ISSN 2413-1407 (Print), 2587-8549 (Online)



# РЕГИОНОЛОГИЯ REGIONOLOGY

**Том 28, № 3, 2020 (июль – сентябрь)** Сквозной номер выпуска – 112

Научный журнал

#### УЧРЕДИТЕЛЬ И ИЗДАТЕЛЬ:

федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Национальный исследовательский Мордовский государственный университет им. Н. П. Огарёва» 430005, Россия, Республика Мордовия, г. Саранск, ул. Большевистская, 68

#### АДРЕС РЕДАКЦИИ:

430005, Россия, Республика Мордовия, г. Саранск, ул. Большевистская, 68/1

Тел./факс: +7 (8342) 48-14-24, +7 (8342) 32-86-14

Журнал издается с 1992 года. Периодичность издания - 4 раза в год

DOI: 10.15507/2413-1407

# **Russian Journal of Regional Studies**

Vol. 28, No. 3, 2020 (July – September)

Continuous issue 112 Scholarly journal

## FOUNDER AND PUBLISHER:

Federal State Budgetary Educational Institution of Higher Education "National Research Ogarev Mordovia State University" 68 Bolshevistskaya St., Saransk 430005, Republic of Mordovia, Russia

#### EDITORIAL OFFICE:

68/1 Bolshevistskaya St., Saransk 430005, Republic of Mordovia, Russia Tel/Fax: +7 8342 481424, +7 8342 328614

Published since October 1992. Publication frequency: quarterly

e-mail: regionology@mail.ru, redreg@mrsu.ru http://regionsar.ru Основное содержание журнала составляют оригинальные научные статьи, посвященные актуальным проблемам региональной политики, экономики и социологии, анализу комплексного развития регионов Российской Федерации и зарубежных стран. Наименование и содержание рубрик журнала соответствуют отраслям науки и группам специальностей научных работников на основании Номенклатуры научных специальностей, по которым присуждаются ученые степени:

ЭКОНОМИКА СОЦИОЛОГИЯ ПОЛИТОЛОГИЯ

Журнал осуществляет научное рецензирование всех поступающих в редакцию статей с целью экспертной оценки.

Политика редакционной коллегии журнала базируется на современных юридических требованиях в отношении клеветы, авторского права, законности и плагиата, поддерживает Кодекс этики научных публикаций, сформулированный Комитетом по этике научных публикаций, и строится с учетом этических норм работы редакторов и издателей, закрепленных в Кодексе поведения и руководящих принципах наилучшей практики для редактора журнала и Кодексе поведения для издателя журнала, разработанных Комитетом по публикационной этике (СОРЕ).

Журнал индексируется и архивируется в Web of Science Core Collection (ESCI), Российском индексе научного цитирования (РИНЦ), крупнейшем агрегаторе научных ресурсов ведущих издательств мира EBSCO, реферативной базе данных ERIH PLUS, научной электронной библиотеке «КиберЛенинка», электронно-библиотечной системе «Лань», базе данных Ulrichsweb Global Serials Directory, Немецкой национальной экономической библиотеке Лейбница.

Журнал является членом Directory of Open Access Journals (DOAJ), Ассоциации научных редакторов и издателей (АНРИ), CrossRef и международного сообщества рецензентов Publons.

Журнал входит в Перечень рецензируемых научных изданий, в которых должны быть опубликованы основные научные результаты диссертаций на соискание ученой степени кандидата наук, на соискание ученой степени доктора наук, по научным специальностям и соответствующим им отраслям.

#### Социально-экономические и общественные науки

08.00.05 — Экономика и управление народным хозяйством (по отраслям и сферам деятельности)

- 22.00.04 Социальная структура, социальные институты и процессы
- 23.00.02 Политические институты, процессы и технологии
- 23.00.04 Политические проблемы международных отношений, глобального и регионального развития



Материалы журнала доступны по лицензии Creative Commons "Attribution" («Атрибуция») 4.0 Всемирная

The main contents of the Journal are original scientific papers devoted to topical issues of regional policy, economy and sociology, as well as to the analysis of the integrated development of the regions of the Russian Federation and other countries. The names and content of the Journal's sections correspond to the fields of science and groups of specialties of scientific workers in accordance with the Nomenclature of Scientific Specialties in which academic degrees are awarded:

ECONOMICS SOCIOLOGY POLITICAL SCIENCE

The Journal conducts scientific review of all papers submitted to the editorial office for the purpose of their expert evaluation.

Editorial staff's policy is based on modern legal requirements concerning libel, copyright, legitimacy, plagiarism, ethical principles, kept in community of leading scientific issues publishers. Journal's editorial policy is based upon traditional ethical principles of Russian academic periodicals; it supports Academic Periodicals Ethical Codex, stated by Committee on Publication Ethics (Russia, Moscow) and it is formed in account of standards of ethics of editors' and publishers' work confirmed by Code of Conduct and Best Practice Guidelines for Journal Editors and Code of Conduct for Journal Publishers, developed by Committee on Publication Ethics (COPE).

The Journal is indexed and archived in *Web of Science Core Collection* (ESCI), in *Russian Index of Scientific Citation*, in the largest aggregator of scientific resources of the world's leading publishing houses *EBSCO*, in *ERIH PLUS* reference index, in *CyberLeninka* scientific electronic library, in Lan electronic library system, in *UlrichsWeb Global Serials Directory* international reference database of periodicals and in *German National Library of Economics* (ZBW).

The journal is a member of the Directory of Open Access Journals (DOAJ), Assotiation of Scientific Editors and Publishers (ASEP), CrossRef and the international community of reviewers Publons.

The Journal is included in the List of the peer-reviewed scientific publications where the main scientific results of Ph. D. and doctoral theses (by applicants for Candidate of Sciences and Doctor of Sciences degrees) in scientific specialties and their respective branches of science should be published.

#### Socio-Economic and Social Sciences

Economics and national economy management

Social structure, social institutions and processes Political institutions, processes and technology

Political issues of international relations, global and regional development



All the materials of Russian Journal of Regional Studies are available under Creative Commons "Attribution" 4.0 license



#### РЕДАКЦИОННАЯ КОЛЛЕГИЯ

Вдовин Сергей Михайлович – главный редактор, ректор ФГБОУ ВО «МГУ им. Н. П. Огарёва», кандидат экономических наук, доцент, ORCID: https://orcid.org/0000-0001-7363-1389, rector@adm.mrsu.ru (Саранск, Россия)

Полутин Сергей Викторович — заместитель главного редактора, директор НИИ регионологии ФГБОУ ВО «МГУ им. Н. П. Огарёва», доктор социологических наук, профессор, ORCID: https://orcid.org/0000-0003-0399-4154, polutin.sergei@yandex.ru (Саранск, Россия)

Гордина Светлана Викторовна – ответственный секретарь, член Европейской ассоциации научных редакторов (EASE), кандидат педагогических наук, ORCID: https://orcid.org/0000-0003-2265-418X, inted@adm.mrsu.ru, inted@mail.ru (Саранск, Россия)

Ахмад Наср Салех Мохамад – профессор бухгалтерского учета, факультет бухгалтерского учета Университета Гарьяна, генеральный директор Института персонала Ливийской академии, ORCID: https://orcid.org/0000-0002-2057-2220, nassr\_ahmad@yahoo.co.uk (Гарьян, Ливия)

**Бахлов Игорь Владимирович** — заведующий кафедрой всеобщей истории, политологии и регионоведения ФГБОУ ВО «МГУ им. Н. П. Огарёва», доктор политических наук, доцент, ORCID: https://orcid.org/0000-0001-6886-5762, bahlov@mail.ru (Саранск, Россия)

**Барыгин Игорь Николаевич** – профессор кафедры европейских исследований ФГБОУ ВО «Санкт-Петербургский государственный университет», доктор политических наук, профессор, ORCID: https://orcid.org/0000-0002-8143-3136, ibarygin@gmail.com (Санкт-Петербург, Россия)

**Большаков Андрей Георгиевич** – заведующий кафедрой конфликтологии ФГАОУ ВО «Казанский (Приволжский) федеральный университет», доктор политических наук, доцент, ORCID: https://orcid.org/0000-0002-5036-000X, bolshakov\_andrei@mail.ru (Казань, Россия)

**Гришин Виктор Иванович** — ректор ФГБОУ ВО «Российский экономический университет им.  $\Gamma$ . В. Плеханова», доктор экономических наук, профессор, rector@rea.ru (Москва, Россия)

Дахин Андрей Васильевич — заведующий кафедрой философии и политологии Нижегородского института управления — филиала ФГБОУ ВО «Российская академия народного хозяйства и государственной службы при Президенте Российской Федерации», доктор философских наук, профессор, ORCID: https://orcid.org/0000-0001-5907-706X, nn9222@rambler.ru (Нижний Новгород, Россия)

Дружинин Павел Васильевич — заведующий отделом моделирования и прогнозирования регионального развития Института экономики ФГБУН «Карельский научный центр Российской академии наук», доктор экономических наук, доцент, ORCID: https://orcid.org/0000-0001-5303-0455, pdruzhinin@mail.ru (Петрозаводск, Россия)

Дулина Надежда Васильевна – профессор кафедры социологии ФГАОУ ВО «Волгоградский государственный университет», доктор социологических наук, профессор, ORCID: https://orcid.org/0000-0002-6471-7073, nv-dulina@yandex.ru (Волгоград, Россия)



**Кизима** Сергей Анатольевич — заведующий кафедрой международных отношений Академии управления при Президенте Республики Беларусь, доктор политических наук, профессор, ORCID: https://orcid.org/0000-0003-0725-5391, kizima@mail.ru (Минск, Республика Беларусь)

Ковалев Виктор Антонович – профессор кафедры политологии и международных отношений ФГБОУ ВО «Сыктывкарский государственный университет им. Питирима Сорокина», доктор политических наук, доцент, ORCID: https://orcid.org/0000-0003-3691-4106, vant 2000@mail.ru (Сыктывкар, Россия)

**Лапин Анатолий Евгеньевич** – заведующий кафедрой экономического анализа и государственного управления ΦΓБОУ ВО «Ульяновский государственный университет», доктор экономических наук, профессор, ORCID: https://orcid.org/0000-0003-1467-0358, eagov01@mail.ru (Ульяновск, Россия)

Макарова Марина Николаевна — профессор кафедры социологии ФГБОУ ВО «Удмуртский государственный университет», доктор социологических наук, доцент, ORCID: https://orcid.org/0000-0003-3176-6386, makmar11@mail.ru (Ижевск, Россия)

Немировский Валентин Геннадьевич – главный научный сотрудник учебно-научной лаборатории кафедры общей и экономической социологии ФГАОУ ВО «Тюменский государственный университет», доктор социологических наук, профессор, ORCID: https://orcid.org/0000-0002-4076-465X, valnemirov@mail.ru (Тюмень, Россия)

Резник Галина Александровна — заведующий кафедрой маркетинга и экономической теории ФГБОУ ВО «Пензенский государственный университет архитектуры и строительства», доктор экономических наук, профессор, ORCID: https://orcid.org/0000-0003-4575-1812, reznikga@gmail.com (Пенза, Россия)

Садвокасова Айгуль Какимбековна — руководитель Центра по изучению межэтнических и межконфессиональных отношений в Центрально-Азиатском регионе Академии государственного управления при Президенте Республики Казахстан, доктор социологических наук, ORCID: https://orcid.org/0000-0002-3467-0833, aigul-kaz@yandex.ru (Астана, Казахстан)

Симанавичене Жанета — заведующий лабораторией инноваций в предпринимательстве Университета Миколаса Ромериса, доктор экономических наук, профессор, ORCID: https://orcid.org/0000-0001-6008-2405, zasiman@mruni.eu (Вильнюс, Литва)

Спринчан Сергей Леонидович – ученый секретарь и ведущий научный сотрудник Института юридических и политических исследований Академии наук Молдовы, доктор политологии, доцент, ORCID: https://orcid.org/0000-0002-7411-9958, sprinceans@yahoo.com (Кишинев, Республика Молдова)

Туровский Ростислав Феликсович — вице-президент Центра политических технологий, доктор политических наук, доцент, ORCID: https://orcid.org/0000-0001-8496-3098, rft777@mail.ru (Москва, Россия)

Шалаев Владимир Павлович – декан факультета социальных технологий ФГБОУ ВО «Поволжский государственный технологический университет», доктор философских наук, профессор, ORCID: https://orcid.org/0000-0001-9155-695X, shalaevvp@volgatech.net (Йошкар-Ола, Россия)



#### EDITORIAL BOARD

- **Sergey M. Vdovin Editor-in-Chief,** Rector of National Research Mordovia State University, Ph. D. (Economics), Associate Professor, ORCID: https://orcid.org/0000-0001-7363-1389, rector@adm.mrsu.ru (Saransk, Russia)
- Sergey V. Polutin Deputy Editor-in-Chief, Director of Research Institute of Regionology, National Research Mordovia State University, Dr. Sci. (Sociology), Full Professor, ORCID: https://orcid.org/0000-0003-0399-4154, polutin.sergei@yandex.ru (Saransk, Russia)
- Svetlana V. Gordina Executive Editor, Member of European Association of Science Editors (EASE), Ph. D. (Pedagogy), ORCID: https://orcid.org/0000-0003-2265-418X, inted@adm.mrsu.ru, inted@mail.ru (Saransk, Russia)
- Nassr S. M. Ahmad Professor of Accounting, Faculty of Accounting, University of Gharyan, General Manager of Human Resources Development Institute, Libyan Academy, ORCID: https://orcid.org/0000-0002-2057-2220, nassr ahmad@yahoo.co.uk (Ghrian, Libya)
- **Igor V. Bakhlov** Head of Department, Department of World History, Political Science and Regional Studies, National Research Mordovia State University, Dr. Sci. (Political Science), Associate Professor, ORCID: https://orcid.org/0000-0001-6886-5762, bahlov@mail.ru (Saransk, Russia)
- **Igor N. Barygin** Professor, Department of European Studies, St. Petersburg State University, Dr. Sci. (Political Science), Full Professor, ORCID: https://orcid.org/0000-0002-8143-3136, ibarygin@gmail.com (St. Petersburg, Russia)
- **Andrey G. Bolshakov** Head of Department, Department of Conflict Resolution, Kazan (Volga) Federal University, Dr. Sci. (Political Science), Associate Professor, ORCID: https://orcid.org/0000-0002-5036-000X, bolshakov\_andrei@mail.ru (Kazan, Russia)
- Andrey V. Dakhin Head of Department, Department of Philosophy and Political Science, Nizhny Novgorod Institute of Management Branch of the Russian Presidential Academy of National Economy and Public Administration, Dr. Sci. (Philosophy), Full Professor, ORCID: https://orcid.org/0000-0001-5907-706X, nn9222@rambler.ru (Nizhny Novgorod, Russia)
- Pavel V. Druzhinin Head of Department, Department of Modeling and Prognostication of Regional Development, Institute of Economics, Karelian Research Center of the Russian Academy of Sciences, Dr. Sci. (Economics), Associate Professor, ORCID: https://orcid.org/0000-0001-5303-0455, pdruzhinin@mail.ru (Petrozavodsk, Russia)
- Nadezhda V. Dulina Professor, Department of Sociology, Volgograd State University, Dr. Sci. (Sociology), Full Professor, ORCID: https://orcid.org/0000-0002-6471-7073, nv-dulina@yandex.ru (Volgograd, Russia)
- **Viktor I. Grishin** Rector of Plekhanov Russian University of Economics, Dr. Sci. (Economics), Full Professor, rector@rea.ru (Moscow, Russia)
- Sergey A. Kizima Head of Department, Department of International Relations, Academy of Public Administration under the Aegis of the President of the Republic of Belarus, Dr. Sci. (Political Science), Full Professor, ORCID: https://orcid.org/0000-0003-0725-5391, kizima@mail.ru (Minsk, Republic of Belarus)



- **Viktor A. Kovalev** Professor, Department of Political Science and International Relations, Pitirim Sorokin Syktyvkar State University, Dr. Sci. (Political Science), Associate Professor, ORCID: https://orcid.org/0000-0003-3691-4106, vant\_2000@mail.ru (Syktyvkar, Russia)
- **Anatoly E. Lapin** Head of Department, Department of Economic Analysis and Public Administration, Ulyanovsk State University, Dr. Sci. (Economics), Full Professor, ORCID: https://orcid.org/0000-0003-1467-0358, eagov01@mail.ru (Ulyanovsk, Russia)
- Marina N. Makarova Professor, Department of Sociology, Udmurt State University, Dr. Sci. (Sociology), Associate Professor, ORCID: https://orcid.org/0000-0003-3176-6386, makmarl1@mail.ru (Izhevsk, Russia)
- **Valentin G. Nemirovskiy** Chief Researcher at the Training and Research Laboratory, Department of General and Economic Sociology, Tyumen State University, Dr. Sci. (Sociology), Full Professor, ORCID: https://orcid.org/0000-0002-4076-465X, valnemirov@mail.ru (Tyumen, Russia)
- Galina A. Reznik Head of Department, Department of Marketing and Economic Theory, Penza State University of Architecture and Construction, Dr. Sci. (Economics), Full Professor, ORCID: https://orcid.org/0000-0003-4575-1812, reznikga@gmail.com (Penza, Russia)
- Aigul K. Sadvokassova Director of the Center for the Study of Interethnic and Interfaith Relations in the Central Asian Region, Academy of Public Administration under the President of the Republic of Kazakhstan, Dr. Sci. (Sociology), ORCID: https://orcid.org/0000-0002-3467-0833, aigul-kaz@yandex.ru (Astana, Republic of Kazakhstan)
- **Vladimir P. Shalaev** Dean, Faculty of Social Technologies, Volga State University of Technology, Dr. Sci. (Philosophy), Full Professor, ORCID: https://orcid.org/0000-0001-9155-695X, shalaevvp@volgatech.net (Yoshkar-Ola, Russia)
- **Žaneta Simanavičienė** Head of Business Innovation Laboratory, Mikolas Romeris University, Dr. Sci. (Economics), Full Professor, ORCID: https://orcid.org/0000-0001-6008-2405, zasiman@mruni.eu (Vilnius, Lithuania)
- Serghei L. Sprincean Academic Secretary and Leading Researcher, Institute of Legal and Political Research, Academy of Sciences of Moldova, Dr. Sci. (Political Science), Associate Professor, ORCID: https://orcid.org/0000-0002-7411-9958, sprinceans@yahoo.com (Chisinau, Republic of Moldova)
- Rostislav F. Turovsky Vice-President, Center for Political Technologies, Dr. Sci. (Political Science), Associate Professor, ORCID: https://orcid.org/0000-0001-8496-3098, rft777@mail.ru (Moscow, Russia)



http://regionsar.ru DOI: 10.15507/2413-1407.112.028.202003 ISSN 2587-8549 (Print) ISSN 2413-1407 (Online)

## СОДЕРЖАНИЕ

## Экономика и управление народным хозяйством

<b>И. Е Ильина, Е. Н. Жарова.</b> Наукоемкость предпринимательского сектора в России: анализ и предложения по развитию	414
<b>H. C. Безуглая, И. Н. Шамрай.</b> Национальная безопасность и пандемия коронавирусной инфекции COVID-19: вызовы экономической системе государства и перспективы по обеспечению ее безопасности	449
Экономическая социология и демография	
<b>И. В. Арженовский, А. В. Дахин.</b> Когнитивная регионология: опыт моделирования региональных социально-экономических процессов	470
<b>Е. А. Кранзеева, А. В. Орлова, Н. В. Нятина, Н. Н. Григорик.</b> Соучастие населения региона в реализации национальных проектов: ретроспектива и перспектива	490
Социальная структура, социальные институты и процессы	
<b>И. В. Ерофеева, Г. С. Мельник, Н. М. Зайкина.</b> Медиаобраз Республики Крым: модель мира российского студента	516
А. Н. Ершов, А. А. Салатова. Развитие современного российского рынка онлайн-образования с позиций общества знания	543
К. Н. Корянова, А. В. Матвеев, Е. А. Егорова, Э. Ю. Бекирова. Особенности международных и региональных систем фармаконадзора	571
И. О. Маринкин, Е. Г. Кондюрина, Е. А. Аксенова, Е. А. Пушкарева, С. В. Соколов, О. А. Латуха. Совершенствование кадровой политики регионального здравоохранения	598
Информация для авторов и читателей (на рус. яз.)	624
Информация для авторов и читателей (на англ. яз.)	626



http://regionsar.ru

DOI: 10.15507/2413-1407.112.028.202003

ISSN 2587-8549 (Print) ISSN 2413-1407 (Online)

#### **CONTENTS**

## Economics and Management of National Economy

I. E. Ilina, E. N. Zharova. Science Intensity of the Business Sector in Russia:  An Analysis and Development Proposals	414
N. S. Bezuglaya, I. N. Shamray. National Security and Coronavirus Disease (COVID-19) Pandemic: Challenges to the Economic System of the State and Prospects for Ensuring its Security	449
Economic Sociology and Demography	
Ov G I v	
I. V. Arzhenovskiy, A. V. Dakhin. Cognitive Regionology: The Experience of Modeling Regional Socio-Economic Processes	470
E. A. Kranzeeva, A. V. Orlova, N. V. Nyatina, N. N. Grigorik. Participation of the Population of a Region in the Implementation of the National Projects: Retrospect and Prospect	490
Social Structure, Social Institutions and Processes	
I. V. Erofeeva, G. S. Melnik, N. M. Zaykina. The Media Image of the Republic of Crimea: The Russian Student's World Model	516
A. N. Ershov, A. A. Salatova. Development of the Modern Russian Market of Online Education in Terms of the Knowledge Society	543
K. N. Koryanova, A. V. Matveev, E. A. Egorova, E. Yu. Bekirova. Features of International and Regional Pharmacovigilance Systems	571
I. O. Marinkin, E. G. Kondyurina, E. A. Aksenova, E. A. Pushkareva, S. V. Sokolov, O. A. Latuha. Improvement of the Human Resources Policy in the Regional Health Care	598
Information for Authors and Readers of the Journal (in Russian)	624
Information for Authors and Readers of the Journal (in English)	626



## ЭКОНОМИКА И УПРАВЛЕНИЕ HAPOДНЫМ XO3ЯЙСТВОМ / ECONOMICS AND MANAGEMENT OF NATIONAL ECONOMY

УДК 334.012.64(470+571)

http://regionsar.ru ISSN 2587-8549 (Print) ISSN 2413-1407 (Online)

DOI: 10.15507/2413-1407.112.028.202003.414-448

# Наукоемкость предпринимательского сектора в России: анализ и предложения по развитию







Е. Н. Жарова

 $\Phi \Gamma E V$  «Российский научно-исследовательский институт экономики, политики и права в научно-технической сфере» (г. Москва, Россия), \* skvo ie@mail.ru

Введение. В условиях глобальной конкуренции интеллектуальных производств и выстраивания транснациональных структур, обеспечивающих социально-экономическое развитие, вхождение в пятерку инновационно развитых экономик мира возможно лишь путем наращивания наукоемкости предпринимательского сектора экономики. Цель статьи — на основе результатов исследования пронанлизировать среднеотраслевые значения затрат предприятий на научно-исследовательские и опытно-конструкторские работы экономически развитых стран и разработать предложения по достижению аналогичного уровня затрат на подобные работы в России.

Материалы и методы. Исследование проводилось на основе данных международной статистической базы Организации экономического сотрудничества и развития, данных Росстата, отчетов компаний, реализующих программы инновационного развития. Рассмотрены результаты программ инновационного развития российских государственных корпораций. В исследовании использованы методы экономического анализа, сопоставления, сравнения, обобщения, методы индукции и дедукции. Результаты исследования. Авторами на основе проведенного исследования предложены рекомендации по доведению расходов на научно-исследовательские и опытно-конструкторские работы до уровня среднеотраслевых значений эконо-

© Ильина И. Е., Жарова Е. Н., 2020



Контент доступен под лицензией Creative Commons Attribution 4.0 License. This work is licensed under a Creative Commons Attribution 4.0 License.



мически развитых стран. Предлагается закрепить в программах инновационного развития организаций коэффициенты затрат на исследования и разработки, соответствующие зарубежным странам — лидерам инновационного развития, с учетом отраслевой специфики. Авторы также рекомендуют внедрить такие инструменты, обеспечивающие достижение уровня расходов инвестиционного характера в научно-исследовательских и опытно-конструкторских работах экономически развитых стран, как модель квалифицированного заказчика и инновационный ваучер.

Обсуждение и заключение. По итогам проведенного анализа сделан вывод, что не все государственные корпорации в полном объеме реализуют поставленные задачи. В рамках обеспечения технологического развития страны ряд федеральных органов исполнительной власти реализует комплекс мер, между которыми отсутствует синхронизация. Результаты данной работы могут быть использованы органами государственной власти при принятии управленческих решений в сфере исследований и разработок.

*Ключевые слова*: научно-исследовательские и опытно-конструкторские работы, исследование и разработка, среднеотраслевое значение затрат на научно-исследовательские и опытно-конструкторские работы, программа инновационного развития, отрасль экономики

Финансирование. Научно-исследовательская работа выполнена в рамках государственного задания Министерства науки и высшего образования Российской Федерации от 07.04.2020 № 075-01402-20-02 «Научно-методическое обеспечение мероприятий по ускорению темпов роста инвестиций в основной капитал при проведении НИОКР в реальном секторе экономики».

# Science Intensity of the Business Sector in Russia: An Analysis and Development Proposals

I. E. Ilina\*, E. N. Zharova

Russian Research Institute of Economics, Politics and Law in Science and Technology (Moscow, Russia),

\* skvo ie@mail.ru

**Introduction.** In the context of global competition between intellectual industries and building transnational structures that ensure socio-economic development, joining the world's top 5 most innovative economies is possible only in case of increasing the science intensity of the business sector of the economy. Based on the results of the study conducted, the article gives an analysis of the industry average values of the costs of enterprises for research and development (R&D) in economically developed countries and outlines proposals for achieving a similar level of costs for such work in Russia.

Materials and Methods. The study used data from the Organisation for Economic Co-operation and Development international statistical database, those from Rosstat, and reports from companies implementing innovative development programs. The results of the implementation of the programs for innovative development of Russian state corporations were evaluated. The study employed the methods of economic analysis, comparison, generalization, induction, and deduction.



**Results.** On the basis of the study conducted, the authors have proposed recommendations for bringing the R&D costs to the level of the industry average values in economically developed countries. The authors have also proposed to secure the coefficients of the R&D costs corresponding to those in countries leading in innovative development in the programs of innovative development of organizations, taking into account the industry specifics. The authors have recommended introduction of such tools that ensure the achievement of the level of investment expenditures in R&D of economically developed countries, as the "qualified customer" model and the innovation voucher.

**Discussion and Conclusion.** Based on the results of the analysis performed, a conclusion has been drawn that not all state corporations fully implement the assigned tasks. In order to ensure the technological development of the country, a number of federal executive bodies have been implementing a set of measures which lack synchronization. The results of this study can be used by public authorities when making managerial decisions in research and development.

Keywords: R&D, research and development, industry average R&D costs, program for innovative development, industry

Funding. The research was carried out as part of the task assigned by the Ministry of Science and Higher Education of the Russian Federation of 07.04.2020 No. 075-01402-20-02 "Scientific and Methodological Support of Measures to Accelerate the Growth Rate of Investments in Fixed Assets During R&D in the Real Sector of the Economy."

Введение. Наука и технологии являются определяющими факторами инновационного развития любого государства. В настоящее время активный рост инвестиций в унаучно-исследовательские и опытно-конструкторские работы (НИОКР) становится фундаментом развития мировой экономики. В современных условиях именно научно-технический прогресс оказывает влияние на рыночную и отраслевую структуру экономики государства, а также его международную конкурентоспособность. Обеспечение финансовыми ресурсами деятельности в области исследований и разработок — важнейшее условие для проведения НИОКР, создания инновационной продукции и ее продвижения как на национальный, так и на мировой рынок.

В Указе Президента Российской Федерации от 07.05.2018 № 204 «О национальных целях и стратегических задачах развития Российской Федерации на период до 2024 года» одной из целей государственной политики в сфере науки является «обеспечение присутствия Российской Федерации в числе пяти ведущих стран мира, осуществляющих научные исследования и разработки в областях, определяемых приоритетами научно-технологического развития». Одним из показателей реализации Стратегии научно-технологического развития Российской Федерации¹

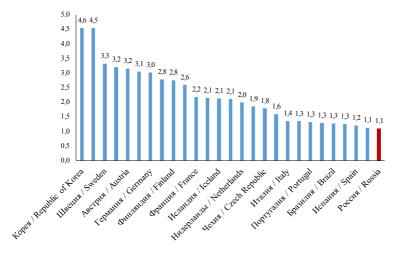
<sup>&</sup>lt;sup>1</sup> Стратегия научно-технологического развития Российской Федерации, утвержденная Указом Президента Российской Федерации от 01.12.2016 № 642 [Электронный ресурс]. URL: http://kremlin.ru/acts/bank/41449 (дата обращения: 15.04.2020).



является показатель «внутренние затраты на исследования и разработки за счет всех источников в текущих ценах в процентах от валового внутреннего продукта» и достижение его значения к 2035 г. не менее 2 %<sup>2</sup>. Таким образом, государственная политика в научно-технологической сфере науки направлена на реализацию мероприятий по выходу России на мировой уровень и занятию лидирующих позиций по всем показателям научно-технологического развития страны.

Одним из важнейших макроэкономических показателей, характеризующих затраты на научную деятельность в сфере инноваций, является доля внутренних затрат на исследования и разработки (ВЗИР) в валовом внутреннем продукте (ВВП).

По данным ЮНЕСКО, в 2017 г. лидерами в рейтинге по доле ВЗИР в ВВП были Корея и Израиль, имеющие значения 4,6 и 4,5 %, а также Швеция, Япония, Австрия, Дания и Германия, значения показателя которых варьировались от 3,3 до 3,0 % (рис. 1). Россия же в данном рейтинге занимает лишь 27 место со значением показателя в 1,1 % и сильно отстает от ведущих стран мира.



