы, количественный анализ тематического содержания протоколов) [10, 52]. Конечно, такое разнообразие исследований не означает отсутствия направлений для развития – как уже было отмечено ранее, в этих странах используется лишь ограниченная часть предназначенных для данного исследовательского поля концептов и теорий (например, вне зоны внимания остается политический реализм), но даже в таких условиях англосаксонская традиция изучения студенческого представительства остается самой разработанной.

У развивающихся стран глобального Юга (Индия, Ближний Восток, Восточная Азия и др.) специфика и фокусы соответствующих исследований несколько иные. Очень большое внимание, как мы уже говорили, уделяется механизмам связи с политическими [16–19] и религиозными [20, 21] акторами страны и трансформирующимся из-за этих механизмов характеристикам политической социализации студентов в рамках деятельности институтов студенческого представительства. Как и в англосаксонских странах, в странах глобального Юга чаще преобладает университетский фокус рассмотрения, но при этом значительная часть исследований посвящена обобщениям и выводам, выходящим на национальный уровень. Характерным примером является Индия со множеством исследований, посвященных имплементации решений специальной правительственной комиссии 2006 года, призванной разрешить проблему связи выборов

в студенческие органы представительства с ячейками политических партий [16, 17].

Кроме того, именно университетам этих стран посвящено много исследований, связанных и с выборами в органы студенческого представительства (в основном количественных) [27, 29, 33, 35, 36, 53, 54], и с изучением внутренней структуры их работы (в основном качественных) [46, 55, 56], методологически, в целом, соответствующих аналогичным по тематике работам по англосаксонским университетам. Несмотря на очевидные пробелы (к примеру, в рамках использования теоретико-концептуального аппарата при изучении способов взаимодействия университета со студенчеством), традиция анализа студенческого представительства во многих развивающихся странах представляется, таким образом, тоже достаточно развитой.

Что же касается стран континентальной Европы (Германия, Польша, Франция и др.), то традиции исследования студенческого представительства в них довольно сильно отличаются от традиций, освещенных выше. В первую очередь, здесь преобладает национальный или наднациональный уровень анализа [32, 41, 45, 57–62]: чаще исследуется система студенческого представительства в стране или Европейском Союзе целиком, а конкретные университеты приводятся в качестве примеров и рассматриваются в описательных статистиках. Встречаются и исследования, позволяющие перевести обобщение результатов со странового формата на формат мировой [58, 61, 63]. Вторая важная особенность связана с рассмотрением эффекта политической социализации. Причем, что интересно, как в рамках демократического консеквенциализма (пожалуй, именно немецкий пример студенческого парламента в послевоенном Западном Берлине стал одним из самых интересных в контексте развития и закрепления демократических ценностей будущих граждан [12]), так и в рамках политического реализма [23] (в Германии и других странах у студенческих парламентов, в том числе на уровне отдельных университетов, есть связи с действующими в стране политическими партиями). В целом же континентально-европейская традиция изучения студенческого представительства, как это ни парадоксально, представляется несколько менее развитой, чем прочие (по крайней мере, в сравнении с англосаксонскими странами и странами глобального Юга). С другой стороны, иные регионы мира, в том числе постсоветские страны, не имеют сейчас и такой исследовательской традиции.

Россия на этой мировой карте стоит особняком. Системы студенческого представительства в разбираемом в данной статье институциональном понимании в нашей стране и в ее университетах касается считаное число исследований (в частности, [22, 64]). В работе [22] даже предпринята попытка обосновать состояние системы студенческого представительства в России с опорой на эффекты колеи зависимости от построенной еще в советский период истории системы профсоюзных комитетов. В частности, с этим, по мнению авторов данной работы, связано слабое развитие спектра полномочий и функций российских органов студенческого представительства и преобладание в его рамках функций, связанных с перераспределением материальных благ (стипендий, путевок на отдых и т.п.), а не с академическими правами студентов. Но раскрытие этой темы не было продолжено (после написания и выхода работы [22] в России осуществлялись серьезные трансформации в высшем образовании и в студенческом представительстве в том числе; в первую очередь, под влиянием нового регулирующего федерального закона, гарантировавшего полномочия в сфере локальных нормативных актов и дисциплинарных взысканий), и данные с выводами предшествующих исследований остались сфокусированными на анализе географически обособленных университетских зон, не касаясь систем представительства на более широких университетских выборках либо на уровне страны в целом. Вместо этого в российской науке достаточно широко представлены исследования, касающиеся не *студенческого представительства* как социального института и одного из акторов в процессах университетского управления, а *студенческого самоуправления* как одной из форм организации педагогической и воспитательной работы вуза со студентами. Фокус этих исследований как бы переворачивается по отношению к предмету настоящей статьи и разбирающимся в ней примерам: многие отечественные исследователи изучают, как и в рамках каких механизмов университет может с педагогической точки зрения организовать студентов и повлиять на них, а не то, как сами студенты в рамках своей институционально организованной активности могут повлиять на университет (например, [65–68]). Небольшое число исследований также посвящено эффектам политической социализации, но только в контексте демократического консеквенциализма и на уровне теоретического анализа (например, [69]).

Исследования студенческого представительства: обсуждение направлений развития и достигнутых успехов

Состояние исследовательского поля, связанного со студенческим представительством, производит двойственное впечатление. С одной стороны, есть очевидные успехи, и за последние пару десятилетий наука шагнула далеко вперед, а с другой – до сих пор остаются зияющие лакуны, которые только предстоит заполнить.

Безусловным успехом в изучении студенческого представительства последних десятилетий стал детально проработанный концептуально-теоретический аппарат, связанный с именами Ф. Альтбаха [1], М. Клеменчич [3–5, 43–45], Т. Люшера [18, 38], Р. Брукс [39, 41, 48, 51] и других исследователей. Соотношения понятий «студенческая политика», «студенческое представительство» и «студенческий активизм»; политэкономические дилеммы, встающие перед органами студенческого представительства; рамки, в которых может осмысливаться взаимодействие с ними университетских администраций и национальных правительств, – без всего этого был бы невозможен и бум эмпирических исследований студенческого представительства, который наблюдался в последние 1–2 десятилетия в части государств мира (в особенности в англосаксонских и развивающихся странах).

Важным успехом можно считать и хорошо разработанную традицию качественных исследований практик функционирования органов студенческого представительства. В рамках интервью, фокус-групп и в некоторых онлайн-опросах с открытыми ответами исследователи во многих университетах и странах мира спрашивали студентов, выпускников, членов университетских администраций о том, как они воспринимают органы студенческого представительства, как работают с ними и в их составе. Результаты этих опросов легли в основу множества исследовательских статей и кандидатских диссертаций (см., например, [39–41, 46, 48–51]).

Наконец, нельзя не отметить успех «импорта» определенных гипотез и методов политической науки, связанных с анализом выборов, – их применение при изучении выборов в органы студенческого представительства позволило многое объяснить в закономерностях участия студентов в таких выборах и голосовании на них.

Вместе с успехами ясно видны и факторы, исходя из которых можно говорить о потенциальных

направлениях изучения студенческого представительства (по большому счету, этих факторов тоже три).

Самым существенным фактором является методологический фокус большинства эмпирических исследований студенческого представительства: практически все они ориентированы только на восприятие (в интервью или опросе) работы или выборов органов студенческого представительства, но не с самой их деятельностью или самими выборами как эмпирическими фактами. К сожалению, пока что существует достаточно мало позитивистских исследований, изучающих студенческое представительство на эмпирических и фактологических данных. Существующие исследования, по сути, мало говорят о том, как работают студенческие советы и правительства или как голосуют студенты на их выборах, – вместо этого они говорят о том, как люди воспринимают эту работу и это голосование и как артикулируют в дальнейшем свое восприятие. Развитие не только конструктивистско-интерпретативистской, но и фактологически-эмпирической линии исследований может дать очень большой прирост знаний о студенческом представительстве.

Второй фактор заключается в крайней неоднородности странового и – шире – географического охвата университетов и студентов, становящихся объектами исследовательского интереса. Как отмечалось в предыдущем разделе, три ключевые географически сгруппированные традиции изучения студенческого представительства относятся к некоторым англосаксонским странам, развивающимся странам Азии и Африки и странам континентальной Европы. Но, во-первых, даже внутри этих групп в фокусе внимания оказываются далеко не все страны (особенно страны развивающиеся). Во-вторых, вне этих групп остается довольно много стран. Особенно ярким белым пятном с почти отсутствующим списком опубликованных исследований на карте изучения систем и органов студенческого представительства выглядят Россия (исключением являются только несколько исследований, например [22, 64]) и все республики бывшего СССР в целом. Все это, к сожалению, способствует тому, что в рамках изучения студенческого представительства мы можем пропускать важные закономерности, которые будут видны именно на материале тех стран, в которых сейчас эти исследования не очень распространены. Сейчас, например, мы видим много интересных с точки зрения политической социализации эффектов политического реализма на материале развивающихся стран, но если бы этих

исследований не проводилось, мы так бы и оставались при рассмотрении долговременных эффектов воздействия студенческого представительства на общество лишь в рамках системы взглядов демократического консеквенциализма.

Третий фактор таков: аппарат, используемый для анализа студенческого представительства, практически не предусматривает опыта изучения его эмпирического соотношения со смежными феноменами: со студенческим активизмом и с представительством других частей университетского сообщества. Концептуально представительство и активизм противопоставляются как институциональное и неинституциональное участие с одинаковыми целями. Однако в практике работы, как известно из дилеммы логик членства и влияния, студенческое представительство, гиперболизируя, постоянно ищет баланс между превращением в студенческий активизм и превращением в университетское подразделение. И если рассмотрению феномена «профессионализации» и уменьшения «низового» общения студенческих правительств со студентами уже посвящен ряд исследований [3, 49], то возможностям обратной трансформации (которая в рамках динамики известной дилеммы тоже возможна и иногда – разумеется, реже, чем обратная, – случается) внимания практически не уделяется, причем как теоретически, так и эмпирически (очень слабо связанным с данной темой можно считать только то, что в некоторых исследованиях изучается, какие лозунги – зачастую упрочивающие именно функцию представительства, репрезентации интересов – выдвигаются студенческими союзами в ответ на «наступление» консьюмеристского дискурса в высшем образовании [39, 48]). Это ведет к тому, что потенциально очень важная и, по сути, прямо дополняющая одну из мейнстримных для изучения тем линия трансформации студенческого представительства оказывается вне исследовательского внимания. Аналогично обстоит дело и с соотношением студенческого представительства с представительством других частей университетского сообщества, в первую очередь – преподавателей: четкий концептуальный аппарат здесь пока отсутствует, разработана в основном лишь линия взаимодействия «студенты – администрация», но не «студенты – преподаватели».

Таким образом, перспективные направления для будущих исследований в сфере студенческого представительства, заполняющие те лакуны, которые на текущий момент существуют, выглядят следующим образом.

Во-первых, это изучение ситуации в России и странах бывшего СССР, а также в слабо покрытых на данный момент соответствующими исследованиями странах Восточной Азии, например Китая – без них мировой обзор этих подходов в рамках национальных и университетских образовательных систем является неполным.

Во-вторых, методологическая диверсификация и отказ от использования исключительно конструктивистского подхода, работа не только с представлениями, но и с реальными данными о функционировании органов студенческого представительства и выборов в них, в том числе с привлечением подходящего инструментария из иных социально-экономических наук и математической статистики.

В-третьих, разработка и изучение теоретической и эмпирической взаимосвязи студенческого представительства со смежными явлениями студенческого активизма (в том числе как одной из крайностей в рамках балансирования внутри дилеммы логик влияния и членства) и представительства преподавателей.

И, наконец, в-четвертых, весьма перспективным представляется углубленное изучение выборов в студенческие советы и правительства с прицелом на дальнейшее «возвращение долга» политической науке. Если какие-то гипотезы, сложно проверяемые на материале политических выборов, удастся проверить на материале выборов студенческих (для которых сбор данных в определенных ситуациях представляет меньше затруднений), это будет большой удачей и вкладом в проблематику электоральных исследований (по крайней мере, местного и регионального уровней).

Заключение

Традиции исследований студенческого представительства за последние два десятилетия заняли прочное положение на Олимпе исследований студенческой политики и высшего образования. Разработанный концептуальный аппарат и множество эмпирических исследовательских работ, выполненных на материале разных стран, позволяют говорить о том, что данная сфера исследований состоялась и подтвердила свой статус. Разумеется, будущее этой сферы нельзя назвать беспроблемным и безоблачным: существуют потенциальные проблемы в монополии господствующей сейчас в этих исследованиях эмпирической методологии, в отдельных элементах теоретического аппарата и, конечно, в крайне неравномерном географическом охвате тех университетов и стран, которые сейчас изучаются в рамках этого направления.

В данной статье не только приведен подробный обзор концептуально-теоретического аппарата применительно к студенческому представительству и существующим в этой сфере исследованиям, но и проанализированы текущие успехи и неудачи в его развитии, а также предложены и намечены направления совершенствования на будущее, призванные решить существующие проблемы. Стоит отметить также важное обстоятельство, которое в ближайшие годы должно значимо повлиять как на высшее образование, так и на многие его исследования, – эпидемия COVID-19 привела к необходимости очень быстрого, аврального и тотального перевода образовательных и административных процессов в университетах в онлайн-формат. Органы студенческого представительства тоже должны были очень быстро адаптироваться к этим новым условиям, и разные сюжеты в рамках изучения того, как прошла их адаптация (в том числе с рассмотрением шока от этого перехода как своего рода естественного эксперимента), могут стать весьма интересным дополнением к спектру исследований, посвященных студенческому представительству.

Список литературы

1. *Altbach P. G.* Student politics: Activism and culture // *International handbook of higher education*. Dordrecht: Springer, 2007. P. 329–345. DOI: 10.1007/978-1-4020-4012-2_17.
2. *Boland J. A.* Student participation in shared governance: a means of advancing democratic values? // *Tertiary Education and Management*. 2005. Vol. 11, no 3. P. 199–217. DOI: 10.1007/s11233-005-5099-3.
3. *Klemenčič M.* Student Politics // *Encyclopedia of International Higher Education Systems and Institutions* / P. Teixeira, J. Shin (eds.). Dordrecht: Springer, 2020. DOI: 10.1007/978-94-017-9553-1_618-2.
4. *Klemenčič M.* Student Governments // *Encyclopedia of International Higher Education Systems and Institutions* / P. Teixeira, J. Shin (eds.). Dordrecht: Springer, 2020. P. 1–6. DOI: 10.1007/978-94-017-9553-1_614-1.
5. *Klemenčič M., Park B. Y.* Student politics: Between representation and activism // *Handbook on the Politics of Higher Education*. Edward Elgar Publishing, 2018. P. 468–486. DOI: 10.4337/9781786435026.00037.
6. *Розов Н.* «Спор о методе», школа «Анналов» и перспективы социально-исторического познания // *Общественные науки и современность*. 2008. № 1. С. 145–155.
7. *Кимлика У.* Современная политическая философия. Введение. Москва: Издательский дом Высшей школы экономики, 2010. 592 с.
8. *Saha L. J., Print M.* Student school elections and political engagement: A cradle of democracy? // *International Journal of Educational Research*. 2010. Vol. 49, no 1. P. 22–32. DOI: 10.1016/j.ijer.2010.05.004.
9. *Witschonke C.* Michael Moore, Baby Einstein, and Student Council Elections // *Journeys in Social Education*. Rotterdam: Sense Publishers, 2011. P. 195–209. DOI: 10.1007/978-94-6091-358-7_14.
10. *Homana G. A.* Youth political engagement in Australia and the United States: student councils and volunteer organizations as communities of practice // *JSSE-Journal of Social Science Education*. 2018. Vol. 17, no 1. P. 41–54.
11. *Fendrich J. M., Lovoy K. L.* Back to the future: Adult political behavior of former student activists // *American Sociological Review*. 1988. Vol. 53, no 5. P. 780–784. DOI: 10.2307/2095823.
12. *Puaca B. M.* We Learned What Democracy Really Meant: The Berlin Student Parliament and Postwar School Reform in the 1950s // *History of Education Quarterly*. 2005. Vol. 45, no 4. P. 615–624. DOI: 10.1111/j.1748-5959.2005.tb00058.x.
13. *Murati R.* Student parliament in function of training for democratic action // *International Journal of Cognitive Research in Science, Engineering and Education*. 2014. Vol. 2, no 1. P. 97–99.
14. *Proteasa V., Andreescu L.* Students, their Protests, and their Organizations. Exploring Old Gaps and New Evidence // *Partecipazione e Conflitto*. 2019. Vol. 12, no 1. P. 1–21.
15. *Coase R.* The new institutional economics // *The American Economic Review*. 1998. Vol. 88, no 2. P. 72–74.
16. *Das J.* Higher Education Governance: Students' Participation, Union Elections & the Role of Lyngdoh Commission // *International Journal of Humanities & Social Science Studies*. 2014. Vol. 1, no 1. P. 65–70.
17. *Dechamma S.* University of Hyderabad Student Union Elections 2012: An Analysis in the Light of Lyngdoh Committee Recommendations // *Social Change*. 2014. Vol. 44, no 2. P. 263–274. DOI: 10.1177/0049085714525508.
18. *Mugume T., Luescher T. M.* Student representation and the relationship between student leaders and political Parties: The case of Makerere University // *South African Journal of Higher Education*. 2017. Vol. 31, no 3. P. 154–171. DOI: 10.20853/31-3-639.
19. *Alam A., Ali M. I.* Students' Union in Institutions of Higher Education of India: A Critical Study of Needs, Significance and Roles // *Research Guru: Online Journal of Multidisciplinary Subjects*. 2018. Vol. 12, no 1. P. 104–113.
20. *Harik J., Meho L.* The war generation and student elections at the American University of Beirut // *Arab studies quarterly*. 1996. Vol. 18, no 2. P. 67–90.
21. *Parreira C., Tavana D. L., Harb C.* University Elections and Political Socialization in the Developing World. SocArXiv, 2019. 99 p. DOI: 10.31235/osf.io/jtvp2.
22. *Chirikov I., Gruzdev I.* Back in the USSR: path dependence effects in student representation in Russia // *Studies in Higher Education*. 2014. Vol. 39, no 3. P. 455–469. DOI: 10.1080/03075079.2014.896181.
23. *Tangian A.* The third vote experiment: Enhancing policy representation of a student parliament // *Group Decision and Negotiation*. 2017. Vol. 26, no 6. P. 1091–1124. DOI: 10.1007/s10726-017-9540-z.
24. *Party systems and voter alignments: Cross-national perspectives* / S. M. Lipset, S. Rokkan (eds.) // *Free press*. 1967. Vol. 7. P. 251–255. DOI: 10.1007/978-3-531-90400-9_68.