Р и с. 1. Доля затрат на исследования и разработки в валовом внутреннем продукте в 2017 г.,  $\%^3$ 

F i g. 1. The share of the research and development costs in gross domestic product in 2017, %

10.04.2020).

<sup>&</sup>lt;sup>2</sup> Распоряжение Правительства Российской Федерации от 15.08.2019 № 1824-р [Электронный ресурс]. URL: http://government.ru/docs/37705/ (дата обращения: 15.04.2020).

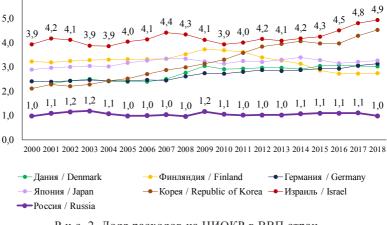
<sup>3</sup> UNESCO [Электронный ресурс]. URL: http://data.uis.unesco.org/ (дата обращения:



В целях ускорения экономического развития государства Правительство Российской Федерации дало поручение Министерству науки и высшего образования России и Министерству экономического развития России представить предложения по доведению расходов инвестиционного характера на НИКОР до уровня среднеотраслевых значений экономически развитых стран<sup>4</sup>.

Для проведения анализа экономически развитых стран на предмет доли затрат на исследования и разработки в разрезе отраслей в общем объеме ВЗИР авторами были изучены лидирующие страны, указанные в рейтинге инновационных экономик Bloomberg Innovation Index 2019 г.  $^5$ . К ним относятся: Южная Корея, Германия, Финляндия, Израиль, Сингапур, Швеция, США, Япония, Франция, Дания, Нидерланды и Великобритания. Россия в данном рейтинге в 2019 г. занимала 27 место, опустившись на две позиции (в 2018 г. – 25 место).

Динамика доли затрат на НИОКР в ВВП вышеуказанных стран представлена на рисунке 2.



Р и с. 2. Доля расходов на НИОКР в ВВП стран – лидеров инновационного развития,  $\%^6$ 

F i g. 2. Share of expenditure on R&D in the GDP of the countries leading in innovative development, %

O поручениях по ускорению экономического роста [Электронный ресурс]. URL: http://government.ru/orders/selection/401/38219/ (дата обращения: 28.03.2020).
 Рейтинг инновационных экономик – 2019: Южная Корея лидирует шесть лет

<sup>&</sup>lt;sup>5</sup> Рейтинг инновационных экономик – 2019: Южная Корея лидирует шесть лет [Электронный ресурс]. URL: https://theworldonly.org/rejting-innovatsionnyh-ekonomik-2019/ (дата обращения: 28.03.2020).

<sup>&</sup>lt;sup>6</sup> Статистика ОЭСР по науке, технологиям и исследованиям и разработкам: основные показатели науки и техники [Электронный ресурс]. URL: https://data.oecd.org/rd/gross-domestic-spending-on-r-d.htm (дата обращения: 28.03.2020).



Наибольшие инвестиции в исследования и разработки от ВВП приходятся на Израиль (в 2018 г. они составили почти 5 % от ВВП). При этом динамика затрат на НИОКР у Израиля имела незначительные колебания и в целом была положительной (начиная с 2010 г. наблюдается устойчивый рост). На втором месте находится Южная Корея, у которой динамика показателя доли затрат на НИОКР в ВВП является положительной за весь исследуемый период и демонстрирует увеличение данного показателя почти в два раза. До 2011 г. третью позицию сохраняла Финляндия, а затем значение данного показателя страны стало снижаться и к 2018 г. вышло на предпоследний уровень, обогнав только Россию. С 2013 г. на третье место по показателю доли расходов на НИОКР в ВВП вышла Япония.

Россия значительно отстает по данному показателю от стран – лидеров в сфере инноваций. Доля ВЗИР в ВВП в России имеет стагнационный характер. Только в 2016 г. наблюдается незначительное повышение доли затрат на НИОКР в ВВП до 1,16 %, затем снова происходит снижение, и в 2018 г. данный показатель находится на уровне 2000 г.

В связи с вышесказанным назревает острая необходимость в разработке предложений по увеличению расходов на НИОКР в России. Цель статьи — на основе проведенного исследования проанализировать показатели доли затрат предприятий на НИОКР в экономически развитых странах и разработать предложения по достижению аналогичных показателей в России.

Обзор литературы. В настоящее время представителями научного сообщества и бизнеса значительное внимание уделяется решению проблем по увеличению инвестиций в сектор исследований и разработок. Данной тематике посвящено множество публикаций как отечественных, так и зарубежных авторов. В специализированной литературе рассматриваются различные вопросы инвестиций в НИОКР: отечественный опыт по стимулированию инвестиций в инновации, изучение успешных зарубежных практик развитых и развивающихся стран.

К. К. Штейнберг в своем исследовании на основе анализа зарубежного опыта налогового стимулирования НИОКР пришел к выводу о том, что в зарубежных странах — лидерах инновационного развития осуществлялся «постепенный процесс перехода от прямого государственного финансирования НИОКР к непрямым методам их стимулирования». В России же инструменты по налоговому стимулированию инвестиций в НИОКР находятся на стадии внедрения, поэтому в условиях кризиса, в целях поддержки реального сектора экономики, необходимо разрабатывать механизмы по стимулированию инвестиционного спроса [1].

Налоговому стимулированию инновационного развития промышленного производства посвящена работа Л. И. Гончаренковой



и Н. Г. Вишневской, в которой предложены направления по повышению эффективности использования инструментов налогового стимулирования в России [2].

Публикации ряда авторов посвящены вопросам исследования инвестиций в НИОКР в странах БРИКС. Так, Л. Н. Борисоглебская, В. М. Четвериков и Я. О. Лебедева пришли к выводу, что на сегодняшний момент в странах БРИКС практическое использование инновационных технологий и продуктов находится на низком уровне, по сравнению с развитыми странами [3]. Данный вывод подтверждают и результаты исследования Е. В. Дроздовой. По мнению ученого, во всех странах БРИКС (за исключением Китая) имеет место низкий уровень расходов на НИОКР в ВВП, преобладают государственные инвестиции в развитии инноваций и низкий уровень инвестиций в НИОКР со стороны предпринимательского сектора [4]. Авторы отмечают, что ключевыми факторами развития инновационного сектора являются доступность инфраструктуры, высокий уровень международной кооперации, поддержка науки международными финансовыми институтами. Основная проблема низкого уровня инновационного развития государства кроется в недофинансировании сектора исследований и разработок предприятиями бизнеса в связи с его низкой заинтересованностью в результатах инновационной деятельности и бюрократических барьерах.

В работах ряда исследователей нашли свое отражение вопросы инвестиций в НИОКР в ведущих странах — лидерах инновационного развития, а также проблемы финансирования инноваций в российской экономике. Так, А. А. Никонова выделила особенности финансирования инновационной деятельности в ведущих странах мира, а также рассмотрела проблемы инвестиций в НИОКР, которые имеют место в российской практике [5].

- Т. С. Маслова и А. А. Лалаева по итогам проведенного анализа финансирования НИОКР в России и за рубежом сделали вывод о том, что Россия постепенно наращивает свои позиции по отношению к странам лидерам инновационного развития, однако существуют проблемы, препятствующие росту инвестиций в НИОКР, что в основном связано со слабым использованием имеющегося в стране потенциала [6].
- Н. Ю. Коротина и Е. Л. Корниенко на основе анализа международного опыта финансирования инновационной деятельности приходят к выводу, что инновационное развитие государства может осуществляться за счет различных источников финансирования, т. е. главную роль играет не вид источника, а его эффективность [7].
- Б. Д. Матризаев проанализировал причинно-следственные связи между инвестициями в НИОКР и темпами роста ВВП, представил «обзор прикладных исследований макроэкономического анализа инноваций



и экономического роста в странах с догоняющей моделью развития экономики». Автором продемонстрирована эволюция инновационной политики Мексики и представлена модель взаимосвязи экономического роста, государственных расходов на НИОКР и общего объема инвестиций [8].

Необходимо отметить ряд работ, посвященных исследованиям особенностей инновационного развития конкретных зарубежных стран. Так, С. Н. Ефимушкин и Г. А. Сажаева исследуют инновационный путь развития экономики Израиля и констатируют, что в этой стране развита разработка новейшего военного оборудования — три израильские компании (IMI, Elbit и Rafael) входят в число крупнейших производителей вооружения в мире [9].

- А. Б. Петровский с соавторами изучили инновационную систему Японии и определили следующие ее особенности: выделение в составе инновационной инфраструктуры технопарков и особенно технополисов, а также развитие не только научно-технических и технологических составляющих, но и тех компонентов, которые связаны с новыми методами и технологиями организации и управления [10].
- Р. Р. Каримова, М. З. Гибадуллин, А. Р. Нуриева в своем исследовании пишут, что в Корее «ведущая роль в обрабатывающей промышленности закрепилась за транспортным машиностроением, черной металлургией, химической промышленностью, электроникой и другими производствами, отличающимися высокой инновационной составляющей. Важнейшей отраслью международной специализации Республики Корея в XXI в. стало судостроение» [11].

Зарубежные исследователи Д. Аксемоглу, Ф. Агьон и Ф. Цилиботти также уделяют внимание вопросам и проблемам инновационного развития, в том числе процессам, стимулирующим создание и внедрение инноваций. В своей работе авторы провели анализ экономических процессов создания инноваций и внедрения технологий на макроуровне. На основе такого анализа авторами были определены стратегии развития инноваций в зависимости от стадий технологического процесса и развития научнотехнологического уровня развитых и развивающихся стран мира [12].

В. Каартемо в своей работе сравнивает систему инноваций в России с другими странами (в том числе странами БРИКС) и высказывает мнение, что в России барьером для развития инновационной экономики является не только ее сырьевой характер, но и «общее недоверие, коррупция и бюрократия» [13].

Необходимо отметить ряд работ зарубежных авторов, посвященных влиянию международных инвестиций в НИОКР на инновационное развитие государства. Например, Ф. Де Буль и Д. Сомерс в своей работе раскрыли вопросы интернационализации исследований и разработок (НИОКР) индийскими многонациональными предприятиями путем



анализа иностранных инвестиций в индийские крупные предприятия. Авторы провели анализ влияния зарубежных технологических центров на исследования и разработки компаний в Индии. Статья посвящена важной роли зарубежных центров НИОКР и их влиянию на инвестиции в исследования и разработки компаний в развитых и развивающихся странах [14]. А. Леми в своем исследовании рассматривает детерминанты интернационализации НИОКР филиалами транснациональных корпораций США (ТНК) в развитых и развивающихся странах. Результатом исследования стал вывод, что стоимость рабочей силы оказала положительное влияние на интернационализацию НИОКР только для развитых принимающих стран. Сетевые эффекты оказывают влияние на высокотехнологичные и низкотехнологичные отрасли в развитых странах, в то время как только среднетехнологичные отрасли реагируют на сетевые эффекты в развивающихся странах [15].

- Р. Альварес, К. Браво-Ортега и Л. Наварро рассматривают взаимосвязи между инвестициями в исследования и разработки (НИОКР), инновациями и производительностью в чилийской обрабатывающей промышленности с использованием данных четырех волн национального обзора технологических инноваций за последнее десятилетие. В результате авторы полагают, что в НИОКР инвестируют наиболее крупные предприятия, также ими выявлена взаимосвязь между интенсивностью вложений в НИОКР и вероятностью инноваций в процессах [16].
- Ф. Роча и А. Уррака Руис провели анализ инвестиций в НИОКР транснациональных поставщиков оборудования и услуг в Бразилии с целью выявления их роли и значимости для международного рынка страны, а также факторов, оказывающих влияние на привлекательность рынка Бразилии. Учеными было обозначено три основных фактора, привлекающих инвестиции в Бразилию это нефтегазовые месторождения, возможности компании Petrobras (крупнейшей бразильской нефтегазовой компании, контролируемой государством) и наличие квалифицированного персонала. Авторы утверждают, что роль сетевого координатора и его технологические возможности являются основополагающими при инвестировании в НИОКР поставщиков [17].
- С. Эрдин и Г. Озкая изучили взаимосвязь между качеством жизни населения Турции и инвестициям в НИОКР с использованием данных об инвестициях в НИОКР и TurkStat «Индекса качества жизни городов». Был проведен анализ 81 города и сделан вывод, что качество жизни и социально-экономическое развитие тесно связаны с инвестициями в НИОКР. Регионы с низким качеством жизни будут продолжать отставать от других городов в плане развития. Авторами утверждается, что существуют значительные различия между восточной и западной Турцией с точки зрения уровня жизни и вклада НИОКР в экономическое развитие [18].



Таким образом, вопросы инвестирования в НИОКР как в России, так и за рубежом находят свое отражение в публикациях отечественных и зарубежных авторов. Несмотря на разработку учеными ряда направлений по стимулированию инвестиций в НИОКР в России, в том числе с учетом лучших зарубежных практик, вопросы эффективности таких расходов остаются открытыми.

Материалы и методы. Методический подход к разработке рекомендаций по доведению расходов инвестиционного характера на НИОКР до уровня среднеотраслевых значений экономически развитых стран основан на проведении анализа доли расходов на НИОКР стран — лидеров инновационного развития в разрезе отраслей экономики. Для этого авторами на основе базы данных Организации экономического сотрудничества и развития (ОЭСР) был произведен расчет доли расходов предприятий на НИОКР в общем объеме валовых внутренних расходов на НИОКР в разрезе отраслей экономики<sup>7</sup>.

Полученные материалы были обработаны с помощью классических методов научного исследования: описательного, аналитического, логического, табличного, системного и метода сопоставления.

Объектом исследования являются расходы предприятий на НИОКР в разрезе отраслей стран – лидеров инновационного развития и России.

Необходимо отметить, что не по всем анализируемым странам в базе ОЭСР имеется полная информация за весь исследуемый период. Так, например, по Южной Корее последние данные представлены за 2015 г. Кроме того, по некоторым странам, таким как Великобритания, Сингапур и Нидерланды, за некоторые периоды данные в разрезе отраслей отсутствуют, а по Франции, США, Швейцарии и Швеции данные отрывочны, что затрудняет проведение полноценного расчета и анализа доли затрат на НИОКР в разрезе отраслей. В связи с вышесказанным авторы считают целесообразным представить анализ среднеотраслевой доли затрат на НИОКР по тем странам, данные по которым являются наиболее полными и сопоставимыми (Южная Корея, Германия, Финляндия, Дания, Япония, Израиль).

По итогам проведенного анализа авторами были предложены рекомендации по закреплению в программах инновационного развития ключевых отраслевых организаций коэффициентов доли затрат на НИОКР. Кроме того, инструментами по доведению расходов инвестиционного характера на НИОКР до уровня среднеотраслевых значений экономически развитых стран могут выступать реализация ключевыми отраслевыми организациями модели «квалифицированного заказчика» и инновационный ваучер.

OECD. Stat Business Enterprise R&D Expenditure by Industry [Электронный ресурс]. URL: https://stats.oecd.org/ (дата обращения: 15.03.2020).



**Результаты исследования.** Каждая страна имеет свою отраслевую специфику инновационного развития, однако несмотря на особенности, в технологически развитых странах преобладают наукоемкие отрасли промышленности. Ключевым индикатором роста инвестиций в НИОКР является наличие оптимальной стратегии разработки и патентования объектов интеллектуальной собственности.

*Южная Корея* занимает первое место в рейтинге Bloomberg Innovation Index на протяжении шести лет, что говорит о ее несомненном лидерстве в списке инновационных экономик мира. К технологическим направлениям с наиболее высоким уровнем концентрации патентной активности, в которых Южная Корея занимает лидирующие позиции в сравнении с другими странами мира, относятся: аудиовизуальные технологии, IT методы управления и полупроводники — 2 место в мире; электрооборудование, приборы, энергетика — 3 место; оптика — 4 место<sup>8</sup>.

Доля расходов предприятий на НИОКР Южной Кореи в разрезе отраслей представлена в таблице 1.

Доля расходов предприятий на НИОКР в общем объеме ВЗИР в Южной Корее составляет почти 80 %. Именно в бизнес-секторе сосредоточена основная часть инновационных разработок государства.

Основным направлением инновационной стратегии Южной Кореи является привлечение инвестиций в частный сектор государства и развитие высокотехнологичных производств при активной поддержке правительства. Наибольший удельный вес расходов на НИОКР в общем объеме ВЗИР в Южной Корее приходится на отрасль производства. На протяжении всего исследуемого периода он составляет от 86,40 (в 2009 г.) до 89,61 % (в 2015 г.). Среднеотраслевое значение в отрасли производства составляет 88,26 %. На втором месте по доле расходов на НИОКР находится сфера услуг, в которой среднеотраслевое значение составляет 8,54 %. Самое высокое значение данного показателя в отрасли приходится на 2009 г. – 9,42 %, а самое низкое – на 2008 г. (7,88 %). Третье место занимает строительство со средним значением доли затрат на НИОКР в 2,17 %. Остальные отрасли имеют долю затрат на НИОКР менее 1 %.

Согласно рейтингу инновационных экономик Bloomberg Innovation Index за 2019 г., на втором месте, после Южной Кореи, находится  $\Gamma$ ермания. Она обладает мощным научно-технологическим потенциалом и занимает 2 место в мире по таким технологическим областям, как механические элементы; двигатели, насосы, турбины и транспорт.

<sup>&</sup>lt;sup>8</sup> Индекс относительной специализации выданных патентов Relative specialization index 2015–2017 гг. Место России в мире [Электронный ресурс] / Министерство науки и высшего образования, Российский научно-исследовательский институт экономики, политики и права в научно-технической сфере (РИЭПП). Москва, 2019. URL: http://riep.ru/upload/iblock/5af/5af3adaa7fc7885a3dafe3771d48f70b.pdf (дата обращения: 08.04.2020).

Га б л и ц а 1. Доля расходов предприятий на НИОКР в разрезе отраслей в Южной Корее, 2008–2015 гг., % Table 1. The share of the expenditure on R&D of enterprises in the Republic of Korea, by industries, 2008-2015, %

111	JOURNAL OI	· KEGIONAL ST	DIES			
	Среднеотраслевая доля затрат на НИОКР / The average share of R&D costs in the industry	76,91	0,07	0,05	88,26	0,91
	2015	77,53	90,0	0,05	89,61	0,77
	2014	78,22	90,0	0,04	88,92	0,74
	2012 2013	77,95 78,51	90,0	0,05	88,60	0,76
			90,0	0,08	87,54 87,82	1,08 1,01
	2011	76,53	60,0	90,0	87,54	
	2009 2010 2011	74,80	0,08	90,0	87,61	96'0
		75,37 74,26 74,80 76,53	0,07	0,05	86,40	1,04
	2008	75,37	0,08	0,02	88,46	1,08
`	Наименование отрасли / Industry	Доля расходов предприятий на НИОКР в общем объеме ВЗИР / The share of the expenditure on R&D of enterprises in the total volume of internal research and development costs	Сельское хозяйство, лесоводство, рыбоводство / Agriculture, forestry, fish farming	Добыча полезных ископае- мых / Mineral extraction	Производство / Manufacturing	Электроэнергетика, газ, пар, кондиционер и водоснабжение; канализация, управление отходами и ремонтная
M	IICS AND MAI	NAGEMENT OF 1	NATIONA	I ECO	ONC	MV

8,54

1,47 8,05

1,99 8,26

2,06 8,46

2,29

2,38 8,85

2,27 9,03

3,02 9,42

2,48 7,88

Строительство / Construction sewerage, waste management

and renovation activities

цеятельность / Électric power engineering, gas, steam, air conditioning and water supply;

Услуги / Services



По направлению «электрооборудование, приборы, энергетика» страна занимает 4 место в мире. Доля затрат предприятий на НИОКР в Германии представлена в таблице 2.

Доля расходов предприятий на НИОКР в общем объеме ВЗИР в Германии меньше, чем в Южной Корее, однако также составляет значительный удельный вес во ВЗИР со средним значением 68,05 %. Наибольшее значение данного показателя наблюдается в 2008 г. – 69,25 %, а наименьшее – в 2010 г. (67,03 %).

Наибольший удельный вес по доле затрат на НИОКР также занимает отрасль промышленности со средним значением 85,86 %, которое чуть ниже, чем в Южной Корее. На втором месте по доле затрат на НИОКР в Германии находится отрасль услуг со средним значением в 13,40 %, которое выше, чем в Южной Корее, почти на 5 процентных пунктов. Третью позицию в структуре отраслей по доле расходов на НИОКР занимает электроэнергетика со средним значением показателя 0,33 %. На протяжении исследуемого периода значение доли расходов на НИОКР в данной отрасли существенно не изменялось и составляло менее 0,5 %, за исключением роста в 2009 г. с 0,28 до 0,48 %, однако в последующие периоды показатель имел отрицательную тенденцию и снизился к 2017 г. до 0,26 %.

В отрасли «сельское хозяйство, лесоводство, рыбоводство» среднее значение показателя доли затрат на НИОКР составляет 0,26 % (в Германии данный показатель выше, чем в Южной Корее, где он имеет значение всего лишь 0,07 %). Доля расходов на НИОКР в отрасли строительства в Германии является одной из самых низких (среднее значение составляет всего 0,13 %), тогда как в Южной Корее аналогичный показатель имеет долю в 2,17 %. Последнее место в структуре отраслей со средним показателем доли расходов на НИОКР в 0,03 % занимает добыча полезных ископаемых.

 $\Phi$ инляндия находится на третьем месте в рейтинге Bloomberg Innovation Index и в последние годы является одной из самых технологически развитых стран. К технологическим областям, в которых  $\Phi$ инляндия занимает лидирующие позиции, относятся текстильные и бумагоделательные машины – 1 место в мире; обработка, транспортировка, манипулирование – 2 место; технологии в области химии – 3 место; цифровая связь и телекоммуникации – 4 место в мире.

Доля расходов предприятий на НИОКР в разрезе отраслей в Финляндии представлена в таблице 3 и в общем объеме ВЗИР занимает около 69 %, что выше, чем в Германии, но ниже, чем в Южной Корее. Как и в других странах, в Финляндии наибольшие инвестиции в НИОКР наблюдаются в отрасли производства и составляют почти 73,0 %, однако данное значение ниже, чем в Южной Корее и Германии.

Доля расходов предприятий на НИОКР в разрезе отраслей в Германии, 2008–2017 гг., %

a 2.

a 6

A.	
<b>&gt;</b> \7	

Τ	T a b l e 2. The share of the expenditure on R&D of enterprises in Germany, by industries, 2008-2017, %	the exp	enditu	re on R	&D of	enterp	rises in	Germ	any, by	y indus	tries, 20	008–2017, %
_	Наименование отрасли / Industry	2008	2009	2010	2011	2008 2009 2010 2011 2012 2013 2014 2015 2016	2013	2014	2015	2016	2017	Среднеот- раслевая доля затрат на HVOKP / The average share of R&D costs in the industry
H E O O O > B	Доля расходов предприятий на НИОКР в общем объеме ВЗИР / Тhe share of the expenditure on R&D of enterprises in the total volume of internal research and development costs		67,50	67,03	67,59	69,25 67,50 67,03 67,59 67,80 67,18 67,65 68,65 68,16	67,18	67,65	68,65	68,16	69,10	68,05
E A C C	Сельское хозяйство, ле- соводство, рыбоводство / Agriculture, forestry, fish farming	0,21	0,29	0,30	0,30 0,25		0,26 0,27	0,24	0,24 0,25	0,25	0,25	0,26
H	Добыча полезных ископае- мых / Mineral extraction	90,0	0,03	0,03	0,02	0,02	0,03	0,02	0,03	0,03	0,04	0,03
	Производство / Manufacturing	88,51	85,50	85,75	85,62	86,14	85,97	86,82	85,17	84,93	85,04	85,86
I A B W H R V C D (1)	Электроэнергетика, газ, пар, кондиционер и водо- снабжение; канализация, управление отходами и ре- монтная деятельность / Electric power engineering, gas, steam, air conditioning and water supply; sewerage, waste management and renovation activities	0,28	0,48	0,42	0,42 0,39	0,35	0,39		0,34 0,26	0,25	0,26	0,33
S	Cтроительство / Con- struction	0,12	0,15	0,16	0,16 0,13	0,13	0,13 0,15 0,14 0,12	0,14	0,12	0,13	0,13 0,12	0,13
<i>p</i> -1	Услуги / Services	10,82	13,55	13,34	13,60	10,82 13,55 13,34 13,60 13,11 13,20 12,44 14,16 14,41 14,30	13,20	12,44	14,16	14,41	14,30	13,40



3. Доля расходов предприятий на НИОКР в разрезе отраслей в Финляндии, 2008-2017 гг., % The share of the expenditure on R&D of enterprises in Finland, by industries, 2008-2017, % Таблица a b l e

	Наименование отрасли / Industry	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2008 2009 2010 2011 2012 2013 2014 2015 2016 2017 Ha HИOKP / The R&D costs in the industry
ЭКОНОМИ	Доля расходов предприятий на НИОКР в общем объеме ВЗИР / The share of the expenditure on R&D of enterprises in the total volume of internal research and development costs	74,25	71,42	74,25 71,42 69,63 70,46 68,72 68,86 67,71 66,67 65,84 65,25	70,46	68,72	68,86	67,71	66,67	65,84	65,25	0,69
КА И УПР	Сельское хозяйство, лесоводство, рыбоводство / Agriculture, forestry, fish farming	0,01	0,02	0,01 0,02 0,07 0,10 0,04 0,06 0,03 0,04 0,04 0,11	0,10	0,04	90,0	0,03	0,04	0,04	0,11	0,05
АВЛЕ	Добыча полезных ископае- мых / Mineral extraction	0,20	0,31	0,20  0,31  0,17  0,16  0,21  0,18  0,14  0,17  0,24  0,41	0,16	0,21	0,18	0,14	0,17	0,24	0,41	0,22
НИЕ	Производство / Manufacturing 79,66 80,05 79,60 76,83 72,15 71,33 70,90 67,11 64,25 62,56	99,62	80,05	79,60	76,83	72,15	71,33	70,90	67,11	64,25	62,56	72,95
Е НАРОДНЫМ ХОЗЯЙ	Электроэнергетика, газ, пар, кондиционер и водоснабжение; канализация, управление отходами и ремонтная деятельность / Electric power engineering, gas, steam, air conditioning and water supply; sewerage, waste management and renovation activities	0,67	0,80	0,67 0,80 0,85 1,02 1,21 1,05 0,83 1,0 1,66 1,54	1,02	1,21	1,05	0,83	1,0	1,66	1,54	1,04
і́СТВОМ	Строительство / Construction Услуги / Services	0,64	0,90	0,64 0,90 1,19 0,98 1,09 0,99 1,81 2,49 2,61 2,92 18,81 17,92 18,06 20,90 25,30 26,38 26,28 29,2 31,20 32,47	0,98	1,09	0,99	1,81	2,49	2,61 31,20	2,92 32,47	1,50 24,23



Доля НИОКР в отрасли услуг в Финляндии выше, чем в предыдущих странах, и составляет 24,23 %.

На отрасль строительства приходится лишь 1,5 % расходов на НИОКР, при этом за весь исследуемый период динамика данного показателя является положительной, и наблюдается рост с 0,64 % в 2008 г. до 2,92 % в 2017 г. Значение данного показателя в Финляндии выше, чем в Германии, но ниже, чем в Южной Корее.

В отрасли электроэнергетики доля расходов на НИОКР составляет чуть более 1 %, однако в сравнении с предыдущими странами Финляндия инвестирует в данную отрасль больше, чем Германия и Южная Корея.

Отрасли добычи полезных ископаемых и сельского хозяйства занимают наименьший удельный вес и составляют 0,22 и 0,05 % соответственно.

Пятое место в рейтинге инновационных экономик по данным Bloomberg Innovation Index 2019 г. занимает *Израиль*. Он лидирует по следующим технологическим направлениям: цифровая связь — 3 место; компьютерные технологии — 4 место и телекоммуникации — 5 место в мире.

Доля расходов предприятий на НИОКР Израиля в разрезе отраслей представлена в таблице 4.

Совокупный удельный вес расходов предприятий на НИОКР в общем объеме ВЗИР Израиля составляет почти 85 %, что больше, чем в Финляндии, Германии и Южной Корее, и за весь исследуемый период их динамика была практически неизменной.

Структура расходов на НИОКР в разрезе отраслей Израиля кардинально отличается от аналогичной структуры анализируемых стран. Так, основной удельный вес затрат на исследования и разработки приходится на отрасль «услуги» (от 72,30 до 79,57 %) со среднеотраслевым значением в 76,34 %. При этом на отрасль «производство» приходится лишь 25,0 % расходов на НИОКР. На электроэнергетику выделяется лишь 0,25 % расходов на НИОКР; на добычу полезных ископаемых также, как и в Южной Корее, — 0,05 % расходов на НИОКР, что выше, чем в Германии, но ниже, чем в Финляндии. В отрасли «сельское хозяйство, лесоводство, рыбоводство» в Израиле затраты на НИОКР отсутствуют.

В рейтинге инновационных экономик Япония занимает девятое место. Лидирует страна в следующих технологических направлениях: оптика — 1 место; электрооборудование, приборы, энергетика — 2 место; поверхностные технологии, покрытия; текстильные и бумагоделательные машины; полупроводники и оборудование, игры — 3 место; аудиовизуальные технологии — 4 место; системы контроля — 5 место.

Доля расходов предприятий на НИОКР в разрезе отраслей Японии представлена в таблице 5.



лица 4. Доля расходов предприятий на НИОКР в разрезе отраслей в Израиле, 2012-2016, % 4. The share of the expenditure on R&D of enterprises in Israel, by industries, 2012-2016, % 0 þ

	Наименование отрасли / Industry	2012	2013	2014	2015	2016	Среднеотраслевая доля затрат на НИОКР / The average share of R&D costs in the industry
ЭКОНОМ	Доля расходов предприятий на НИОКР в общем объеме ВЗИР / The share of the expenditure on R&D of enterprises in the total volume of internal research and development costs	84,23	84,19	84,67	85,17	85,60	84,51
ИИКА И	Сельское хозяйство, лесоводство, рыбоводство / Agriculture, forestry, fish farming	0	0	0	0	0	0
УПРАН	Добыча полезных ископаемых / Mineral extraction	0,07	0,07	90,0	0,04	0,04	0,05
злен	Производство / Manufacturing	27,00	25,68	23,24	22,03	20,24	24,91
ние народным	Электроэнергетика, газ, пар, кондиционер и водоснабжение; канализация, управление отходами и ремонтная деятельность / Electric power engineering, gas, steam, air conditioning and water supply; sewerage, waste management and renovation activities	0,64	0,01	0,01	0,01	0,01	0,25
XO	Строительство / Construction	0	0,03	0,19	0,17	0,14	0,11
зяйст	Услуги / Services	72,30	74,21	76,50	77,75	79,57	76,34



RU	JSSL	AN JOURNAL OF	REGIONAL S	TUDIES	S				_
8-2017 rr., %	2008–2017, %	Среднеот- раслевая доля затрат на HИОКР / The average share of R&D costs in the industry	77,47	0,02	0,05	87,27	0,43	0,88	11,35
и, 200	tries,	2017	78,80	0,01	0,03	86,83	0,43	06,0	11,80
Япони	indus	2016	78,75	0,02	0,03	86,91	0,30	0,94	11,80
слей 3	an, by	2015	78,49	0,02	0,03	86,69	0,35	0,78	12,13
е отра	in Jap	2014	77,76	0,01	0,03	86,52	0,35	0,72	12,36
paspe	prises	2013	76,09	0,02	0,03	88,73	0,41	0,85	96,6
KP B	enter	2008 2009 2010 2011 2012 2013 2014 2015 2016 2017	76,62	0,02 0,03 0,04 0,02 0,02 0,02 0,01 0,02 0,02	0,09 0,13 0,08 0,03 0,02 0,03 0,03 0,03 0,03	87,16 87,11 87,14 87,87 87,95 88,73 86,52 86,69 86,91 86,83	0,53 0,55 0,44 0,43 0,41 0,35 0,35 0,30	0,88  0,97  0,95  0,90  0,91  0,85  0,72  0,78  0,94  0,90	11,32 11,24 11,23 10,74 10,66 9,96 12,36 12,13 11,80 11,80
а НИС	&D of	2011	76,96	0,02	0,03	87,87	0,44	0,90	10,74
тий н	on R	2010	76,51	0,04	0,08	87,14	0,55	0,95	11,23
едприя	nditure	2009	75,76	0,03	0,13	87,11	0,53	0,97	11,24
(ов пр	ехре	2008	78,46	0,02	0,09		0,53	0,88	11,32
Таблица 5. Доля расходов предприятий на НИОКР в разрезе отраслей Японии, 2008-2017 гг., %	Table 5. The share of the expenditure on R&D of enterprises in Japan, by industries, 2008-2017, %	Наименование отрасли / Industry	Доля расходов предприятий 78,46 75,76 76,51 76,96 76,62 76,09 77,76 78,49 78,75 78,80 на НИОКР в общем объеме ВЗИР / The share of the expenditure on R&D of enterprises in the total volume of internal research and development costs	Сельское хозяйство, лесоводство, рыбоводство/Agriculture, forestry, fish farming	Добыча полезных ископае- мых / Mineral extraction	Производство/Manufacturing	Электроэнергетика, газ, пар, кондиционер и водоснабжение; канализация, управление отходами и ремонтная деятельность / Евестіс роwer engineering, gas, steam, air conditioning and water supply; sewerage, waste management and renovation activities	Строительство / Construction	Услуги / Services



Среднеотраслевое значение совокупной доли расходов предприятий на НИОКР в общем объеме ВЗИР достигает 77,47 %. Основные инвестиции в исследования и разработки Японии осуществляются в производство (от 86,69 до 88,73 %), при этом до 2013 г. наблюдается совокупная положительная динамика данного показателя, а затем — незначительное снижение процентных долей вплоть до 2017 г. На второй позиции по удельному весу затрат на НИОКР также, как и в анализируемых странах, находится отрасль услуг со средним значением 11,35 %. Динамика по данной отрасли за исследуемый период стабильна с незначительными колебаниями с 2012 по 2015 г. Третью позицию занимает строительство, в котором доля расходов на исследования и разработки почти достигает 1 %.

Отрасли добычи полезных ископаемых и сельского хозяйства, лесоводства и рыбоводства имеют наименьшие инвестиции в исследования и разработки: среднеотраслевое значение по данным отраслям составляет 0.05 и 0.02% соответственно.

Завершает анализ стран — лидеров с инновационной экономикой *Дания*, которая в рейтинге Bloomberg Innovation Index 2019 г. находится на одиннадцатом месте. Лидирующие позиции Дания занимает по таким технологическим направлениям, как двигатели, насосы, турбины — 1 место; биотехнологии — 2 место; пищевая химия и аудиовизуальные технологии — 3 место.

Доля расходов предприятий на НИОКР в разрезе отраслей Дании представлена в таблице 6 и в общем объеме ВЗИР занимает 65,35 %. Структура расходов на НИОКР в Дании носит специфичный характер. Почти весь объем расходов на НИОКР распределен между двумя отраслями — производством и услугами. Так, на производство приходится 54,62 % расходов на исследования и разработки, а на услуги — 44,31 %. При этом инвестиции в исследования и разработки в отрасли промышленности за весь исследуемый период имеют положительную динамику и увеличились с 49,35 % в 2009 г. до 55,86 % в 2017 г. Обратно пропорциональная тенденция наблюдается в отрасли «услуги» — произошло снижение с 48,39 % в 2009 г. до 42,60 % в 2017 г.

Еще одной особенностью в распределении структуры расходов на НИОКР в разрезе отраслей Дании является выделение отрасли «сельское хозяйство». В сравнении с анализируемыми странами в Дании на сельское хозяйство приходится в среднем 0,22 % затрат на исследования и разработки, что значительно выше, чем в Финляндии, Японии и Южной Корее, но ниже, чем в Германии, где на сельское хозяйство приходится 0,26 %.

В отрасли электроэнергетики доля расходов на НИОКР за исследуемый период имеет негативную тенденцию при ее незначительном удельном весе в структуре расходов на НИОКР.



Таблица 6. Доля расходов предприятий на НИОКР в разрезе отраслей Дании, 2009–2017 гг., % Таble 6. The share of the expenditure on R&D of enterprises in Denmark, by industries, 2009–2017, %	ов пре, хрепdi	цприят ture on	ий на К&D	HIOK of ente	T B pa	ıspese in De	отрасл nmark,	ей Даг by inc	ии, 20 Justries	09–2017 гг., % ;
Наименование отрасли / Industry	2009	2010	2011	2009 2010 2011 2012 2013 2014 2015 2016 2017	2013	2014	2015	2016	2017	Среднеот- раслевая доля затрат на НИОКР / The average share of R&D costs in the industry
Доля расходов предприятий на НИОКР в общем объеме ВЗИР / The share of the expenditure on R&D of enterprises in the total volume of internal research and development costs	82,69	67,04	66,72	69,78 67,04 66,72 65,57 63,34 63,77 63,40 65,07 64,65	63,34	63,77	63,40	65,07	64,65	65,35
Сельское хозяйство, лесовод- ство, рыбоводство / Agriculture, forestry, fish farming	0,08	0,15	0,14	0,15 0,14 0,12 0,14 0,13 0,12 0,07	0,14	0,13	0,12	0,07	06,0	0,22
Добыча полезных ископае- мых / Mineral extraction	0,08	0,12	0,11	0,11 0,04	0,13	0,13 0,22 0,21 0,17	0,21	0,17	0,17	0,14
Производство / Manufacturing	49,35	52,33	51,94	49,35 52,33 51,94 56,24 58,14 58,00 56,38 52,79 55,86	58,14	58,00	56,38	52,79	55,86	54,62
Электроэнергетика, газ, пар, кондиционер и водоснабжение; канализация, управление отходами и ремонтная деятельность / Electric power engineering, gas, steam, air conditioning and water supply; sewerage, waste management and renovation activities	2,06	0,67	0,77	2,06 0,67 0,77 0,27 0,25 0,27 0,52 0,33	0,25	0,27	0,52	0,33	0,37	0,59
Строительство / Construction	0,04	0,16	0,11	0,04 0,16 0,11 0,12 0,14 0,10 0,09 0,11 0,08	0,14	0,10	0,09	0,11	0,08	0,11
Услуги / Services	48,39	46,57	46,92	48,39 46,57 46,92 43,21 41,19 41,28 42,68 46,52 42,60	41,19	41,28	42,68	46,52	42,60	44,31



Если в 2009 г. доля расходов на НИОКР в электроэнергетике составляла 2,06 %, то к 2017 г. она сократилась до 0,37 %. Остальные отрасли – добыча полезных ископаемых и строительство – в Дании имеют незначительные объемы расходов на исследования и разработки со средними значениями 0,14 и 0,11 % соответственно.

Таким образом, на основе анализа доли расходов на НИОКР предприятий в общем объеме ВЗИР стран с инновационно развитыми экономиками можно сделать следующие выводы:

- структура наукоемких отраслей каждой страны по доле затрат на НИОКР имеет свои особенности. Перечень наиболее развиваемых с точки зрения науки отраслей определен географическими, природными, климатическими и иными ресурсами и возможностями. Так, наименьшее количество инвестиций наблюдается в сельское хозяйство (в Израиле инвестиции в данную отрасль отсутствуют, а в Германии среднеотраслевой показатель доли расходов на НИОКР составляет 0,26 % и имеет наибольшее значение по данной отрасли среди анализируемых стран);
- наибольший совокупный показатель доли расходов предприятий на НИОКР в общем объеме ВЗИР наблюдается в Израиле (84,51 %), так как в условиях ограничения природных, территориальных ресурсов ключевым товаром страны являются технологии;
- почти во всех анализируемых странах, кроме Израиля, наибольший удельный вес затрат на НИОКР приходится на отрасль производства. Наибольшее значение принадлежит Южной Корее (88,26 %), а наименьшее Израилю (24,91 %);
- в наибольшем количестве анализируемых стран на второй позиции по инвестициям в НИОКР находится отрасль услуг. Так, в данной отрасли в исследования и разработки больше всего инвестируется в Израиле 76,34 %;
- в электроэнергетику больше всего инвестирует Южная Корея среднеотраслевое значение составляет 0,91 %, и почти в два раза меньше Япония 0,43. Самое низкое значение среднего показателя по данной отрасли наблюдается у Финляндии 0,22 %;
- отрасли добычи полезных ископаемых и строительства также имеют незначительные доли расходов на НИОКР. Наибольший показатель в отрасли добычи полезных ископаемых наблюдается в Финляндии со среднеотраслевым значением в 0,22 %, а в отрасли строительства лидирует Южная Корея 2,17 %. Это наглядно демонстрирует смену парадигм от ресурсной к высокотехнологичной.

Россия занимает лидирующие места по таким технологическим направлениям, как пищевая химия; микроструктурные и нанотехнологиии; анализ биологических материалов. Четвертое место приходится на технологии в области экологии и измерение, пятое место — на металлургию.



Таким образом, мы видим, что Россия, несмотря на имеющуюся базу, не наращивает скорость патентования по направлениям в соответствии с мировыми трендами и приоритетами научно-технологического развития, зафиксированными в Стратегии научно-технологического развития Российской Федерации. Необходимо отметить, что Россия ориентирована на развитие фундаментальной науки, поэтому затраты в секторе «научные исследования и разработки» занимают значительный удельный вес в общем объеме затрат на НИОКР.

В настоящее время Россия заметно отстает от стран – лидеров в сфере исследований и разработок. Об этом свидетельствует и анализ расходов на НИОКР в сравнении с аналогичными инвестициями стран – лидеров инновационного развития (табл. 7).

Таблица 7. Доля расходов на НИОКР в России в разрезе ОКВЭД, %9 Table 7. The share of the expenditure on R&D in Russia, by activities (according to OKVED, Russian Classification of Economic Activities), %

Вид деятельности / Activities	Среднеотраслевая доля затрат на НИОКР / The aver- age share of R&D costs in the industry
1	2
Сельское, лесное хозяйство, охота, рыболовство и рыбоводство / Agriculture, forestry, hunting, fishing and fish farming	0,5
Добыча полезных ископаемых / Mineral extraction	0,2
Обрабатывающие производства / Manufacturing	11,3
Обеспечение электрической энергией, газом и паром; кондиционирование воздуха / Electric power, gas, and steam supply; air conditioning	0,1
Водоснабжение; водоотведение, организация сбора и утилизации отходов, деятельность по ликвидации загрязнений / Water supply; water disposal, waste collection and disposal, pollution elimination activities	0
Строительство / Construction	0
Topговля оптовая и розничная; ремонт автотранспортных средств и мотоциклов / Wholesale and retail trade; repair of motor vehicles	0
Транспортировка и хранение / Transportation and storage	0,1

<sup>&</sup>lt;sup>9</sup> Таблица составлена по данным Росстата. URL: https://www.gks.ru/ (дата обращения: 20 02 2020)



## Окончание табл. 7 / End of table 7

1	2
Деятельность гостиниц и предприятий общественного питания / Activities of hotels and catering facilities	0
Деятельность в области информации и связи / Information and communications activities	0,6
Деятельность финансовая и страховая / Financial and insurance activities	0
Деятельность по предоставлению финансовых услуг, кроме услуг по страхованию и пенсионному обеспечению / Activities related to the provision of financial services, except insurance and post-retirement benefits	0
Деятельность по операциям с недвижимым имуществом / Real estate activities	0
Деятельность профессиональная, научная и техническая / Professional, scientific and technical activities	85,5
Hayчные исследования и разработки / Research and development	84,1
Деятельность административная и сопутствующие дополнительные услуги / Administrative activities and related additional services	0
Образование / Education	0,7
Деятельность в области здравоохранения и социальных услуг / Health and social services activities	0,5
Деятельность в области культуры, спорта, организации досуга и развлечений / Cultural, sporting, leisure and entertainment activities	0,1
Предоставление прочих видов услуг / Provision of other types of services	0,1

Из 20 проанализированных отраслей в разрезе ОКВЭД в России 8 имеют нулевую долю расходов на НИОКР, 5-0,1-0,2 %, 4- от 0,5 до 0,7 %, одна отрасль — «обрабатывающие производства» — 11,3 % и две отрасли: «деятельность профессиональная, научная и техническая» и «научные исследования и разработки», имеют самую высокую долю затрат на НИОКР — 85,5 и 84,1 % соответственно.

Таким образом, государство вкладывает инвестиции в гражданском секторе в науку, не получая отдачи (доля инновационной продукции в  $BB\Pi-4,5$ %); отраслевые инвестиции очень низкие, поэтому скорость патентования также находится на низком уровне.



Сводная таблица долей затрат предприятий на НИОКР в зарубежных странах и России представлена в таблице 8. В сравнении с анализируемыми странами Россия имеет наибольшее значение показателя в сельском хозяйстве (0,5%), а наименьшее – в электроэнергетике (0,1%), промышленном производстве (11,3) и услугах (1,4%).

В отрасли «добыча полезных ископаемых» Россия занимает второе место с незначительным отставанием от Финляндии с долей затрат на НИОКР в 0,22 % и имеет значение показателя 0,2 %. В отрасли «строительство» в России затраты на НИОКР отсутствуют.

Устойчивое долгосрочное экономическое развитие является одним из приоритетов экономической политики всех стран мира. Важным рычагом государственной политики в области науки и инноваций выступает усиление роли компаний с государственным участием, ведущих деятельность в наукоемких отраслях экономики и реализующих программы инновационного развития (ПИР). В рекомендациях по разработке ПИР акционерных обществ с государственным участием, государственных корпораций и федеральных государственных унитарных предприятий, утвержденных решением Правительственной комиссии по высоким технологиям и инновациям в 2010 г., указано, что «программы инновационного развития акционерных обществ с государственным участием, государственных корпораций и федеральных государственных унитарных предприятий формируются на среднесрочный период (5-7 лет) с учетом приоритетов государственной научно-технической и инновационной политики и должны содержать комплекс мероприятий, направленных на разработку и внедрение новых технологий, инновационных продуктов и услуг, соответствующих мировому уровню, а также на инновационное развитие ключевых отраслей промышленности Российской Федерации» 10.

В настоящее время  $5\hat{4}$  компании с государственным участием реализуют программы инновационного развития, из них организаций первой категории -19, второй -35.

К компаниям, реализующим ПИР, относятся такие крупные отраслевые предприятия, как ГК «Ростех», ПАО «Объединенная авиастроительная корпорация», ОАО «Ракетно-космическая корпорация "Энергия" имени С. П. Королева», компании добывающего сектора — ОАО «Газпром», ОАО «Нефтяная компания «Роснефть», инфраструктурные компании — ОАО «РЖД», ОАО «Россети» и др.

437

<sup>&</sup>lt;sup>10</sup> Рекомендации по разработке программ инновационного развития акционерных обществ с государственным участием, государственных корпораций и федеральных государственных унитарных предприятий [Электронный ресурс]. URL: https://itk-mdl.asutk.ru/upload/doc/rekomend\_po\_razrabotke\_pro.pdf (дата обращения: 30.03.2020).



8. Доля затрат на НИОКР в странах – лидерах инновационного развития и в России, % Table 8. The share of the expenditure on R&D in the countries leading in innovative development and Russia, % аблица

					0			. (
	Наименование отрасли / Industry	Герма- ния / Germany	Дания / Denmark	Япо- ния / Japan	Kopeя / Repub- lic of Korea	Фин- лян- дия / Finland	Из- раиль / Israel	Poc- сия / Russia
r	Сельское хозяйство, ле- соводство, рыбоводство / Agriculture, forestry, fish farming	0,26	0,22	0,02	0,07	0,05	0	0,50
KUI.	Добыча полезных ископае- мых / Mineral extraction	0,03	0,14	0,05	0,05	0,22	90,0	0,20
ОМИ	Производство / Manufacturing	85,86	54,62	87,27	88,26	72,95	23,37	11,30
СА И УПРАВПЕНИЕ	Электроэнергетика, газ, пар, кондиционер и водоснабжение; канализация, управление отходами и ремонтная деятельность / Electric power engineering, gas, steam, air conditioning and water supply; sewerage, waste management and renovation activities	0,33	0,59	0,43	0,91	1,04	0,12	0,10
НΔ1	Строительство / Construction	0,13	0,11	0,88	2,17	1,50	0,11	0
рОпнгі	Услуги / Services	13,39	44,31	11,35	8,54	24,23	76,34	1,4011

цеятельность финансовая и страховая (0 %), деятельность по предоставлению финансовых услуг, кроме услуг по страхованию и пенсионному обеспечению (0 %), деятельность по операциям с недвижимым имуществом (0 %), деятельность административная и сопутствующие дополнительные услуги (0%), деятельность в области здравоохранения и социальных услуг (0,5 %), деятельность в области культуры, спорта, организации досуга и развлечений (0,1 %), предоставление про-11 В данную категорию в России включены такие виды деятельности, как транспортировка и хранение (0,1 %), деягельность гостиниц и предприятий общественного питания (0 %), деятельность в области информации и связи (0,6 %), чих видов услуг (0,1 %).



Большая часть компаний имеет опыт работы с государственными заказами на НИОКР и ведет свою деятельность в высокотехнологичных секторах экономики.

Таким образом, показатели деятельности госкомпаний в секторе исследований и разработок (объем выручки, инвестиции в НИОКР и др.) достаточно большие, чтобы иметь определяющее значение для направлений технологического развития страны.

По данным отчетов о ПИР за 2016—2017 гг., доля затрат на НИОКР и доля собственных затрат на НИОКР в процентах к выручке у основного количества организаций является несущественной. Наибольшая доля затрат на НИОКР в выручке в 2016 г. наблюдается у АО «Концерн «Центральный научно-исследовательский институт «Электроприбор»—95,71 %, а в 2017 г.—89,43 %. У ряда организаций доля затрат на НИОКР в выручке занимает от 20 до 40 % (АО «Информационные спутниковые системы» имени академика М. Ф. Решетнева», АО «ЦТСС», АО «Концерн «Океанприбор» и др.). У пяти организаций доля затрат на НИОКР в выручке составляет от 10 до 20 %, у остальных— от 0 до 10 %.

Если говорить об отраслевом разрезе, то наибольшее увеличение суммы затрат на НИОКР в рамках ПИР наблюдается в организациях отрасли добычи и переработки сырья, транспорта и инфраструктуры, энергетики.

По доле затрат на НИОКР в выручке среди организаций, реализующих ПИР, лидирует космический сектор со значением 20,25 % в 2016 г. Доля затрат на НИОКР организаций авиастроения в выручке за год снизилась и в 2017 г. составила 9,9 % (в 2016 г. – 12,4 %). В организациях судостроения и авиационно-промышленного комплекса доля НИОКР в выручке составляет около 9 % в 2017 г. В других отраслях значение показателя – менее 1 %.

Несмотря на существенный вес в экономике и высокий потенциал в области разработки и внедрения инновационных технологий и продукции, значительное количество организаций, реализующих программы ПИР, имеют низкую долю НИОКР в выручке или вообще ее не имеют, что объясняется низкой заинтересованностью таких организаций в проведении исследований и разработок.

Обсуждение и заключение. Поскольку организации, реализующие ПИР, являются ключевыми отраслевыми компаниями, а их программы ориентированы на достижение стратегических целей и исходят из стратегических приоритетов, как самих компаний, так и приоритетов научно-технологического развития государства, то считаем целесообразным закрепить в ПИР коэффициенты (доли) затрат на НИОКР в соответствии с отраслевой спецификой, ориентированные на уровень среднеотраслевых значений экономически развитых стран.



Для доведения расходов инвестиционного характера на НИОКР до уровня среднеотраслевых значений экономически развитых стран предлагается установить в разделе III «Рекомендаций по разработке программ инновационного развития акционерных обществ с государственным участием, государственных корпораций и федеральных государственных унитарных предприятий» закрепление в данных программах следующих коэффициентов доли затрат на НИОКР:

- сельское хозяйство не менее 0,5 %;
- добыча полезных ископаемых не менее 0,22 %;
- промышленное производство не менее 55,0 %;
- электроэнергетика, газ, пар, кондиционер и водоснабжение; канализация, управление отходами и ремонтная деятельность – не менее 1,0 %;
  - строительство не менее 2,0 %;
  - услуги не менее 20,0 %.

Показатели по доле расходов на НИОКР в рамках ПИР должны быть включены в бизнес-планы компаний, реализующих такие программы, и закреплены в ключевых показателях эффективности, а также показателях топ-менеджмента компаний. При этом расходы на исследования должны быть синхронизированы с инструментами государственной программы «Научно-технологическое развитие Российской Федерации», национальным проектом «Наука» (включая научно-образовательные центры), комплексных научно-технических программ, федеральных научно-технических программ и др. Координаторами данных исследований по отраслям науки выступают советы по приоритетам научно-технологического развития Российской Федерации.

Одним из инструментов по стимулированию роста расходов на исследования и разработки в бизнес-секторе является использование механизма софинансирования крупных наукоемких проектов в рамках государственно-частного партнерства через усиление роли компаний с государственным участием. В целях увеличения расходов на исследования и разработки необходимо создать механизмы, направленные на развитие и совершенствование моделей венчурного финансирования научно-технических проектов организаций, реализующих ПИР, в соответствии с общекорпоративными стратегиями компаний.

Существенной мерой поддержки компаний, реализующих ПИР, должны стать льготы и преференции в рамках реализации внешнеэкономической деятельности и международного сотрудничества, включая льготы по платежам за зарубежные технологии и лицензии, а также льготы по патентованию за рубежом и экспорту РИД.

Сопутствующими инструментами по доведению расходов инвестиционного характера на НИОКР до уровня среднеотраслевых значений экономически развитых стран может выступать реализация ключевыми



отраслевыми организациями модели «квалифицированного заказчика», которая направлена на укрепление связей между организациями, реализующими ПИР, и научными и образовательными организациями посредством участия первых в совместных научно-технических проектах.

В связи с осуществлением мероприятий, закрепленных в Стратегии научно-технологического развития, предполагается создание системы формирования и выполнения стратегически значимых проектов, приемки научно-технических результатов и оценки результата их использования<sup>12</sup>.

Эффективным инструментом реализации государственной научнотехнической политики, направленным на удовлетворение запросов реального сектора экономики, а также на формирование тематик фундаментальных исследований, результатами которых станут востребованные РИД, является модель «квалифицированного заказчика». Данная модель предполагает передачу прав по заказу, оценке и приемке результатов НИОКР от координаторов квалифицированного заказа (федеральные органы исполнительной власти) к инициаторам – субъектам малого и среднего бизнеса.

Модель «квалифицированного заказчика» предполагает заключение трехстороннего соглашения между государством – координатором заказа, бизнесом – инициатором заказа, и научным коллективом – исполнителем заказа. Рынок спроса на технологические работы и услуги формирует квалифицированный заказчик, а рынок предложений — научные организации, способные обеспечить достижения научно-технических задач, предлагаемых квалифицированным заказчиком. В решении таких задач могут быть заинтересованы как одна, так и несколько организаций — соинвесторов. Квалифицированный исполнитель осуществляет взаимодействие с научным сектором, включающим в себя ученых и инженеров/разработчиков (фундаментальная и прикладная составляющая проекта).

Таким образом, внедрение модели квалифицированного заказчика в деятельность по финансированию исследований и разработок как крупных, так и средних предприятий будет способствовать увеличению доли затрат на НИОКР предприятий реального сектора экономики и росту коммерциализации результатов инновационной деятельности.

Одним из инструментов доведения расходов инвестиционного характера на НИОКР до уровня среднеотраслевых значений экономически развитых стран может выступать такой инструмент, как *инновацион*-

<sup>&</sup>lt;sup>12</sup> Подпункт «б» п. 34 Стратегии научно-технологического развития (утв. Указом Президента Российской Федерации от 01.12.2016 № 642) поясняет: «формирование эффективной современной системы управления в области науки, технологий и инноваций, обеспечение повышения инвестиционной привлекательности сферы исследований и разработок достигаются путем перехода распорядителей бюджетных средств к модели "квалифицированного заказчика"».



ный ваучер. Он особенно интересен для применения субъектами малого и среднего бизнеса, которые являются наиболее восприимчивыми к внедрению инноваций. И. Е. Ильина и О. Л. Сергеева пишут: «Вклад малых предприятий промышленно развитых стран в ВВП достигает 50 %, в то время как российским предприятиям малого и среднего бизнеса в нестабильных экономических условиях достаточно трудно изыскать возможности вложения собственных средств в инновации» [19].

В соответствии с планом мероприятий по реализации Стратегии научно-технологического развития Российской Федерации на 2017—2019 гг., утвержденным распоряжением Правительства Российской Федерации от 24.06.2017 № 1325-р, инновационный ваучер является одной из моделей формирования эффективной системы коммуникации в области науки, технологий и инноваций, обеспечивающей повышение восприимчивости экономики и общества к инновациям, создание условий для развития наукоемкого бизнеса.

В настоящее время законодательные нормы, регулирующие государственную поддержку инновационной деятельности, содержатся в главе IV Федерального закона от 23.08.1996 № 127-ФЗ «О науке и государственной научно-технической политике». Кроме того, правовую основу государственной поддержки инновационной деятельности составляют стратегические и программные документы, в правовой форме определяющие направления и перспективы инновационного развития государства. Положения, регламентирующие особенности предоставления, порядок и формы осуществления, финансирования, оценки результативности, содержатся в подзаконных нормативных актах. Согласно п. 3 ст. 16.2 Федерального закона «О науке и государственной научн-технической политике», финансовая государственная поддержка инновационной деятельности может осуществляться в форме субсидий, грантов, кредитов, займов, гарантий, взносов в уставный капитал.

Таким образом, внедрение в практику малых и средних предприятий такого инструмента, как инновационный ваучер, также будет способствовать увеличению затрат на исследования и разработки и повышению уровня активности коммерциализации результатов инновационной деятельности и внедрению их в хозяйственный оборот. Кроме того, увеличению доли затрат на НИОКР, в том числе за счет частных средств, в России будет способствовать проведение публичных мероприятий с участием госкомпаний, на которых будут представлены возможности компаний по выполнению исследований и разработок; смещение акцентов при проведении исследований и разработок на технологии гражданского и двойного назначения, что позволит боле широко привлекать частный капитал, а также применять активные меры государственной поддержки



к проектам, в которых исследования и разработки осуществляются за счет средств из внебюджетных источников.

Практическая значимость исследования заключается в использовании его результатов при принятии управленческих решений федеральными и региональными органами исполнительной власти по вопросам доведения расходов инвестиционного характера на НИОКР до уровня среднеотраслевых значений экономически развитых стран. Кроме того, статья будет полезна представителям научного и бизнес-сообщества, а также лицам, интересующимся вопросами стимулирования развития сектора исследований и разработок.