25. The American Voter / A. Campbell, P.E. Converse, W.E. Miller, D.E. Stokes Chicago : University of Chicago Press, 1980. 573 p.
26. Downs A. An economic theory of democracy. New York : Harper and Brothers, 1957. 332 p.
27. Omar M.F., Othman M.H. Voting Behaviour and Political Culture among Students // International Journal of Education and Social Science. 2014. Vol. 1, no 4. P. 31–40.
28. Perry L. G. Student Participation in University Governance at a University with Predominantly Online Programs: A Thesis Submitted ... for the Degree of Master of Arts. Victoria : University of Victoria, 2014. 57 p.
29. Omar M.F., Othman M.H. Factors influencing students voting behaviour: pre and post IIUM students' representatives council's election 2014 // Journal of International Science, Commerce and Humanities. 2015. Vol. 3, no 1. P. 121–138.
30. Lewis K.M., Rice T.W. Voter turnout in undergraduate student government elections // PS: Political Science & Politics. 2005. Vol. 38, no 4. P. 723–729. DOI: 10.1017/s1049096505050201.
31. Miles J.M., Miller M.T., Nadler D.P. Are you voting today? Student participation in selfgovernment elections // Eastern Education Journal. 2012. Vol. 41, no 1. P. 3–15.
32. Kouba K. Determinants of student participation in higher education governance: The case of student turnout in academic senate elections in Czechia // Higher Education. 2018. Vol. 76, no 1. P. 67–84. DOI: 10.1007/s10734-017-0194-1.
33. Right to Vote: Students' Involvement in Student Government Elections / J. Santos, C. Ac-ac, L.M. Dela Cruz [et al.]. Social Science Research Network, 2019. 16 p. DOI: 10.2139/ssrn.3442910/.
34. Tilton S. Virtual polling data: A social network analysis on a student government election // Webology. 2008. Vol. 5, no 4. P. 1–8.
35. Mishra R. Digital democracy and student politics: Interpretation from Assam university student's council elections // The Researcher-International Journal of Management Humanities and Social Sciences. 2016. Vol. 1, no 1. P. 46–57.
36. Facebook Communication and Marketing Influence on Decision-Making and Choice of University Student Representatives: A Student's Perspective / T. Chininga, E. Rungani, N. Chilya, T. Chuchu // Romanian Journal of Communication and Public Relations. 2019. Vol. 21, no 2. P. 7–21. DOI: 10.21018/rjcp.2019.2.274.
37. Nordensvard J. The consumer metaphor versus the citizen metaphor: different sets of roles for students // The marketization of higher education and the student as consumer. London : Routledge, 2010. P. 157–169.
38. Luescher-Mamashela T.M. Student representation in university decision making: good reasons, a new lens? // Studies in Higher Education. 2013. Vol. 38, no 10. P. 1442–1456. DOI: 10.1080/03075079.2011.625496.
39. Brooks R., Byford K., Sela K. Students' unions, consumerism and the neo-liberal university // British Journal of Sociology of Education. 2016. Vol. 37, no 8. P. 1211–1228. DOI: 10.1080/01425692.2015.1042150.
40. Raaper R. Students' unions and consumerist policy discourses in English higher education // Critical Studies in Education. 2020. Vol. 61, no 2. P. 245–261. DOI: 10.1080/17508487.2017.1417877.
41. Brooks R. Understanding the higher education student in Europe: A comparative analysis // Compare: a journal of comparative and international education. 2018. Vol. 48, no 4. P. 500–517. DOI: 10.1080/03057925.2017.1318047.
42. Bishop D. C. More than just listening: The role of student voice in higher education, an academic perspective // IMPact: The University of Lincoln Journal of Higher Education Research. 2018. Vol. 1, no 1. P. 15.
43. Klemenčič M. Student involvement in university quality enhancement // The Palgrave international handbook of higher education policy and governance. London : Palgrave Macmillan, 2015. P. 526–543. DOI: 10.1007/978-1-137-45617-5_28.
44. Klemenčič M. Student power in a global perspective and contemporary trends in student organising // Studies in Higher Education. 2014. Vol. 39, no 3. P. 396–411. DOI: 10.1080/03075079.2014.896177.
45. Klemenčič M. Student representation in Western Europe: Introduction to the special Issue // European Journal of Higher Education. 2012. Vol. 2, no 1. P. 2–19. DOI: 10.1080/21568235.2012.695058.
46. Lum C.J. Scolasticus (A) Politicus: Typologizing Student Representation and Organization in Southeast Asia: Master's Thesis. Berlin, Germany : Humboldt University of Berlin, 2017. 120 p.
47. Nihontho M.A. Unleashing student potential through democratic participation in decision making: controversies and prospects // Africa Education Review. 2017. Vol. 14, no 3/4. P. 158–174. DOI: 10.1080/18146627.2017.1279013.
48. Brooks R., Byford K., Sela K. The changing role of students' unions within contemporary higher education // Journal of Education Policy. 2015. Vol. 30, no 2. P. 165–181. DOI: 10.1080/02680939.2014.924562.
49. Raaper R. Constructing political subjectivity: the perspectives of sabbatical officers from English students' unions // Higher Education. 2020. Vol. 79, no 1. P. 141–157. DOI: 10.1007/s10734-019-00400-9.
50. Rochford F. Bringing them into the tent-student association and the neutered academy // Studies in Higher Education. 2014. Vol. 39, no 3. P. 485–499. DOI: 10.1080/03075079.2014.896184.
51. Brooks R., Byford K., Sela K. Inequalities in students' union leadership: the role of social networks // Journal of Youth Studies. 2015. Vol. 18, no 9. P. 1204–1218. DOI: 10.1080/13676261.2015.1039971.
52. Smith E.A., Miller M.T., Nadler D.P. Does it matter? What college student governments talk about // Journal of Higher Education Theory and Practice. 2016. Vol. 16, no 2. P. 46–53.
53. Gwirayi P. Gender and Leadership: Factors influencing election into student representative council and implications for sustainable development // Journal of Sustainable Development in Africa. 2010. Vol. 12, no 2. P. 284–300.
54. Capulong N.M. Choosing the qualities of student leaders: A matching of student voting preference and election results as a basis for policy formulation // Asia Pacific Journal of Multidisciplinary Research. 2014. Vol. 2, no 4. P. 159–168.
55. Oni A.A., Adetoro J.A. The effectiveness of student involvement in decision-making and university leadership:

A comparative analysis of 12 universities in South-west Nigeria // *Journal of Student Affairs in Africa*. 2015. Vol. 3, no 1. P. 65–81. DOI: 10.14426/jsaa.v3i1.93.

56. Sebola M. P. Governance and student leadership in South African universities: co-governing with those to be governed // *Journal of Gender, Information and Development in Africa (JGIDA)*. 2019. Vol. 8, no 2. P. 7–18. DOI: 10.31920/2050–4284/2019/8n2a1.

57. Foroni M. Student representation in Italy // *Tertiary Education and Management*. 2011. Vol. 17, no 3. P. 205–218. DOI: 10.1080/13583883.2011.588718.

58. Student participation in university governance: the opinions of professors and students / A. Planas, P. Soler, J. Fullana [et al.] // *Studies in Higher Education*. 2013. Vol. 38, no 4. P. 571–583. DOI: 10.1080/03075079.2011.586996.

59. Antonowicz D., Pinheiro R., Smużewska M. The changing role of students' representation in Poland: an historical appraisal // *Studies in Higher Education*. 2014. Vol. 39, no 3. P. 470–484. DOI: 10.1080/03075079.2014.896182.

60. Llorent Vaquero M. Student Participation in the Governing Bodies of Spanish Universities // *Asian Social Science*. 2016. Vol. 12, no 8. P. 11–17. DOI: 10.5539/ass.v12n8p11.

61. Bryk J., Gębarowski M. Determinants of student governments' promotional activity // *Marketing Instytucji Naukowych i Badawczych*. 2018. Vol. 30, no 4. P. 1–18.

62. Borg C. The Role of Students in the Governance of Public Higher Education: a Case Study of Malta // *Journal of Intercultural Management*. 2019. Vol. 11, no 3. P. 1–20. DOI: 10.2478/joim-2019–0015.

63. Student participation in governance of medical and veterinary education: experiences and perspectives of student representatives and program directors / S. N. E. Meeuwissen, A. Spruijt, J. W. Veen van, A. F. P. M. Goeij de // *Advances in Health Sciences Education*. 2019. Vol. 24, no 4. P. 665–690. DOI: 10.1007/s10459-019-09890-9.

64. Попов В. П. Студенческое самоуправление: опыт сравнительного историко-социологического анализа // *Вопросы образования*. 2009. № 2. С. 211–223.

65. Боков Д. А. История развития студенческого самоуправления в отечественной высшей школе // *Российский научный журнал*. 2008. № 5. С. 152–158.

66. Пономарев А. В. Воспитательный потенциал студенческого самоуправления // *Знание. Понимание. Умение*. 2008. № 1. С. 106–110.

67. Шафеева Н. Д. Студенческое самоуправление в воспитательном пространстве вуза // *Вектор науки Тольяттинского государственного университета*. 2011. № 4. С. 482–485.

68. Поздышева О. Н. Роль студенческого самоуправления в системе воспитательной работы в образовательной организации высшего образования // *Традиции и инновации в строительстве и архитектуре* / под редакцией М. И. Бальзаникова, К. С. Галицкова, А. А. Шестакова ; Самарский государственный архитектурно-строительный университет. Самара, 2016. С. 100–105.

69. Саенко Л. А., Карташова В. Н. Студенческое самоуправление в развитии гражданской активности учащихся // *Дискуссия*. 2014. Т. 47, № 6. С. 96–102.

References

1. Altbach P. G. Student Politics: Activism and Culture. *International Handbook of Higher Education*. Springer, Dordrecht, 2007, pp. 329–345. DOI: 10.1007/978-1-4020-4012-2_17. (In Eng.).

2. Boland J. A. Student participation in shared governance: a means of advancing democratic values? *Tertiary Education and Management*, 2005, vol. 11, no 3, pp. 199–217. DOI: 10.1007/s11233-005-5099-3. (In Eng.).

3. Klemenčič M. Student Politics. *Encyclopedia of International Higher Education Systems and Institutions*. Springer, Dordrecht, 2020. DOI: 10.1007/978-94-017-9553-1_618-2. (In Eng.).

4. Klemenčič M. Student Governments. *Encyclopedia of International Higher Education Systems and Institutions*. Springer, Dordrecht, 2020. P. 1–6. DOI: 10.1007/978-94-017-9553-1_614-1. (In Eng.).

5. Klemenčič M., Park B. Y. Student Politics: Between Representation and Activism. *Handbook on the Politics of Higher Education*. Edward Elgar Publishing, 2018, pp. 468–486. DOI: 10.4337/9781786435026.00037. (In Eng.).

6. Rozov N. «Spor o metode», shkola «Annalov» i perspektivy sotsial'no-istoricheskogo poznaniya [«The dispute about the method», the school of the «Annals» and the prospects for socio-historical knowledge]. *Social Sciences and Contemporary World*, 2008, no 1, pp. 145–155. (In Russ.).

7. Kymlicka W. Sovremennaya politicheskaya filosofiya. Vvedenie [Contemporary political philosophy: introduction]. Moscow, Publishing House of the Higher School of Economics, 2010. 592 p. (In Russ.).

8. Saha L. J., Print M. Student School Elections and Political Engagement: A Cradle of Democracy? *International Journal of Educational Research*, 2010, vol. 49, no 1, pp. 22–32. DOI: 10.1016/j.ijer.2010.05.004. (In Eng.).

9. Witschonke C. Michael Moore, Baby Einstein, and Student Council Elections. *Journeys in Social Education*. Rotterdam, SensePublishers, 2011, pp. 195–209. DOI: 10.1007/978-94-6091-358-7_14. (In Eng.).

10. Homana G. A. Youth Political Engagement in Australia and the United States: Student Councils and Volunteer Organizations as Communities of Practice. *JSSE-Journal of Social Science Education*, 2018, pp. 41–54. (In Eng.).

11. Fendrich J. M., Lovoy K. L. Back to the Future: Adult Political Behavior of Former Student Activists. *American Sociological Review*, 1988, vol. 53, no 5, pp. 780–784. DOI: 10.2307/2095823. (In Eng.).

12. Puaca B. M. We Learned What Democracy Really Meant: The Berlin Student Parliament and Postwar School Reform in the 1950s. *History of Education Quarterly*, 2005, vol. 45, no 4, pp. 615–624. DOI: 10.1111/j.1748–5959.2005.tb00058.x. (In Eng.).

13. Murati R. Student Parliament in Function of Training for Democratic Action. *International Journal of Cognitive Research in Science, Engineering and Education*, 2014, vol. 2, no 1, pp. 97–99. (In Eng.).

14. Proteasa V., Andreescu L. Students, their Protests, and their Organizations. Exploring Old Gaps and New Evidence. *Partecipazione e Conflitto*, 2019, vol. 12, no 1, pp. 1–21. (In Eng.).