#### СПИСОК ИСПОЛЬЗОВАННЫХ ИСТОЧНИКОВ

- 1. Штейнберг, К. К. Зарубежный опыт, тенденции и предпосылки развития в России налогового стимулирования НИОКР / К. К. Штейнберг // Теория и практика общественного развития. 2012. № 12. С. 488–493. URL: http://teoria-practica.ru/rus/files/arhiv\_zhurnala/2012/12/ekonomika/shteynberg.pdf (дата обращения: 02.07.2020).
- 2. Гончаренко, Л. И. Налоговое стимулирование инновационного развития промышленного производства на основе анализа передового зарубежного опыта / Л. И. Гончаренко, Н. Г. Вишневская. DOI 10.26794/1999-849X-2019-12-4-121-131 // Экономика. Налоги. Право. 2019. № 4. С. 121–131. URL: http://www.fa.ru/org/div/edition/enp/journals/%E2%84%964%202019.pdf (дата обращения: 02.07.2020).
- 3. Борисоглебская, Л. Н. Инвестирование в НИОКР для инновационного развития в странах БРИКС / Л. Н. Борисоглебская, В. М. Четвериков, Я. О. Лебедева // Инновации. 2013. № 11 (181). С. 66–73. URL: https://maginnov.ru/ru/zhurnal/arhiv/2013/innovacii-n11-2013/investirovanie-v-niokr-dlya-innovacionnogorazvitiya-v-stranah-briks (дата обращения: 01.07.2020).
- 4. Дроздова, Е. В. Исследование инновационного развития стран БРИКС на основе финансирования инвестиций в НИОКР / Е. В. Дроздова // Инновации. 2016. № 6 (212). С. 107–111. URL: https://maginnov.ru/ru/zhurnal/arhiv/2016/innovacii-n6-2016/issledovanie-innovacionnogo-razvitiya-stran-briks-na-osnove-finansirovaniya-investicij-v-niokr (дата обращения: 01.07.2020).
- 5. Никонова, А. А. Инвестиции в инновации в современном мире: особенности и закономерности / А. А. Никонова // Синергия. 2017. № 1. С. 71–82. URL: https://cyberleninka.ru/article/n/investitsii-v-innovatsii-v-sovremennom-mire-osobennosti-i-zakonomernosti (дата обращения: 01.07.2020).
- 6. Маслова, Т. С. Сравнительный анализ финансирования НИОКР в России и за рубежом / Т. С. Маслова, А. А. Лалаева // Бухгалтерский учет в бюджетных и некоммерческих организациях. 2018. № 7 (439). С. 2–10. URL: https://cyberleninka.ru/article/n/sravnitelnyy-analiz-finansirovaniya-niokr-v-rossii-iza-rubezhom (дата обращения: 01.07.2020).



- 7. Коротина, Н. Ю. Мировая практика финансирования инновационной деятельности / Н. Ю. Коротина, Е. Л. Корниенко // Социум и власть. -2014. -№ 1 (45). C. 78-82. URL: http://siv74.ru/images/downloads/arhiv-nomerov/1\_2014. compressed.pdf (дата обращения: 01.07.2020).
- 8. Матризаев, Б. Д. Исследование особенностей проциклической динамики инвестиций в научно-технологическое и инновационное развитие экономики на примере стран с «догоняющей» моделью / Б. Д. Матризаев. DOI 10.18334/ vinec.9.3.41055 // Вопросы инновационной экономики. 2019. Т. 9, № 3. С. 693–708. URL: https://leconomic.ru/lib/41055 (дата обращения: 01.07.2020).
- 9. Ефимушкин, С. Н. Инновационный путь развития экономики Израиля (мировой опыт) / С. Н. Ефимушкин, Г. А. Сажаева. DOI 10.18334/vinec.6.4.37094 // Вопросы инновационной экономики. 2016. Т. 6, № 4. С. 387—396. URL: https://leconomic.ru/lib/37094 (дата обращения: 08.04.2020).
- 10. Национальные инновационные системы Японии и Германии: характеристики, особенности, пути развития / А. Б. Петровский, С. В. Проничкин, М. Ю. Стернин, Г. И. Шепелев. DOI 10.18413/2411-3808-2018-45-4-728-740 // Научные ведомости Белгородского государственного университета. Серия: Экономика. Информатика. 2018. Т. 45, № 4. С. 728–740. URL: http://nv.bsu.edu.ru/nv/mag/detail.php?ID=524568 (дата обращения: 08.04.2020).
- 11. Каримова, Р. Р. Отрасли международной специализации Республики Корея в XXI веке / Р. Р. Каримова, М. З. Гибадуллин, А. Р. Нуриева // Казанский вестник молодых ученых. 2019. № 1 (9). С. 89–95. URL: https://kpfu.ru/portal/docs/F\_851195782/10.Karimova.MAKET.pdf (дата обращения: 08.04.2020).
- 12. Acemoglu, D. Distance to Frontier, Selection, and Economic Growth / D. Acemoglu, P. Aghion, F. Zilibotti. DOI 10.1162/jeea.2006.4.1.37 // Journal of the European Economic Association. 2006. Vol. 4, issue 1. Pp. 37–74. URL: https://academic.oup.com/jeea/article/4/1/37/2280920 (дата обращения 09.04.2020).
- 13. Kaartemo, V. Russian Innovation System in International Comparison the BRIC Countries in Focus / V. Kaartemo. Electronic Publications of Pan-European Institute. 2009. 36 p. URL: https://www.researchgate.net/profile/Valtteri\_Kaartemo/publication/312022336\_Russian\_innovation\_system\_in\_international\_comparison\_-\_the\_BRIC\_countries\_in\_focus/links/5869780108ae6eb871b964ad/Russian-innovation-system-in-international-comparison-the-BRIC-countries-in-focus.pdf (дата обращения: 02.07.2020).
- 14. De Beule, F. The Impact of International R&D on Home-Country R&D for Indian Multinationals / F. De Beule, D. Somers. DOI 10.18356/f8785646-en // Transnational Corporations. 2015. Vol. 4, no. 1. Pp. 27–55. URL: https://unctad.org/en/PublicationChapters/diaeia2017d2a3\_en.pdf (дата обращения: 02.07.2020).
- 15. Adugna, L. Internationalization of R&D: Industry-Level Analysis of United States Transnational Corporations' Affiliates in Developing and Developed Countries / L. Adugna. DOI 10.18356/f3b492e9-en // Transnational Corporations. 2010. Vol. 19, no. 1. Pp. 1–34. URL: https://www.un-ilibrary.org/international-trade-and-finance/internationalization-of-r-d-industry-level-analysis-of-united-states-transnational-corporations-affiliates-in-developing-and-developed-countries\_f3b492e9-en (дата обращения: 02.07.2020).



- 16. Alvarez, R. Innovation, R&D Investment and Productivity in Chile / R. Alvarez, C. Bravo-Ortega, L. Navarro. DOI 10.2139/ssrn.1818741. IDB Working Paper. 2010. No. 64. Pp. 135–160. URL: https://papers.ssrn.com/sol3/papers.cfm?abstract\_id=1818741 (дата обращения: 02.07.2020).
- 17. Rocha, F. The Role of the Network Coordinator in the Attraction of Foreign Investment in R&D: The Case of the Brazilian Oil and Gas Industry / F. Rocha, A. Urraca-Ruiz. DOI 10.18356/d3e73f33-en // Transnational Corporations. 2011. Vol. 20, no. 3. Pp. 33–59. URL: https://www.researchgate.net/publication/288161571\_The\_role\_of\_the\_network\_coordinator\_in\_the\_attraction\_of\_foreign\_investment\_in\_RD\_The\_case\_of\_the\_Brazilian\_oil\_and\_gas\_industry (дата обращения: 02.07.2020).
- 18. Erdin, C. R&D Investments and Quality of Life in Turkey / C. Erdin, G. Ozkaya. DOI 10.1016/j.heliyon.2020.e04006 // Heliyon. 2020. Vol. 6. Pp. 1–9. URL: https://www.cell.com/heliyon/pdf/S2405-8440(20)308501.pdf?\_returnURL=https%3A%2F%2Flinkinghub.elsevier.com%2Fretrieve%2F-pii%2FS2405844020308501%3Fshowall%3Dtrue (дата обращения: 02.07.2020).
- 19. Ильина, И. Е. Инновационный ваучер как инструмент обеспечения спроса на инновации и катализатор формирования региональных инновационных систем / И. Е. Ильина, О. Л. Сергеева. DOI 10.18721/JE.10507 // Научно-технические ведомости Санкт-Петербургского государственного политехнического университета. Экономические науки. 2017. № 5. С. 79–91. URL: https://economy.spbstu.ru/article/2017.67.7 (дата обращения: 30.03.2020).

Поступила 11.05.2020; принята к публикации 16.06.2020; опубликована онлайн 30.09.2020.

# Об авторах:

Ильина Ирина Евгеньевна, директор ФГБУ «Российский научно-исследовательский институт экономики, политики и права в научно-технической сфере» (127254, Россия, г. Москва, ул. Добролюбова, д. 20А), доктор экономических наук, доцент, ORCID: https://orcid.org/0000-0001-6609-3340, Scopus ID: 57200264450, skvo ie@mail.ru

Жарова Елена Николаевна, первый заместитель директора, заведующая центром анализа и прогноза развития научно-технологического комплекса ФГБУ «Российский научно-исследовательский институт экономики, политики и права в научно-технической сфере» (127254, Россия, г. Москва, ул. Добролюбова, д. 20A), кандидат экономических наук, доцент, ORCID: https://orcid.org/0000-0002-8281-8812, zharova@riep.ru

# Заявленный вклад авторов:

Ильина Ирина Евгеньевна — постановка проблемы исследования; научное руководство; формирование основной концепции исследования; формирование результатов исследования и выводов; критический анализ и доработка текста.

Жарова Елена Николаевна – подготовка текста статьи; подготовка графических результатов исследования; формирование выводов; разработка рекомендаций.



Для цитирования:

Ильина, И. Е. Наукоемкость предпринимательского сектора в России: анализ и предложения по развитию / И. Е. Ильина, Е. Н. Жарова. – DOI 10.15507/2413-1407.112.028.202003.414-448 // Регионология. – 2020. – Т. 28, № 3. – С. 414–448.

Все авторы прочитали и одобрили окончательный вариант рукописи.

#### REFERENCES

- 1. Shteynberg K.K. Foreign Experience, Trends and Prospects in Russia of the Tax Incentives for Research and Development Activities. *Teoriya i praktika obshhestvennogo razvitiya* = Theory and Practice of Social Development. 2012; (12):488-493. Available at: http://teoria-practica.ru/rus/files/arhiv\_zhurnala/2012/12/ekonomika/shteynberg.pdf (accessed 02.07.2020). (In Russ., abstract in Eng.)
- 2. Goncharenko L.I., Vishnevskaya N.G. Tax Incentives for Innovative Development of Industrial Production on the Basis of Foreign Best Practices Analyses. *Ehkonomika*. *Nalogi. Pravo* = Economics. Taxes. Law. 2019; (4):121-131. (In Russ., abstract in Eng.) DOI: https://doi.org/10.26794/1999-849X-2019-12-4-121-131
- 3. Borisoglebskaya L.N., Chetverikov V.M., Lebedeva Ya.O. Investing in R&D for Innovative Development in the BRICS. *Innovatsii* = Innovations. 2013; (11):66-73. Available at: https://maginnov.ru/ru/zhurnal/arhiv/2013/innovacii-n11-2013/investirovanie-v-niokr-dlya-innovacionnogo-razvitiya-v-stranah-briks (accessed 01.07.2020). (In Russ., abstract in Eng.)
- 4. Drozdova E.V. Study of Innovative Development of BRICS Countries on the Basis of the Financing of Investment in R&D. *Innovatsii* = Innovations. 2016; (6):107-111. Available at: https://maginnov.ru/ru/zhurnal/arhiv/2016/innovacii-n6-2016/issledovanie-innovacionnogo-razvitiya-stran-briks-na-osnove-finansirovaniya-investicij-v-niokr (accessed 01.07.2020). (In Russ., abstract in Eng.)
- 5. Nikonova A.A. Investments in Innovations in the Contemporary World: Features and Regularities. *Sinergiya* = Synergy. 2017; (1):71-82. Available at: https://cyberleninka.ru/article/n/investitsii-v-innovatsii-v-sovremennom-mire-osobennosti-izakonomernosti (accessed 01.07.2020). (In Russ., abstract in Eng.)
- 6. Maslova T.S., Lalaeva A.A. [A Comparative Analysis of R&D Financing in Russia and Abroad]. *Bukhgalterskij uchet v byudzhetnykh i nekommercheskikh organizatsiyakh* = Accounting in Budgetary and Non-Profit Organizations. 2018; (7):2-10. Available at: https://cyberleninka.ru/article/n/sravnitelnyy-analiz-finansirovaniya-niokrv-rossii-i-za-rubezhom (accessed 01.07.2020). (In Russ.)
- 7. Korotina N.Yu., Kornienko E.L. World Practice of Innovation Financing. *Sotsium i vlast* = Society and Power. 2014; (1):78-82. Available at: http://siv74.ru/images/downloads/arhiv-nomerov/1\_2014.compressed.pdf (accessed 01.07.2020). (In Russ., abstract in Eng.)
- 8. Matrizaev B.D. Research of the Peculiarities of Procyclical Dynamics of Investment in Scientific-Technological and Innovative Economy's Development on



the Example of the Countries with a "Catch-up" Model. *Voprosy innovatsionnoj ehkonomiki* = Russian Journal of Innovation Economics. 2019; 9(3):693-708. (In Russ., abstract in Eng.) DOI: https://doi.org/10.18334/vinec.9.3.41055

- 9. Efimushkin S.N., Sazhaeva G.A. Innovative Way of Development of Israel Economy. *Voprosy innovatsionnoj ehkonomiki* = Russian Journal of Innovation Economics. 2016; 6(4):387-396. (In Russ., abstract in Eng.) DOI: https://doi.org/10.18334/vinec.6.4.37094
- 10. Petrovsky A.B., Pronichkin S.V., Sternin M.Yu., Shepelev G.I. National Innovation Systems of Japan and Germany: Features, Peculiarities, Ways of Development. *Nauchnye vedomosti Belgorodskogo gosudarstvennogo universiteta. Seriya Ehkonomika. Informatika* = Research Bulletin of Belgorod State University. Economics. Informatics. 2018; 45(4):728-740. (In Russ., abstract in Eng.) DOI: https://doi.org/10.18413/2411-3808-2018-45-4-728-740
- 11. Karimova R.R., Gibadullin M.Z., Nurieva A.R. Sectors of the International Specialization of the Republic of Korea in the 21<sup>st</sup> Century. *Kazanskij vestnik molodykh uchenykh* = Kazan Bulletin of Young Scientists. 2019; (1):89-95. Available at: https://kpfu.ru/portal/docs/F\_851195782/10.Karimova.MAKET.pdf (accessed 08.04.2020). (In Russ., abstract in Eng.)
- 12. Acemoglu D., Aghion P., Zilibotti F. Distance to Frontier, Selection, and Economic Growth. *Journal of the European Economic Association*. 2006; 4(1):37-74. (In Eng.) DOI: https://doi.org/10.1162/jeea.2006.4.1.37
- 13. Kaartemo V. Russian Innovation System in International Comparison the BRIC Countries in Focus. Electronic Publications of Pan-European Institute. 2009. Available at: https://www.researchgate.net/profile/Valtteri\_Kaartemo/publication/312022336\_Russian\_innovation\_system\_in\_international\_comparison\_-the\_BRIC\_countries\_in\_focus/links/5869780108ae6eb871b964ad/Russian-innovation-system-in-international-comparison-the-BRIC-countries-in-focus.pdf (accessed 02.07.2020). (In Eng.)
- 14. De Beule F., Somers D. The Impact of International R&D on Home-Country R&D for Indian Multinationals. *Transnational Corporations*. 2015; 4(1):27-55. (In Eng.) DOI: https://dx.doi.org/10.18356/f8785646-en
- 15. Adugna L. Internationalization of R&D: Industry-Level Analysis of United States Transnational Corporations' Affiliates in Developing and Developed Countries. *Transnational Corporations*. 2010; 19(1):1-34. (In Eng.) DOI: https://dx.doi.org/10.18356/f3b492e9-en
- 16. Alvarez R., Bravo-Ortega C., Navarro L. Innovation, R&D Investment and Productivity in Chile. IDB Working Paper. 2010; (64):135-160. (In Eng.) DOI: http://dx.doi.org/10.2139/ssrn.1818741
- 17. Rocha F., Urraca-Ruiz A. The Role of the Network Coordinator in the Attraction of Foreign Investment in R&D: The Case of the Brazilian Oil and Gas Industry. *Transnational Corporations*. 2011; 20(3):33-59. (In Eng.) DOI: https://doi.org/10.18356/d3e73f33-en
- 18. Erdin C., Ozkaya G. R&D Investments and Quality of Life in Turkey. *Heliyon*. 2020; 6:1-9. (In Eng.) DOI: https://doi.org/10.1016/j.heliyon.2020.e04006



19. Ilina I.E., Sergeeva O.L. Innovative Voucher as a Tool for Ensuring Demand for Innovation and a Catalyst for Forming Regional Innovation Systems. *Nauchnotekhnicheskie vedomosti Sankt-Peterburgskogo gosudarstvennogo politekhnicheskogo universiteta. Ehkonomicheskie nauki* = St. Petersburg State Polytechnical University Journal. Economics. 2017; (5):79-91. (In Russ., abstract in Eng.) DOI: https://doi.org/10.18721/JE.10507

Submitted 11.05.2020; accepted for publication 16.06.2020; published online 30.09.2020.

#### About the authors:

Irina E. Ilina, Director of the Russian Research Institute of Economics, Politics and Law in Science and Technology (20A Dobrolyubova St., Moscow 127254, Russia), Dr. Sci. (Economics), Associate Professor, ORCID: https://orcid.org/0000-0001-6609-3340, Scopus ID: 57200264450, skvo ie@mail.ru

Elena N. Zharova, First Deputy Director, Head of the Center for Analysis and Forecast of the Development of the Scientific and Technological Complex, Russian Research Institute of Economics, Politics and Law in Science and Technology (20A Dobrolyubova St., Moscow 127254, Russia), Ph. D. (Economics), Associate Professor, ORCID: https://orcid.org/0000-0002-8281-8812, zharova@riep.ru

## Contribution of the authors:

Irina E. Ilina – statement of the research problem; academic supervision; formulation of the basic concept of the study; drawing conclusions; evaluation of the results; critical analysis and revision of the text.

Elena N. Zharova – preparation of the text of the article; graphical representation of the results; drawing conclusions; development of recommendations.

#### For citation:

Ilina I.E., Zharova E.N. Science Intensity of the Business Sector in Russia: An Analysis and Development Proposals. *Regionology* = Russian Journal of Regional Studies. 2020; 28(3):414-448. DOI: https://doi.org/10.15507/2413-1407.112.028.202003.414-448

The authors have read and approved the final version of the manuscript.



УДК 338.984:616-036.21

http://regionsar.ru ISSN 2587-8549 (Print) ISSN 2413-1407 (Online)

DOI: 10.15507/2413-1407.112.028.202003.449-469

# Национальная безопасность и пандемия коронавирусной инфекции COVID-19: вызовы экономической системе государства и перспективы по обеспечению ее безопасности





**H.** C. Безуглая<sup>1\*</sup>

И. Н. Шамрай<sup>2</sup>

1 ФГБОУ ВО «Российский экономический университет им. Г. В. Плеханова» (г. Москва, Россия), olimpia n@mail.ru <sup>2</sup> ФГБОУ ВО «Краснодарский государственный институт культуры» (г. Краснодар, Россия)

Введение. Современная трансформация экономических отношений в обществе, вызванная пандемией коронавирусной инфекции COVID-19, представляет угрозу национальной безопасности для всех стран. Однако в нормативных документах Российской Федерации, обеспечивающих национальную безопасность, такие угрозы и меры по их ликвидации не предусмотрены, а экономическая система не имеет резервов для оказания социальной поддержки основной массе населения страны. Цель статьи - по результатам проведенного исследования определить меры по созданию эффективной системы национальной безопасности на основе ризоматической логики, позволяющей экономической системе развиваться в условиях, которым свойственны бифуркации и необходим постоянный выбор наиболее эффективного аттрактора.

Материалы и методы. Материалами исследования послужили нормативные документы, а также публикации российских и зарубежных ученых. Применялись общенаучные методы эмпирического исследования, а также общелогические методы и приемы исследования: анализ нормативных документов и тенденций показателей национальной безопасности, обобщение, индукция и дедукция, системный подход, который позволил предложить применение ризоматической логики для формирования комплексной системы национальной безопасности

и сформулировать выводы.

© Безуглая Н. С., Шамрай И. Н., 2020



Контент доступен под лицензией Creative Commons Attribution 4.0 License. This work is licensed under a Creative Commons Attribution 4.0 License.



Результаты исследования. Проведено исследование Стратегии обеспечения национальной безопасности Российской Федерации, параметров состояния национальной безопасности; сделан вывод о необходимости доработки нормативной базы. Исследование параметров экономической безопасности как основы национальной безопасности продемонстрировало, что не все утвержденные показатели рассчитываются на государственном уровне. Эти тенденции являются опасными для экономической и национальной безопасности в силу объективных причин, соответственно, система национальной безопасности не является эффективной. Обсуждение и заключение. Формирование эффективной системы национальной безопасности нового типа должно происходить с позиции ризоматической логики, позволяющей видеть системы более высокого порядка со стороны наблюдателя. Именно таким образом становится возможным эффективное перекомбинирование факторов безопасности и быстрой перестройки экономических отношений. Статья будет полезна ученым-исследователям, занимающимся проблемами напиональной безопасности.

Ключевые слова: национальная безопасность, экономическая безопасность, угроза, риск, экономическая система, технологический уклад общества, стратегия национальной безопасности, параметры национальной безопасности, ризоматический подход

# National Security and Coronavirus Disease (COVID-19) Pandemic: Challenges to the Economic System of the State and Prospects for Ensuring its Security

N. S. Bezuglaya<sup>a\*</sup>, I. N. Shamray<sup>b</sup>

<sup>a</sup> Plekhanov Russian University of Economics (Moscow, Russia),
 <sup>\*</sup> olimpia\_n@mail.ru
 <sup>b</sup> Krasnodar State Institute of Culture (Krasnodar, Russia)

**Introduction.** The current transformation of economic relations in the society caused by coronavirus disease (COVID-19) pandemic poses a threat to national security of all countries. However, the regulations of the Russian Federation on national security do not provide for such threats and measures to eliminate them, and the economic system has no reserves to provide social support to the bulk of the country's population. The objective of the article is, based on the results of the study, to identify measures to create an effective national security system based on the rhizomatic logic, which allows the economic system to develop in the circumstances of constant bifurcations when a constant choice of the most effective attractor is required.

Materials and Methods. Regulatory documents and publications by Russian and foreign scientists were used as the research materials. The study employed general scientific methods of empirical research, as well as general logical methods and research techniques: analysis of regulatory documents and trends in national security indicators, generalization, induction and deduction, the systematic approach, which made it possible to propose the use of the rhizomatic logic for the formation of an integrated national security system and draw conclusions.

**Results.** The Strategy for Ensuring the National Security of the Russian Federation has been studied, as well as the parameters of the state of national security; it has been concluded that it is necessary to refine the regulatory framework. The study of the parameters of economic security as the basis of national security has shown that not all the approved indicators



are calculated at the national level. These trends are dangerous for economic and national security due to objective reasons; therefore the national security system is not effective. **Discussion and Conclusion.** The formation of an effective system of national security of a new type should take place in terms of the rhizomatic logic, which makes it possible to see higher-order systems from the perspective of an observer. This is how effective recombination of security factors and rapid restructuring of economic relations becomes possible. The article may be useful for researchers dealing with national security issues.

Keywords: national security, economic security, threat, risk, economic system, technological structure of society, national security strategy, parameters of national security, rhizomatic approach

Введение. Экономические кризисы (мировые и в рамках государства) имеют много причин, среди которых войны, политические противоречия, передел ресурсов, заболевания, землетрясения, прочие катаклизмы. Одни из них являлись управляемыми и имели своим первоисточником человека, другие были порождены природными катаклизмами, неподдающимися влиянию людей. Сегодня мы наблюдаем кризис мировой экономики, вызванный пандемией, природа которой на текущий момент вызывает споры среди ученых. Часть из них высказывает мнение, что вирус COVID-19 изобретен человеком в лабораториях и является бактериологическим оружием, другие считают, что он получен в результате мутирования в естественной среде. Некоторые экономисты и политологи предполагают, что корни проблемы уходят в теорию заговора и являются инструментом доктрины шока, предложенной еще в 1970-е гг. М. Фридманом¹.

Какую бы природу не имел коронавирус, он показал, что человечество и государства не создали таких систем национальной безопасности, которые были бы эффективны в условиях длительной изоляции. Именно эта проблема актуализирует поиск новых форматов системного управления национальной безопасностью, позволяющей экономической системе развиваться в условиях, которым свойственны бифуркации и необходим постоянный выбор наиболее эффективного пути развития.

Цель статьи — на основе проведенного исследования российской системы национальной безопасности выявить ее критические точки для создания концептуальной возможности пересмотра принципов ее построения на основе ризоматической логики.

Объектом исследования выступает процесс обеспечения национальной безопасности Российской Федерации в ее экономической составляющей. Предмет исследования – перспективные направления совершенствования процесса обеспечения национальной безопасности в экономическом аспекте и отношения между субъектами экономической системы Рос-

<sup>&</sup>lt;sup>1</sup> Фридман М. Капитализм и свобода / пер. с англ. М.: Новое издательство, 2006. 240 с.



сийской Федерации, возникающие в процессе реализации угроз и их предупреждения.

В основе статьи, в качестве аксиомы, лежит предположение о том, что вирус COVID-19 был создан природой или человеком, получил масштабное распространение, не имеет инструментов сдерживания пандемии и находится вне рамок теории заговора.

Задачи исследования:

- 1) провести анализ действенности механизмов обеспечения национальной безопасности;
- 2) проанализировать состояние показателей национальной безопасности;
- 3) предложить действенные инструменты по созданию системы экономической безопасности нового типа на уровне государства;
- 4) обосновать эффективность применения ризоматического подхода в системном управлении государством и регионами.

Обзор литературы. На текущий момент основные теоретические разработки российской науки в части обеспечения национальной безопасности служат базисом для правовых основ ее регулирования [1]. Многие авторы считают равнозначными национальную и экономическую безопасность государства, так как без экономической основы национальная безопасность не существует. Все направления обеспечения национальной безопасности определяются лишь экономическими параметрами, на которые накладываются навыки специалистов конкретного направления.

Указ Президента России от 31.12.2015 № 683 «О Стратегии национальной безопасности Российской Федерации» (далее – Стратегия) поясняет, что обеспечение национальной безопасности – это «реализация органами государственной власти и органами местного самоуправления во взаимодействии с институтами гражданского общества политических, военных, организационных, социально-экономических, информационных, правовых и иных мер, направленных на противодействие угрозам национальной безопасности и удовлетворение национальных интересов»<sup>2</sup>.

Российские ученые работают над совершенствованием формулировок Стратегии, прогнозированием угроз нового века, порожденных техногенной цивилизацией и теоретическим осмыслением такого явления, как национальная безопасность. Так, Н. В. Киреева в своей работе дает видение системного подхода к определению угроз как социальному явлению и утверждает, что «сами угрозы, причины негативных явлений — это во всех случаях интересы социальных субъектов. Понимание при-

 $<sup>^2</sup>$  О Стратегии национальной безопасности Российской Федерации: Указ Президента Российской Федерации от 31.12.2015 № 683 [Электронный ресурс]. URL: http://www.consultant.ru/document/cons\_doc\_LAW\_191669/cb0c5bc1eaf4bd94d8e78f233af494e8e9dcde2b/(дата обращения: 28.04.2020).



чины и следствия угроз дает ключ к выработке эффективной политики обеспечения безопасности» [2].

Исследованию этимологии и сущностного понимания категорий «опасность» и «угроза» посвящена работа М. Ю. Зеленкова, в которой автор проанализировал различия и предложил более четкие определения для формирования правовой базы в этой сфере [3]. О. Г. Карпович в своих работах дает разноаспектную оценку Стратегии, поддерживая ее современность и актуальность, но мнение автора продиктовано в основном международными и политическими причинами без оценки действенности Стратегии внутри государства как основы формирования экономической системы [4].

А. А. Ковалев исследовал вопросы истории обеспечения международной экономической безопасности и формирования ее логики, начиная с древних времен. В исследовании сформулирован вывод о том, что «вся история международных экономических отношений в XX столетии определялась не столько экономической конкуренцией, сколько политическим противоборством общественно-экономических формаций или цивилизационных образований» [5]. С приведенным заключением трудно не согласиться и в то же время не задать вопрос о степени вероятности достижения международной экономической безопасности как таковой. Конфликт интересов не исчерпан, как и источник угроз (по мнению Н. В. Киреевой), поэтому в ближайшем будущем реализация принципов справедливости распределения благ и устойчивого развития в мировом сообществе не предвидится.

Особое внимание заслуживают работы академика РАН С. Ю. Глазьева, который излагает причины и следствия текущей экономической ситуации в Российской Федерации и предлагает конкретные меры по минимизации ущерба от действий руководства Банка России. В частности, ученый обращает внимание на зависимость экономики России и курса рубля от колебаний рынков, привязку курса рубля к стоимости нефти на мировом рынке. С точки зрения макроэкономики, им объяснены причинно-следственные связи между сменой технологических укладов и мировыми финансовыми кризисами, а также акцентировано внимание, что действующая политика Банка России в части валютного регулирования направлена на поддержание зависимости экономики страны от спекулятивных сделок на валютном рынке и состояния экономики США. С. Ю. Глазьев на примере КНР показывает, каким образом возможно ликвидировать долларовую и нефтяную зависимости российской экономики, повышая благосостояние нации и национальную безопасность<sup>3</sup>.

<sup>&</sup>lt;sup>3</sup> Официальный сайт Академика РАН С. Ю. Глазьева [Электронный ресурс]. URL: https://glazev.ru/ (дата обращения: 28.04.2020).



По мнению О. Н. Воронковой и Е. С. Акоповой, необходимо теоретико-методологическое осмысление системных характеристик и векторов трансформации международной системы и мирохозяйственного уклада. которое позволит сформировать адаптивные стратегии эффективного развития субъектов мега-, макро-, мезо- и микроуровня, что весьма актуально и для обеспечения национальной безопасности [6].