15. Coase R. The New Institutional Economics. *The American Economic Review*, 1998, vol. 88, no 2, pp. 72–74. (In Eng.).
16. Das J. Higher Education Governance: Students' Participation, Union Elections & the Role of Lyngdoh Commission. *International Journal of Humanities & Social Science Studies*, 2014, vol. 1, no 1, pp. 65–70. (In Eng.).
17. Dechamma S. University of Hyderabad Student Union Elections 2012: An Analysis in the Light of Lyngdoh Committee Recommendations. *Social Change*, 2014, vol. 44, no 2, pp. 263–274. DOI: 10.1177/0049085714525508. (In Eng.).
18. Mugume T., Luescher T.M. Student Representation and the Relationship between Student Leaders and Political Parties: The Case of Makerere University. *South African Journal of Higher Education*, 2017, vol. 31, no 3, pp. 154–171. DOI: 10.20853/31-3-639. (In Eng.).
19. Alam A., Ali M.I. Students' Union in Institutions of Higher Education of India: A Critical Study of Needs, Significance and Roles. *Research Guru: Online Journal of Multidisciplinary Subjects*, 2018, vol. 12, no 1, pp. 104–113. (In Eng.).
20. Harik J., Meho L. The War Generation and Student Elections at the American University of Beirut. *Arab Studies Quarterly*, 1996, vol. 18, no 2, pp. 67–90. (In Eng.).
21. Parreira C., Tavana D.L., Harb C. University Elections and Political Socialization in the Developing World. SocArXiv, 2019. 99 p. DOI: 10.31235/osf.io/jtvp2. (In Eng.).
22. Chirikov I., Gruzdev I. Back in the USSR: Path Dependence Effects in Student Representation in Russia. *Studies in Higher Education*, 2014, vol. 39, no 3, pp. 455–469. DOI: 10.1080/03075079.2014.896181. (In Eng.).
23. Tangian A. The Third Vote Experiment: Enhancing Policy Representation of a Student Parliament. *Group Decision and Negotiation*, 2017, vol. 26, no 6, pp. 1091–1124. DOI: 10.1007/s10726-017-9540-z. (In Eng.).
24. Lipset S.M., Rokkan S. (eds.). *Party Systems and Voter Alignments: Cross-National Perspectives*. Free Press, 1967, vol. 7, pp. 251–255. DOI: 10.1007/978-3-531-90400-9_68. (In Eng.).
25. Campbell A., Converse P.E., Miller W.E., Stokes D.E. *The American Voter*. Chicago, University of Chicago Press, 1980. 573 p. (In Eng.).
26. Downs A. *An Economic Theory of Democracy*. New York, Harper and Brothers, 1957. 332 p. (In Eng.).
27. Omar M.F., Othman M.H. Voting Behaviour and Political Culture among Students. *International Journal of Education and Social Science*, 2014, vol. 1, no 4, pp. 31–40. (In Eng.).
28. Perry L.G. *Student Participation in University Governance at a University with Predominantly Online Programs: A Thesis Submitted ... for the Degree of Master of Arts*. Victoria, University of Victoria, 2014. 57 p. (In Eng.).
29. Omar M.F., Othman M.H. Factors Influencing Students Voting Behaviour: Pre- and Post IIUM Students' Representatives Council's Election 2014. *Journal of International Science, Commerce and Humanities*, 2015, vol. 3, no 1, pp. 121–138. (In Eng.).
30. Lewis K.M., Rice T.W. Voter Turnout in Undergraduate Student Government Elections. *PS: Political Science & Politics*, 2005, vol. 38, no 4, pp. 723–729. DOI: 10.1017/s1049096505050201. (In Eng.).
31. Miles J.M., Miller M.T., Nadler D.P. Are you Voting Today? Student Participation in Self-Government Elections. *Eastern Education Journal*, 2012, vol. 41, no 1, pp. 3–15. (In Eng.).
32. Kouba K. Determinants of Student Participation in Higher Education Governance: The Case of Student Turnout in Academic Senate Elections in Czechia. *Higher Education*, 2018, vol. 76, no 1, pp. 67–84. DOI: 10.1007/s10734-017-0194-1. (In Eng.).
33. Santos J., Ac-ac C., Dela Cruz L.M. et al. *Right to Vote: Students' Involvement in Student Government Elections*. Social Science Research Network, 2019. 16 p. DOI: 10.2139/ssrn.3442910. (In Eng.).
34. Tilton S. Virtual Polling Data: A Social Nnetwork analysis on a student government election. *Webology*, 2008, vol. 5, no 4, pp. 1–8. (In Eng.).
35. Mishra R. Digital democracy and student politics: Interpretation from Assam university student's council elections. *The Researcher-International Journal of Management Humanities and Social Sciences*, 2016, vol. 1, no 1, pp. 46–57. (In Eng.).
36. Chininga T., Rungani E., Chiliya N., Chuchu T. Facebook Communication and Marketing Influence on Decision-Making and Choice of University Student Representatives: A Student's Perspective. *Romanian Journal of Communication and Public Relations*, 2019, vol. 21, no 2, pp. 7–21. DOI: 10.21018/rjcpr.2019.2.274. (In Eng.).
37. Nordensvard J. The Consumer Metaphor versus the Citizen Metaphor: Different Sets of Roles for Students. *The Marketization of Higher Education and the Student as Consumer*, London, Routledge, 2010, pp. 157–169. (In Eng.).
38. Luescher-Mamashela T.M. Student Representation in University Decision Making: Good Reasons, a New Lens? *Studies in Higher Education*, 2013, vol. 38, no 10, pp. 1442–1456. DOI: 10.1080/03075079.2011.625496. (In Eng.).
39. Brooks R., Byford K., Sela K. Students' Unions, Consumerism and the Neo-Liberal University. *British Journal of Sociology of Education*, 2016, vol. 37, no 8, pp. 1211–1228. DOI: 10.1080/01425692.2015.1042150. (In Eng.).
40. Raaper R. Students' Unions and Consumerist Policy Discourses in English Higher Education. *Critical Studies in Education*, 2020, vol. 61, no 2, pp. 245–261. DOI: 10.1080/17508487.2017.1417877. (In Eng.).
41. Brooks R. Understanding the Higher Education Student in Europe: A Comparative Analysis. *Compare: a Journal of Comparative and International Education*, 2018, vol. 48, no 4, pp. 500–517. DOI: 10.1080/03057925.2017.1318047. (In Eng.).
42. Bishop D.C. More than just Listening: The Role of Student Voice in Higher Education, an Academic Perspective. *IMPact: The University of Lincoln Journal of Higher Education Research*, 2018, vol. 1, no 1, p. 15 (In Eng.).
43. Klemenčič M. Student Involvement in University Quality Enhancement. *The Palgrave International Handbook of Higher Education Policy and Governance*, Palgrave Macmillan, London, 2015, pp. 526–543. DOI: 10.1007/978-1-137-45617-5_28. (In Eng.).
44. Klemenčič M. Student Power in a Global Perspective and Contemporary Trends in Student Organizing. *Studies in*

- Higher Education, 2014, vol. 39, no 3, pp. 396–411. DOI: 10.1080/03075079.2014.896177. (In Eng.).
45. Klemenčič M. Student Representation in Western Europe: Introduction to the Special Issue. *European Journal of Higher Education*, 2012, vol. 2, no 1, pp. 2–19. DOI: 10.1080/21568235.2012.695058. (In Eng.).
 46. Lum C. J. Scolasticus (A) Politicus: Typologizing Student Representation and Organization in Southeast Asia: Master's Thesis. Berlin, Germany, Humboldt University of Berlin, 2017. 120 p. (In Eng.).
 47. Nthontho M. A. Unleashing Student Potential through Democratic Participation in Decision Making: Controversies and Prospects. *Africa Education Review*, 2017, vol. 14, no 3/4, pp. 158–174. DOI: 10.1080/18146627.2017.1279013. (In Eng.).
 48. Brooks R., Byford K., Sela K. The Changing Role of Students' Unions within Contemporary Higher Education. *Journal of Education Policy*, 2015, vol. 30, no 2, pp. 165–181. DOI: 10.1080/02680939.2014.924562. (In Eng.).
 49. Raaper R. Constructing Political Subjectivity: The Perspectives of Sabbatical Officers from English Students' Unions. *Higher Education*, 2020, vol. 79, no 1, pp. 141–157. DOI: 10.1007/s10734-019-00400-9. (In Eng.).
 50. Rochford F. Bringing them into the tent-student association and the neutered academy. *Studies in Higher Education*, 2014, vol. 39, no 3, pp. 485–499. DOI: 10.1080/03075079.2014.896184. (In Eng.).
 51. Brooks R., Byford K., Sela K. Inequalities in Students' Union Leadership: The Role of Social Networks. *Journal of Youth Studies*, 2015, vol. 18, no 9, pp. 1204–1218. DOI: 10.1080/13676261.2015.1039971. (In Eng.).
 52. Smith E. A., Miller M. T., Nadler D. P. Does it Matter? What College Student Governments Talk About. *Journal of Higher Education Theory and Practice*, 2016, vol. 16, no 2, pp. 46–53. (In Eng.).
 53. Gwirayi P. Gender and Leadership: Factors Influencing Election into Student Representative Council and Implications for Sustainable Development. *Journal of Sustainable Development in Africa*, 2010, vol. 12, no 2, pp. 284–300. (In Eng.).
 54. Capulong N. M. Choosing the Qualities of Student Leaders: A Matching of Student Voting Preference and Election Results as a Basis for Policy Formulation. *Asia Pacific Journal of Multidisciplinary Research*, 2014, vol. 2, no 4, pp. 159–168. (In Eng.).
 55. Oni A. A., Adetoro J. A. The Effectiveness of Student Involvement in Decision-Making and University Leadership: A Comparative Analysis of 12 Universities in South-West Nigeria. *Journal of Student Affairs in Africa*, 2015, vol. 3, no 1, pp. 65–81. DOI: 10.14426/jsaa.v3i1.93. (In Eng.).
 56. Sebola M. P. Governance and Student Leadership in South African Universities: Co-Governing with those to be Governed. *Journal of Gender, Information and Development in Africa (JGIDA)*, 2019, vol. 8, no 2, pp. 7–18. DOI: 10.31920/2050-4284/2019/8n2a1. (In Eng.).
 57. Foroni M. Student Representation in Italy. *Tertiary Education and Management*, 2011, vol. 17, no 3, pp. 205–218. DOI: 10.1080/13583883.2011.588718. (In Eng.).
 58. Planas A., Soler P., Fullana J. et al. Student Participation in University Governance: the Opinions of Professors and Students. *Studies in Higher Education*, 2013, vol. 38, no 4, pp. 571–583. DOI: 10.1080/03075079.2011.586996. (In Eng.).
 59. Antonowicz D., Pinheiro R., Smużewska M. The Changing Role of Students' Representation in Poland: an Historical Appraisal. *Studies in Higher Education*, 2014, vol. 39, no 3, pp. 470–484. DOI: 10.1080/03075079.2014.896182. (In Eng.).
 60. Llorent Vaquero M. Student Participation in the Governing Bodies of Spanish Universities. *Asian Social Science*, 2016, vol. 12, no 8, pp. 11–17. DOI: 10.5539/ass.v12n8p11. (In Eng.).
 61. Bryk J., Gębarowski M. Determinants of Student Governments' Promotional Activity. *Marketing Instytucji Naukowych i Badawczych*, 2018, vol. 30, no 4, pp. 1–18. (In Eng.).
 62. Borg C. The Role of Students in the Governance of Public Higher Education: A Case Study of Malta. *Journal of Intercultural Management*, 2019, vol. 11, no 3, pp. 1–20. DOI: 10.2478/joim-2019-0015. (In Eng.).
 63. Meeuwissen S. N. E., Spruijt A., van Veen J. W., de Goeij A. F. P. M. Student Participation in Governance of Medical and Veterinary Education: Experiences and Perspectives of Student Representatives and Program Directors. *Advances in Health Sciences Education*, 2019, vol. 24, no 4, pp. 665–690. DOI: 10.1007/s10459-019-09890-9. (In Eng.).
 64. Popov V. R. Studencheskoe samoupravlénie: opyt sravnitel'nogo istoriko-sotsiologicheskogo analiza [Student self-governance: comparative socio-historical analysis]. *Voprosy obrazovaniya*, 2009, no 2, pp. 211–223. (In Russ.).
 65. Bokov D. A. Istoriya razvitiya studencheskogo samoupravleniya v otechestvennoi vysshei shkole [The history of the development of student self-government in domestic higher education]. *Rossiyskiy nauchnyy zhurnal*, 2008, no 5, pp. 152–158. (In Russ.).
 66. Ponomarev A. V. Vospitatel'nyi potentsial studencheskogo samoupravleniya [Training potential of student self-government]. *Knowledge. Understanding. Skill*, 2008, no 1, pp. 106–110. (In Russ.).
 67. Shafeeva N. D. Studencheskoe samoupravlénie v vospitatel'nom prostranstve vuza [Student self-government in the training space of the university]. *Journal of Togliatti State University*, 2011, no 4, pp. 482–485. (In Russ.).
 68. Pozdysheva O. N. Rol' studencheskogo samoupravleniya v sisteme vospitatel'noi raboty v obrazovatel'noi organizatsii vysshego obrazovaniya [The role of student self-government in the system of educational work in higher education organization]. In: Bal'zannikov M. I., Galitskov K. S., Shestakov A. A. (eds.). *Traditions and Innovations in Construction and Architecture. Social, Humanitarian and Economic Sciences*, Samara, Samara State University of Architecture and Civil Engineering, 2016, pp. 100–105. (In Russ.).
 69. Saenko L. A., Kartashova V. N. Studencheskoe samoupravlénie v razvitii grazhdanskoi aktivnosti uchashchikhsya [Students' self-government in the development of civil activity]. *Discussion*, 2014, vol. 47, no 6, pp. 96–102. (In Russ.).

Рукопись поступила в редакцию 12.07.2020
Submitted on 12.07.2020

Принята к публикации 01.09.2020
Accepted on 01.09.2020

Информация об авторе / Information about the author

Ефимов Дмитрий Борисович – магистр политологии, аспирант Института образования Национального исследовательского университета «Высшая школа экономики»; defimov@hse.ru. ORCID 0000-0002-8942-500X.

Dmitry B. Efimov – Master's Degree in Political Science), PhD student, Institute of Education, National Research University «Higher School of Economics»; defimov@hse.ru. ORCID 0000-0002-8942-500X.





ВЗАИМОДЕЙСТВИЕ ВУЗА И ПРЕДПРИЯТИЯ: ОПЫТ БАЗОВОЙ КАФЕДРЫ В ПОДГОТОВКЕ ИНЖЕНЕРНЫХ КАДРОВ

М. Б. Флек^{а, б}, Е. А. Угнич^б

^а ПАО «Роствертол»

Россия, 344000, Ростов-на-Дону, ул. Новаторов, 5

^б Донской государственный технический университет

Россия, 344001, Ростов-на-Дону, пл. Гагарина, 1; ugnich77@mail.ru

Аннотация. Данная статья носит исследовательский характер и направлена на выявление проблем и перспектив повышения эффективности базовых кафедр университета. В фокусе исследования лежит анализ опыта базовой кафедры опорного университета, деятельность которой направлена на подготовку кадров для авиастроительного предприятия. Исследование базируется на эмпирических данных базовой кафедры «Авиастроение» как единой образовательной площадки Донского государственного технического университета и ПАО «Роствертол».

Анкетирование как метод социологического опроса позволило сформировать эмпирическую исследовательскую базу. Применение системного подхода, положений теории стейкхолдеров и теории компетенций, а также метода ситуационного анализа во многом способствовало повышению объективности полученных результатов. Основу исследования составляет оценка необходимости и достаточности «жестких» и «гибких» навыков, формирующихся в процессе обучения на базовой кафедре. Показано, что базовая кафедра способна обеспечить достаточный уровень как «жестких», так и «гибких» навыков, необходимых инженеру-авиастроителю. Это подтверждает и эффективность дуального подхода к обучению. Перспективы базовой кафедры видятся в развитии у студентов «жестких» и «гибких» навыков путем более активного привлечения обучающихся к исследовательским проектам в рамках реального производства. Полученные результаты могут быть полезны руководителям университетов для формирования стратегий взаимодействия с реальным сектором экономики, а также заведующим базовых кафедр для оценки эффективности образовательной деятельности. В статье впервые приводится оценка эффективности базовой кафедры с позиции формирования «жестких» и «гибких» навыков.

Ключевые слова: университет, предприятие, базовая кафедра, дуальное обучение, «жесткие» навыки, «гибкие» навыки, подготовка инженерных кадров

Для цитирования: Флек М. Б., Угнич Е. А. Взаимодействие вуза и предприятия: опыт базовой кафедры в подготовке инженерных кадров // Университетское управление: практика и анализ. 2020. Т. 24, № 3. С. 122–136. DOI: 10.15826/umpa.2020.03.030.

DOI 10.15826/umpa.2020.03.030

UNIVERSITY-ENTERPRISE COOPERATION: EXPERIENCE OF A BASE DEPARTMENT IN ENGINEER TRAINING

M. B. Flek^{a, b}, E. A. Ugnich^b

^a PAO Rostvertol, 5 Novatorov st., Rostov-on-Don, Russia, 344000

^b Don State Technical University, 1 Gagarin sq., Rostov-on-Don, Russia, 344001; ugnich77@mail.ru

This article discusses the problems and prospects of university-enterprise cooperation in the sphere of engineer training, in particular the phenomenon of ‘base departments’. The article focuses on the case of the Aeronautical Engineering

Department of the Don State Technical University, whose purpose is to train engineering staff for the partner aerospace enterprise PAO Rostvertol.