В работах зарубежных ученых, таких как С. М. Амади [7], Х. Секхон<sup>4</sup>, Дж. Фишбах [8], Г. М. Кристенсен [9], посвященных проблемам национальной и экономической безопасности, исследуются различные аспекты, направленные на решение проблем международных отношений (политических, экономических и военных).

По мнению некоторых авторов, основное направление обеспечения национальной безопасности – это доминирование государства на геополитическом уровне. Исполнительная власть США транслирует эту идею как фундамент мирового порядка и безопасности для всех зависимых территорий и государств. Например, К. Пихлер продвигает идею преобладания американской военной мощи для сохранения национальной безопасности США и отсутствия военных конфликтов в мире [10]. В отчете о Проекте национальной безопасности США утверждается, что национальная безопасность – это способность Соединенных Штатов определять, защищать и продвигать свои интересы и принципы в мире. В рамках этого проекта цели политики национальной безопасности в настоящее время должны обеспечивать и формирование национального потенциала и стратегической среды против угроз на основе узконаправленных альянсов с другими государствами<sup>5</sup>. На основе поддержки США членами Ассоциации государств Юго-Восточной Азии или АСЕА для продолжения создания более прочной архитектуры региональной безопасности формируются альянсы<sup>6</sup>.

М. де Геде исследует влияние запутанности современных финансовых отношений на состояние национальной безопасности [11]; М. Розо анализирует необходимость обеспечения здоровья американской нации в рамках формирования национальной безопасности [12].

Тем не менее целостная система национальной безопасности, охватывающая максимально возможное количество значимых факторов, в науч-

<sup>&</sup>lt;sup>4</sup> Sekhon H. The United States and the COVID Challenge: it's Impact on the 2020 Presidential Election [Электронный ресурс]. URL: https://api.time.com/wp-content/uploads/2020/03/GettyImages-1204945660.jpg?w=800&quality=85 (дата обращения: 30.04.2020).

<sup>5</sup> Forging a New Shield. Report of the Project on National Security Reform [Электронный ресурс]. URL: http://americandiplomacy.web.unc.edu/2009/01/forging-a-new-shield/report.html; Forum on the Role of the National Security Advisor. The Brookings-Maryland Project on the National Security Council [Электронный ресурс]. URL: http://www.brookings.edu/fp/research/ proiects/nsc/transcripts/19991025.htm (дата обращения: 30.04.2020).

<sup>6</sup> Realizing the Asia-Pacific Rebalance [Электронный ресурс]. URL: https://www.defense-

one.com/ideas/2014/04/realizing-asia-pacific-rebalance/81730 (дата обращения: 30.04.2020).



ном мире пока еще не представлена. Учитывая новые, непрогнозируемые на долгосрочный период, угрозы, изменение подхода к формированию систем национальной безопасности стало необходимым. Существующие точки зрения в российской науке на обеспечение национальной безопасности не являются целостными, представляя собой лишь исследования узких специалистов в отдельных областях научных знаний, в то время как американские авторы говорят в основном об использовании мировых ресурсов для обеспечения национальной безопасности их государства.

**Материалы и методы.** В исследовании применены общие методы научного познания:

- в процессе изучения статистики основных показателей национальной безопасности методы эмпирического исследования (наблюдение, сравнение, измерение, оценка, эксперимент);
- в процессе изучения действующих нормативных актов Российской Федерации, мнений ученых и исследователей и при формулировании точки зрения, выводов и предложений методы теоретического исследования (абстрагирование, анализ и синтез, идеализация, индукция и дедукция, мысленное моделирование, восхождение от абстрактного к конкретному и др.).

В качестве материалов исследования использовались научные и правовые источники, а также данные Росстата. Сопоставление статистических данных позволило выявить текущее состояние отдельных параметров национальной безопасности, утвержденных Стратегией.

Примененные методы исследования предоставили возможность сформулировать закономерности, тенденции и перспективные направления обеспечения экономической безопасности государства как основы напиональной безопасности.

**Результаты исследования.** Обеспечение национальной безопасности осуществляется через гарантию национальных интересов посредством реализации таких стратегических национальных приоритетов, как:

- оборона страны;
- государственная и общественная безопасность;
- повышение качества жизни российских граждан;
- экономический рост;
- наука, технологии и образование;
- здравоохранение;
- культура;
- экология живых систем и рациональное природопользование;
- стратегическая стабильность и равноправное стратегическое партнерство.

Пандемия коронавирусной инфекции COVID-19 вынудила многие государства закрыть границы, и, как следствие, Россия получила активно



действующие угрозы по всем направлениям обеспечения национальной безопасности. Рассмотрим их подробнее.

- 1. Оборона страны, согласно п. 37 ч. 4 Стратегии, предполагает, что «совершенствование военной организации государства осуществляется на основе своевременного выявления существующих и перспективных военных опасностей и военных угроз, сбалансированного развития компонентов военной организации, наращивания оборонного потенциала, оснащения Вооруженных Сил Российской Федерации современными вооружением, военной и специальной техникой, инновационного развития оборонно-промышленного комплекса Российской Федерации»<sup>7</sup>. Заражение части населения России коронавирусом, вызвавшее карантин в регионах и необходимость режима самоизоляции, можно считать угрозой национальной безопасности.
- 2. Государственная и общественная безопасность находится под угрозой ввиду того, что общество не функционирует в привычном режиме. и в основной массе не имеет финансовой подушки для существования в условиях изоляции. Падение доходов населения в случае длительного карантина неминуемо, что может привести к массовым волнениям.
- 3. Дисбаланс наблюдается и в повышении качества жизни российских граждан и экономическом росте.
- 4. Образование и наука пока еще не готовы к переходу на дистанционные технологии. Причины кроются, с одной стороны, в недостаточном финансировании образовательных учреждений, с другой – в отсутствии у многих семей домашней оргтехники, способной поддерживать образовательные платформы. Кроме того, образовательные интернет-платформы в приемлемом виде существуют лишь у организаций, разрабатывающих коммерческие образовательные курсы разных направленностей. К сожалению, научные знания не пользуются популярностью, не финансировались в последнее время со стороны государства и не транслировались в массы при господдержке.
- 5. Здравоохранение показало, что не готово сдерживать рост числа заболевших и не имеет научных разработок по борьбе с новой инфекцией (хотя об этом виде вируса доклады ученых появились еще в 2015 г.8). В этом направлении прослеживается связь здравоохранения и науки.
- 6. Культура то направление, мероприятия в котором в условиях карантина возможно реализовывать только дистанционно. При этом нет гарантии выбора индивида в пользу культурно-направленных телевизионных каналов или интернет-сайтов.

<sup>7</sup> О Стратегии национальной безопасности Российской Федерации: Указ Президента

Российской Федерации от 31.12.2015 № 683.

<sup>8</sup> Engineered Bat Virus Stirs Debate Over Risky Research [Электронный ресурс]. URL: https://www.nature.com/news/engineered-bat-virus-stirs-debate-over-risky-research-1.18787 (дата обращения: 29.04.2020).



- 7. Экология живых систем и рациональное природопользование стратегическое приоритетное направление обеспечения государственной безопасности, которое находится в состоянии эмбриона. Нет необходимости его анализировать в аспекте этой статьи.
- 8. Стратегическая стабильность и равноправное стратегическое партнерство направление, которое показало несостоятельность цепочек взаимодействия власти и бизнеса. В итоге партнерства нет, и это краеугольный камень многих проблем в условиях карантинных ограничений.

Стратегия национальной безопасности России утверждена в 2015 г. В числе приоритетных направлений указаны, несомненно, весомые факторы, но отсутствовал пункт о продовольственной безопасности, который является самым важным в случае возникновения любой из угроз национальной безопасности. 21 января 2020 г. был опубликован Указ Президента Российской Федерации № 20 «Об утверждении Доктрины продовольственной безопасности Российской Федерации». В настоящей Доктрине развиваются положения Стратегии национальной безопасности, которые не предусматривают государственного запаса продовольствия на случай реализации угроз продовольственной, равно как и национальной, безопасности. Однако продовольственную безопасность трудно отнести к любому из зафиксированных Стратегией приоритетных направлений, и очевидно, что это — самостоятельное направление, необусловленное никакими другими.

Согласно Стратегии, основными показателями, необходимыми для оценки состояния национальной безопасности, являются:

- удовлетворенность граждан степенью защищенности своих конституционных прав и свобод, личных и имущественных интересов, в том числе от преступных посягательств. В этом случае в качестве инструмента можно предложить обезличенный опрос в социальных сетях, достаточных по объему выборок населения разного уровня доходов и образования;
- доля современных образцов вооружения, военной и специальной техники в Вооруженных Силах Российской Федерации, других войсках, воинских формированиях и органах. Сравнительный анализ степени современности, морального износа и предполагаемого ускорения степени морального износа вооружения нуждается в разработке критериев сравнения и инструментов прогнозирования. Текущая ситуация распространения COVID-19 показала несостоятельность деклараций исполнительной власти о достаточном уровне современности российского вооружения. Если предположить, что коронавирус это бактериологическое оружие, являющееся самым перспективным видом вооружения за последние десятилетия, то можно прийти к выводу о том, что система прогнозирования военных угроз оказалась недееспособной. В противном случае присутствует халатность либо военное преступление, связанное с фаль-



сификацией данных анализа, определяющего уровень современности российского вооружения;

- ожидаемая продолжительность жизни;
- валовой внутренний продукт на душу населения;
- децильный коэффициент (соотношение доходов 10 % наиболее обеспеченного населения и 10 % наименее обеспеченного населения);
  - уровень инфляции;
  - уровень безработицы;
- доля расходов в валовом внутреннем продукте на развитие науки, технологий и образования;
  - доля расходов в валовом внутреннем продукте на культуру;
- доля территории Российской Федерации, не соответствующая экологическим нормативам $^9$ .

В соответствии с нормативными документами в рамках статистического наблюдения должен производиться расчет всех показателей, но на официальном сайте Росстата данной информации нет. Это лишает нас перспектив провести анализ трендов. Отсутствие возможности анализа динамики показателей национальной безопасности на основе данных официальных источников лишь демонстрирует, что в настоящее время Стратегия не функционирует должным образом.

Тем не менее на основании выборки соответствующих данных на сайте Росстата проанализируем динамику некоторых доступных для исследования показателей экономической безопасности Российской Федерации.

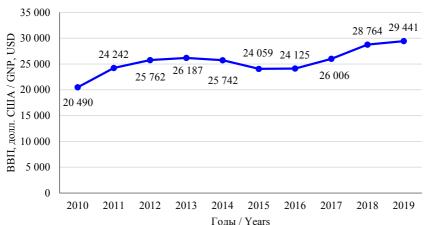
На рисунке 1 графически представлена динамика ВВП на душу населения по паритету покупательной способности (в текущих ценах, долл. США). Использованы текущие цены, так как приведение в базовые цены затруднено по причине изменения технологии расчета ВВП за период 2010–2019 гг., в том числе и базовый период. Однако можно заметить, что колебания ВВП практически отсутствуют. Это говорит о том, что при пересчете ВВП в ценах, например, 2010 г. мы увидим явное снижение благосостояния нации, что характеризует отсутствие действенности механизмов обеспечения национальной безопасности.

На рисунках 2 и 3 отображены тренды ожидаемой продолжительности жизни, инфляционных колебаний, безработицы.

В официальных источниках прогнозирование динамики показателя ожидаемой продолжительности жизни ограничено 2017 г. Динамика положительная, но продолжительность жизни ниже, чем в развитых странах. В условиях пандемии коронавирусной инфекции COVID-19, которая наиболее опасна для лиц старше 60 лет, продолжительность жизни будет снижена.

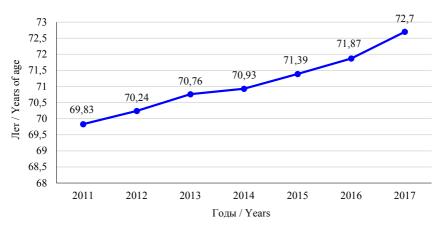
 $<sup>^9</sup>$  О Стратегии национальной безопасности Российской Федерации: Указ Президента Российской Федерации от 31.12.2015 № 683.





Р и с. 1. ВВП России на душу населения по паритету покупательной способности (в текущих ценах), 2010–2019 гг.

Fig. 1. Russia's GDP per capita at purchasing power parity (in current prices), 2010–2019



P и с. 2. Ожидаемая продолжительность жизни, лет Fig. 2. Life expectancy, years of age

Этот показатель лишь подчеркивает опасность новой угрозы национальной безопасности и акцентирует внимание на неспособности государства противостоять возникающим угрозам, руководствуясь действующей Стратегией национальной безопасности.





Р и с. 3. Динамика некоторых показателей экономической безопасности России за 2010–2019 гг., %

Fig. 3. The dynamics of some indicators of Russia's economic security in 2010–2019, %

Зависимость между инфляцией и безработицей определена в экономической теории давно: колебания инфляции вызывают колебания безработицы. При анализе динамики этих показателей с 2010 по 2019 г. мы видим отсутствие такой закономерности, т. е. население страны работает в одном режиме при росте и падении цен. Есть несколько предположений относительно этой ситуации: 1) население приспосабливается к жизни в условиях колебания цен, большинство россиян находятся на грани нищеты, получая низкую заработную плату; 2) показатели инфляции и безработицы рассчитаны с высокой статистической погрешностью; 3) оба предположения верны. В этом случае необходим расчет децильного коэффициента, который невозможен в настоящее время в связи с отсутствием ряда официальных данных.

Доли расходов в ВВП на культуру и науку также остаются неизменными и незначительными для обеспечения национальной безопасности на перспективу, что подтверждает факт недейственности Стратегии национальной безопасности России.

Далее в таблице приведены значения доступных к исследованию показателей, обозначенных в Стратегии.

28 764

29 441

Not available

Нет данных

26 006

72,70 72,91

0,10 0,09

Not available

Not available

Нет данных

6,60

2,52 4,27

2017 2018

Нет данных

2,71

available Нет данных

Not :

Not available

Нет данных

3,05

2019

а бли па. Некоторые показатели экономической безопасности Российской Федерации за 2010-2019 гг. capita at purchasing power parity (in curдушу населения по гельной способности (в текущих ценах), долл. США / паритету покупа-Russia's GDP per rent prices), USD ВВП России на 25 762 25 742 24 242 26 187 24 059 24 125 20 490 a b l e. Some indicators of economic security of the Russian Federation for 2010–2019 продолжительни, лет / Life expectancy, vears of age Ожидаемая ность жиз-71,39 68,94 69,83 70,24 70,76 70,93 71,87 Доля расходов culture in gross культуру, %/ penditures on Not available продукте на Share of exвнутреннем Нет данных product, % в валовом domestic 0,14 0,130,13 0,12 0 разования, % / Share валовом внутренscience, technology of expenditures on the development of технологий и обнем продукте на and education in развитие науки. Доля расходов gross domestic Not available product, % Нет данных 2,52 2,66 2,69 2,59 2,65 2,74 Unemploy-ment rate, % безработи-Уровень цы, % / 9,40 8,40 7,20 7,20 6,80 7,20 7,00 Инфляция (Bcero), % (total), % Inflation 1,36 6,10 6,58 6,45 2,91 5,38 ear 2010 2012 2013 2014 2015 2016 2011 ОДО

ECONOMICS AND MANAGEMENT OF NATIONAL ECONOMY



Показатели ВВП на душу населения, темпы инфляции, уровень безработицы остаются практически неизменными. В условиях нормальной инфляции ВВП на душу населения, рассчитанный в текущих ценах, в соответствии с макроэкономическими законами должен показывать положительную динамику, если благосостояние населения растет. Как видим выше, уровень ВВП практически неизменен, а уровень безработицы остается достаточно высоким. Можно предположить, что причина кроется в неравномерном потреблении ВВП: бедные слои населения продолжают беднеть, а богатые — увеличивать богатство. Именно для определения этой тенденции необходим расчет децильного коэффициента — соотношения доходов 10 % самого обеспеченного слоя населения и 10 % самого бедного. Однако статистические данные для этого расчета отсутствуют, поэтому проследить динамику невозможно.

Все это происходит на фоне смены технологического уклада, в то время как любое технологическое отставание может стать причиной еще более значительного отставания в экономическом развитии, снижении экономического роста и отсутствии устойчивого развития.

Обсуждение и заключение. Исследовав основные направления обеспечения национальной безопасности, сформулируем угрозы XXI в., требующие новых инструментов в системе национальной безопасности нашего государства:

- падение уровня образования населения России;
- санкционные меры со стороны развитых стран и, как следствие, кризис ликвидности;
- цифровизация и диджитализация общества: виртуализация экономических отношений; выход экономических отношений за рамки государственного регулирования;
- пандемия коронавирусной инфекции COVID-19, любая пандемия или угроза применения биологического оружия: трансформация межгосударственных и национальных связей в условиях пандемии; изменение структуры импорта и экспорта; кризис ликвидности.

На текущий момент очевиден общий упадок системы образования, которая не способна дать кадры для науки нового века и новых угроз.

В своих исследованиях мы неоднократно возвращались к проблемам инновационной активности на примере Краснодарского края<sup>10</sup> [13]. Выводы были неутешительные (в основном о публичном оглашении результатов, в которых нет свидетельств о минимальной деятельности в этом направлении).

<sup>&</sup>lt;sup>10</sup> Безуглая Н. С, Костюкевич В. Г. Исследование и анализ устойчивости развития Краснодарского края // Наука и инновации − современные концепции: сб. науч. ст. по итогам работы Междунар. науч. форума. Уфа: Инфинит, 2019. С. 33–40.



Пандемия коронавирусной инфекции COVID-19 показала неготовность администраций регионов и муниципалитетов к внезапно возникшей угрозе. В качестве доказательств можно привести хронологию и механизм выдачи пропусков. На примере Краснодарского края в первую очередь пропуска для обеспечения жизнедеятельности были выданы некоторым людям, не имеющим отношения к этому процессу. При этом многие предприниматели в области сельского хозяйства были лишены возможности реализовывать производимые продукты питания. Основным направлением обеспечения продовольственной безопасности стали продовольственные и непродовольственные гиперсети, не являющиеся производящими элементами экономической системы.

С одной стороны, этот факт демонстрирует «деятельность» администраций для вышестоящей исполнительной власти, с другой – коррупционная составляющая реализовала свойственные ей запросы, и крупный бизнес приобрел необходимые ему механизмы получения сверхприбыли и подавления конкуренции со стороны малого предпринимательства.

Наличие специального образования и понимание национальной безопасности у топ-менеджмента регионов продемонстрировало бы, во-первых, стремление к продовольственной безопасности в общем тренде, а вовторых, создание необходимого комплекса мер по защите производителей.

Санкционные меры со стороны развитых стран создали массу возможностей для трансформации и роста экономики России, но привели лишь к ее упадку. Это снова обращает нас к падению уровня образования в стране. Собственно, все остальные угрозы национальной безопасности являются его мегаследствиями. Подобные меры конфликтующих сторон существовали постоянно в истории экономики, поэтому необходимость создания резервов экономической системы для перехода на другую ветку развития очевидна.

Исторический опыт показывает, что человечество знает о массовых эпидемиях, сокращающих численность населения планеты, и подобные ситуации необходимо учесть в Стратегии как реальные угрозы безопасности государства. Пандемия является угрозой и экономической безопасности, так как наносит ущерб экономическим отношениям, ограничивая и трансформируя их, изменяет требования к структуре капитала и рабочей силы. Общество вынуждено снижать потребление ввиду падения доходов и ограничения производства, а снижение потребления, падение уровня жизни повышают социальную напряженность, что уже становится угрозой национальной безопасности. Кроме того, нельзя не учитывать тот факт, что пандемия может являться следствием применения бактериологического оружия. Эта вероятность возвращает нас к необходимости концептуальной доработки Стратегии и дополнения ее направлениями обеспечения национальной и экономической без-



опасности страны, необходимости перестройки экономической системы в новом формате, превосходящем большинство угроз и действующие хозяйственные уклады.

С. Ю. Глазьев предлагает вспомнить о теории конвергенции, отвергнутой в свое время как капиталистическим, так и социалистическим обществом. Как пишет А. С. Снопченко, «термин "конвергенция" происходит от латинского convergentio — "сближаю" и в самом общем виде может трактоваться как процесс некоторого сближения и, как следствие, объединения... Теория конвергенции — это теория, утверждающая, что в результате эволюционного развития и взаимопроникновения капитализма и социализма возникает некое единое общество, которое основано на сочетании положительных качеств обеих систем. Разрабатывали эту теорию такие ученые, как Сорокин, Гэлбрейт, Ростоу, Рассел, Тинберген и другие» [14]. Яркой иллюстрацией состоятельности теории конвергенции стала экономическая система КНР и в какой-то части Европейского союза.

Авторское отношение к теории конвергенции состоит в том, что сочетание эффективных механизмов и факторов различных экономических систем повышает их потенциал и синергетический эффект, рождает новые перспективы для развития социума и поддержания национальной безопасности особенно в эпоху стремительного изменения технологий и виртуализации экономических отношений. Отметим, что влияние виртуализации экономических отношений на состояние национальной безопасности и государственного суверенитета в целом является предметом дальнейших исследований.

Учитывая предположения теории конвергенции, в качестве направления дальнейшего поиска способа формирования эффективной системы национальной безопасности в ее экономической части можно предложить философскую концепцию ризомы. Ризоматический подход – единственно верный угол зрения на управление хаотическими системами. В этом случае в нужное время каждый элемент экономической системы может приносить необходимый эффект для экономического роста или же устойчивого развития государства как системы. Представление нынешней государственной машины в виде хаотичного набора элементов с нелинейным характером взаимосвязей раскрывает новые горизонты управления экономическими системами. В любой системе присутствуют жизнеобеспечивающие элементы и элементы, продиктованные маркетингом, т. е. первостепенной и непервостепенной важности. Общество потребителей в экономических цепочках давно поставило на первое место производителей и потребителей излишеств, устранив из нормальных экономических отношений, подразумевающих прибыль, производителей продуктов питания.



Развитое общество склонно к излишкам, но в случае пандемии коронавирусной инфекции COVID-19 излишки, также как и их производители, выпали из экономической системы. Значимыми стали фермеры и обладатели средств производства в сельскохозяйственной сфере. Однако действующая система не готова предоставить им роль значимой экономической единицы, чем усугубляет последствия реализации угрозы.

В то же время ризоматический подход к формированию системы национальной безопасности предполагает быструю трансформацию, так как хаос — это система более высокого порядка, чем действующая, и высокая скорость трансформации взглядов и прерогатив дают преимущества с точки зрения сохранения суверенитета государства и обеспечения его экономической безопасности.

Исследование показало, что Стратегия национальной безопасности нуждается в существенной концептуальной доработке вследствие возникновения нового вида угроз. Пандемия коронавирусной инфекции COVID-19 показала слабую готовность государственной системы выполнять свои социальные функции и противостоять угрозе распространения болезни как угрозе национальной и экономической безопасности государства.

Необходимо вспомнить смену технологического уклада общества, переход к цифровым технологиям и виртуализации экономических отношений, что также несет в себе новые угрозы устойчивому развитию и требования перехода к мышлению нового типа, пересмотра Стратегии с позиции ризомы.

Вспоминая Т. Рузвельта и американскую великую депрессию прошлого века, можно предположить, что обладая правительство США ризоматической логикой, оно бы предусмотрительно выбрало выгодные аттракторы с учетом двух вариантов развития событий: победа Германии или победа СССР во Второй мировой войне. В обоих случаях определенное перекомбинирование целей и имеющихся ресурсов позволило бы вывести экономическую систему США в оптимальный режим функционирования в кратчайшие сроки и с минимальными потерями.

Примеров краха экономических систем мировая история знает достаточно, и это всего лишь один из случаев. Однако, учитывая исторический опыт развития экономических отношений, необходимо выйти за рамки плоскостного их восприятия и перейти в режим видения ризомы: с одной стороны — хаоса, а с другой — системы более высокого порядка.

Практическая значимость данного исследования заключается в открытии новых перспектив рассмотрения через призму ризоматической логики проблем национальной безопасности и управления экономическими системами, а также разработке нового подхода к формированию комплексной системы национальной безопасности.



### СПИСОК ИСПОЛЬЗОВАННЫХ ИСТОЧНИКОВ

- 1. Безуглая, Н. С. Некоторые аспекты оценки состояния национальной безопасности РФ / Н. С. Безуглая. DOI 10.31775/2305-3100-2017-4-10-16 // Научный вестник Южного института менеджмента. 2017. № 4. С. 10–16. URL: https://www.uimjournal.com/jour/article/view/225# (дата обращения: 28.04.2020).
- 2. Киреева, Н. О системном подходе к определению основных категорий общей теории безопасности / Н. Киреева. DOI 10.7256/2073-8560.2013.6.10240 // Национальная безопасность / nota bene. 2013. № 6. С. 11–26. URL: https://nbpublish.com/library read article.php?id=-27557 (дата обращения: 28.04.2020).
- 3. Зеленков, М. Ю. Опасность, угроза базовые категории теории национальной безопасности / М. Ю. Зеленков. DOI 10.7256/2073-8560.2015.1.14220 // Национальная безопасность / nota bene. 2015. № 1. С. 32–47. URL: https://nbpublish.com/library read article.php?id=-32585 (дата обращения: 28.04.2020).
- 4. Карпович, О. Г. Новые вызовы и угрозы в Стратегии национальной безопасности Российской Федерации / О. Г. Карпович. DOI 10.7256/2073-8560.2016.5.20022 // Национальная безопасность / nota bene. 2016. № 5. С. 579–587. URL: https://nbpublish.com/library\_read\_article.php?id=-38718 (дата обращения: 28.04.2020).
- 5. Ковалев, А. А. К вопросу истории обеспечения международной экономической безопасности: логика и основные этапы / А. А. Ковалев. DOI 10.7256/2454-0668.2020.1.29844 // Национальная безопасность / nota bene. 2020. № 1. С. 38–52. URL: https://nbpublish.com/library\_read\_article.php?id=29844 (дата обращения: 28.04.2020).
- 6. Воронкова, О. Н. Трансформация мирохозяйственного уклада: теоретикометодологическое осмысление / О. Н. Воронкова, Е. С. Акопова // Экономические науки.  $2017. \mathbb{N} \pm 4$  (149). С. 101-103. URL: https://ecsn.ru/files/pdf/201704/201704\_101.pdf (дата обращения: 28.04.2020).
- 7. Amadae, S. M. Perpetual Anarchy: From Economic Security to Financial Insecurity / S. M. Amadae. DOI 10.2218/finsoc.v3i2.2578 // Finance and Society. 2017. Vol. 3, issue 2. Pp. 188–196. URL: http://financeandsociety.ed.ac.uk/article/view/2578 (дата обращения: 28.04.2020).
- 8. Fischbach, J. A New AI Strategy to Combat Domestic Terrorism and Violent Extremism / J. Fischbach // Harvard National Security Journal. 2020. May. URL: https://harvardnsj.org/wp-content/uploads/sites/13/2020/05/Fischbach\_A-New-AI-Strategy.pdf (дата обращения: 30.05.2020).
- 9. Kristensen, H. M. A Decade after Signing, New START Treaty Is Working / H. M. Kristensen. 2020. URL: https://fas.org/blogs/security/2020/04/newstart-treatyanniversary/ (дата обращения: 30.04.2020).
- 10. Encyclopedia of Military Science / ed. G. K. Piehler. SAGE Publications, 2013. 1928 р. URL: https://www.amazon.com/Encyclopedia-Military-Science-Kurt-Piehler/dp/1412969336 (дата обращения: 30.04.2020).
- 11. Goede, de M. Chains of securitization / M. de Goede. DOI 10.2218/finsoc. v3i2.2579 // Finance and Society. 2017. Vol. 3, no. 2. Pp. 197–207. URL: http://financeandsociety.ed.ac.uk/article/view/2579 (дата обращения: 30.04.2020).



- 12. Rozo, M. Placing Global Biosecurity Engagement Programs under the Umbrella of Global Health Security / M. Rozo. 2014. URL: https://fas.org/wp-content/uploads/2014/05/bio-engagement-final-may-2014.pdf (дата обращения: 30.04.2020).
- 13. Безуглая, Н. С. Анализ и оценка инновационной активности Краснодарского края / Н. С. Безуглая, В. Г. Костюкевич. DOI 10.15507/2413-1407.106.027.201901.058-081 // Регионология. 2019. Т. 27. № 1 (106). С. 58–81. URL; http://regionsar.ru/ru/node/1754 (дата обращения: 29.04.2020).
- 14. Снопченко, А. С. Теория конвергенции и проблемы глобализации мира / А. С. Снопченко // Молодой ученый. 2018. № 24 (210). С. 264—266. URL: https://moluch.ru/archive/210/51643/ (дата обращения: 29.04.2020).

Поступила 29.05.2020; принята к публикации 25.06.2020; опубликована онлайн 30.09.2020.

# Об авторах:

Безуглая Наталия Сергеевна, доцент кафедры экономики и управления ФГБОУ ВО «Российский экономический университет им. Г. В. Плеханова» (115093, Россия, г. Москва, Стремянный пер., д. 36), директор туристическовизового центра «Глобус-N» (350058, Россия, г. Краснодар, ул. Старокубанская, д. 92, оф. 213), кандидат экономических наук, ORCID: https://orcid.org/0000-0002-6116-299X, olimpia\_n@mail.ru

Шамрай Инна Николаевна, заведующий кафедрой менеджмента ФГБОУ ВО «Краснодарский государственный институт культуры» (350072, Россия, г. Краснодар, ул. 40-летия Победы, д. 33), кандидат экономических наук, доцент, ORCID: https://orcid.org/0000-0002-1121-7382, inna shamrai@mail.ru

# Заявленный вклад авторов:

Безуглая Наталия Сергеевна – исследование нормативной базы в области обеспечения национальной безопасности; анализ современной научной среды по данной проблематике; формулирование результатов исследования, выводов и предложений.

Шамрай Инна Николаевна — расчеты показателей национальной безопасности; анализ их динамики по доступным информационным базам данных Росстата; графическое оформление; подготовка текста.

*Благодарности*. Авторы выражают благодарность доктору экономических наук, профессору Б. Н. Жукову как идейному вдохновителю всех исследований, переводчику О. В. Панфиловой, а также коллективу Краснодарского филиала Российского экономического университета им В. Г. Плеханова и Краснодарского государственного института культуры за плодотворную обстановку, стимулирующую исследования. Отдельную благодарность авторы выражают рецензентам, чьи ценные комментарии позволили улучшить качество текста.

# Для цитирования:

Безуглая, Н. С. Национальная безопасность и пандемия коронавирусной инфекции COVID-19: вызовы экономической системе государства и перспективы по



обеспечению ее безопасности / Н. С. Безуглая, И. Н. Шамрай. – DOI 10.15507/2413-1407.112.028.202003.449-469 // Регионология. – 2020. – Т. 28, № 3. – С. 449–469.

Все авторы прочитали и одобрили окончательный вариант рукописи.

### REFERENCES

- 1. Bezuglaya N.S. Some Aspects of Estimation of the State National Security of the Russian Federation. *Nauchnyj vestnik Yuzhnogo instituta menedzhmenta* = Scientific Bulletin of the Southern Institute of Management. 2017; (4):10-16. (In Russ., abstract in Eng.) DOI: https://doi.org/10.31775/2305-3100-2017-4-10-16
- 2. Kireeva N. On a Systematic Approach to Defining the Main Categories of the General Security Theory. *Natsionalnaya bezopasnost / nota bene* = National Security / Nota Bene. 2013; (6):11-26. (In Russ., abstract in Eng.) DOI: https://doi.org/10.7256/2073-8560.2013.6.10240
- 3. Zelenkov M.Yu. Danger and Threat Are the Basic Categories in the Theory of National Security. *Natsionalnaya bezopasnost / nota bene* = National Security / Nota Bene. 2015; (1):32-47. (In Russ., abstract in Eng.) DOI: https://doi.org/10.7256/2073-8560.2015.1.14220
- 4. Karpovich O.G. New Challenges and Threats to National Security Strategy of the Russian Federation. *Natsionalnaya bezopasnost / nota bene* = National Security / Nota Bene. 2016; (5):579-587. (In Russ., abstract in Eng.) DOI: https://doi.org/10.7256/2073-8560.2016.5.20022
- 5. Kovalev A.A. To the Question of Ensuring International Economic Security: Logics and Key Stages. *Natsionalnaya bezopasnost / nota bene* = National Security / Nota Bene. 2020; (1):38-52. (In Russ., abstract in Eng.) DOI: https://doi.org/10.7256/2454-0668.2020.1.29844
- 6. Voronkova O.N., Akopova E.S. Transformation of Global Economic Mode: Theoretical-Methodological Comprehension. *Ehkonomicheskie nauki* = Economic Sciences. 2017; (4):101-103. Available at: https://ecsn.ru/files/pdf/201704/201704\_101.pdf (accessed 28.04.2020 r.). (In Russ., abstract in Eng.)
- 7. Amadae S.M. Perpetual Anarchy: From Economic Security to Financial Insecurity. *Finance and Society*. 2017; 3(2):188-196. (In Eng.) DOI: https://doi.org/10.2218/finsoc.v3i2.2578
- 8. Fischbach J. A New AI Strategy to Combat Domestic Terrorism and Violent Extremism. *Harvard National Security Journal*. May 2020. Available at: https://harvardnsj.org/wp-content/uploads/sites/13/2020/05/Fischbach\_A-New-AI-Strategy.pdf (accessed 30.04.2020). (In Eng.)
- 9. Kristensen H.M. A Decade after Signing, New START Treaty Is Working. 2020. Available at: https://fas.org/blogs/security/2020/04/newstarttreatyanniversary/ (accessed 30.05.2020). (In Eng.)
- 10. Encyclopedia of Military Science / ed. Piehler G.K. SAGE Publications; 2013. Available at: https://www.amazon.com/Encyclopedia-Military-Science-Kurt-Piehler/dp/1412969336 (accessed 30.04.2020). (In Eng.)
- 11. Goede de M. Chains of Securitization. *Finance and Society*. 2017; 3(2):197-207. (In Eng.) DOI: https://doi.org/10.2218/finsoc.v3i2.2579
- 12. Rozo M. Placing Global Biosecurity Engagement Programs under the Umbrella of Global Health Security. 2014. Available at: https://fas.org/wp-content/uploads/2014/05/bio-engagement-final-may-2014.pdf (accessed 30.04.2020). (In Eng.)



- 13. Bezuglaya N.S., Kostyukevich V.G. Analysis and Evaluation of Innovative Activity in the Krasnodar Territory. *Regionologiya* = Regionology. 2019; 27(1):58-81. (In Russ., abstract in Eng.) DOI: https://doi.org/10.15507/2413-1407.106.027.201901.058-081
- 14. Snopchenko A.S. Theory of Convergence and the Problems of Globalization of the World. *Molodoj uchenyj* = Young Scientist. 2018; (24):264-266. Available at: https://moluch.ru/archive/210/51643/ (accessed 29.04.2020) (In Russ.)

Submitted 29.05.2020; accepted for publication 25.06.2020; published online 30.09.2020.

### About the authors:

**Natalia S. Bezuglaya,** Associate Professor, Department of Economics and Management, Plekhanov Russian University of Economics (36 Stremyanny Lane, Moscow 115093, Russia), Director of "Globus-N" Tourist and Visa Center (office 213, 92 Starokubanskaya St., Krasnodar 350058, Russia), Ph. D. (Economics), ORCID: https://orcid.org/0000-0002-6116-299X, olimpia n@mail.ru

Inna N. Shamray, Head of the Department of Management, Krasnodar State Institute of Culture (33 40-letiya Podedy St., Krasnodar 350072, Russia), Ph. D. (Economics), Associate Professor, ORCID: https://orcid.org/0000-0002-1121-7382, inna shamrai@mail.ru

# Contribution of the authors:

Natalia S. Bezuglaya – study of the regulatory framework in the field of national security; analysis of the modern scientific environment on this issue; evaluation of the results; drawing conclusions; formulation of proposals.

Inna N. Shamray – calculation of national security indicators; analysis of their dynamics using the available Rosstat information databases; graphic design; preparation of the text.

Acknowledgments. The authors express their gratitude to Prof. B. N. Zhukov, Dr. of Economics, the ideological inspirer of all their studies, to translator O. V. Panfilova, as well as to the staff of the Krasnodar Branch of Plekhanov Russian University of Economics and of Krasnodar State Institute of Culture for the stimulating research environment. The authors express their special gratitude to the reviewers, whose valuable comments helped to improve the quality of the text.

#### For citation:

Bezuglaya N.S., Shamray I.N. National Security and Coronavirus Disease (COVID-19) Pandemic: Challenges to the Economic System of the State and Prospects for Ensuring its Security. *Regionology* = Russian Journal of Regional Studies. 2020; 28(3):449-469. DOI: https://doi.org/10.15507/2413-1407.112.028.202003.449-469

The authors have read and approved the final version of the manuscript.



# ЭКОНОМИЧЕСКАЯ СОЦИОЛОГИЯ И ДЕМОГРАФИЯ / ECONOMIC SOCIOLOGY AND DEMOGRAPHY

УДК 316.42:314.01

DOI: 10.15507/2413-1407.112.028.202003.470-489

http://regionsar.ru ISSN 2587-8549 (Print) ISSN 2413-1407 (Online)

# Когнитивная регионология: опыт моделирования региональных социально-экономических процессов





И. В. Арженовский1

**А. В.** Дахин<sup>2</sup>

ФГБОУ ВО «Нижегородский государственный архитектурно-строительный университет» (г. Нижний Новгород, Россия)
 Нижегородский институт управления – филиал ΦГБОУ ВО «Российская

академия народного хозяйства и государственной службы при Президенте Российской Федерации» (г. Нижний Новгород, Россия), \* nn9222@yandex.ru

Введение. В современной ситуации общество подвержено чрезвычайно динамичным изменениям, стратегические разработки все быстрее устаревают. Одной из современных методологий, которая представляет достаточно технологичные решения в ответ на вызов старения стратегий, является когнитивное моделирование сложных слабоструктурированных систем. Практики стратегирования регионов России позволяют выделить региональное измерение в качестве самодостаточного предмета когнитивного моделирования. Цель статьи — на основе ранее проведенных исследований обобщить многолетний опыт применения метода когнитивного моделирования региональных социально-экономических процессов и применения полученных моделей в образовательной, научной и управленческой деятельности региона.

Материалы и методы. Информационным ресурсом служит база данных программного приложения «Аналитик». Когнитивное моделирование является основным методом и рассматривается более подробно; также для анализа

© Арженовский И. В., Дахин А. В., 2020



Контент доступен под лицензией Creative Commons Attribution 4.0 License. This work is licensed under a Creative Commons Attribution 4.0 License.



и оценки данных применяются статистические методы, сравнительный анализ, экспертный опрос.

Результаты исследования. На конкретных примерах исследований по Нижегородской, Самарской областям, Республике Мордовия показаны преимущества применения технологии когнитивного моделирования в образовательной, научной, управленческой деятельности региона. Факторно-цифровая когнитивная модель региона становится основой для организации тренингов по стратегированию устойчивого развития на региональном и межрегиональном уровнях. Программное приложение «Аналитик» поддерживает исследовательский процесс и интегрируется в электронную информационно-образовательную среду регионального вуза.

Обсуждение и заключение. Метод когнитивного моделирования позволяет решать задачи статического и динамического анализа региона как сложной системы в различных предметных областях. Полученные с помощью оригинального программного продукта «Аналитик» факторно-цифровые модели региона носят универсальный характер и относительно легко модифицируются под рамочные условия любого другого региона России на базе платформ дистанционного доступа. Материалы статьи будут полезны региональным органам власти и управления, научным и экспертным организациям, занимающимся проблемами регионального управления, руководству вузов регионов исследования.

*Ключевые слова*: стратегическое региональное развитие, когнитивное моделирование, когнитивная модель региона, устойчивость, системный анализ, интерактивное обучение

# Cognitive Regionology: The Experience of Modeling Regional Socio-Economic Processes

I. V. Arzhenovskiya, A. V. Dakhinb\*

a Nizhny Novgorod State University of Architecture and Civil Engineering
 (Nizhny Novgorod, Russia)
 b Nizhny Novgorod Institute of Management – Branch of the Russian Presidential
 Academy of National Economy and Public Administration
 (Nizhny Novgorod, Russia),
 \* nn9222@yandex.ru

**Introduction.** In the current situation, the society is subject to extremely dynamic changes and strategic developments are becoming obsolete more rapidly. It is cognitive modeling of complex semi-structured systems that is one of the modern methods that presents technological solutions in response to the challenge of obsolescence of strategies. The practice of strategizing Russia's regions makes it possible to single out the regional dimension as a self-sufficient subject of cognitive modeling. The objective of the article is to summarize many years of experience of applying the method of cognitive modeling of regional socioeconomic processes and the application of the obtained models in educational, scientific and administrative activities of the region on the basis of the study conducted.

**Materials and Methods.** The database of Analytic software application was used as the information resource. Cognitive modeling was the main method employed and was considered in more detail; statistical methods, comparative analysis, and an expert survey were also used.



**Results.** Specific examples of research conducted in the Nizhny Novgorod Region, the Samara Region, and the Republic of Mordovia have shown the advantages of using cognitive modeling technology in the educational, scientific, and administrative activities in a region. The factor-digital cognitive model of a region becomes the basis for organizing trainings on the strategy of sustainable development at the regional and interregional levels. Analytic software application supports the research process and is integrated into the electronic information and educational environment of regional universities.

**Discussion and Conclusion.** The cognitive modeling method makes it possible to solve the problems of static and dynamic analysis of a region as a complex system in various subject areas. The factor-digital models of regions obtained using Analytic software application are of a universal nature and are relatively easily modified under the framework conditions of any other region of Russia on remote access platforms.

*Keywords*: strategic regional development, cognitive modeling, cognitive model of a region, sustainability, systemic analysis, interactive learning

Введение. Современные механизмы устойчивого развития опираются на практики прогнозирования тенденций, благоприятно влияющих на возможности достижения целевых ориентиров, на практики стратегирования разного уровня. Стратегии развития имеют современные государства, в России стратегии развития разрабатывают субъекты Федерации и муниципальные образования. В современной ситуации, когда регионы России подвержены чрезвычайно динамичным изменениям, становятся «текучими» экосистемами, региональные стратегические разработки все быстрее устаревают, утрачивают соответствие с меняющейся социальной реальностью. В частности, в ответ на вызов старения, вызванный пандемией, региональные практики стратегирования сдвигаются в сторону режимов регулярного обновления. При этом предполагается, что каждый эпизод обновления – это способ переосмысления, редактирования путей и механизмов достижения целевых ориентиров с учетом новых актуальных обстоятельств деятельности региона. Регулярность обновлений, разнообразие факторов региональных социально-экономических систем, подлежащих стратегической рефлексивной обработке, выдвигают на первый план вопросы технологичности этих практик, вопросы снижения себестоимости каждого эпизода обновления. Это относится и к технологиям стратегической рефлексии, глобальным, региональным, локальным рынкам, общественным отношениям. Технологичность касается, с одной стороны, самих процедур стратегической рефлексии, протоколов выполняемых аналитических операций, а с другой - компетенций соответствующих специалистов, которые должны быть хорошо натренированы на выполнение соответствующих аналитических процедур и осмысление результатов.



Одной из современных методологий, которая представляет достаточно технологичные решения для ответа на вызов старения стратегий, является когнитивное моделирование сложных слабоструктурированных систем. Особая роль в когнитивном подходе уделяется форме и способу представления, визуализации знаний. Технология предполагает цифровую визуализацию, построение виртуального образа исследуемой сложной системы, зафиксированной в форме когнитивной модели. В теоретико-методологическом плане когнитивный метод опирается на системно-синергетический подход [1]. Кроме того, его возможности расширяются с применением информационно-коммуникационных технологий и факторно-цифровой репрезентацией динамики изменений целевых и иных особенностей системы. Когнитивное моделирование региональных социально-экономических процессов формируется в качестве самостоятельной отрасли этого вида моделирования. Когнитивная модель региона репрезентирует, с одной стороны, ключевые особенности системы, а с другой – ключевые целевые приоритеты регионального субъекта стратегирования.

Целью статьи является раскрытие научного потенциала метода когнитивного моделирования, использованного в Нижнем Новгороде, в интересах исследования регионов Российской Федерации, а также описание возможностей применения его для образовательной и управленческой деятельности, для организации высокотехнологичного тренинга компетенций специалистов по стратегированию, визионеров, форсайтеров, обладающего значительным ресурсом в решении задач экспорта образования.

Обзор литературы. Фундаментальные основы моделирования заложили в своих работах Ф. С. Робертс, Р. Аксельрод, Б. Коско и другие авторы<sup>1</sup>. Пионерной работой по когнитивным картам считается статья когнитивного психолога Э. Тольмана<sup>2</sup>. В настоящее время сферы применения когнитивного моделирования разнообразны, будь то сложные экологические системы, демографические проблемы, разработка стратегии развития экономики и др. [2–5]. Так, А. Ю. Переварюха анализирует сложные экологические процессы [2]; Л. А. Гинис и О. В. Давыденко рассматривают когнитивный подход в информационно-управляющих системах объектов недвижимости [3]; А. Клименко, Г. Горелова, В. Короб-

<sup>2</sup> Tolman E. Cognitive Maps in Rats and Men // Psychological Review. 1948. Vol. 55 (4).

Pp. 189-208.

<sup>&</sup>lt;sup>1</sup> Робертс Ф. С. Дискретные математические модели с приложениями к социальным, биологическим и экологически задачам. М.: Наука, 1986. 496 с.; Axelrod R. M. (Ed.) Structure of Decision: The Cognitive Maps of Political Elites. Princeton, NJ, Princeton University Press, 1976. 404 р.; Kosko B. Fuzzy Thinking: The New Science of Fuzzy Logic. New York, Hyperion, 1993. 336 р.



кин применяют метод в процессе динамической верификации данных [4]; В. В. Кулешов, А. В. Алексеев, М. А. Ягольницер видят роль метода в обосновании стратегических решений в агропромышленном комплексе [5]. В сущности, любые формы взаимодействия человека и окружающего мира, основанные на построении образа ситуации, являются когнитивными, поэтому так важна визуализация принимаемых решений [6].

Ряд практических задач решается с помощью разработки когнитивных карт [7; 8]. Например, Т. Калантари и Ф. Хошалан оценивают цепочки поставок на основе нечетких когнитивных карт [9]; Г. Феликс, Г. Наполес, Р. Фалькон провели обзор методов построения и программного обеспечения когнитивных карт [10].

В последнее время все активнее обсуждается применение когнитивных моделей в условиях цифровизации и связанных с ней трендов. Например, Б. Ли, И. Ванг, Г. Дай, К. Ванг показывают возможности данных моделей в эпоху четвертой промышленной революции «Индустрия 4.0» в реальном секторе экономики [11]. В. Целых, В. Васильев, Л. Целых применяют когнитивную модель для оценки производительности труда с помощью искусственного интеллекта [12]. Примечательным является междисциплинарный подход на стыке информатики, психологии, менеджмента, биологии, математики [13].

Интеграционную роль когнитивной науки в теоретических и прикладных исследованиях подчеркивает Д. Росс [14]. Интерес вызывает исследование социального когнитивного доверия в кооперативных сетях, проведенное испанскими учеными, в котором предложены показатели для измерения сетевых взаимодействий [15]. Л. А. Гинис и Л. В. Гордиенко описывают геоинформационную модель управления материальными потоками<sup>3</sup>. Очевидна и плодотворна связь когнитивного метода с теорией устойчивого развития общества, о которой мы писали ранее [16].

Современные направления исследований и возможные тенденции развития когнитивной психологии проанализированы В. А. Гершковичем и М. В. Фаликман [17].

Интерес к когнитивному моделированию подталкивается и стороной спроса в образовательной и научной деятельности. Так, В. Стриелковски, Л. С. Киселева и Е. Н. Попова указывают на следующие детерминанты качества высшего образования: методические основы обучения, активное вовлечение студентов в научно-исследовательскую работу, коммуницирование в электронной среде [18, с. 229]. Далее в статье показано, что рассматриваемый метод абсолютно отвечает этим требованиям.

В то же время возможности математического моделирования в целом и когнитивного моделирования, в частности, для достижения устойчивого

<sup>&</sup>lt;sup>3</sup> Гинис Л. А., Гордиенко Л. В. Моделирование сложных систем: когнитивный теоретико-множественный подход. Ростов-на-Дону: Изд-во ЮФУ, 2016. 160 с.



развития сложных систем в российской действительности, прежде всего в экономике, управлении, общественной жизни, используются далеко не в полной мере. Имеющийся научный потенциал требует своей адекватной имплементации на практике.

Материалы и методы. Объектом исследования служит база данных, собранная авторами в результате исследований Республики Мордовия, Нижегородской, Самарской областей и сформированная в среде специального программного приложения «Аналитик». Данная база применяется в качестве информационного ресурса для тренинга по региональному стратегированию с использованием технологии когнитивного моделирования<sup>4</sup>. Базы данных для практикумов-тренингов когнитивного моделирования создаются в рамках научных исследований, ранее проведенных в названных субъектах Федерации с использованием технологии когнитивного моделирования. Представленная в настоящей статье база данных получена в рамках международного научного проекта, реализованного в 2017-2019 гг. в Поволжье, прежде всего в Мордовии, Нижегородской и Самарской областях<sup>5</sup>. В ходе исследования для анализа и оценки данных, кроме когнитивного моделирования, были задействованы стандартные статистические методы, сравнительный анализ, опрос экспертов. Одним из результатов исследования является научно обоснованная факторноцифровая базовая когнитивная модель российского экономического региона (субъекта Федерации). Когнитивная модель отражает гипотезу о функционировании системы (развитии базового процесса), которая определяется на основе экспертного консенсуса, верифицируется на основе регрессионного статистического анализа. Базовая когнитивная модель имеет три модификации, учитывающие особенности каждого из названных регионов исследования.

С формально-топологической точки зрения, когнитивная модель репрезентирует сложную систему в виде взвешенного ориентированного графа (рис. 1).

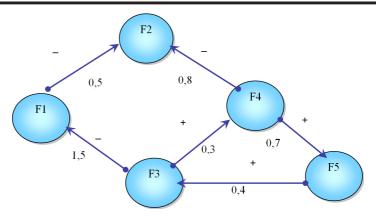
Конечный продукт исследования на основе технологии когнитивного моделирования получается в результате проведения таких укрупненных этапов, как получение знаний об исследуемой проблеме и их адаптация к целям исследования; разработка когнитивной карты; сценарное моделирование; визуализация результатов; тестирование (верификация) факторно-цифровой когнитивной модели.

-

<sup>&</sup>lt;sup>4</sup> Сценарии региональной модернизации в современной России. Практикум когнитивного моделирования / под ред. А. В. Дахина. Нижний Новгород: НИУ РАНХиГС, 2014. 124 с.

<sup>&</sup>lt;sup>5</sup> Научно-исследовательская работа «Экономическое влияние стартапов на региональное развитие» в рамках проекта E4T 544370-TEMPUS-1-2013-1-NL-TEMPUS-JPHES.





Р и с. 1. Схема графа в методике когнитивного моделирования Fig. 1. Scheme of a graph in the methodology of cognitive modeling

Алгоритм построения графа и все названные процедуры осуществляются с применением специального программного приложения «Аналитик». Полученная в результате исследования готовая факторно-цифровая когнитивная модель экономического региона становится основой для организации тренинга по региональному стратегированию, в рамках которого участники тренинга производят поиск, апробацию, анализ сценариев стратегического устойчивого развития региона, осуществляют выбор оптимального сценария.

**Результаты исследования.** Когнитивная модель экономического региона, сформированная в среде специального программного приложения «Аналитик», используется в качестве информационного ресурса по разработке, апробации нескольких сценариев регионального стратегирования, по выбору оптимального в моменте сценария стратегического устойчивого развития региона России.

Основными преимуществами тренинга стратегирования с применением технологии когнитивного моделирования являются:

- идентификация объекта моделирования с факторно-цифровым симулятором через алгоритм графового представления;
- возможность редактирования количества и определений подсистем (факторов) региона моделирования и изменения взаимосвязей между ними в соответствии с целевыми приоритетами устойчивого развития конкретного региона и в соответствии с новыми актуальными особенностями реальной региональной ситуации;
- возможность эффективной структуризации региональной экспертной информации и построения когнитивной модели для исследования



предметной области конкретного региона с целью ответа на вопрос «А что будет, если...?» в перспективе 5, 10, 20 и более лет (или иных единиц времени);

- возможность разработки разнообразных альтернативных сценариев развития региональной ситуации;
  - возможность анализа региональных сценариев на устойчивость;
- возможность выбора оптимального в моменте моделирования сценария стратегии устойчивого развития конкретного региона.

Практикум когнитивного моделирования нацелен на тренировку аналитических компетенций, чувствительных к учету изменения качества причинно-следственных взаимовлияний элементов (факторов) сложной системы, к учету устойчивости выбранной стратегии в длительной перспективе, к сохранению неизменной целеориентированности региональной политики стратегирования. Кроме того, платформа программного приложения «Аналитик» имеет модуль дистанционного доступа, позволяет формировать пространственно распределенные команды практикантов. Это могут быть представители одного или разных регионов, в том числе международная команда практикантов.

Все участники тренинга действуют в качестве экспертов своей отраслевой специализации, а также в качестве экспертов по «своему» региону, поэтому командная работа дает практический опыт поиска стратегических решений в диверсифицированной экспертной среде. Региональный тренинг, когда все участники когнитивного моделирования представляют один субъект Федерации, содержит больший потенциал для достижения экспертного консенсуса при прохождении процедур алгоритма моделирования, в том числе в определении оптимального сценария устойчивого развития конкретного региона. В случае, когда участники тренинга представляют разные регионы, преимущество имеет решение вопросов разнообразия возможных и вероятных сценариев стратегии регионального развития. Программа тренинга предполагает накопление банка стратегий, доступ к которому и его постоянное пополнение являются частью обеспечения устойчивости практики стратегирования в конкретном регионе.

Будучи включенным в образовательный процесс региональных вузов, практикум стратегирования с применением технологии когнитивного моделирования отличается такими характеристиками, как тренинг универсальных алгоритмов устойчивого мышления, междисциплинарных компетенций, системного подхода, механизмами интерактивности, игровой соревновательности. Знания студентов и слушателей системы дополнительного профессионального образования, полученные по различным специализированным дисциплинам, интегрируются в рамках такого тренинга в контексте задач творческого поиска сценарных решений, аналитическая работа дисциплинируется алгоритмом методологически



грамотно организованных экспертно-аналитических процедур. Все это позволяет использовать метод для любой основной или дополнительной профессиональной образовательной программы, которая предполагает формирование компетенций регионального стратегирования.

Немаловажным обстоятельством является имманентная методу демократичность: свобода творчества, равенство возможностей, открытость, прозрачность, инклюзивность, ориентация на пользователя. Данные принципы полностью находятся в русле общемировых тенденций [19], обеспечивая благоприятные перспективы для коммерциализации методологии когнитивного моделирования на рынке образовательных услуг.

Апробация метода осуществлялась авторами в Нижегородском институте управления РАНХиГС, Нижегородском государственном архитектурно-строительном университете, Высшей школе экономики в Нижнем Новгороде по уровням образования бакалавриат, магистратура, аспирантура и направлениям подготовки «Государственное и муниципальное управление», «Прикладная информатика», «Менеджмент», «Публичная политика и социальные науки» и др.

*Пример 1*. Задание по исследованию проблемной ситуации на основе когнитивного моделирования, уровень – бакалавриат, магистратура.

- 1. Провести структурный анализ когнитивной карты, выявить наличие контуров, положительной и отрицательной обратной связи, сделать выводы о характере протекания исследуемых процессов.
- 2. Выделить целевые, управляемые, наблюдаемые факторы в зависимости от субъекта управления. Обосновать свой выбор.
- 3. Построить различные сценарии развития ситуации и провести анализ характера устойчивости/неустойчивости процесса.
  - 4. Внести управляющее воздействие для «улучшения» ситуации.
- 5. Дать содержательное описание исследуемой ситуации в виде аналитической записки.

Как видим, решение заданий с использованием когнитивного моделирования способствует формированию компетентностного подхода в профессиональном образовании.

В исследовательском аспекте метод когнитивного моделирования предоставляет возможности прогнозирования развития исследуемых процессов в области как фундаментальных, так и прикладных исследований. Технологическая схема когнитивного моделирования позволяет проверять гипотезы, видеть состояние и перспективы изучаемых явлений и на этой основе обосновывать управленческие решения.

Важным обстоятельством является то, что специалисты и эксперты предметной области могут участвовать в построении и верификации модели и в интерпретации результатов вместе со специалистами в области системного анализа.



Метод опробирован в ходе ряда научно-исследовательских работ в различных областях экономики и общественной жизни регионов: малого и среднего бизнеса, рынка труда, рынка земли, региональной банковской системы, политики региональной модернизации, устойчивого развития территории, инновационных стартапов и т. п. (см., например, [20–23]).

Пример 2. Приведем результаты сценарного моделирования по Республике Мордовия, полученного в рамках международного научного исследования «Экономическое влияние стартапов на региональное развитие» (Нижегородская и Самарская области, Республика Мордовия при участии Нидерландов, 2017–2019 гг.). Они соответствуют принятым шести сценарным условиям для изменения факторных признаков. Например, в сценарии 1 сокращаются частные инвестиции, в сценарии 2 растут только частные инвестиции, в сценарии 3 — и частные, и государственные инвестиции, в сценарии 4 частные инвестиции растут быстрее государственных, в сценарии 5 улучшается законодательство, в сценарии 6 — оптимизируется текущее состояние территории.

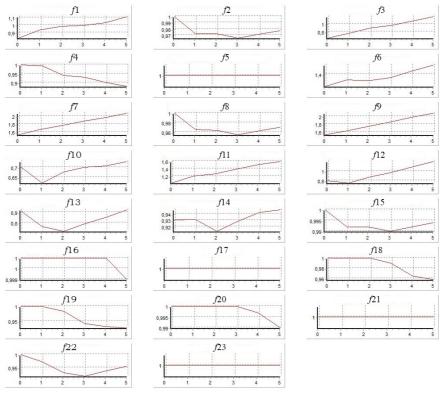
В результате факторами, которые в сценарии 1 наиболее значимы, изменяются более чем на 20 % за прогнозируемый период и имеют восходящий тренд, являются: f1 – устойчивые стартапы, f3 – частные инвестиции, f6 – профессионализм команд, f7 – развитие предпринимательства, f9 – инновационная активность населения, f11 – социально-экономическое развитие региона, f12 – качество жизни населения региона (рис. 2).

По сценарию 4 частные инвестиции растут средними темпами, частично замещая государственные (f3=0.5), предпринимательство, включая инновационное, и инновационная активность населения слабо ускоряются (f7=0.3, f9=0.3 и f10=0.3).

В результате сценария 4 к значимым факторам, формирующим восходящий тренд, добавляются еще два: f10 — развитие инновационного предпринимательства и f13 — инновационный спрос (рис. 3). Наиболее благоприятным сценарием с учетом количества, значимости и позитивного влияния факторов следует признать данный сценарий.