The study draws from the empirical data collected through the sociological survey of the Department's faculty and students as well as the partner enterprise's employees (graduates) and managers. Methodologically and conceptually, the study relies on the systemic approach, stakeholder theory, theory of competencies and the method of situation analysis. We sought to evaluate the sufficiency and relevance of the hard and soft skills that students developed during their studies at the Department. It is shown that the Department has managed to provide its students and graduates with a sufficient level of hard and soft skills to enhance their employability in aeronautical engineering. The Department uses a dual education system, which combines work-based learning with theoretical courses. In future, it is planned to expand this system and maximize student engagement by encouraging students to do their individual research projects at the partner enterprise.

The research findings may be used to develop strategies of university-enterprise cooperation and to assess the efficiency of the training process.

Keywords: university, enterprise, base department, dual education, hard skills, soft skills, engineer training

For citation: Flek M. B., Ugnich E. A. University-Enterprise Cooperation: Experience of a Base Department in Engineer Training. *University Management: Practice and Analysis*, 2020; 24 (3):122–136. DOI: 10.15826/umpa.2020.03.030. (In Russ.).

Введение

В условиях становления постиндустриального общества и повышения интеллектуализации экономики для многих отечественных предприятий существенной проблемой является разрыв между требуемым качеством человеческих ресурсов и качеством, предлагаемым системой образования. По данным доклада The Global Human Capital–2017 [1], Россия занимает лишь 89-е место в мире по доступности квалифицированных работников для реального сектора экономики. При этом 31 % выпускников, окончивших отечественные вузы в 2016–2018 годах, не работают по полученной специальности (преимущественно по причине отсутствия вакансий), а 12,9 % выпускников вузов 2019 года официально признаны безработными¹. Кроме того, для предприятий, особенно высокотехнологичных, актуальна проблема устаревания знаний, поскольку «период полураспада» последних в наукоемких отраслях составляет менее двух с половиной лет [2]. Промышленные предприятия остро нуждаются в квалифицированных молодых профессионалах, обладающих набором определенных знаний и навыков. Однако далеко не все выпускники вузов сегодня удовлетворяют этим требованиям. О нехватке у выпускников вузов практических навыков, по данным Всероссийского центра изучения общественного мнения (ВЦИОМ), заявляют 91 % работодателей и 56 % молодых специалистов [3]. Решение этих и других проблем невозможно без объединения усилий предприятий и вузов. В рамках такого объединения часто создаются базовые кафедры, принцип деятельности

которых построен на дуальном практико-ориентированном обучении, доказавшем свою эффективность и в России, и за рубежом [4].

Первые базовые кафедры были созданы в Московском физико-техническом институте (МФТИ) еще в конце 1950-х – начале 1960-х годов. Базовые кафедры МФТИ являются неотъемлемой частью знаменитой «системы Физтех», организованной П. Л. Капицей, Н. Н. Семеновым и Л. Д. Ландау. Ключевыми принципами этой системы являются интенсивное обучение студентов основополагающим предметам с упором на решение конкретных задач и выполнение обучающимися самостоятельных научных исследований под руководством ведущих ученых базовых исследовательских институтов [5]. Однако если в советский период базовые кафедры рассматривались в основном как площадки, которые готовят кадры для научно-исследовательских институтов и государственных заводов, то сегодня их создание все чаще инициируют коммерческие организации. В настоящее время в МФТИ успешно функционируют более 120 базовых кафедр. Создаются и осуществляют свою деятельность базовые кафедры и в других отечественных вузах, в том числе в региональных (например, в Уральском федеральном университете, Донском государственном техническом университете и др.).

Цель проведенного авторами данной статьи исследования – оценка эффективности базовой кафедры в подготовке инженерных кадров в системе взаимодействия «предприятие – вуз».

Методы исследования

В основе данного исследования лежит системный подход [6, 7] к формированию инженерных кадров предприятия. При этом внимание

¹См.: Федеральная служба государственной статистики : официальный сайт. URL: <https://gks.ru/folder/70843/document/88401> (дата обращения: 15.05.2020).

фокусируется на дуальном подходе к обучению, то есть подходе, базирующемся на взаимодействии предприятия и вуза. Это взаимодействие реализуется посредством кастомизированного обучения, основанного на согласовании и корректировке образовательных программ с организацией-работодателем в рамках существующего стандарта с целью формирования профессионально значимых для данной организации навыков выпускника и его дальнейшего трудоустройства в эту организацию [8]. Благодаря кастомизированному подходу к реализации образовательных программ повышается эффективность подготовки квалифицированных кадров.

Также проведенное исследование опирается на теорию компетенций [9, 10], которая позволяет оценить формирование у будущих инженеров и навыков решения профессиональных задач («жестких» навыков), и навыков коммуникативных, связанных с межличностными отношениями («гибких» навыков) [11–14].

И, наконец, в данном исследовании применялись основы теории стейкхолдеров [15], объясняющей стратегию развития с точки зрения учета мнения заинтересованных сторон, а также метод ситуационного анализа, дающий возможность изучать реальные явления в реальных условиях [16]. Анкетирование как метод социологического опроса позволило сформировать эмпирическую исследовательскую базу для качественного анализа человеческого капитала конкретного предприятия. В качестве респондентов были выбраны выпускники базовой кафедры «Авиастроение» Донского государственного технического университета, успешно прошедшие профессиональную подготовку в период с 2003 года по 2019 год и в настоящее время работающие на базовом предприятии – ПАО «Роствертол».

Обзор литературы

Взаимодействие вузов и предприятий в образовательном процессе

Исследованию значения взаимодействия вузов и предприятий в развитии экономики в целом и ее отдельных отраслей в частности посвящены многие труды российских и зарубежных ученых, что объясняется ростом требований к системе высшего образования в связи с трансформацией ряда предприятий и отраслей, происходящей под воздействием четвертой промышленной революции [17].

При этом, однако, даже в традиционных отраслях отечественной промышленности в настоящее время не наблюдается существенного

подъема. Так, индекс промышленного производства в 2019 году (по сравнению с 2018 годом) составил 102,4%². Примерно на таком уровне он находится с 2016 года.

По мнению некоторых авторов [18], прорыв в промышленном развитии может быть обеспечен только при наличии трех обязательных условий. Во-первых, у предприятий должна быть необходимость в разработке и внедрении инноваций в применяемые технику и технологию. Во-вторых, предприятиям обязательно требуется наличие специалистов, способных разрабатывать инновационные технологии, технические системы, внедрять новые знания, появившиеся в данной отрасли. В-третьих, нужно, чтобы предприятия и образовательные организации, которые занимаются системной подготовкой кадров (вузы, колледжи и т. п.), были заинтересованы в совместном решении задач создания в стране высокотехнологичной экономики. Согласимся, что при отсутствии хотя бы одного из данных условий развитие промышленности и ее модернизация невозможны. В связи с этим актуализируется проблема сотрудничества промышленных предприятий с вузами [19].

Развитие партнерства вузов и предприятий является важной стратегической задачей, связанной с развитием инженерного образования. Последнее становится все более требовательным как к формированию и передаче знаний, так и к практическому их использованию. В рамках инженерного образования теория и практика могут рассматриваться только комплексно, как взаимодополняющие составляющие. С другой стороны, компании стремятся к инновациям, чтобы стать более конкурентоспособными. Одним из важных способов достижения этой цели является партнерство с университетами, что объясняет, почему разрыв между частными разработками и фундаментальными исследованиями сокращается во всем мире. Промышленные предприятия нуждаются в инженерах, способных предложить инновационные, рациональные и конкурентоспособные решения. Подготовка таких инженеров возможна только в том случае, если в процессе обучения студенты не будут играть пассивную роль. Вузы должны предлагать своим студентам опыт, позволяющий им овладевать полученными знаниями и практиковать их использование в сферах, связанных с их обязанностями как будущих специалистов. Главное, что получают студенты от партнерства вуза с предприятием, – это

²См.: Федеральная служба государственной статистики : официальный сайт. URL: https://www.gks.ru/enterprise_industrial?print=1# (дата обращения: 20.05.2020).

приобретение профессионального опыта, возможность практической деятельности в реальных условиях [20]. Исходя из этого следует подчеркнуть важность дуального обучения, при котором одновременно осуществляется и теоретическое, и производственное/практическое обучение. Дуальное обучение предполагает прямое участие предприятий в профессиональном образовании студентов [21]. Реализация кастомизированного подхода к обучению [8] дает возможность учесть специфику деятельности предприятия-партнера на этапе получения будущим специалистом профессионального образования. Кроме этого предприятие-партнер непосредственно участвует в формировании и реализации образовательной программы в вузе, что положительно отражается на результатах подготовки выпускников.

При этом, как показывает зарубежный опыт, предприятия по-разному включаются в образовательный процесс. Они могут приобретать учебные курсы у вуза, заниматься мониторингом образовательного процесса и содержания учебных курсов или совместно с вузами разрабатывать учебные программы и курсы для подготовки необходимых для предприятия кадров требуемого «качества» [22, 23].

Как свидетельствует отечественный опыт, партнерства вузов и предприятий «стали формироваться еще в 1930-е годы, когда интенсивно развивающаяся советская промышленность и переживающая бум открытий отраслевых вузов система высшего профессионального образования неизбежно нуждались друг в друге» [24, 60]. Вузам не хватало квалифицированных преподавателей (тогда же возникли и первые системы «завод-втуз»), программы образовательных комплексов «заточивались» под нужды промышленных предприятий. «Фактически создавались системы тесной связи вузовского комплекса и практики, о потере которых часто говорят теперь на многочисленных проблемных встречах о судьбах высшей школы» [Там же]. На сегодняшний день система подготовки кадров «завод-втуз» практически не существует. Единственным учебным заведением в России, где она сохранилась, является Северодвинский филиал Северного (Арктического) федерального университета [25]. Однако многие крупные российские предприятия не перестали нуждаться в квалифицированных кадрах, обладающих современными знаниями и практическими навыками.

В рамках партнерства вузов и предприятий могут создаваться и базовые кафедры. Идея создания базовых кафедр появилась в нашей стране

в середине прошлого века. В то время были особенно нужны исследователи и инженеры, способные разрабатывать передовую военную технику, решать жизненно важные научные и технические задачи [4]. Как отмечалось ранее, первые базовые кафедры были созданы в Московском физико-техническом институте. Зарубежными аналогами базовых кафедр можно считать так называемые индустриальные департаменты университетов. Индустриальные департаменты организуют обучение и стажировки студентов в компаниях, привлекают преподавателей из бизнеса, помогают компаниям подобрать студентов для участия в проектах. В отличие от индустриальных департаментов базовая кафедра – это площадка (иногда находящаяся не в вузе, а на предприятии) для сотрудничества вуза с одной конкретной компанией или научным институтом, причем рамки сотрудничества в каждом случае формируются индивидуально.

Кроме непосредственной взаимной заинтересованности предприятия и вуза для создания базовой кафедры необходимо выполнение таких ключевых условий, как:

- соответствие реализуемой вузом образовательной программы профилю деятельности предприятия-партнера;
- наличие необходимых ресурсов (кадровых, материально-технических, учебно-методических) для реализации деятельности базовой кафедры;
- создание безопасных условий обучения.

Ограничениями, препятствующими созданию базовых кафедр, часто являются разобщенность и отсутствие координации совместных усилий предприятия и вуза в области подготовки кадров.

Институциональные условия, формирующиеся под воздействием нормативно-правовой базы, тоже оказывают влияние на создание базовых кафедр. Внедрение базовых кафедр в образовательный процесс активизировалось с 2013 года с принятием Федерального закона от 29 декабря 2012 года № 273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации», в соответствии с которым особая роль в реализации задач практико-ориентированного обучения отводится структурным подразделениям вузов, обеспечивающим практическую подготовку студентов на базе предприятий.

На наш взгляд, базовые кафедры – достаточно эффективный инструмент подготовки кадров для предприятия в рамках его партнерства с вузом [26], и в основе деятельности таких кафедр лежит кастомизированный подход к обучению. Для вузов главная отдача от базовых кафедр состоит

в совершенствовании учебного процесса, включении в него лучших практик ведущих предприятий и в конечном счете – в повышении качества образования, его соответствия текущим и перспективным потребностям общества. Предприятия тоже заинтересованы в базовых кафедрах, поскольку к ним трудоустраиваются выпускники этих кафедр с теми компетенциями, которые им (предприятиям) сейчас необходимы. Как следствие сокращается период адаптации на предприятии трудоустроенных выпускников. В итоге чем теснее сотрудничество предприятий и вузов, тем выше отдача для всех.

Формирование компетенций инженерных кадров

Как отмечалось ранее, конкурентоспособность и эффективность предприятия во многом зависят от производительности труда его работников, от их знаний и способности применять эти знания на практике. Получение работниками профессиональных знаний и навыков во многом зависит от эффективности системы подготовки кадров и, главным образом, от эффективности высшего инженерного образования.

Необходимо отметить, что одной из ключевых целей подготовки инженерных кадров является формирование компетенций [27]. Само понятие «компетенция» не имеет общепринятого определения. Одни понимают под компетенцией способность успешно решать сложные проблемы в той или иной ситуации путем мобилизации полученных знаний и умений [28]. Другие относят к компетенциям «знания, навыки, установки, ценности и поведение, необходимые для успешного выполнения тех или иных операций или задач» [29, 67]. В некоторых исследованиях термины «компетенция» (competencies) и «навык» (skills) используются как синонимы [30].

В соответствии с требованиями ФГОС ВО под компетенцией понимается динамичная совокупность знаний, умений, навыков, способностей и ценностей, необходимая для эффективной профессиональной и социальной деятельности и личностного развития выпускников. Совокупность этих составляющих студенты обязаны освоить и продемонстрировать после завершения либо части, либо всей образовательной программы. Таким образом, компетенции и навыки – понятия неравнозначные. Понятие «компетенция» намного шире, и оно включает в себя навыки. В нашем исследовании под компетенциями мы будем понимать не просто знания и умения, приобретаемые в процессе получения образования или опыта [31] (skills),

но и способность к выполнению (профессиональных) действий на основе этих знаний и умений, то есть способность применять полученные знания и умения на практике. Таким образом, навыки составляют основу компетенций. По этой причине эти понятия иногда и смешиваются.

В процессе развития теории компетенций [9] сформировались разные подходы к классификации навыков. Исследователи выделяют навыки либо профессиональные и социальные [32, 33], либо специальные и общие [34], либо «жесткие» (hard skills) и «гибкие» (soft skills) [35]. Однако большинство исследований фокусируется преимущественно на социальных, общих, или «гибких», навыках, не уделяя должного внимания навыкам профессиональным, специальным, или «жестким». Это связано с тем, что оценка «жестких» навыков сопряжена с методологическими сложностями и ограниченными возможностями генерализации полученных результатов [36]. В то же время ряд исследований демонстрирует важность согласованности «гибких» и «жестких» навыков в отношении повышения производительности труда и эффективности самого предприятия [14, 37]. В связи с этим в мы сфокусируемся в своем исследовании на особенностях формирования «жестких» и «гибких» навыков инженерных кадров и роли взаимодействия вуза и предприятия в их развитии.

Единого четкого разделения навыков на «жесткие» и «гибкие» в современной литературе не существует. Так, например, одни авторы относят некоторые навыки, связанные с творчеством и мышлением, к навыкам «гибким» [38] (например, критическое мышление), а другие – к «жестким» [37]. Существующие исследования «жестких» и «гибких» навыков связаны преимущественно с развитием предпринимательства или с предпринимательским образованием. Следовательно, для инженерного образования содержание «жестких» навыков будет иным. В рамках нашего исследования мы будем понимать под «жесткими» навыками навыки, главным образом, предметные (профессиональные) или технические (чтение, письмо, использование персонального компьютера и др.). К «гибким» навыкам мы отнесем навыки неспециализированные, те, что отвечают за успешное участие в рабочем процессе, но связаны преимущественно с межличностными отношениями и личностным поведением [39] (коммуникация, работа в команде и др.), а также навыки, связанные с мышлением и творчеством (критическое мышление, умение принимать решения и др.) [38]. «Гибкие» навыки необходимы для применения предметных

навыков и знаний на рабочем месте, и тем самым прослеживается их взаимосвязь [40].

Современному инженеру очень важно обладать как «жесткими» навыками, делающими его, по сути, профессионалом, так и «гибкими», позволяющими реализовывать и развивать эти «жесткие» навыки. Нужно отметить, что разделение навыков на «жесткие» и «гибкие» отчасти нашло отражение в ФГОС ВО нового поколения³, где они обозначены как навыки универсальные и общепрофессиональные. «Жесткие» и «гибкие» навыки, необходимые инженерным кадрам, указаны в табл. 1.

Диагностика необходимости и достаточности навыков, сформировавшихся у студентов в процессе обучения на базовой кафедре, позволяет оценить некоторые результаты ее деятельности с точки зрения подготовки кадров для предприятия.