В ходе исследования сначала вычисляется так называемая базовая матрица. Она служит основой для расчета конкретных региональных матриц после введения показателей, отражающих специфику того или иного региона. Далее становится возможным прогнозирование целевых факторов. В нашем примере, основываясь на многолетних наблюдениях и обследованиях, подчеркивается необходимость ускорения перехода рассматриваемых регионов к инновационному типу развития. Кроме того, даны рекомендации по стимулированию устойчивого инновационного предпринимательства и соответствующему переформатированию региональной среды.

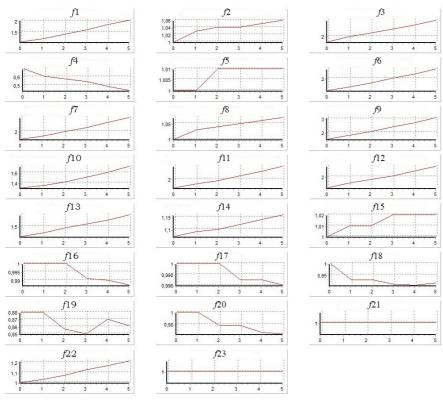




Примечание / Note: f1 — Устойчивые стартапы / Sustainable start-ups, f2 — Инкубаторы деловой культуры / Business culture incubators, f3 — Частные инвестиции / Private investment, f4 — Государственные инвестиции / State investment, f5 — Качество нормативно-правовой базы / Quality of the legal framework, f6 — Профессионализм команд / Team professionalism, f7 — Развитие предпринимательства / Entrepreneurship development, f8 — Взаимодействие науки, бизнеса и власти / Interaction between science, business and authorities, f9 — Инновационная активность населения / Innovative activities of population, f10 — Развитие инновационного предпринимательства / Development of innovative entrepreneurship, f11 — Социально-экономическое развитие региона / Socio-economic development of the region, f12 — Качество жизни населения региона / Quality of life in the region, f13 — Инновационный спрос / Innovative demand, f14 — Качество инновационной политики региона / Quality of the innovative policy of the region, f15 — Инновационное развитие региона / Innovative development of the region, f16 — Административные барьеры / Administrative barriers, f17 — Коррупция / Соггирtion, f18 — Мошенничество / Fraud, f19 — Стартапы-однодневки / Short-lived start-ups, f20 — Дисфункции / Dysfunction, f21 — Демографический профиль / Demographic profile, f22 —Технологический укад / Technological setup, f23 — Государственный заказ / Government order.

Рис. 2. Реализация сценария 1 в Республике Мордовия Fig. 2. Implementation of Scenario 1 in the Republic of Mordovia





Р и с. 3. Реализация сценария 4 в Республике Мордовия

Fig. 3. Implementation of Scenario 4 in the Republic of Mordovia

Следует отдельно упомянуть технические характеристики для применения метода когнитивного моделирования. Зарегистрированная компьютерная программа «Аналитик» (Нижегородский институт управления РАНХиГС) достаточно удобна, имеет дружественный интерфейс, легко сопрягается с MS Word и MS Excel.

В программу заложено аддитивное правило распространения в модели импульсного процесса, что позволяет рассчитывать прогнозные значения целевых факторов по заданному правилу. При этом необязательно оперировать абсолютными показателями, достаточно верно интерпретировать их относительные изменения.

Программа работает в интерактивном режиме, позволяя пользователю задавать перечень и значения факторов модели, импульсные воздействия ECONOMIC SOCIOLOGY AND DEMOGRAPHY



на факторы, горизонт прогнозирования, а также проводить прогнозные расчеты и управлять конечными результатами.

Данные характеристики могут использоваться двояким образом. Во-первых, когнитивное моделирование интегрируется в электронную информационно-образовательную среду хозяйствующих субъектов, включая органы власти и управления регионом, способствуя выполнению ими своих функций. Во-вторых, возможно эксплицитное применение электронного обучения, дистанционных образовательных технологий. В таком случае участники образовательного процесса взаимодействуют синхронно и/или асинхронно с помощью интернета. Побочным эффектом является противодействие сокращению информационных ресурсов российской высшей школы [24, с. 437].

Обсуждение и заключение. Метод когнитивного моделирования региональных экономических и социальных процессов показывает свою пригодность к получению и распространению знаний о сложных слабоструктурированных системах. Работа с когнитивной моделью региона позволяет решать задачи статического и динамического анализа в различных предметных областях (например, в здравоохранении, транспорте, сфере безопасности, экологии, сфере общественных отношений, управлении, сфере бытовых услуг и досуга и т. д.). Возможна эффективная визуализация региональной информации.

Существует принципиальная возможность интегрирования этого метода региональных исследований в учебную, научную, управленческую деятельность субъектов Российской Федерации. Она частично реализована в Нижегородской и Самарской областях, в Республике Мордовия.

Полученные с помощью оригинального программного продукта «Аналитик» результаты носят универсальный характер. В зависимости от степени детализации и проработки исходной информации базовая модель относительно легко может быть модифицирована под рамочные условия другого субъекта Федерации. Таким образом, метод может быть воспроизведен в любом регионе России.

Дополнительные возможности открываются с помощью дистанционных образовательных технологий. Выбранные регионом организации могут стать платформами дистанционного доступа для участников формального и неформального образования из любого региона России. Кроме того, могут проводиться тренинги и деловые игры для представителей любых сфер экономики, управления, некоммерческих организаций.

Основные перспективы исследования с помощью методологии когнитивного моделирования обусловлены открывающимися возможностями перехода региональной аналитики от статичных, традиционных аналитических «портретов» регионов к динамичным, «анимационным» моделям целостного и устойчивого развития. Материалы настоящей



статьи, раскрывая новые возможности когнитивной регионологии, отвечают интересам исследователей, которые стремятся совместить в своих проектах и тенденцию цифровизации научного знания, и тенденцию связи с практиками регионального стратегирования, в том числе по ключевым и целевым ориентирам политик регионального развития.

Таким образом, в целом результаты исследования представляют интерес и хорошо применимы, во-первых, исполнительными и законодательными управленческими структурами регионального и муниципального уровня, во-вторых, вузовской наукой, в-третьих, любыми государственными и негосударственными организациями любых организационноправовых форм, которые занимаются вопросами совершенствования территориального развития Российской Федерации.

Экспортный потенциал методики организации тренингов по региональному стратегированию с применением технологии когнитивного моделирования связан с тем, что в мире существует запрос на развитие «устойчивого мышления» [25]. Площадками концентрации такого запроса являются региональные центры экспертизы по устойчивому развитию, созданные в Университете ООН в рамках декады «Образование для устойчивого развития» (2005–2014 гг.) и действующие в настоящее время в рамках Повестки дня в области устойчивого развития на период до 2030 г. 6. В частности, многие такие центры используют статические, «бумажные схемы» факторов для различных объектов устойчивого развития<sup>7</sup>

Программное приложение «Аналитик» позволяет переработать «бумажные схемы» в цифровой формат и предлагать оцифрованные предметы в качестве объекта стратегического тренинга с применением технологии когнитивного моделирования. Такого рода проекты прорабатываются в рамках международной программы профессионального обучения TVET, а также обсуждаются с представителями Университета прикладных наук Зюйд (Нидерланды). Интерес к проектам с участием авторов проявлен в Бангладеш, Белоруссии, Египте, Нидерландах. При благоприятном развитии событий возможен трансферт ноу-хау и соответствующий экспорт образовательных услуг.

Актуальные перспективы исследований связаны с учетом в моделях новых обстоятельств внешнего и внутреннего характера, таких как последствия пандемии коронавирусной инфекции COVID-19, противоречия глобальной и региональной интеграции, уточнение национальных целей и приоритетов в Российской Федерации. Следует адаптировать метод

<sup>&</sup>lt;sup>6</sup> Преобразование нашего мира: Повестка дня в области устойчивого развития на период до 2030 года. Нью-Йорк: ООН, 2015. 44 с.; Цели образования в интересах устойчивого развития. Париж: ЮНЕСКО, 2017. 71 с.

<sup>7</sup> Academia and Communities: Engaging for Change. Tokyo, UNU-IAS, 2018, 253 p.



к изменившемуся пониманию устойчивого развития. Многообещающе выглядит проработка возможностей совмещения целевых факторов когнитивного моделирования с традиционно применяемыми показателями и рейтингами регионального развития.

### СПИСОК ИСПОЛЬЗОВАННЫХ ИСТОЧНИКОВ

- 1. Синергетическая основа когнитивной модели региональной динамики изменения состояния малого и среднего бизнеса / А. В. Дахин, О. С. Данилова, В. Н. Денисов, В. А. Гусева // Власть. -2011. № 1. С. 42—49. URL: https://www.isras.ru/files/File/Vlast/2011/01/Dahin.pdf (дата обращения: 15.04.2020).
- 2. Переварюха, А. Ю. Когнитивное моделирование в анализе структурного взаимодействия экологических процессов Каспийского моря / А. Ю. Переварюха // Прикладная информатика. 2014. № 5. С. 108—118. URL: http://www.appliedinformatics.ru/general/upload/articles/p108-118-renamed.pdf (дата обращения: 03.05.2020).
- 3. Гинис, Л. А. Развитие метамодели информационно-управляющих систем сложных объектов с учетом когнитивного подхода / Л. А. Гинис, О. В. Давыденко // Российский экономический вестник. -2019. Т. 2, № 6. С. 166-171. URL: http://dgpu-journals.ru/archives/10238 (дата обращения: 12.05.2020).
- 4. Klimenko, A. The Cognitive Approach to the Coverage-Derected Test Generation / A. Klimenko, G. Gorelova, V. Korobkin. DOI 10.1007/978-3-319-67621-0\_34 // Advances in Intelligent Systems and Computing. 2018. Vol. 662. Pp. 372-380. URL: https://link.springer.com/chapter/10.1007% 2F978-3-319-67621-0\_34 (дата обращения: 12.05.2020).
- 5. Kuleshov, V. V. Methods of Cognitive Analysis in Devising and Substantiating Strategies of Economic Development / V. V. Kuleshov, A. V. Alekseev, M. A. Yagolnitser. DOI 10.1134/S1075700719020096 // Studies on Russian Economic Development. 2019. Vol. 30. Pp. 185–191. URL: https://link.springer.com/article/10.1134/S1075700719020096 (дата обращения: 12.05.2020).
- 6. Decision Making with Visualizations: A Cognitive Framework Across Disciplines / L. M. Padilla, S. H. Creem-Regehr, M. Hegarty, J. K. Stefanucci. DOI 10.1186/s41235-018-0120-9 // Cognitive Research: Principles and Implications. 2018. Vol. 3, article 29. URL: https://cognitiveresearchjournal.springeropen.com/articles/10.1186/s41235-018-0120-9 (дата обращения: 12.05.2020).
- 7. Оценка рисков кибербезопасности АСУ ТП промышленных объектов на основе вложенных нечетких когнитивных карт / В. И. Васильев, А. М. Вульфин, М. Б. Гузаиров [и др.]. DOI 10.17587/it.26.213-221 // Информационные технологии. 2020. Т. 26, № 4. С. 213—221. URL: http://novtex.ru/IT/eng/doi/it\_26\_213-221.html (дата обращения: 12.05.2020).
- 8. Towards a Fuzzy Cognitive Map for Opinion Mining / J. Aguilar, O. Téran, H. Sánchez [et al.]. DOI 10.1016/j.procs.2017.05.287 // Procedia Computer Science. 2017. Vol. 108. Pp. 2522–2526. URL: https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S1877050917309432?via%3Dihub (дата обращения: 12.05.2020).



- 9. Kalantari, T. Readiness Assessment of Leagility Supply Chain Based on Fuzzy Cognitive Maps and Interpretive Structural Modeling: A Case Study / T. Kalantari, F. Khoshalhan. DOI 10.1108/JBIM-01-2017-0008 // Journal of Business & Industrial Marketing. 2018. Vol. 33, issue 4. Pp. 442–456. URL: https://www.emerald.com/insight/content/doi/10.1108/JBIM-01-2017-0008/full/html (дата обращения: 12.05.2020).
- 10. A Review on Methods and Software for Fuzzy Cognitive Maps / G. Felix, G. Nápoles, R. Falcon [et al.]. DOI 10.1007/s10462-017-9575-1 // Artificial Intelligence Review. 2019. Vol. 52. Pp. 1707–1737. URL: https://link.springer.com/article/10.1007%2Fs10462-017-9575-1 (дата обращения: 12.05.2020).
- 11. Framework and Case Study of Cognitive Maintenance in Industry 4.0. / В. Li, Y. Wang, G. Dai, K. Wang. DOI 10.1631/FITEE.1900193 // Frontiers of Information Technology & Electronic Engineering. 2019. Vol. 20. Pp. 1493–1504. URL: https://link.springer.com/article/10.1631%2FFITEE.1900193 (дата обращения: 12.05.2020).
- 12. Tselykh, A. Assessment of Influence Productivity in Cognitive Models / A. Tselykh, V. Vasilev, L. Tselykh. DOI 10.1007/s10462-020-09823-8 // Artificial Intelligence Review. 2020. URL: https://link.springer.com/article/10.1007%2 Fs10462-020-09823-8 (дата обращения: 12.05.2020).
- 13. Gurumoorthy, S. Cognitive Science and Artificial Intelligence Advances and Applications / S. Gurumoorthy, B. N. Rao, X.-Z. Gao. DOI 10.1007/978-981-10-6698-6. Springer, 2018. 112 р. URL: https://www.springer.com/gp/book/9789811066979 (дата обращения: 12.05.2020).
- 14. Ross, D. Empiricism, Sciences, and Engineering: Cognitive Science as a Zone of Integration / D. Ross. DOI 10.1007/s10339-019-00916-z // Cognitive Processing. 2019. Vol. 20. Pp. 261–267. URL: https://link.springer.com/article/10.1007%2Fs10339-019-00916-z (дата обращения: 12.05.2020).
- 15. A Metrology-Based Approach for Measuring the Social Dimension of Cognitive Trust in Collaborative Networks / J. Andrade-Garda, A. Anguera, J. Ares-Casal [et al.]. DOI 10.1007/s10111-018-0483-1 // Cognition, Technology & Work. 2020. Vol. 22. Pp. 235–248. URL: https://link.springer.com/article/10.1007%2Fs10111-018-0483-1 (дата обращения: 12.05.2020).
- 16. Dakhin, A. Putting Sustainability Theory Into Practice in Nizhny Novgorod, Russia / A. Dakhin, I. Arzhenovskiy // Academia and Communities: Engaging for Change. Tokyo: UNU-IAS, 2018. Pp. 174–183. URL: https://www.elibrary.ru/item.asp?id=36725150 (дата обращения: 12.05.2020).
- 17. Гершкович, В. А. Когнитивная психология в поисках себя / В. А. Гершкович, М. В. Фаликман // Российский журнал когнитивной науки. 2018. Т. 5, № 4. С. 28–46. URL: http://www.cogjournal.ru/5/4/index.html (дата обращения: 25.04.2020).
- 18. Стриелковски, В. Детерминанты качества университетского образования: мнение студентов / В. Стриелковски, Л. С. Киселева, Е. Н. Попова. DOI 10.15507/1991-9468.091.022.201802.220-236 // Интеграция образования. 2018. Т. 22, № 2. С. 220–236. URL: http://edumag.mrsu.ru/index.php/en/articles-en/78-18-2/637-10-15507-1991-9468-090-022-201802-1 (дата обращения: 25.04.2020).



- 19. Ienca, M. Democratizing Cognitive Technology: A Proactive Approach / M. Ienca. DOI 10.1007/s10676-018-9453-9 // Ethics and Information Technology. 2019. Vol. 21. Pp. 267–280. URL: https://link.springer.com/article/10.1007/s10676-018-9453-9 (дата обращения: 25.04.2020).
- .20. Дахин, А. В. Политика модернизации в региональном измерении: административное пространство, факторы, сценарии (опыт когнитивного моделирования) / А. В. Дахин, О. С. Данилова, В. Н. Денисов // Вестник Новосибирского университета. Серия: Философия. 2013. № 3. С. 63–72. URL: https://elibrary.ru/item.asp?id=20301423 (дата обращения: 18.04.2020).
- 21. Арженовский, И. В. Факторы взаимного влияния инновационных стартапов и региональной среды / И. В. Арженовский. DOI 10.15507/2413-1407.105.026.201804.658-673 // Регионология. 2018. Т. 26, № 4. С. 658—673. URL: http://regionsar.ru/en/node/1723 (дата обращения: 18.04.2020).
- 22. Дахин, А. В. Региональная политика модернизации: административное пространство, факторы, сценарии / А. В. Дахин, О. С. Данилова, В. Н. Денисов // Регионология. 2013. № 4. С. 28—41. URL: http://regionsar.ru/ru/node/1168 (дата обращения: 03.05.2020).
- 23. Арженовский, И. В. Моделирование деятельности инновационных стартапов на региональном уровне / И. В. Арженовский, А. В. Дахин // Финансовый бизнес. -2019. № 4. C. 29–35. URL: http://ankil.info/lib/4/267/2289/ (дата обращения: 11.05.2020).
- 24. Разумова, И. К. Мировые тенденции информационного обеспечения университетов / И. К. Разумова, А. Ю. Кузнецов. DOI 10.15507/1991-9468.092.022.201803.426-440 // Интеграция образования. 2018. Т. 22, № 3. С. 426-440. URL: http://edumag.mrsu.ru/index.php/en/articlesen/81-18-3/666-10-15507-1991-9468-092-022-201803-2 (дата обращения: 11.05.2020).
- 25. Sustainability Funding in Higher Education: A Literature-Based Review / C. R. Montenegro de Lima, T. Coelho Soares, M. Andrade de Lima [et al.]. DOI 10.1108/IJSHE-07-2019-0229 // International Journal of Sustainability in Higher Education. 2020. Vol. 21, issue 3. Pp. 441–464. URL: https://www.emerald.com/insight/content/doi/10.1108/IJSHE-07-2019-0229/full/html (дата обращения: 11.05.2020).

Поступила 01.06.2020; принята к публикации 30.06.2020; опубликована онлайн 30.09.2020.

### Об авторах:

**Арженовский Игорь Валентинович,** профессор кафедры организации и экономики строительства ФГБОУ ВО «Нижегородский государственный архитектурно-строительный университет» (603950, Россия, г. Нижний Новгород, ул. Ильинская, д. 65), кандидат экономических наук, доцент, ORCID: https://orcid.org/0000-0002-4710-4902, Researcher ID: H-7906-2018, igor.arzhenovskiy@gmail.com

Дахин Андрей Васильевич, заведующий базовой кафедрой государственного и муниципального управления Нижегородского института управления — филиала ФГБОУ ВО «Российская академия народного хозяйства и государственной службы при Президенте Российской Федерации» (603950, Россия, г. Нижний



Новгород, пр. Гагарина, д. 46), доктор философских наук, профессор, ORCID: https://orcid.org/0000-0001-5907-706X, Researcher ID: E-7714-2019, Scopus ID: 57195759852, nn9222@yandex.ru

Заявленный вклад авторов:

Арженовский Игорь Валентинович – подготовка начального варианта текста; сбор данных и доказательств; критический анализ и доработка текста.

Дахин Андрей Васильевич – научное руководство; развитие методологии; критический анализ и доработка текста.

Для цитирования:

Арженовский, И. В. Когнитивная регионология: опыт моделирования региональных социально-экономических процессов / И. В. Арженовский, А. В. Дахин. – DOI 10.15507/2413-1407.112.028.202003.470-489 // Регионология. – 2020. – Т. 28, № 3. – С. 470–489.

Все авторы прочитали и одобрили окончательный вариант рукописи.

### REFERENCES

- 1. Dakhin A.V., Danikova O.S., Denisov V.I., Guseva V.A. Experience of Cognitive Modeling of the Social Synergy Aftereffects for Regional Activity of Small and Medium Business. *Vlast* = Authority. 2011; (1):42-49. URL: https://www.isras.ru/files/File/Vlast/2011/01/Dahin.pdf (accessed 15.04.2020). (In Russ.)
- 2. Perevaryukha A. Yu. Cognitive Simulation in the Analysis of Structural Interactions of Environmental Processes in Caspian Sea. *Prikladnaya informatika* = Journal of Applied Informatics. 2014; (5):108-118. Available at: http://www.appliedinformatics.ru/general/upload/articles/p108-118-renamed.pdf (accessed 03.05.2020). (In Russ., abstract in Eng.)
- 3. Ginis L.A., Davydenko O.V. Development of Information and Control Systems Metamodel of Complex Objects Taking into Account Cognitive Approach. *Rossiyskiy ehkonomicheskiy vestnik* = Russian Economic Bulletin. 2019; 2(6):166-171. Available at: http://dgpu-journals.ru/archives/10238 (accessed 12.05.2020). (In Russ., abstract in Eng.)
- 4. Klimenko A., Gorelova G., Korobkin V. The Cognitive Approach to the Coverage-Directed Test Generation. *Advances in Intelligent Systems and Computing*. 2018; 662:372-380. (In Eng.) DOI: https://doi.org/10.1007/978-3-319-67621-0\_34
- 5. Kuleshov V.V., Alekseev A.V., Yagol'nitser M.A. Methods of Cognitive Analysis in Devising and Substantiating Strategies of Economic Development. *Studies on Russian Economic Development*. 2019; 30:185-191. (In Eng.) DOI: https://doi.org/10.1134/S1075700719020096
- 6. Padilla L.M., Creem-Regehr S.H., Hegarty M., et al. Decision Making with Visualizations: A Cognitive Framework Across Disciplines. *Cognitive Research: Principles and Implications*. 2018; 3. Article 29. (In Eng.) DOI: https://doi.org/10.1186/s41235-018-0120-9
- 7. Vasilyev V.I., Vulfin A.M., Guzairov M.B., Kartak V.M. Chernyakhovskaya L.R. Cybersecurity Risk Assessment of Industrial Objects' ACS of TP on the Basis of Nested Fuzzy



- Cognitive Maps Technology. *Informatsionnye tekhnologii* = Information Technologies. 2020; 26(4):213-221. (In Russ., abstract in Eng.) DOI: https://doi.org/10.17587/it.26.213-221
- 8. Aguilar J., Téran O., Sánchez H., Gutiérrez de Mesa J., Cordero J., Chávez D. Towards a Fuzzy Cognitive Map for Opinion Mining. *Procedia Computer Science*. 2017; 108:2522-2526. (In Eng.) DOI: https://doi.org/10.1016/j.procs.2017.05.287
- 9. Kalantari T., Khoshalhan F. Readiness Assessment of Leagility Supply Chain Based on Fuzzy Cognitive Maps and Interpretive Structural Modeling: A Case Study. *Journal of Business & Industrial Marketing*. 2018; 33(4):442-456. (In Eng.) DOI: https://doi.org/10.1108/JBIM-01-2017-0008
- 10. Felix G., Nápoles G., Falcon R., et al. A Review on Methods and Software for Fuzzy Cognitive Maps. *Artificial Intelligence Review.* 2019; 52:1707-1737. (In Eng.) DOI: https://doi.org/10.1007/s10462-017-9575-1
- 11. Li B., Wang Y., Dai G., et al. Framework and Case Study of Cognitive Maintenance in Industry 4.0. *Frontiers of Information Technology & Electronic Engineering*. 2019; 20:1493-1504. (In Eng.) DOI: https://doi.org/10.1631/FITEE.1900193
- 12. Tselykh A., Vasilev V., Tselykh L. Assessment of Influence Productivity in Cognitive Models. *Artificial Intelligence Review.* 2020. (In Eng.) DOI: https://doi.org/10.1007/s10462-020-09823-8
- 13. Gurumoorthy S., Rao B.N., Gao X.-Z. Cognitive Science and Artificial Intelligence Advances and Applications. Springer; 2018. (In Eng.) DOI: https://doi.org/10.1007/978-981-10-6698-6
- 14. Ross D. Empiricism, Sciences, and Engineering: Cognitive Science as a Zone of Integration. *Cognitive Processing*. 2019; 20:261-267. (In Eng.) DOI: https://doi.org/10.1007/s10339-019-00916-z
- 15. Andrade-Garda J., Anguera Á., Ares-Casal J., et al. A Metrology-Based Approach for Measuring the Social Dimension of Cognitive Trust in Collaborative Networks. *Cognition, Technology & Work.* 2020; 22:235-248. (In Eng.) DOI: https://doi.org/10.1007/s10111-018-0483-1
- 16. Dakhin A., Arzhenovskiy I. Putting Sustainability Theory Into Practice in Nizhny Novgorod, Russia. *Academia and Communities: Engaging for Change*. Tokyo, UNU-IAS; 2018. p. 174-183. Available at: https://www.elibrary.ru/item.asp?id=36725150 (accessed 12.05.2020). (In Eng.)
- 17. Gershkovich V.A., Falikman M.V. Cognitive Psychology in Search of Itself. *Rossiyskiy zhurnal kognitivnoy nauki* = The Russian Journal of Cognitive Science. 2018; 5(4):28-46. Available at: http://www.cogjournal.ru/5/4/index.html (accessed 25.04.2020). (In Russ., abstract in Eng.)
- 18. Strielkowski W., Kiseleva L.S., Popova E.N. Factors Determining the Quality of University Education: Students' Views. *Integratsiya obrazovaniya* = Integration of Education. 2018; 22(2):220-236. (In Russ., abstract in Eng.) DOI: 10.15507/1991-9468.091.022.201802.220-236
- 19. Ienca M. Democratizing Cognitive Technology: A Proactive Approach. *Ethics and Information Technology*. 2019; 21:267-280. (In Eng.) DOI: https://doi.org/10.1007/s10676-018-9453-9
- 20. Dakhin A.V., Danilova O.S., Denisov V.N. Regional Policy of Modernization: Administrative Space, Factors and Scenarios (A Case of Cognitive Modeling)]. *Vestnik Novosi*-



birskogo gosudarstvennogo universiteta. Seriya: Filosofiya = Novosibirsk State University Bulletin. Series: Philosophy. 2013; (3):63-72. Available at: https://elibrary.ru/item.asp?id=20301423 (accessed 18.04.2020). (In Russ., abstract in Eng.)

- 21. Arzhenovskiy I.V. Factors of Mutual Impact of Innovative Startups and the Regional Environment. *Regionologiya* = Regionology. 2018; 26(4):658-673. (In Russ., abstract in Eng.) DOI: https://doi.org/10.15507/2413-1407.105.026.201804.658-673
- 22. Dakhin A.V., Danilova O.S., Denisov V.N. Regional Modernization Policy: Administrative Space, Factors, Scenarios. *Regionologiya* = Regionology. 2013; (4):28-41. Available at: http://regionsar.ru/ru/node/1168 (accessed 03.05.2020). (In Russ., abstract in Eng.)
- 23. Arzhenovskiy I.V., Dakhin A.V. Modeling the Activities of Innovative Startups at the Regional Level. *Finansovyy Biznes* = Financial Business. 2019; (4):29-35. Available at: http://ankil.info/lib/4/267/2289/ (accessed 11.05.2020). (In Russ., abstract in Eng.)
- 24. Razumova I.K., Kuznetsov A.Yu. World and National Trends in University Libraries Acquisition. *Integratsiya obrazovaniya* = Integration of Education. 2018; 22(3):426-440. (In Russ., abstract in Eng.) DOI: https://doi.org/10.15507/1991-9468.092.022.201803.426-440
- 25. Montenegro de Lima C.R., Coelho Soares T., Andrade de Lima M., Oliveira Veras M., Andrade Guerra J.B.S.O.d.A. Sustainability Funding in Higher Education: A Literature-Based Review. *International Journal of Sustainability in Higher Education*. 2020; 21(3):441-464. (In Eng.) DOI: https://doi.org/10.1108/IJSHE-07-2019-0229

Submitted 01.06.2020; accepted for publication 30.06.2020; published online 30.09.2020.

### About the authors:

**Igor V. Arzhenovskiy,** Professor, Department of Organization and Economics of Construction, Nizhny Novgorod State University of Architecture and Civil Engineering (65 Ilyinskaya St., Nizhny Novgorod 603950, Russia), Ph. D. (Economics), ORCID: http://orcid.org/0000-0002-4710-4902, Researcher ID: H-7906-2018, igor.arzhenovskiy@gmail.com

Andrey V. Dakhin, Head of the Base Department of State and Municipal Administration, Nizhny Novgorod Institute of Management – Branch of the Russian Presidential Academy of National Economy and Public Administration (46 Gagarina Ave., Nizhny Novgorod 603950, Russia), Dr. Sci. (Philosophy), Full Professor, ORCID: http://orcid.org/0000-0001-5907-706X, Researcher ID: E-7714-2019, Scopus ID: 57195759852, nn9222@yandex.ru

### Contribution of the authors:

Igor V. Arzhenovskiy – preparation of the initial version of the text; collection of data and evidence; critical analysis and revision of the text.

Andrey V. Dakhin – academic supervision; choice of research methodology; critical analysis and revision of the text.

#### For citation:

Arzhenovskiy I.V., Dakhin A.V. Cognitive Regionology: The Experience of Modeling Regional Socio-Economic Processes. *Regionology* = Russian Journal of Regional Studies. 2020; 28(3):470-489. DOI: https://doi.org/10.15507/2413-1407.112.028.202003.470-489

The authors have read and approved the final version of the manuscript.



УДК 314.04:330.322

http://regionsar.ru ISSN 2587-8549 (Print) ISSN 2413-1407 (Online)

DOI: 10.15507/2413-1407.112.028.202003.490-515

## Соучастие населения региона в реализации национальных проектов: ретроспектива и перспектива









Е. А. Кранзеева

А. В. Орлова

Н. В. Нятина\*

Н. Н. Григорик

ФГБОУ ВО «Кемеровский государственный университет» (г. Кемерово, Россия),

\* kozeeva n@mail.ru

Введение. Национальные проекты ориентируются на интегрированные межведомственные взаимодействия государственных и общественных участников. Они
аккумулируют различные направления социального и политического развития
территории. Актуализация соучастия населения в достижении поставленных задач консолидирует и корректирует заданные национальными проектами векторы
изменений. Цель статьи — на основе проведенного исследования представить
комплексный анализ соучастия населения в реализации национальных проектов
в регионе с учетом характерных особенностей территории и актуальных форм
участия местных сообществ в решении поставленных задач.