Результаты исследования

Опыт базовой кафедры как формы взаимодействия предприятия и вуза

Прежде чем давать оценку эффективности подготовки инженерных кадров на конкретной базовой кафедре, представим ее краткую характеристику. Кафедра «Авиастроение» была создана в 2002 году на базе Донского государственного технического университета (ДГТУ) и крупнейшего вертолетостроительного предприятия ПАО «Роствертол», входящего в холдинг «Вертолеты России». Основное ее назначение – подготовка

³См., например, ФГОС ВО – бакалавриат по направлению подготовки 24.03.04 «Авиастроение» (утв. Приказом Министерства науки и высшего образования № 81 от 05 февраля 2018 года).

собственных перспективных кадров, адаптированных к работе в конкретных производственных условиях. Кафедра является выпускающей, она реализует подготовку бакалавров по направлению 24.03.04 «Авиастроение». Осуществляют образовательный процесс на кафедре 19 преподавателей – работников ПАО «Роствертол»; 52,6% преподавателей кафедры имеют ученую степень, в том числе 10,5% – ученую степень доктора технических наук. Инициировалось создание базовой кафедры предприятием в силу следующих причин:

- роста потребности в высококвалифицированных специалистах в области авиастроения, обусловленной непрерывным обновлением номенклатуры и модификацией выпускаемых изделий, освоением новых технологий, материалов и высокотехнологичного оборудования;

- необходимости соблюдения конфиденциальности при передаче знаний и формировании квалифицированных кадров, продиктованной спецификой ОПК;

- потребности в новых кадрах ввиду естественного старения и ухода из производства квалифицированных инженеров на фоне ухудшения трудовой мобильности в целом по стране.

Студенты базовой кафедры проходят обучение на профильном предприятии, где преподавателями выступают его ведущие специалисты. У предприятия появляется возможность отбирать наиболее способных студентов, будущих специалистов, уже с первого курса и вкладывать в них все необходимые знания и навыки. Разработка и реализация образовательных программ по направлению подготовки кафедры проходит с участием ведущих специалистов предприятия, которые

Таблица 1

«Жесткие» и «гибкие» навыки, требующиеся инженерным кадрам

Table 1

Soft and hard skills of engineering graduates

«Жесткие» навыки	«Гибкие» навыки	
Общая характеристика		
Предметные (профессиональные) и технические навыки	Навыки, связанные с мышлением и творчеством	Межличностные и социальные навыки и навыки, связанные с поведением
Связь со спецификой трудовой деятельности		
Связаны с конкретной областью трудовой деятельности	Не связаны с конкретной предметной областью	
Примеры		
Владение компьютерной техникой, выполнение инженерных расчетов, разработка технологических процессов и их внедрение и др.	Принятие решений, быстрое обучение, критическое мышление и др.	Умение работать в команде, коммуникация, энтузиазм, лидерство и др.

руководят выпускными квалификационными работами студентов и производственной практикой.

За годы своего существования кафедра подготовила более 300 специалистов. К настоящему времени 79% выпускников базовой кафедры являются сотрудниками предприятия, некоторые из них – уже руководители различных производственных подразделений ПАО «Роствертол». Результатом функционирования базовой кафедры стало формирование на предприятии синергетического эффекта, который проявляется в сокращении сроков адаптации персонала и приобретения им необходимых навыков. Так, если в среднем период адаптации у выпускников вузов, трудоустроенных на промышленных предприятиях, составляет 3–4 года, то у выпускников базовой кафедры этот период длится преимущественно 3–6 месяцев [26]. Сокращение периода адаптации не может не сказаться позитивно на производительности труда и результатах деятельности предприятия. Эти положительные эффекты достигаются, главным образом, благодаря внедрению дуального практико-ориентированного обучения.

Эффективность подготовки инженерных кадров на базовой кафедре

Об успешности системы подготовки инженерных кадров на базовой кафедре можно судить, главным образом, по способности последней обеспечить предприятие кадрами, обладающими необходимыми навыками. Ряд исследователей предлагает оценивать результаты функционирования подобных систем на основе развития теории заинтересованных сторон [15]. Для этого следует выявить лиц (стороны), заинтересованных в эффективном функционировании базовой кафедры, определить их ценностные отношения и результаты деятельности. В когорте заинтересованных в эффективном функционировании базовой кафедры сторон можно выделить четыре группы:

- студенты, обучающиеся на этой кафедре и осваивающие навыки, требующиеся для необходимой квалификации;
- преподаватели базовой кафедры;
- работники предприятия (выпускники), которые получили необходимые навыки в процессе обучения на базовой кафедре;
- руководители предприятия и его структурных подразделений.

С целью анализа эффективности системы обучения и подготовки специалистов на базовой кафедре «Авиастроение» в ноябре 2019 года был проведен опрос представителей этих четырех групп заинтересованных сторон. Всего нами

опрошены 232 человека. Структура выборки респондентов репрезентативна и совпадает со структурой генеральной совокупности [студенты – 19%, преподаватели – 5%, работники предприятия (выпускники) – 68%, руководители – 8%]. По пятибалльной шкале опрошенные оценивали достаточность и необходимость «жестких» и «гибких» навыков, полученных в результате обучения на базовой кафедре. При этом руководители отмечали достаточность и необходимость навыков для работников предприятия; преподаватели – для обучающихся (будущих работников); выпускники кафедры (работники предприятия) и студенты – собственные знания.

Несмотря на то, что понятия и содержание «жестких» и «гибких» навыков не подкреплены нормативно-методическими документами, регулирующими деятельность образовательных организаций в России, анализировать подготовку инженерных кадров с позиции оценки их формирования целесообразно. Обусловлено это, с одной стороны, непрерывной трансформацией нормативно-методических документов, в соответствии с которыми осуществляет свою деятельность отечественная высшая школа (например, ФГОС ВО – бакалавриат по направлению подготовки 24.03.04 «Авиационное строительство» за последние четыре года менялся дважды, а с ним менялась и структура компетенций). С другой стороны, анализ формирования «жестких» и «гибких» навыков, широко отраженный в зарубежной и отечественной литературе, позволяет оценить результат функционирования базовой кафедры не только с позиции профессиональных навыков подготовленных инженерных кадров, но и с позиции навыков надпрофессиональных, отвечающих за высокую производительность и необходимых для успешной работы инженера.

На основе ФГОС ВО, профессиональных стандартов и мнения экспертной группы ПАО «Роствертол» были выделены «жесткие» навыки, наиболее важные для представителей различных инженерных специальностей (конструкторов, технологов и т.п.) (табл. 2)

Из числа «гибких» навыков с опорой на ФГОС ВО, зарубежную и отечественную практику, а также с учетом специфики работы на авиационном предприятии экспертами были выделены навыки, связанные с мышлением и творчеством (например, способность к обучению, способность принимать обоснованные решения) и межличностные, социальные навыки (например, коммуникация) (табл. 3).

В табл. 2 отражена выраженная в баллах разница (разрывы) между оценками необходимости

и достаточности «жестких» навыков, а также выделены ее средние минимальные и максимальные значения по представленным группам респондентов. Данная разница определяется как средний балльный показатель оценки необходимости конкретного навыка за вычетом среднего балльного показателя оценки достаточности этого навыка (по каждой группе респондентов).

Так, по мнению преподавателей, наибольший недостаток навыков работники предприятия (выпускники кафедры) испытывают при чтении и понимании технической документации на английском языке (разница 1,67 балла). По мнению руководителей, наибольший недостаток навыков – в пользовании базами данных и ведении деловой переписки (разница 1,6 балла). Сами же работники (выпускники базовой кафедры) наибольший недостаток навыков отметили в разработке ремонтной документации ведомых узлов и агрегатов (разница 0,86 балла). Студенты считают, что, трудоустроившись на предприятие, наибольший

недостаток навыков они будут испытывать при генерации новаций (разница 1,07 балла). В табл. 2 серым цветом выделены минимальные разрывы между необходимостью и достаточностью «жестких» знаний. Примечательно, что руководители указали на избыток у выпускников базовой кафедры навыков по разработке, оформлению и контролю технических условий, учету поступающей технической документации (разница –0,2 балла). Кроме этого руководители отметили, что необходимость в шести «жестких» навыках из перечисленного списка удовлетворена (разница 0 баллов).

Если мнения студентов, преподавателей, выпускников кафедры – работников предприятия и его руководителей по поводу недостаточности «жестких» навыков не совпадали, то мнения относительно их достаточности у представителей некоторых групп совпадали (разница между оценками необходимости и достаточности навыков была минимальной). Так, совпадали мнения преподавателей и студентов относительно

Таблица 2

**Разница между оценками необходимости и достаточности «жестких»
навыков согласно ответам респондентов, баллы**

Table 2

Differences between perceived relevance and sufficiency of hard skills, points

«Жесткие» навыки	Преподаватели	Руководители	Работники (выпускники)	Студенты
Владение компьютерной техникой, информационными технологиями	1,33	0,4	0,57	0,36
Разработка, оформление и контроль технических условий, учет технической документации	1,33	–0,2	0,64	0,79
Разработка технологических процессов и их внедрение	1,33	0	0,71	0,43
Разработка ремонтной документации ведомых узлов и агрегатов	0,67	0	0,86	0,86
Проектирование деталей и агрегатов	0,33	0	0,29	0,86
Снятие эскизов деталей с натуры и выполнение их детализовки	0,33	0	0,21	0,21
Проведение технических расчетов по конструкции изделий	0,33	0,4	0,21	0,36
Исследование дефектов и недостатков выпускаемых изделий	1	0	0,64	0,93
Разработка конструкторской документации	0,33	0	0,45	0,07
Умение пользоваться базами данных, ведение деловой переписки	1,33	1,6	0,57	0,79
Генерация новаций (новых идей и решений)	0,67	0,8	0,50	1,07
Выполнение инженерных расчетов, составление планов и отчетностей	0,67	0,6	0,14	0,43
Чтение и понимание технической документации	0,33	0,2	0,07	0,29
Чтение и понимание технической документации на английском языке	1,67	0,4	0,71	1
В среднем	0,83	0,30	0,47	0,60

Примечание. «+» – недостаток навыков, «–» – их избыток.

навыков разработки конструкторской документации и мнения преподавателей и работников предприятия (выпускников) относительно чтения и понимания технической документации.

Таким образом, анализ «жестких» навыков, по которым образовались наибольшие разрывы, позволяет сделать вывод о том, что в образовательную программу для обучающихся на кафедре «Авиастроение» следует внести корректировки. В частности, актуализировать методики преподавания и содержание дисциплин, которые формируют навыки в сфере генерации новых идей; чтения технической документации на английском языке; разработки ремонтной документации ведомых узлов и агрегатов; а также ведения деловой переписки и работы с базами данных.

Что касается недостатка «гибких» навыков (см. табл. 3), то преподаватели отметили наибольшую разницу (разрыв) между достаточностью и необходимостью таких навыков, как работоспособность, принятие обоснованных решений, коммуникация и способность к аргументации (разница 2 балла); руководители – разницу между достаточностью и необходимостью таких навыков, как организованность и умение планировать работу (разница 0,6 балла). Работники предприятия (выпускники) согласны

с преподавателями в том, что наибольшие затруднения они испытывают в принятии обоснованных решений (разница 0,5 балла). Студенты отмечают наибольшую нехватку у них навыков критического мышления (разница 0,71 балла). В табл. 3 серым цветом выделены минимальные разрывы между достаточностью и необходимостью «гибких» навыков. В среднем же разрывы между оценками достаточности и необходимости «гибких» навыков у респондентов трех групп (кроме группы преподавателей) меньше, чем при оценке достаточности и необходимости навыков «жестких» (см. диаграмму).

Приведенные в табл. 3 данные свидетельствуют о том, что организация учебного процесса на кафедре «Авиастроение» должна быть восприимчива к методикам обучения, развивающим у студентов такие «гибкие» навыки, как организованность, работоспособность, умение принимать решения, коммуникация, способность к аргументации и к обучению и критическое мышление. В частности, усиление включения в учебный процесс проектной деятельности, деловых командных игр и т. п. во многом бы способствовало укреплению вышеперечисленных навыков.

В литературе отмечается, что «гибкие» навыки – это навыки, которые позволяют

Таблица 3

Разница между оценками необходимости и достаточности «гибких» навыков согласно ответам респондентов, баллы

Table 3

Difference between perceived relevance and sufficiency of soft skills, points

«Гибкие» навыки	Преподаватели	Руководители	Работники (выпускники)	Студенты
Организованность, умение планировать работу	1	0,6	0,21	0,43
Работоспособность	2	0,4	0,07	0,21
Принятие обоснованных решений	2	0,2	0,5	0,14
Нацеленность на результат	0,67	0,2	0,07	0,43
Быстрая адаптация к новым условиям	1,67	0,2	0	0,29
Коммуникация (способность поддерживать хорошие отношения в коллективе)	2	0,4	0,36	0
Способность к аргументации и отстаиванию собственного мнения	2	0,4	0,21	0,43
Способность к обучению, восприятию новых знаний	1,67	0	0,5	0,29
Критическое мышление, способность анализировать и делать выводы	1	0	0,36	0,71
Преобладание интересов организации над личными	0,67	0	0,36	0,21
В среднем	1,4	0,24	0,26	0,31

Примечание. «+» – недостаток навыков, «–» – их избыток. В данной таблице избытки отсутствуют.

в определенной степени реализоваться профессиональным «жестким» навыкам в процессе трудовой деятельности. Именно поэтому предприятия заинтересованы в том, чтобы работники обладали навыками не только «жесткими», но и «гибкими». Считается, что «гибкие» навыки во многом способны передаваться на рабочих местах в процессе приобретения опыта [41]. Средние оценки не менее 3 баллов, а также неявно выраженный разрыв (в среднем от 0,31 до 0,24 балла) между необходимостью и достаточностью «гибких» навыков у большинства групп респондентов подтверждают важность дуального практико-ориентированного обучения, которое способна обеспечить базовая кафедра.

Далее мы сравним оценки респондентами достаточности «жестких» и «гибких» навыков (табл. 4) и их необходимости (табл. 5).

В табл. 4 и 5 приведены минимальные, максимальные и средние значения, выставленные каждой группой респондентов, а также стандартное отклонение. Стандартное отклонение показывает разброс результатов относительно среднего значения. Чем больше стандартное отклонение, тем больше разногласий в оценках респондентов. Так, наибольшее расхождение оценок демонстрируют преподаватели относительно достаточности как «жестких» навыков (1,34 балла), так и «гибких» (1,78 балла). Что касается оценки необходимости навыков, то наибольшее расхождение – у руководителей и работников предприятия (выпускников) – 1,09 балла (по оценке «жестких» навыков). У респондентов данной группы также наблюдается наибольшее расхождение относительно удовлетворенности общими профессиональными знаниями (1,48 балла). В оценках необходимости тех и других навыков наиболее единодушны студенты: стандартное отклонение

по оценке «жестких» навыков – 0,46 балла, по оценке «гибких» – 0,58 балла (см. табл. 5).

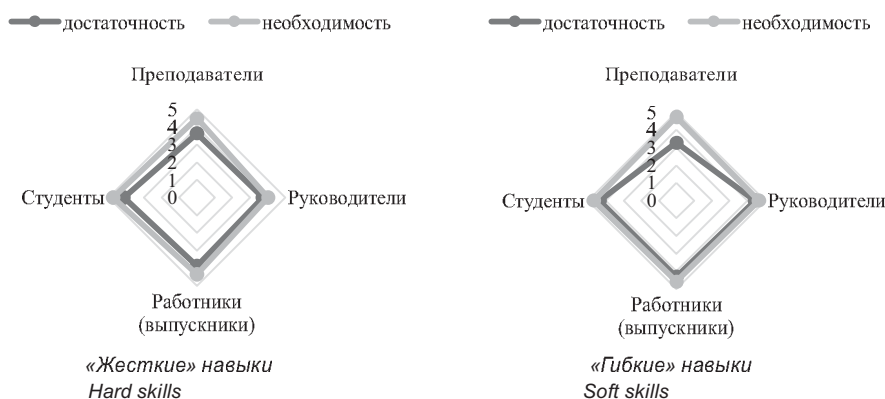
Оценивая средние значения (mean), можно отметить, что в целом всеми группами респондентов была дана удовлетворительная (не менее 3 баллов) оценка как достаточности, так и необходимости навыков. Наименьшее среднее значение наблюдается в оценке преподавателями достаточности «гибких» навыков (3,27 балла), а наибольшее среднее значение – в оценке студентами необходимости приобретения «жестких» навыков (4,74 балла) (см. табл. 4, 5).

Проведенный анализ достаточности и необходимости навыков, полученных в результате обучения на базовой кафедре, позволяет сделать следующие выводы.

1. Достаточность и необходимость как «жестких», так и «гибких» навыков, сформированных в процессе обучения, в целом высоко оценена всеми группами респондентов (средняя оценка не менее 3 баллов из 5). Кроме этого респонденты отметили небольшую разницу между достаточностью и необходимостью указанных навыков (максимальная средняя разница 1,4 балла). Это свидетельствует о том, что подготовка инженерных кадров на базовой кафедре высоко оценивается и руководителями, и работниками предприятия, и преподавателями, и студентами.

2. Определение разницы между оценками достаточности и необходимости тех или иных навыков позволяет базовой кафедре выявить узкие места в подготовке инженерных кадров, скорректировать образовательные программы, пересмотреть содержание и методику преподавания дисциплин, формирующих навыки с наибольшим разрывом между их достаточностью и необходимостью.

3. Проведение диагностики достаточности и необходимости «жестких» и «гибких» навыков



Средняя оценка респондентами достаточности и необходимости «жестких» и «гибких» навыков, баллы
The average scores given by respondents to the sufficiency and relevance of hard and soft skills, points

Таблица 4

Оценка респондентами достаточности навыков, полученных в результате обучения на базовой кафедре «Авиастроение», баллы

Table 4

Perceived sufficiency of skills obtained through studies at the Aeronautical Engineering Department, points

Навыки	Преподаватели				Руководители				Работники (выпускники)				Студенты			
	min	max	mean	Std. Dev.	min	max	mean	Std. Dev.	min	max	mean	Std. Dev.	min	max	mean	Std. Dev.
«Жесткие»	2	5	3,64	1,34	2	5	3,74	1,09	1	5	3,87	1,21	1	5	4,14	1,16
«Гибкие»	3	5	3,27	1,78	2	5	4,42	1,16	2	5	4,31	0,87	2	5	4,36	0,82

Примечание. Здесь и в табл. 5 представлены минимальные (min), максимальные (max) и средние значения (mean) оценки респондентами достаточности и необходимости «жестких» и «гибких» навыков по пятибалльной шкале (5 – вполне достаточно/очень необходимо; 1 – недостаточно/не имеет никакого значения). Std. Dev. – стандартное отклонение. При этом руководители отмечали необходимость и достаточность навыков для работников предприятия; преподаватели – для обучающихся (будущих работников); выпускники кафедры (работники предприятия) и студенты оценивали собственные навыки.

Таблица 5

Оценка респондентами необходимости навыков, полученных в результате обучения на базовой кафедре «Авиастроение», баллы

Table 5

Perceived relevance of skills obtained through studies at the Aeronautical Engineering Department, points

Навыки	Преподаватели				Руководители				Работники (выпускники)				Студенты			
	min	max	mean	Std. Dev.	min	max	mean	Std. Dev.	min	max	mean	Std. Dev.	min	max	mean	Std. Dev.
«Жесткие»	3	5	4,48	0,85	2	5	4,04	1,09	3	5	4,34	1,09	3	5	4,74	0,46
«Гибкие»	4	5	4,73	0,51	3	5	4,66	0,76	3	5	4,57	0,77	3	5	4,68	0,58

у молодых специалистов будет полезно для многих предприятий в плане выстраивания стратегий взаимодействия в сфере образования с вузом-партнером, осуществляющим подготовку этих специалистов.

Перспективы развития исследуемой базовой кафедры помимо корректировки образовательных программ видятся и в активизации научно-исследовательской работы студентов, ориентированной на нужды производства. Более активное привлечение студентов к разрабатываемым проектам в рамках реального производственного взаимодействия с конкретными целями будет способствовать укреплению формирования у них не только «жестких», но и «гибких» навыков.

Заключение

Проведенное исследование позволяет сделать вывод об эффективности такой модели взаимодействия вуза и предприятия в образовательном процессе, как базовая кафедра. Важной задачей базовой кафедры является обеспечение

предприятия-партнера кадрами необходимой квалификации.

Об успешной подготовке инженерных кадров на базовой кафедре можно судить, главным образом, по ее способности обеспечить предприятие кадрами, обладающими необходимыми навыками. Производительность труда работников предприятия во многом определяется наличием и достаточностью у них и «жестких», и «гибких» навыков. Проведенный опрос заинтересованных сторон (преподавателей базовой кафедры; студентов; работников предприятия – выпускников кафедры; руководителей предприятия и его структурных подразделений) относительно достаточности и необходимости у выпускников базовой кафедры «жестких» и «гибких» навыков в целом подтвердил эффективность и востребованность подготовки студентов. Респонденты отметили, что современный инженер должен обладать как «жесткими» навыками, делающими его, по сути, профессионалом, так и «гибкими», позволяющими реализовывать и развивать профессиональные компетенции.

В целом базовая кафедра способна устранить системный разрыв между навыками, формирующимися у студентов в процессе обучения, и навыками, необходимыми для успешной работы на предприятии.

Список литературы

1. The Global Human Capital Report. WEF, 2017 // World Economic Forum : [сайт]. URL: http://www3.weforum.org/docs/WEF_Global_Human_Capital_Report_2017.pdf (дата обращения: 15.05.2020).
2. Сафонов А.Л. Демографические вызовы экономике и рынку труда в Российской Федерации в условиях глобализации // Диалог культур в условиях глобализации : 11-е международные Лихачевские научные чтения. Санкт-Петербург, 2011. Т. 1. С. 141–144.
3. Высшее образование: контроль не ослаблять, качество повышать. ВЦИОМ. Данные опросов № 3152 // Всероссийский центр изучения общественного мнения : [сайт]. URL: <https://wciom.ru/index.php?id=236&uid=%20115775> (дата обращения: 20.05.2020).
4. Базовая кафедра Московского физико-технического института / Н.Н. Кудрявцев, Т.В. Кондранин, М.А. Шахрамьян [и др.] // Технологии гражданской безопасности. 2004. № 3 (7). С. 55–58.
5. Трунин М.Р., Лебедев В.В. Развитие научных исследований на факультете общей и прикладной физики МФТИ в Долгопрудном // Труды Московского физико-технического института. 2011. Т. 3, № 4. С. 74–80.
6. Клейнер Г.Б. Системная парадигма и системный менеджмент // Российский журнал менеджмента. 2008. Т. 6, № 3. С. 27–50.
7. Заковоротный В.Л., Флек М.Б., Угнич Е.А. Модель управления современным предприятием на основе системно-синергетического подхода // Экономическая наука современной России. 2016. № 4 (75). С. 112–128.
8. Кастомизированный подход к реализации образовательных программ при подготовке инженерных кадров / Н.А. Антоненко, Т.А. Асаева, О.В. Тихонова, Н.В. Гречушкина // Высшее образование в России. 2020. Т. 29, № 5. С. 144–156. DOI: 10.31992/0869-3617-2020-29-5-144-156.
9. Hoffmann T. The Meanings of Competency // Journal of European Industrial Training. 1999. Vol. 23, no 6. P. 275–286.
10. McClelland D. C. Testing for Competence Rather than for Intelligence // American Psychologist. 1973. Vol. 28, no 1. P. 1–14.
11. Nonaka I., Johansson J. K. Japanese Management: What about the «Hard» Skills? // Academy of Management Review. 1985. Vol. 10, no 2. P. 181–191.
12. Johannisson B. University Training for Entrepreneurship // Swedish approaches Entrepreneurship & Regional Development: An International Journal. 1991. No 3. P. 67–82.
13. Autor D., Levy F., Murnane R. The Skill Content of Recent Technological Change: an Empirical Exploration // The Quarterly Journal of Economics, November, 2003. P. 1279–1333. URL: <https://economics.mit.edu/files/11574> (дата обращения: 21.03.2020).
14. Analyzing the Role of Soft Skills and Hard Skills Towards Performance: An Empirical Study of the Engineering Industry / Zia-Ur-Rehman, S. Bilal, R. Saghar [et al.] // International Journal of Business & Administrative Studies. 2017. Vol. 3, no 4. P. 152–157. DOI: 10.20469/ijbas.3.10004-4.
15. Freeman R. E. Strategic Management: A Stakeholder Approach. Boston : Pitman, 1984. 276 p.
16. Yin R. K. Case Study Research Design and Methods. Thousand Oaks, CA : Sage, 2003. 194 p.
17. Schwab K. The Fourth Industrial Revolution. New York : Crown Business, 2017. 192 p.
18. Меренков А.В., Сивкова Н.И. Проблемы взаимодействия промышленных предприятий с вузами региона глазами социолога // Университетское управление: практика и анализ. 2010. Т. 2, № 66. С. 68–74.
19. Старкова Г.П. Инфраструктура и механизм функционирования научно-производственной сферы инновационного вуза // Университетское управление: практика и анализ. 2008. № 2. С. 88–95.
20. University-Industry Partnership as a Teaching-Learning Strategy / F. M. F. Ferreira, Z. M. A. Peixoto, F. O. P. Fernandes [et al.] // IEEE Potentials. 2019. Vol. 38, no 6. P. 32–37.
21. Ашимова З.И., Туkenova К.Т. Перспективы дуального обучения как инновационного метода обучения в сфере технического и профессионального образования // Актуальные научные исследования в современном мире. 2019. № 10–5 (54). С. 14–18.
22. Park Y.-H., Oh K.-T. A Study on University-Industry Cooperation: Focused on Employer Engagement in Training // Journal of the Korea Academia-Industrial Cooperation Society. 2019. Vol. 20, no 11. P. 197–207.
23. Higher Education Institutions and Work-Based Learning in The UK: Employer Engagement Within a Tripartite Relationship / T.N. Basit, A. Eardley, R. Borup [et al.] // Higher Education. 2015. Vol. 70, no 6. P. 1003–1015.
24. Фадейкина Н.В., Гринева С.В., Сапрыкина О.А. Создание инновационной образовательной экосистемы образовательной организации высшего образования как необходимое условие повышения корпоративной социальной ответственности // Сибирская финансовая школа. 2018. № 5 (130). С. 57–72.
25. Кудряшова Е.В., Сорокин С.Э., Бугаенко О.Д. Взаимодействие университетов со сферой производства как элемент реализации «третьей миссии» // Высшее образование в России. 2020. Т. 29, № 5. С. 9–21. DOI: 10.31992/0869-3617-2020-29-5-9-21.
26. Флек М.Б., Угнич Е.А. Роль базовой кафедры в формировании человеческого капитала предприятия // Государственное управление. Электронный вестник. 2018. № 67. С. 292–313. URL: http://ejournal.spa.msu.ru/uploads/vestnik/2018/vipusk_67_aprel_2018_g/upravlenie_tchelovetcheskimi_resursami/flek_ugnich.pdf (дата обращения: 25.03.2020).
27. Флек М.Б., Угнич Е.А. Формирование модели инженера в условиях цифровой трансформации: взаимодействие предприятий и университетов // Управление персоналом и интеллектуальными ресурсами в России. 2018. Т. 7, № 4. С. 45–52. DOI: 10.12737/article_5b8d011aa49b13.47825220.

28. Cartwright S., Cooper C. The Oxford Handbook of Personnel Psychology. Oxford : Oxford University Press, 2008. 672 p.
 29. Morris M. H., Shirokova G., Tsukanova T. Student Entrepreneurship and the University Ecosystem: A Multi-Country Empirical Exploration // *European Journal of International Management*. 2017. Vol. 11, no 1. P. 65–85.
 30. Solesvik M., Westhead P. Fostering of Entrepreneurship Competencies and Entrepreneurial Intentions in a Weak Ecosystem // *Foresight and STI Governance*. 2019. Vol. 13, no 4. P. 60–68. DOI: 10.17323/25002597.2019.4.60.68.
 31. Literature Review on Skills and Innovation. How Does Successful Innovation Impact on the Demand for Skills and How Do Skills Drive Innovation? / B. Tether, A. Mina, D. Consoli, D. A. Gagliardi. Manchester : ESRC Centre for Research on Innovation and Competition, University of Manchester, 2005. 124 p.
 32. Boyatzis R. The Competent Manager: A Model for Effective Performance. New York : John Wiley & Sons, 1982. 308 p.
 33. Mason G. Product Strategies, Skills Shortages and Skill Updating Needs in England: New Evidence from the National Employer Skills Survey, 2009. Evidence Report 30. London : UKCES, 2011. 80 p.
 34. Вербицкий А. А., Ларионова О. Л. Компетентностный и личностный подходы в образовании. Проблемы интеграции. Москва : Логос, 2009. 336 с.
 35. Spencer L. N. Soft Skill Competencies. Edinburgh : Scottish Council for Research in Education, 1983. 29 p.
 36. Шматко Н. А. Компетенции инженерных кадров: опыт сравнительного исследования в России и странах ЕС // *Форсайт*. 2012. Т. 6, № 4. С. 32–47 URL: <https://foresight-journal.hse.ru/data/2014/01/22/1325744583/04-Shmatko-32-47.pdf> (дата обращения: 25.03.2020).
 37. Hendarman A. F., Cantner U. Soft Skills, Hard Skills, and Individual Innovativeness // *Eurasian Bus. Rev.* 2018. No 8. P. 139–169. DOI: 10.1007/s40821-017-0076-6.
 38. Foster S. K., Wiczer E., Eberhardt N. B. What's So Hard About Soft Skills? // *ASHA Leader*. 2019. Vol. 24, no 12. P. 52. DOI: 10.1044/leader.ftr2.24122019.52.
 39. Kechagias K. Teaching and Assessing Soft Skills. Thessaloniki (Neapolis): 1st Second Chance School of Thessaloniki, as Part of the Measuring and Assessing Soft Skills (MASS) Project. Thessaloniki : MASS Project, 2011. 189 p.
 40. Using Delphi Panels to Assess Soft Skill Competencies in Entry Level Managers / M. R. Weber, A. Crawford, D. Jr. Rivera, D. A. Finley // *Journal of Tourism Insights*. 2011. No 1 (1). P. 98–106.
 41. Setiana A. M., Setiawati L., Mustaqim M. Hard Skills Versus Soft Skills: How Do they Affect Different Job Types of Japanese Language Graduates? // *International Journal of Learning, Teaching and Educational Research*. 2019. Vol. 18, no 11. P. 176–192. DOI: 10.26803/ijlter.18.11.10.
- References**
1. The Global Human Capital Report. WEF, 2017. Available at: http://www3.weforum.org/docs/WEF_Global_Human_Capital_Report_2017.pdf (accessed 15.05.2020). (In Eng.).
 2. Safonov A. L. Demograficheskie vyzovy ekonomike i rynku truda v Rossijskoj Federacii v usloviyah globalizacii [Demographic challenges to the economy and labor market in the Russian Federation in the context of globalization]. Dialogue of cultures in the context of globalization: 11th International Likhachev Scientific Readings. Saint-Petersburg, 2011, vol. 1, pp. 141–144. (In Russ.).
 3. Vysshee obrazovanie: kontrol' ne oslabljat', kachestvo povyshat'. VCIOM. Dannye oprosov № 3152 [Higher education: do not weaken the control, improve the quality. VTsIOM. Survey data № 3152]. Available at: <https://wciom.ru/index.php?id=236&uid=%20115775> (accessed 20.05.2020). (In Russ.).
 4. Kudryavtsev N. N., Kondranin T. V., Shakhramanyan M. A., Tkachenko B. K., Kozminykh V. A., Zaporozhets A. I., Podrezov Yu. V. Bazovaja kafedra Moskovskogo fiziko-tehnicheskogo instituta [Specialized department of the Moscow Institute of Physics and Technology]. *Civil security technologies*, 2004, no 3 (7), pp. 55–58. (In Russ.).
 5. Trunin M. R., Lebedev V. V. Razvitie nauchnyh issledovanij na fakul'tete obshhej i prikladnoj fiziki MFTI v Dolgoprudnom [Development of scientific research at the Department of General and Applied Physics of MIPT in Dolgoprudny]. *Proceedings of MIPT*, 2011, vol. 3, no 4, pp. 74–80. (In Russ.).
 6. Kleiner G. B. Sistemnaja paradigma i sistemnyj menedzhment [System paradigm and systemic management]. *Russian Management Journal*, 2008, vol. 6, no 3, pp. 27–50. (In Russ.).
 7. Zakovorotny V. L., Flek M. B., Ugnich E. A. Model' upravlenija sovremennym predpriyatiem na osnove sistemno-sinergeticheskogo podhoda [A modern enterprise management model based on a system-synergetic approach]. *Economics of Contemporary Russia*, 2016, no 4 (75), pp. 112–128. (In Russ.).
 8. Antonenko N. A., Asaeva T. A., Tikhonova O. V., Grechushkina N. V. Kastomizirovannyj podhod k realizacii obrazovatel'nyh programm pri podgotovke inzhenernyh kadrov [Customized approach to the implementation of educational programs for engineer training]. *Higher Education in Russia*, 2020, vol. 29, no 5, pp. 144–156. DOI: 10.31992/0869-3617-2020-29-5-144-156. (In Russ.).
 9. Hoffmann T. The meanings of competency. *Journal of European Industrial Training*, 1999, vol. 23, no 6, pp. 275–286. (In Eng.).
 10. McClelland D. C. Testing for competence rather than for intelligence. *American Psychologist*, 1973, vol. 28, no 1, pp. 1–14. (In Eng.).
 11. Nonaka I., Johansson J. K. Japanese management: what about the 'hard' skills? *Academy of Management Review*, 1985, vol. 10, no 2, pp. 181–191. (In Eng.).
 12. Johannisson B. University training for entrepreneurship. Swedish approaches. *Entrepreneurship & Regional Development: An International Journal*, 1991, no 3, pp. 67–82. (In Eng.).
 13. Autor D., Levy F., Murnane R. The skill content of recent technological change: an empirical exploration. *The Quarterly Journal of Economics*, November 2003, pp. 1279–1333. Available at: <https://economics.mit.edu/files/11574> (accessed 21.03.2020). (In Eng.).
 14. Zia-Ur-Rehman, Bilal S., Saghar R., Abbasi M. et al. Analyzing the role of soft skills and hard skills towards

performance: an empirical study of the engineering industry. *International Journal of Business & Administrative Studies*, 2017, no 3 (4), pp. 152–157. DOI: 10.20469/ijbas.3.10004-4. (In Eng.).

15. Freeman R. E. Strategic management: a stakeholder approach. Boston, Pitman, 1984. 276 p. (In Eng.).

16. Yin, R. K. Case study research design and methods, Thousand Oaks, CA, Sage, 2003. 194 p. (In Eng.).

17. Schwab K. The fourth industrial revolution. New York, Crown Business, 2017. 192 p. (In Eng.).

18. Merenkov A. V., Sivkova N. I. Problemy vzaimodejstviya promyshlennyyh predpriyatij s vuzami regiona glazami sociologa [Problems of interaction between industrial organizations and universities in a region from the sociological perspective]. *University Management: Practice and Analysis*, 2010, no 2 (66), pp. 68–74. (In Russ.).

19. Starkova G. P. Infrastruktura i mekhanizm funkcionirovaniya nauchno-proizvodstvennoj sfery innovacionnogo vuzov [The infrastructure and mechanisms of functioning of research-and-production sphere in innovative university]. *University Management: Practice and Analysis*, 2008, no 2, pp. 88–95. (In Russ.).

20. Ferreira F. M. F., Peixoto Z. M. A., Fernandes F. O. P., Souza e Silva L., C. A. Carneiro, da Silva Martins C. A. P. University-industry partnership as a teaching-learning strategy. *IEEE Potentials*, 2019, vol. 38, no 6, pp. 32–37. (In Eng.).

21. Ashimova Z. I., Tukenova K. T. Perspektivy dual'nogo obucheniya kak innovacionnogo metoda obucheniya v sfere tekhnicheskogo i professional'nogo obrazovaniya [Prospects of dual learning as an innovative method of learning in the field of technical and vocational education]. *Current Scientific Research in the Modern World*, 2019, no 10–5 (54), pp. 14–18. (In Russ.).

22. Park Y.-H., Oh K.-T. A study on university-industry cooperation: focused on employer engagement in training. *Journal of the Korea Academia-Industrial Cooperation Society*, 2019, vol. 20, no 11, pp. 197–207. (In Eng.).

23. Basit T. N., Eardley A., Borup R., Shah H., Slack K., Hughes A. Higher education institutions and work-based learning in the UK: employer engagement within a tripartite relationship. *Higher Education*, 2015, vol. 70, no 6, pp. 1003–1015. (In Eng.).

24. Fadeikina N., Grinyova S., Saprykina O. Sozdanie innovacionnoj obrazovatel'noj jekosistemy obrazovatel'noj organizacii vysshego obrazovaniya kak neobhodimoe uslovie povysheniya korporativnoj social'noj otvetstvennosti [Creation of an innovative educational ecosystem of the educational organization of higher education as a necessary condition for an increase in its corporate social responsibility]. *Siberian Financial School*, 2018, vol. 5, no 130, pp. 57–72. (In Russ.).

25. Kudryashova E. V., Sorokin S. E., Bugaenko O. D. Vzaimodejstvie universitetov so sferoy proizvodstva kak jelement realizacii «tret'ej missii» [University-industry interaction as an Element of the university's 'third mission']. *Higher Education in Russia*, 2020, vol. 29, no 5, pp. 9–21. DOI: 10.31992/0869-3617-2020-29-5-9-21. (In Russ.).

26. Flek M. B., Ugnich E. A. Rol' bazovoj kafedry v formirovaniy chelovecheskogo kapitala predpriyatija [The role of a specialized university department in the formation of an enterprise's human capital]. *E-journal Public Administration*,

2018, no 67, pp. 292–313. Available at: http://ejournal.spa.msu.ru/uploads/vestnik/2018/vipusk_67_aprel_2018_g/upravlenie_tchelovetcheskimi_resursami/flek_ugnich.pdf (accessed 25.03.2020). (In Russ.).

27. Flek M. B., Ugnich E. A. [Formation of an engineer model in the conditions of digital transformation: interaction of enterprises and universities]. *Management of the Personnel and Intellectual Resources in Russia*, 2018, vol. 7, no 4, pp. 45–52. DOI: 10.12737/article_5b8d011aa49b13.47825220. (In Russ.).

28. Cartwright S., Cooper C. The Oxford handbook of personnel psychology, Oxford, Oxford University Press, 2008. 672 p. (In Eng.).

29. Morris M. H., Shirokova G., Tsukanova T. Student entrepreneurship and the university ecosystem: a multi-country empirical exploration. *European Journal of International Management*, 2017, vol. 11, no 1, pp. 65–85. (In Eng.).

30. Solesvik M., Westhead P. Fostering of entrepreneurship competencies and entrepreneurial intentions in a weak ecosystem. *Foresight and STI Governance*, 2019, vol. 13, no 4, pp. 60–68. DOI: 10.17323/25002597.2019.4.60.68. (In Eng.).

31. Tether B., Mina A., Consoli D., Gagliardi D. A. Literature review on skills and innovation. How does successful innovation impact on the demand for skills and how do skills drive innovation? Manchester: ESRC Centre for Research on Innovation and Competition, University of Manchester, 2005. 124 p. (In Eng.).

32. Boyatzis R. The competent manager: a model for effective performance. New York, John Wiley & Sons, 1982. 308 p. (In Eng.).

33. Mason G. Product strategies, skills shortages and skill updating needs in England: new evidence from the National Employer Skills Survey, 2009. Evidence Report 30. London, UKCES, 2011. 80 p. (In Eng.).

34. Verbitsky A. A., Larionova O. L. Kompetentnostnyj i lichnostnyj podhody v obrazovanii. Problemy integracii [Competency and personal approaches in education. Problems of integration], Moscow, Logos, 2009. 336 p. (In Russ.).

35. Spencer L. N. Soft skill competencies. Edinburgh, Scottish Council for Research in Education, 1983. 29 p. (In Eng.).

36. Shmatko N. A. Kompetencii inzhenernyh kadrov: opyt sravnitel'nogo issledovaniya v Rossii i stranah ES [Competences of engineers: evidence from a comparative study in Russia and EU countries]. *Foresight-Russia*, 2012, vol. 6, no 4, pp. 32–47. Available at: <https://foresight-journal.hse.ru/data/2014/01/22/1325744583/04-Shmatko-32-47.pdf> (accessed 25.03.2020). (In Russ.).

37. Hendarman A. F., Cantner U. Soft skills, hard skills, and individual innovativeness. *Eurasian Business Review*, 2018, no 8, pp. 139–169. DOI: 10.1007/s40821-017-0076-6. (In Eng.).

38. Foster S. K., Wiczer E., Eberhardt N. B. What's so hard about soft skills? *ASHA Leader*, 2019, vol. 24, no 12, p. 52. DOI: 10.1044/leader.ftr2.24122019.52. (In Eng.).

39. Kechagias K. Teaching and assessing soft skills. Thessaloniki (Neapolis): 1st Second Chance School of Thessaloniki, Measuring and Assessing Soft Skills (MASS) Project, 2011. 189 p. (In Eng.).

40. Weber M. R., Crawford A., Rivera D. Jr., Finley D. A. Using Delphi panels to assess soft skill competencies in entry

level managers. *Journal of Tourism Insights*, 2011, no 1 (1), pp. 98–106. (In Eng.).

41. Setiana A.M., Setiawati L., Mustaqim M. Hard skills versus soft skills: how do they affect different job types

of Japanese language graduates? *International Journal of Learning, Teaching and Educational Research*, 2019, vol. 18, no 11, pp. 176–192. DOI: 10.26803/ijlter.18.11.10. (In Eng.).

Рукопись поступила в редакцию 19.05.2020
Submitted on 19.05.2020

Принята к публикации 02.07.2020
Accepted on 02.07.2020

Информация об авторах / Information about the authors

Флек Михаил Бенсионович – доктор технических наук, профессор, заместитель управляющего директора ПАО «Роствертол», заведующий кафедрой «Авиастроение», Донской государственный технический университет; mikh.fleck2018@yandex.ru.

Угнич Екатерина Александровна – кандидат экономических наук, доцент, кафедра мировой экономики и международных экономических отношений, Донской государственный технический университет; ugnich77@mail.ru.

Mikhail Flek, Dr. Sc.(Tech.), professor, Deputy Managing Director of PAO Rostvertol, Head of the Aeronautical Engineering Department, Don State Technical University; mikh.fleck2018@yandex.ru.

Ekaterina Ugnich, Cand.Sc. (Economics), associate professor, Department of World Economy and International Economic Relations, Don State Technical University; ugnich77@mail.ru.





«ПОЧЕМУ БЕСПОРЯДОК? БЕССИЛИЕ УПОРЯДОЧЕННОСТИ В НОВОМ МИРЕ» (НА ПОЛЯХ КОНФЕРЕНЦИИ HR-TREND 2020)

О. Н. Калачикова^а, Т. В. Климова^а, Н. В. Токарев^б

^аНациональный исследовательский Томский государственный университет
Россия, 634050, Томск, пр. Ленина, 36; olga_kalach@mail.ru

^бСанкт-Петербургский государственный электротехнический университет «ЛЭТИ»
им. В. И. Ульянова (Ленина)
Россия, 197376, Санкт-Петербург, ул. профессора Попова, 5

‘WHY CHAOS? IMPOTENCE OF ORDER IN THE NEW WORLD’ (IN THE MARGINS OF THE CONFERENCE ‘HR-TREND 2020’)

O. N. Kalachikova^a, T. V. Klimova^a, N. V. Tokarev^b

^aNational Research Tomsk State University
36 Lenina pr., Tomsk, 634050, Russia; olga_kalach@mail.ru

^bSaint-Petersburg Electrotechnical University ‘LETI’
5 Professora Popova str., St. Petersburg, 197376, Russia

Весна 2020 года по-новому осветила современные тенденции в управлении персоналом. Такие актуальные темы, как вовлеченность, геймификация, работа с талантами на фоне решений периода пандемии о самоизоляции и остановке деятельности предстали сначала как невозможные, а затем как избыточные и даже бесполезные. Необычность и тотальность ситуации вывела многие организации на грань выживания и принятия решения о том, сколько и каких усилий требуется для поддержания упорядоченного их функционирования. Как выяснилось, «организация наших организаций» далеко не очевидна, а организованность людей может быть легко подчинена внешним целевым ориентирам и даже войти в конфликт интересов со структурой, в которой они формально закреплены.

Очевидная многозначность использования термина «организация» – причина ложных тавтологий при описании процессов и объектов

управления, поскольку разные по смысловому содержанию понятия и категории обозначаются сегодня одним и тем же словом. То есть современная управленческая наука сталкивается с явным терминологическим дефицитом.

Итак, о смысловой наполненности термина «организация». Данный термин обозначает и *форму*, которая имеет структуру, внутренний порядок и даже историю, и *процесс* (приведение в целенаправленное взаимодействие разрозненных элементов). Плюс к этому организация понимается и как самоорганизация, стремление к самоосуществлению, как *ценность* и *условие* всего, что существует и развивается.

Тема конференции HR-trend 2020* – «Порядок/Беспорядок. Организация». Содержательной основой дискуссии стала книга Э. Морена «О сложности» (ответственный редактор

*Конференция организована при поддержке РФФИ.

В. И. Аршинов, перевод Я. И. Свирского. Москва : Институт общегуманитарных исследований, 2019. 272 с.). Эта книга привлекла внимание управленцев глубиной реконструкции системного подхода, широко распространенного в теории и практике современного менеджмента.

Конференция HR-trend является традиционным для Томского государственного университета событием. Замысел конференции 2020 года состоялся в дискуссии представителей различных научных дисциплин и практиков управления, позволяющей реконструировать системные основания организационного развития посредством рассмотрения баланса порядка и беспорядка.

Внешний контекст 2020 года, связанный с пандемией коронавируса, стимулировал поиск новых форматов коммуникации, создал условия для экспериментирования в части организации пространства и времени коммуникации.

Задачу первичного погружения спикеров в тему выполнил текст О. Б. Алексеева и А. С. Алёхина. Он был составлен на трех языках: на языке повседневного общения, на языке научной теории и на языке философского размышления. Это стало условием множественности интерпретаций и вовлечения спикеров в непривычную для них область – область управления.

Формат коммуникации предполагал, что **спикеры** представят видеообращение к участникам конференции до начала основных дискуссий и раскроют тему HR-trend 2020 в контекстах научных дисциплин.

Профессор Л. П. Борило, рассматривая историю концепций в химической науке, отметила, что все они строятся вокруг динамики порядка и беспорядка. Профессор З. И. Резанова обсуждала соотношения порядка и беспорядка в фонетической и семантической формах организации языка. Профессор С. Н. Кирпотин посвятил свое видеообращение геометрии сложных форм в природе и пространственной организации экосистем. А. С. Алехин, опираясь на практику организационного консультирования, представил матрицу организационного баланса, выделяя этапы и задачи его построения. О. С. Смирнова познакомила онлайн-аудиторию со сложностью и множественностью психологических контекстов поведения людей в организации.

Благодаря выступлениям спикеров к началу **пленарной дискуссии** стала видна организующая и упорядочивающая роль системного подхода в описании и понимании различных феноменов из пересекających областей науки – от физики до психологии. Раскрывалось то, как системный

подход фиксирует наше мышление, как суждения упакованы в дихотомии порядка и беспорядка, как остро ощущается стремление к балансу и в науке, и в управленческой практике. На это обращает внимание Н. Ю. Ютанов, который говорил о возрастании сложности и ограничениях системного подхода. Современное управление реализовано на плоскостном видении менеджеров, подготовленных на базе данного подхода. Они ограничены в понимании многомерных и рельефных объектов и таких динамических структур, как распределенные организации, образовательные организации (например – университет), процессы самосборки.

В настоящее время сферный подход используется в основном при работе с крупномасштабными астрофизическими объектами и пока мало распространен в практике управления, хотя он позволяет выработать понимание и проявлений, и динамики структур и сложных связностей жизни, а также тактов развития организаций в различных системных координатах.

Пленарная дискуссия проходила в границах поля философской антропологии, выступавшие обращали внимание на тот факт, что порядок и беспорядок сложно обнаружить наличествующими, они, скорее, существуют в категориях того, что есть в нашей памяти, а также в виде ожиданий и представлений, мифологем и архетипов.

Формат коммуникации позволял спикерам самостоятельно определять длительность своего выступления и степень погружения в тему, фокусируя внимание участников и организаторов на таком объекте управления, как «время» как на одном из ключевых организующих элементов.

Многообразие смысловых инъекций в коммуникативное тело конференции перед началом пленарной дискуссии создало впечатление хаоса идей, смыслов и контекстов, но в то же время стимулировало к преодолению рекурсии размышлений об управлении и организации. Доклады позволили фиксировать внимание аудитории на родственной природе порядка и беспорядка, их дихотомии и диалектичности, что требует введения позиции наблюдателя, объектом деятельности которого являются организационный баланс и поступательное развитие организации.

А. С. Алехин перевел обсуждение вопросов организационного баланса в практическую задачу создания инструментов управления. «Невидимая природа» организации состоит в том, что процессы деятельности незаметны, но в то же время сам образ ее уходит глубоко в область индивидуальных представлений людей, деятельность которых

сознательно координируется для достижения общих целей. Представления об организации обнаруживаются в поведении, культурных нормах, правилах жизни и взаимодействия, которые сами по себе являются организующими.

Алексей Сергеевич Алехин представил матрицу организационного баланса и опыт использования этого практического инструмента организационного наблюдения и поддержки в принятии управленческих решений. Матрица фиксирует незапланированные активности, возмущения, несогласия, непонимания, позволяет оценивать природу их появления (это может быть конфликт интересов, противоречие жизненных циклов и др.), а также осуществлять поиск балансирующего элемента (например, способа коммуникации).

Важной составляющей дискуссии стало обращение к университету. Организованное, упорядоченное знание является залогом качественной трансляции и воспроизводства навыков и профессиональных норм, обеспечивающих эффективность организации. При этом всякая вариативность, неопределенность – есть условие научного и профессионального поиска, поворотов мысли, неэффективности, взрывного роста эффективности в момент перехода к новой форме организации. Соотношение упорядоченного и неупорядоченного в знаниях, в информации, в поведении студентов и преподавателей, в формах организации образования – все это ориентиры для аналитического сопровождения управления университетом и задача управления развитием.

Коротко представим содержание работы **тематических секций**, где в рамках заявленной темы прошло обсуждение прикладных исследований в управлении и образовании. Области прикладных исследований – университет, его ценностно-смысловая и функциональная организация, субъектность в организации и концепт профессиональной карьеры в условиях трансформации организаций и профессий.

Фиксируется усложнение ролевой структуры деятельности в университете, появление в ней новых ролей, таких как менеджер проектов, куратор, тьютор, эксперт, консультант, что влечет за собой новые компетенции и новое представление об академической карьере.

Отмечается дефицит методов и инструментов исследования социальной организации университета. Феномен организационной жизни связан с наблюдением активности людей. Фиксация на поведении субъектов и использование результатов наблюдения в принятии управленческих решений превращают субъектов организации

в объекты, блокируют субъектность. Собственно, акт целеполагания, зарождения и реализации субъектности оказывается в «слепой зоне» организационного наблюдения. Заметить его можно, фокусируясь на проявлениях порядка и беспорядка в организации. Особенно явно это фиксируется в ситуациях (которых становится все больше) включения в процесс принятия управленческих решений *систем с искусственным интеллектом*. Инструменты, предполагающие использование алгоритмов и технологий искусственного интеллекта, пока неясным образом усиливают процессы упорядочивания и требуют специального изучения.

В дискуссии о целеполагании университета прозвучала мысль о том, что образовательные практики размывают ценности университета. Философия образования оказалась вытеснена за границы педагогического процесса социологами и представителями новой дисциплины Education Studies. Предмет изучения данной дисциплины – *образовательные модели*, а не их *ценностный фундамент*, что приводит к появлению множества взаимоисключающих и конкурирующих подходов и практик. Дискурс образовательной сферы нуждается в аксиологической интервенции. Вызовом современному университету становится необходимость изучения объектов, не вмещающихся в рамки одной научной дисциплины, требующих разработки новых методологий познания. Всеобщими трендами для университетов как глобальных корпораций становятся гибкость и децентрализация, поэтому университетам необходимо осваивать алгоритмы самоорганизации, адаптивности и управления порядком и хаосом.

Проблематика HR была рассмотрена через фокус профессиональной карьеры, которая может быть организующим стержнем планирования жизненной активности, снижающим неопределенность во взаимодействии и повышающим эффективность профессионала, в то время как планомерное построение карьеры ослабляет способность к трансформации и самоорганизации.

На конференции была также затронута проблематика распространения дистанционных форматов образования и участия преподавателей и студентов в выборе технологий. Пока управление решает проблему выбора между стандартизацией технологического пакета и созданием условий для гибкости и вариативности.

Может быть, на этой управленческой конференции впервые так много говорили о балансе, красоте и гармонии, о сложности, комплементарности и когерентности смысловых и ценностных структур организации. Всеми участниками

HR-trend 2020 разделяется понимание того вызова, который стоит перед управлением в ситуации включения в него систем искусственного интеллекта, «нечеловеческой агентности», реализующей себя в антропологических контекстах.

По итогам работы конференции в Издательстве Томского государственного университета готовится к изданию сборник ее материалов, где будут размещены тексты выступлений и стенограммы дискуссий.

Рукопись поступила в редакцию 13.08.2020
Submitted on 13.08.2020

Принята к публикации 07.09.2020
Accepted on 07.09.2020

Информация об авторах / Information about the authors

Калачикова Ольга Николаевна – кандидат педагогических наук, доцент, директор Центра развития качества образования Национального исследовательского Томского государственного университета; +7 909 542-56-75; olga_kalach@mail.ru.

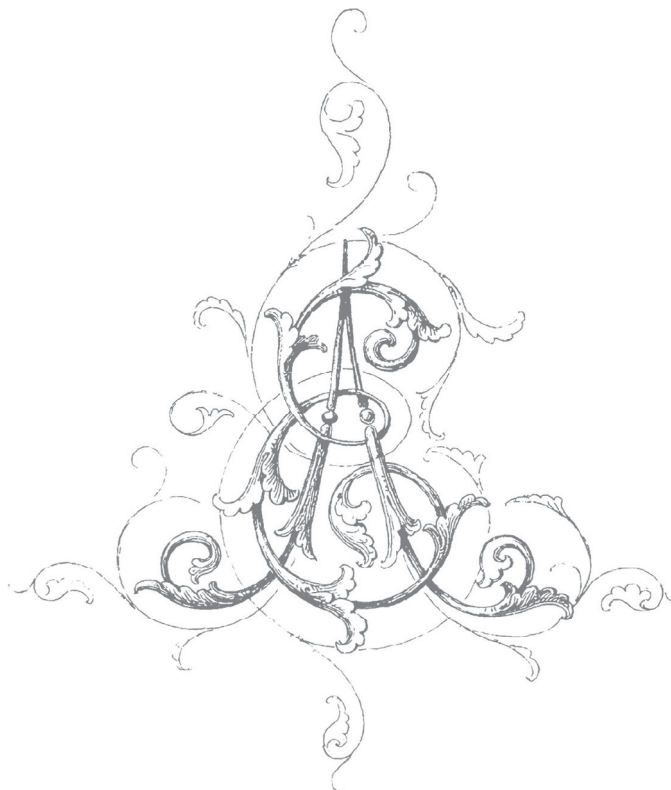
Климова Татьяна Владимировна – начальник Управления развития персонала Национального исследовательского Томского государственного университета; +7 905 086-06-03; tvk0001@mail.ru.

Токарев Николай Васильевич – директор Института непрерывного образования Санкт-Петербургского государственного электротехнического университета «ЛЭТИ» им. В.И. Ульянова (Ленина); +7 952 377-19-19; nvtokarev@etu.ru.

Olga N. Kalachikova – Cand. Sc. (Pedagogy), Associate Professor, Director of the Centre for Education Quality Development of the National Research Tomsk State University; +7 909 542-56-75; olga_kalach@mail.ru.

Tatyana V. Klimova – Head of the Department of Personnel Development of the National Research Tomsk State University; +7 905 086-06-03; tvk0001@mail.ru.

Nikolai V. Tokarev – Director of the Institute of Continuing Education of Saint-Petersburg Electrotechnical University 'LETI'; +7 952 377-19-19; nvtokarev@etu.ru.



Университетское управление: практика и анализ
Издается с 1997 года
Том 24, № 3, 2020

Учредители:

Уральский федеральный университет имени первого Президента России Б. Н. Ельцина
Томский государственный университет (НИУ)
Нижегородский государственный университет им. Н. И. Лобачевского (НИУ)
Петрозаводский государственный университет
Новосибирский государственный технический университет
Кемеровский государственный университет
Владивостокский государственный университет экономики и сервиса
Некоммерческое партнерство «Журнал "Университетское управление: практика и анализ"»

Издатели журнала:

Уральский федеральный университет им. первого Президента России Б. Н. Ельцина
Некоммерческое партнерство «Журнал "Университетское управление: практика и анализ"»

Стоимость одного экземпляра – 1500 руб.



Редакция журнала

Шеф-редактор *О. Т. Ключева*
Редактор и корректор *Е. И. Маркина*
Перевод *Е. С. Пургина*
Компьютерная верстка *В. В. Таскаев*
Дизайн номера *А. И. Тропин*
Интернет-редактор *Х. С. Саруханян*
Технический редактор *Ю. С. Французова*

Журнал зарегистрирован в Федеральной службе по надзору
в сфере связи, информационных технологий и массовых коммуникаций
ПИ № ФС77–74243 от 02 ноября 2018 г.

Адрес редакции:

620083, г. Екатеринбург, пр. Ленина, 51, к. 243
Тел. / факс: 8 (343) 371-10-03, 371-56-04
8 (912) 640-38-22
E-mail: publishing@umj.ru; umj.university@gmail.com

Электронная версия журнала: <http://umj.ru>

Подписано в печать 16.09.2020 г.
Формат 60×84 1/8. Уч.-изд. л. 16,22. Тираж 500 экз. Заказ № 262

Отпечатано в Издательско-полиграфическом центре УрФУ
620000, Екатеринбург, ул. Тургенева, 4

University Management: Practice and Analysis
Founded in 1997
Vol. 24, No 3, 2020

Founders:

Ural Federal University named after the first President of Russia B. N. Yeltsin
National Research Tomsk State University
National Research Lobachevsky State University of Nizhny Novgorod
Petrozavodsk State University
Novosibirsk State Technical University
Kemerovo State University
Vladivostok State University of Economics and Service
Non-commercial partnership «Journal «University Management: Practice and Analysis»

Publishers:

Ural Federal University named after the first President of Russia B. N. Yeltsin
Non-commercial partnership «Journal «University Management: Practice and Analysis»

One copy of this edition is worth ₱1500



Editorial board

Editor-in-chief *O. Klyueva*
Editor and proofreader *E. Markina*
Translator *E. Purgina*
Computer imposition *V. Taskaev*
Design *A. Tropin*
Internet-editor *Kh. Sarukhanyan*
Technical editor *Yu. Frantsuzova*

Journal Registration Certificate
PI No FS 77-74243 as of 02.11.2018

Editorial Board Address:

Office 243, 51 Lenin ave., 620083, Ekaterinburg, Russia
Phone / fax: +7 (343) 371-10-03, 371-56-04
+7 (912) 640-38-22
E-mail: publishing@umj.ru; umj.university@gmail.com

On-line version of the magazine: <http://umj.ru>

Signed to print 16.09.2020 r.
Format 60×84 1/8. Published sheets 16,22. Circulation 500 copies. Order № 262

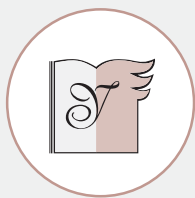
Publisher – Ural Federal University Publishing Centre
4 Turgenev str., 620000, Ekaterinburg, Russia

ПРИОБРЕТЕНИЕ ЖУРНАЛА НА 2020–2021 ГОД

Наименование издания	Количество выпусков	Стоимость одного выпуска, руб.	Стоимость подписки на 6 месяцев, руб.	Стоимость подписки на год, руб.*
Журнал «Университетское управление: практика и анализ» (твердая копия)	4	1 500	3 000	6 600

*НДС не облагается.

- Подписка в отделениях АО «Почта России», подписной индекс ПИ570.
- Онлайн-подписка на сайте «Почта России» <https://podpiska.pochta.ru/press/>, подписной индекс ПИ570.
- При приобретении журнала через редакцию для юридических лиц нужно подать заявку на электронную почту umj.university@gmail.com или publishing@umj.ru, в которой указать плательщика, почтовый адрес для отправки журнала, а также год, номер выпуска, количество экземпляров.
На основании заявки вам будет выставлен счет, при необходимости заключен договор. Оплата через банк по выставленному счету, договору.
- При приобретении журнала через редакцию для физических лиц нужно подать заявку на сайте журнала <http://umj.ru/subscribe>, вам будет выставлен счет с реквизитами для оплаты.
- Авторы могут приобрести журнал по льготной цене за 1 экземпляр 900 рублей. Электронную версию (pdf-файл) можно скачать с сайта журнала.



УНИВЕРСИТЕТСКОЕ УПРАВЛЕНИЕ: ПРАКТИКА И АНАЛИЗ

Журнал «Университетское управление: практика и анализ» адресован руководителям отечественных вузов и распространяется как в государственных, так и в негосударственных высших учебных заведениях России. Журнал публикует материалы по актуальным проблемам управления вузами, знакомит с лучшими практиками 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.

Высшей аттестационной комиссией Министерства образования и науки Российской Федерации журнал включен в перечень ведущих научных журналов.

Публикации в журнале бесплатны для всех категорий авторов.

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 загрузить ее **в электронном виде в электронную редакцию**. К статье прилагаются: **аннотация** (объем до 200–250 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); **список литературы**; **список литературы на латинице** (раздел References). Объем статьи вместе с сопроводительным материалом – до 1,5 а.л. (1 а.л., он же авторский лист, составляет 40 тыс. знаков с пробелами).

Редакция может публиковать статьи в порядке обсуждения, не разделяя точки зрения авторов. 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.

Банковские реквизиты журнала:

Журнал «Университетское управление»
ИНН 6670035271, КПП 667001001
Р/сч 40703810463040000067
в ПАО КБ «УБРИР»
г. Екатеринбург
Кор/сч 30101810900000000795
БИК 046577795

Адрес редакции

620083, г. Екатеринбург, пр. Ленина, 51.
Тел./факс: (343) 371-10-03, 371-56-04.
E-mail: umj.university@gmail.com
publishing@umj.ru
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 distributed to more than 750 state and non-governmental institutions 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 the list of leading scientific Russian journals the containing publications of the main scientific results of doctoral theses.

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 researchers in the sphere of university management, scientists working for doctor's degree, postgraduates, lecturers.

For publishing an article in the journal it is necessary to download the **document** into the electronic editorial board of not more than 10 A4-typed pages; the **abstract** of the an article not more than 200–250 words, **keywords**; **information about the author** (academic degree, academic status, place of employment, business telephone number, e-mail address, postal business address), in Russian and English; **bibliography and references**.

The Editorial Board may publish articles for discussion, without sharing the author's views. 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 the 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

51 Lenina ave., Ekaterinburg, 620083.
Tel. /fax: +7 (343) 371-10-03, 371-56-04
E-mail: umj.university@gmail.com
publishing@umj.ru
www.umj.ru



на сайте
podpiska.pochta.ru



в мобильном приложении
Почты России



через почтальона

Доставка
На адрес получателя на дом до почтового ящика

Адрес

ФИО получателя

Месяцы подписки
2020 Янв Фев **Мар** Апр Май Июнь Июль Авг Сент Окт Ноя Дек

1 полугодие 1 полугодие 2 полугодие
1 мая 2020 1 мая 2020 1 октября 2020
1-е полугодие 2-е полугодие 3-е полугодие
***** Р ***** Р ***** Р



Мы заботимся о Вашей безопасности! Ваше здоровье – главный приоритет

Инструкция по оформлению подписки на журнал «Университетское управление: практика и анализ» через сайт PODPISKA.POCHTA.RU

1. Выберите журнал:
 - а) по индексу ПИ570;
 - б) по теме;
 - в) по алфавиту;
 - г) по части названия.
2. Выберите способ доставки.
3. Введите данные получателя: адрес доставки, ФИО.
4. Выберите период подписки (1-е п/г, 2-е п/г, год).
5. Пройдите простую процедуру регистрации или авторизуйтесь на сайте.
6. Оплатите заказ.

Инструкция по оформлению подписки онлайн через МОБИЛЬНОЕ ПРИЛОЖЕНИЕ ПОЧТЫ РОССИИ

1. Зайдите в мобильное приложение Почты России.
2. В правом нижнем углу выберите раздел «Еще».
3. Активируйте строчку «Подписка на журналы и газеты».
4. Выберите журнал «Университетское управление: практика и анализ»:
 - а) по индексу ПИ570;
 - б) по теме;
 - в) по алфавиту;
 - г) по части названия.
5. Выберите способ доставки.
6. Введите данные получателя: адрес доставки, ФИО.
7. Выберите период подписки (1-е п/г, 2-е п/г, год).
8. Пройдите простую процедуру регистрации или авторизуйтесь на сайте.
9. Оплатите заказ.