Материалы и методы. Материалами для анализа данной темы послужили результаты проведенных мониторинговых инициативных исследований «Кузбасс-политика» за 2006 и 2018 гг., данные социологических опросов, отчеты о реализации национальных проектов в России за 2019 г. Для обоснования реализации национальных проектов на территории использовался метод системного и структурно-функционального анализа.

Результаты исследования. Проанализировано соучастие населения в реализации национальных проектов в регионе на примере Кемеровской области. Авторы изучили уже имеющийся опыт реализации проектов (2005–2007 гг.) и сравнили его с текущим (2019–2024 гг.). Материалы вторичного анализа показали, что содержание новых национальных проектов созвучно потребностям населения в вопросах улучшения жизнеустройства, однако существует изолированность населения от национальных проектов, выражаемая в низкой информативности,

© Кранзеева Е. А., Орлова А. В., Нятина Н. В., Григорик Н. Н., 2020



Контент доступен под лицензией Creative Commons Attribution 4.0 License. This work is licensed under a Creative Commons Attribution 4.0 License.



соучастии. Авторы отмечают, что реализация национальных проектов на территории может осуществляться консолидированно или иметь разнонаправленные векторы приложения деятельностного и ресурсного потенциалов населения. Обсуждение и заключение. Взаимодействие власти и населения представляет собой диалог, в котором происходит согласование интересов сторон для достижения общей цели. Отсутствие учета активной роли населения в реализации социально значимых результатов влияет на качество освоения и условия реализации национальных проектов. Результаты исследования могут содействовать разработке региональных программ и мероприятий по активизации населения и вовлечения его в реализацию проектов.

*Ключевые слова*: национальный проект, социальное и политическое взаимодействие, политическое участие, социальные изменения, соучастие, местное сообщество, регион, управленческие решения

Финансирование. Статья подготовлена при поддержке внутривузовского гранта ФГБОУ ВО «Кемеровский государственный университет» 2020 г. «Новые возможности исследований социальных и политических взаимодействий городских и региональных сообществ».

# Participation of the Population of a Region in the Implementation of the National Projects: Retrospect and Prospect

E. A. Kranzeeva, A. V. Orlova, N. V. Nyatina\*, N. N. Grigorik

Kemerovo State University (Kemerovo, Russia),

\* kozeeva\_n@mail.ru

**Introduction.** Russia's National Projects focus on integrated interagency interactions between state and public participants. They accumulate various areas of social and political development of the territory. Mainstreaming the participation of the population in achieving the goals set consolidates and adjusts the vectors of change set by the National Projects. The purpose of the paper is to present a comprehensive analysis of the participation of the population in the implementation of the National Projects in a region on the basis of the study conducted, taking into account the characteristic features of the territory and the relevant forms of participation of local communities in accomplishing the stated tasks.

Materials and Methods. The results of the "Kuzbass-Politics" monitoring initiative studies conducted in 2006 and 2018 were used as the materials for the analysis of this topic as well as the data of sociological surveys and reports on the implementation of the National Projects in Russia in 2019. To substantiate the implementation of the National Projects in the region, the method of systemic, structural and functional

analysis was used.

**Results.** The participation of the population in the implementation of the National Projects in a region has been analyzed using the example of the Kemerovo Region. The authors have studied the existing experience of implementation of the National Projects in 2005–2007 and compared it with that of the current stage (2019–2024). The materials of the secondary analysis have shown that the content of the new National Projects is in line with the needs of the population in matters of improving



their living arrangements; however, many people are distanced from the National Projects, which is expressed in the lack of awareness and limited participation. The authors point out that the implementation of the National Projects in a region can be carried out in a consolidated manner or have multidirectional vectors of application of the activity and resource potentials of the population.

Discussion and Conclusion. The interaction between the authorities and the population

**Discussion and Conclusion.** The interaction between the authorities and the population is a dialogue in which the interests of the parties are reconciled in order to achieve a common goal. The lack of taking into account the active role of the population in the implementation of socially significant results affects the quality of the development and the conditions for the implementation of the National Projects. The results of the study can contribute to the development of regional programs and activities aimed at increasing people's participation in the implementation of the National Projects.

Keywords: National Project, social and political interaction, political participation, social change, participation, local community, region, managerial decisions

Funding. The preparation of this article was supported by an intra-university grant from Kemerovo State University "New Opportunities for Researching Social and Political Interactions between Urban and Regional Communities" (2020).

**Введение.** Специфика организации и условия осуществления национальных проектов в регионе зависят от совокупности: качества и объемов ресурсного капитала территории; регионального окружения и диспозиции территории; экономико-производственного профиля (индекса) развития региона. В процессах освоения национальных проектов на территории стороны-участники активизируют наличные социальные ресурсы или могут использовать заимствованные средства (трансферт успешных приемов и технологий), а также уникальные организационные или управленческие приемы представителей местных сообществ.

Современные вызовы, на которые одним из ответов как раз и являются национальные проекты, требуют совместной работы нескольких «одноуровневых» субъектов территориального деления Российской Федерации. Такая «горизонтальная работа» обусловливается растущим количеством межрегиональных проектов, направленных на социально-экономическое развитие страны в целом, и регионов в частности. Выделение макрорегионов как совокупности субъектов, способных за счет собственных ресурсов выступать базой социальной и экономической модернизации территорий страны, становится необходимостью для повышения качества социального управления, привлекая к этому процессу население и местные сообщества.

Ответственность за реализацию новых национальных проектов, таким образом, ложится на возможности макрорегионов как совокупности потенциала взаимодействия жителей территории и органов власти. Каждый из них обладает собственными преимуществами и недостатками, которые нужно учитывать и использовать для планомерного прогрессивного



развития в стране. Поскольку многие провозглашенные цели пакета проектов могут совпадать с региональными или федеральными стратегиями развития, адресность становится ключевой задачей глобального процесса их реализации.

Национальные проекты включают разные аспекты социальных, политических, экономических, природных, инфраструктурных преобразований, нацеленных как на поддержание социальной стабильности, так и на адаптацию к социальным преобразованиям. Стратегически предусматривая возможности преобразований, задавая характер, темп и структуру социальных изменений, национальные проекты должны учитывать «ткань» местной территории, ее адаптивные возможности и включенность населения в содействие в решении поставленных задач.

Преимущества, возникающие при совместной реализации проектов властью и населением, детерминированы убеждениями, сформировавшимися в результате опыта предыдущих взаимодействий, в негативном исходе, отсутствии мотивации к сотрудничеству, заботы об интересах друг друга. Каждая из сторон теряет возможность развития доверительных отношений, взаимной оценки, соучастия в рамках совместного развития территории.

Обратная связь, ограниченная ресурсными барьерами и отсутствием мотивации для взаимодействия власти и населения, не способствует полному раскрытию потенциала совместной реализации национальных проектов. Возможность привлечения населения как активного соучастника, способного повлиять на цели и задачи проектов, исходя из собственных нужд и потребностей, упускается в силу практически отсутствующего механизма обратной связи.

Реализация национальных проектов связана с противоречием, когда, с одной стороны, власть нуждается в инициативах сообществ и их мобилизации, с другой — организованное, инициативное и мобилизованное население может восприниматься властью как угроза, потому что отсутствуют технологии управления, слабо представлена ресурсная обеспеченность и механизмы согласования интересов. При этом политическое взаимодействие со стороны власти рассматривается сообществами как форма принудительных отношений, необходимым является сопряженность властного принуждения и возможности продвижения общественных инициатив.

Целью статьи является комплексный анализ соучастия населения в реализации национальных проектов в регионе с учетом характерных особенностей территории и актуальных форм участия местных сообществ в решении поставленных задач.

Национальные проекты, реализуемые на федеральном уровне, требуют деятельного, заинтересованного участия регионов и субъектов их социаль-



но-политического взаимодействия. В реализации национальных проектов необходимым становится соучастие бизнеса, местных сообществ, а следовательно, и формирование новых практик, технологий, альтернативных способов социально-политического взаимодействия. Это обстоятельство вынуждает исследователей и практиков в системах государственного и муниципального управления, бизнеса обращать пристальное внимание на возможности социального и политического взаимодействия сообществ, мобилизацию потенциала граждан и различных социальных сообществ.

При этом национальные проекты обновляют качество и содержание региональных отношений, что обусловливает высокую значимость исследований в этом направлении. Современные динамичные коммуникации с возможностью перехода субъектно-объектных отношений позволяют самостоятельно «звучать» социальным и политическим проектам и заявлениям. Скорость современных социально-политических отношений, а также разнообразие инструментов достижения собственных и коллективных интересов, артикуляции социокультурных ресурсов обусловливает междисциплинарность в поиске «партнеров-исследователей». Также мы полагаем, что существует определенный негласный общественный заказ на трансформацию общественных отношений, которые подвержены современным глобальным вызовам и последствиям многочисленных рисков и угроз, обильно культивируемых различными социальными акторами в современном мире.

**Обзор литературы.** Регионы стали рассматриваться как социальноэкономические системы, имеющие собственные ресурсы и цели. При этом важную роль начинают играть локальные системы – местные сообщества. Их включение в управление территориями, по мнению Т. Т. Авдеевой, позволяет сгладить диспропорции в развитии регионов [1].

Местное сообщество характеризуется принадлежностью к определенной территориальной зоне общими интересами, проявлением социальной ответственности при решении (даже в форме невмешательства) актуальных социальных проблем. Данное объединение характеризуется субъективностью, которая проявляется в виде персонифицированных (часто «коротких» по времени реализации и прямых по степени социальной дистанции) социальных связей, выраженных доверительными социальными отношениями [2]. В таком сообществе население демонстрирует надежность информационного потока без проверки и установления особых доказательных фактов. Местное сообщество демонстрирует рутинное восприятие жизненного мира (по Г. Гарфинкелю), когда даже сложные ситуации могут решаться сообща. А. де Токвиль отмечал, что сообщество может возникнуть тогда, когда индивиды имеют одинаковые взгляды и мнения о многих вещах и многие события и ситуации вызывают у них одинаковую реакцию, а впечатления наводят на сходные мысли.



Интересным для исследования представляется точка зрения неофункционалиста Э. Хааса, которую приводит Д. И. Ушалова, о том, что население непосредственным образом должно быть включено в решение местных вопросов и в социально-политическое взаимодействие одновременно [3].

Мы рассматриваем местные сообщества как активный субъект социального и политического развития территории, так как «все ветви власти в регионе (исполнительная, законодательная, судебная) вынуждены приспосабливаться к возможностям населения, специфике локальных территорий и более или менее четко определять пределы и формы своего вмешательства в микропроцессы и сложившиеся отношения по месту жительства» (по Л. Л. Шпак) [4]. Формы, темпы, направления, интенсивность жизни и ресурсное обеспечение проектов могут быть различными даже в пределах одного макрорегиона. Поселенческие, экономические, политические и другие интересы территориальных местных сообществ являются узкодифференцированными. Это обусловливает асинхронность, разную направленность социальных изменений, микропроцессов на локальном уровне по сравнению с региональным.

Зарубежные исследователи (например, Г. Гёке, М. Хютер [5], С. Йилмаз, Дж. Хегедус, М. Э. Белл [6]) при изучении особенностей региона ставят акцент на том, что с точки зрения макроанализа имеются тесные связи с соседними регионами, что значимо для достижения поставленных целей стратегического развития территории и отражается на результирующих показателях процесса конвергенции на региональном уровне. Д. Джовович с соавторами акцентируют внимание на двух современных подходах при анализе регионального развития. Первый подход заключается в том, что регион предоставляет населению ресурсы и условия, которые задают основания для социального и политического развития территории. Второй подход фокусирует внимание на фундаментальных процессах, происходящих в регионе в рамках концепции регионального планирования [7]. При этом Т. Sorensen признает факт асимметричного регионального развития территории, которое обусловлено наличием проблемных локаций и гибкостью понимания благополучия населения [8].

В рамках зарубежной концепции органической организации С. Анселл утверждает, что на уровне государства актуальной единицей планирования и управления в сетевом обществе является многоорганизационный «проект», который выходит за пределы одного региона и частных границ, территории дифференцированного управления государством. Переход от механистических к органическим структурным преобразованиям в обществе основывается на переходе от «программ», где сотрудники посвящены рутинным задачам обработки, к «проектам», где ключевые участники (и руководство) переходят к отражению характера проекта. Проектные



сети формируются и реорганизуются по мере завершения проектов и начала новых проектов. Любая организация или административная оргструктура может одновременно участвовать в нескольких проектах, которые предполагают членство в перекрывающихся автономных сетях [9]. С момента объявления о начале реализации национальных проектов эта тема стала активно обсуждаться в научном сообществе (например, в публикациях Ю. Н. Буссель де Кутар, Д. С. Шмерлинга [10], В. В. Малаховой [11]). По итогам отдельных проектов публиковались как официальные отчеты всех уровней, так и научные статьи. Помимо этого, реализация национальных проектов стала аргументом и в политической борьбе оппозиционеров<sup>1</sup>.

Если рассматривать регион с позиций социокультурного подхода, то он является территориальным сообществом, которое сложилось благодаря исторически заданным условиям в результате совместной деятельности жителей территории [12]. Складывающаяся в результате многолетних практик взаимодействия социальная среда порождала все больше устойчивых и повторяющихся механизмов, моделей, связей между населением, что обусловило развитие уникального и характерного образа жизни. Местные сообщества составляют ту культурную и социальную нить, которая определяет жизнь на территории. Культурные нормы и ценностные ориентации становятся «визитной карточкой» региона, определяя отношения к текущим процессам и будущим изменениям. Любые изменения, особенно такие крупные, которые предполагают национальные проекты, будут восприниматься как вторжение в устоявшиеся практики и паттерны жизни несмотря на то, что они необходимы и даже востребованы. Эта двойственность представляет собой дополнительный барьер, который необходимо учитывать при реализации проектов в регионах. Значит, нужно подходить к каждому конкретному региону, беря во внимание его специфику и характерные черты.

Кроме этого, нужно помнить, что люди, население территории, являются главным ресурсом развития территории, ради которых и проводятся все изменения [13]. Органы власти обязаны проводить политику в интересах жителей. Потенциал местного сообщества при реализации национальных проектов можно и нужно использовать, общее взаимодействие лишь усилит и без того позитивный вектор направлений задуманных изменений. Именно соучастие людей в разработке и принятии управленческих решений, самоуправление своими территориями, активное сотрудничество с органами местной власти сможет кардинально улучшить социально-экономическое и социокультурное состояние со-

<sup>&</sup>lt;sup>1</sup> Немцов Б. Путин. Итоги (Раздел: Крах «национальных проектов») [Электронный ресурс]. URL: https://public.wikireading.ru/26001 (дата обращения: 03.05.2020).



ответствующих территорий [14]. При реализации проектов необходим диалог, поскольку за «сухими цифрами» разработанных целей и задач проектов часто ускользают реальные потребности и желания людей. Именно сообщества, группы, люди могут стать той силой, которая сможет поддержать и направить импульс, заданный правительством Российской Федерации.

Материалы и методы. Объектом исследования являются национальные проекты, которые направлены на изменение социального пространства. В гуманитарных науках остается актуальным исследование реализации национальных проектов, которые призваны удовлетворять потребности, интересы, запросы личности в постоянно изменяющемся социальном мире. Мы считаем, что возможности воплощения стратегических целей, поставленных в проектах, зависят от самого региона (особенностей территории, отношения и включенности населения, мер адаптивности к изменениям со стороны местного сообщества и т. д.). Для обоснования реализации национальных проектов на территории использовался метод системного и структурно-функционального анализа.

Существенную основу для анализа данной темы составили:

- данные социологических опросов (ВЦИОМ, «Платформа» и пр.);
- отчеты о реализации национальных проектов в России (ФОМ «Национальные проекты в массовом восприятии»<sup>2</sup>), в Кемеровской области<sup>3</sup>;
- результаты проведенных кафедрой социологических наук Кемеровского государственного университета мониторинговых инициативных исследований «Кузбасс-политика». В 2006 г. исследование проводилось в городах Кемерово, Междуреченск, Новокузнецк; выборка составила 815 чел. В 2018 г. опрос прохоил в Кемеровском районе и городах Кемерово, Мариинск, Прокопьевск, Юрга; выборка 400 чел. При проведении исследований учитывалось географическое расположение мест опроса (охват по области северных, южных и центральных территорий). Применялась стихийная выборка, отбор «первого встречного». Для подсчета результатов была использована программа статистической обработки данных IBM SPSS Statistics.

<sup>&</sup>lt;sup>2</sup> Социологический мониторинг национальных проектов. Сер. 1 «Исследование целевых групп Национальных проектов». Вып. 9. Национальные проекты в массовом восприятии. Апрель 2007 г. [Электронный ресурс]. URL: https://bd.fom.ru/report/map/npcg0709 (дата обращения: 02.05.2020).

<sup>&</sup>lt;sup>3</sup> Об итогах реализации национальных проектов на территории Кемеровской области в 2007 году, задачах на 2008 год и утверждении плана распределений финансовых вложений на реализацию проектов в 2008−2010 годах: Распоряжение коллегии администрации Кемеровской области от 21.02.2008 № 154-р [Электронный ресурс]. URL: http://docs.cntd.ru/document/441707151; Реализация национальных проектов в Кузбассе за 2019 год [Электронный ресурс]. URL: https://ako.ru/upload/medialibrary/adc/Peaлизация%20национальных%20проектов%20в%20Кузбассе%20в%202019%20году.pdf (дата обращения: 03.05.2020).



Результаты исследования. Современные национальные проекты в перспективе направлены на комплексную модернизацию социальной сферы, оптимизацию взаимодействия государственных, общественных, инициативных организаций и социальных групп, развитие глобальной конкурентоспособности социальных сфер (в частности образования), цифровизацию социальных отношений, значимое повышение качества жизни на территории [15]. Достижение поставленных целей прежде всего актуализирует практику «горизонтального» соучастия субъектов социально-политического взаимодействия. Разработка и реализация управленческих решений на локальной территории требует определенных адаптивных возможностей самого местного сообщества. Изменения, происходящие в социальном пространстве региона, отражают постепенные и последовательные преобразования. Так, по результатам отчета, представленного на сайте Правительства Кузбасса, отмечается, что за 2019 г. апробированы новые социальные практики в социальной сфере: инструментам бережливых технологий обучены работники, участвующие в национальном проекте под управлением ФЦК (OAO «КОРМЗ», ООО «СЗМК», ООО «Инженерный центр «АСИ», ООО «Кемеровский ДСК»), 750 ведущих и молодых исследователей привлечены к реализации проектов Научно-образовательного центра (НОЦ), из них 41 – иностранный специалист, 63 аспиранта вовлечены в работу по 11 научным проектам НОЦ, открыты цифровые мультимедиагиды по экспозициям и выставочным проектам<sup>4</sup>.

Современная социальная и политическая практика демонстрирует особое влияние институтов власти на преобразование социального пространства регионов. Обновляются технико-производственная структура, система жизнеобеспечения, социокультурная и политико-производственная структуры. Разнонаправленная региональная модернизация охватывает все территориальные единицы вплоть до локализованных территорий. Значимость приобретают развитие «привлекательности» и комфортности территории. Однако возможности трансляции моделей необходимого социального и политического развития должны учитывать «ткань» территории, так как каждый регион отличается самобытными и уникальными топологическими характеристиками.

Национальные проекты 2019—2024 гг. можно считать преемниками приоритетных национальных проектов России, направленных на рост «человеческого капитала» в стране и расширение потенциальных и реальных возможностей населения в решении вопросов местного значения.

<sup>&</sup>lt;sup>4</sup> Реализация национальных проектов в Ky3бассе за 2019 г. URL: https://ako.ru/upload/medialibrary/adc/Реализация%20национальных%20проектов%20в%20Ky3бассе%20в%20 2019%20году.pdf.



Сформулированные 5 сентября 2005 г. 4 приоритетных направления развития социальной сферы должны были существенно улучшить качество жизни населения. Переросшие проблемы 1990-х гг., связанные с кризисом экономической системы в стране, политической дестабилизацией, неудачные попытки проведения социальных и экономических реформ определили вектор работы правительственных органов по регулированию прогрессирующего упадка. Было необходимо переломить негативную тенденцию и заложить основы роста уровня жизни в стране.

В выступлениях В. В. Путина в 2004 и 2005 гг. звучали слова о том, что нужно концентрировать имеющиеся ресурсы на повышение качества жизни граждан как логичное продолжение взятого экономического курса. Здоровье, образование, жилье, сельское хозяйство стали направлениями, определяющими политику действий правительства тех лет.

К моменту принятия решения о создании приоритетных национальных проектов накопился огромный багаж знаний по реализации федеральных целевых программ, который позволил учесть территориальную специфику страны. Большое количество регионов требовало передачи полномочий по реализации проектов на места, что способствовало росту значимости и самостоятельности муниципального уровня управления, рационального использования ресурсов. Некоторые регионы выбрали для себя свои приоритетные проекты, которые реализовывались параллельно с национальными (в частности, в Кузбассе такими проектами стали «Культура», «Малый бизнес»).

Длившиеся до 2018 г. приоритетные национальные проекты не смогли в полной мере реализовать поставленные перед ними цели. Десятилетие работы по значимым социальным сферам выявило и обострило многие проблемы, связанные с несогласованностью действий всех уровней власти в стране, финансированием проектов на местах, отсутствием рационального использования ресурсов.

Информированность населения о реализуемых проектах была крайне низкой. Так, по результатам исследования, проведенного кафедрой социологических наук Кемеровского государственного университета в 2006 г. (научный руководитель — доктор социологических наук профессор Л. Л. Шпак), не все реализуемые проекты были известны населению (табл. 1). Наименее информированными оказались молодые люди до 35 лет и пенсионеры, которые в большинстве своем не вовлечены в реализацию данных проектов.

Отметим, что по результатам опроса большинство респондентов не были осведомлены о задачах и целях национальных проектов. Опрошенных привлекало в перечисленных программах название, через которое демонстрировалась помощь государства населению, и целевая направленность проектов.



Таблица 1. Информированность респондентов о национальных проектах, реализуемых в Кузбассе, % ответивших⁵

T a b 1 e 1. Respondents' awareness of the National Projects implemented in Kuzbass, % of respondents

Известность	Возраст респондентов / Age of Respondents					
национальных проектов / Visibility of the National Projects	18-25 лет / 18-25 years of age	26-35 лет / 26-35 years of age	36–45 лет / 36–45 years of age	46-65 лет / 46-65 years of age	66 лет и старше / 66 years of age and over	Bce- ro / Total
Образование / Education	61,9	69,7	81,2	80,2	76,0	72,5
Доступное жилье / Affordable Housing	62,2	81,1	80,6	77,2	76,0	73,6
Здравоохранение / Healthcare	40,7	58,3	76,9	75,1	72,0	61,1
Сельское хозяйство / Agriculture	14,8	30,3	34,9	37,1	44,0	28,3
Hи один проект не известен / Not aware of any project	11,1	5,3	3,8	6,6	8,0	7,2
Другие / Other	3,0	0	1,6	2,5	0	2,0

Информированность о национальных проектах зависит от участия в их реализации. Наименее известным оказался проект «Сельское хозяйство», что может быть связано с участием в опросе городских жителей, которые были наименее вовлечены в реализацию данного проекта. При этом больше половины опрошенного населения не участвовали в реализации национальных проектов (54,7%), а почти треть респондентов отметили, что участвуют на уровне своего предприятия, организации, учреждения (табл. 2). Отвечая на вопрос «Хотели ли Вы стать участником реализации национальных проектов?», 44,3% респондентов ответили согласием. Это может говорить о неиспользованном потенциале местных сообществ в реализации национальных проектов начала 2000-х гг.

 $<sup>^5</sup>$  Исследование проводилось в мае 2006 г. в городах Кемерово, Междуреченск, Новокузнецк, п = 815 чел.



T а б  $\pi$  и ц а  $\, 2$ . Зависимость известности национальных проектов от участия в их реализации

 $T\ a\ b\ l\ e\ 2.\ \textbf{Dependence of the visibility of the National Projects on participation in their implementation}$ 

	Участие в реализации национальных проектов / Participation in the implementation of the National Projects					
Известность национальных проектов / Visibility of the National Projects	на уровне страны / at the national level	на уровне региона / at the regional level	по месту прожива- ния / at the place of residence	на уровне предприя- тия, учреж- дения / at the en- terprise or institution level	не уча- ствуют / do not partici- pate	
Образование / Education	78,9	97,4	67,7	87,4	63,7	
Доступное жилье / Affordable Housing	73,7	92,1	75,4	78,5	70,6	
Здраво- охранение / Healthcare	47,4	81,6	69,2	80,2	50,4	
Сельское хозяйство / Agriculture	21,1	52,6	33,8	38,1	21,1	
Ни один проект не известен / Not aware of any project	0	2,6	4,6	1,2	10,5	
Другие / Other	5,3	2,6	1,5	0,8	2,5	

Также в ходе анкетного опроса были выявлены лишь некоторые из тех подводных камней, которые могли стать серьезной помехой реализации данных реформ, являясь вершиной огромного айсберга. Респонденты выделяли ряд барьеров в реализации национальных проектов, которые, по их мнению, оказали наибольшее влияние на неудачный исход приоритетных направлений «инвестиций в человека» (табл. 3).



Таблица 3. Барьеры в реализации национальных проектов Таble 3. Barriers to the implementation of the National Projects

Барьеры / Barriers	Процент ответивших / Response rate
Недостаток информации / Lack of information	10
Недостаток финансирования / Lack of funding	26
Безынициативность населения / Lack of initiative of the population	13
Коррумпированность властей / Corruption of the authorities	20
Бюрократизм чиновников / Bureaucracy of officials	22
He все желающие имеют возможность участвовать в национальных проектах / Not everyone has the opportunity to participate in the National Projects	9

Наибольшее количество выборов получил вариант «недостаток финансирования» (26 %). Несмотря на то, что данный барьер является скрытым, он не теряет своей значимости. Здесь не учитывается различие между финансированием для национального проекта (т. е. выделение бюджетных средств для дальнейшего развития идей о проектах) и субсидированием в проект (т. е. непосредственная реализация национальных программ при помощи бюджетных средств, а также с привлечением спонсорской поддержки).

Бюрократизм чиновников (22 %) и коррумпированность властей (20 %), бумажная волокита, взяточничество, как считали респонденты, осложняли выполнение национальных проектов. Незавершенность реформы ни к чему не приведет: материально-техническая база морально состарится, объем по-настоящему доступного жилья понизится. (За 2006 г. в СМИ неоднократно сообщалось о том, что появляются «квартирные аферисты», которые через теневые рыночные механизмы продают людям квартиры, которые уже куплены, и у них есть законные хозяева.)

Часть респондентов высказывала мнение, что в российском обществе до сих пор царит недоверие в то, что положение изменится, а также что нацпроекты — это «очередная показуха».

Несмотря на то, что население не выступало прямым реализатором задуманных проектов и нововведений, что может восприниматься как условие недостаточной компетентности и неосведомленности, мнение опрошенных респондентов следует учитывать при разработке дальнейших планов реализации национальных проектов. Правительство, экспертные группы и граждане могут неодинаково понимать препятствия и барьеры в силу разного восприятия обстоятельств исполнения поставленных целей,



опыта, уровня ответственности и полномочий. Когда одна сторона видит недостаток, другая может считать его обычным элементом действительности. Независимость и приближенность к повседневным проблемам делает оценку населением необходимым фактором устранения барьеров.

Опрос ФОМ «Национальные проекты в массовом восприятии» демонстрировал, что население в 2006 г. в целом крайне низко оценивало деятельность как федеральных, так и региональных властей в реализации национальных проектов. Так, 18 % опрошенных считали, что власти уделяют недостаточное внимание всем национальным проектам. Почти четверть опрошенных затруднились оценить действия властей, что может также говорить о неинформированности населения о реализации проектов, хотя для большинства из них они являлись значимыми. Характерно, что 44 % респондентов не смогли оценить деятельность Д. Медведева по реализации национальных проектов. Почти каждый третий опрошенный (32 %) просто ничего не знал о его работе.

Региональные власти получили в реализации национальных проектов первой волны преимущественно негативные оценки. Каждый третий опрошенный считает, что региональные власти работают в этом направлении «удовлетворительно»<sup>7</sup>.

Отметим, что в рамках улучшения качества жизни граждан удалось добиться некоторых значимых результатов. Например, в 2009 г. средняя продолжительность жизни составила 69 лет. Некоторые ученые отмечают, что уровень продолжительности жизни с 2005 г. возрос во многом благодаря успешным элементам национального проекта «Здоровье» Еще одним значимым результатом национального проекта «Здоровье» стало введение родового сертификата, который дал возможность женщинам выбирать медицинские учреждения, максимально удовлетворяющие их по качеству обслуживания. В ходе реализации нацпроекта «Образование» к 2010 г. 97 % школ было подключено к сети Интернет, осуществлялась поддержка и поощрение талантливой молодежи и педагогов<sup>9</sup>. Наименее удачным признается проект «Доступное жилье», в результате реализации которого не удалось достичь практически ни одной цели<sup>10</sup>. Поэтому решение о переосмыслении и реструктуризации национальных проектов является логичным и закономерным.

<sup>&</sup>lt;sup>6</sup> Социологический мониторинг национальных проектов. Сер. 1 «Исследование целевых групп Национальных проектов». Вып. 9. Национальные проекты в массовом восприятии. URL: https://bd.fom.ru/report/map/npcg0709.

<sup>&</sup>lt;sup>7</sup> Там же

<sup>&</sup>lt;sup>8</sup> Национальная идея России. В 6 т. М.: Научный эксперт, 2012. Т. II. 744 с.

<sup>&</sup>lt;sup>9</sup> Около трех процентов школ остаются без Интернета [Электронный ресурс]. URL: https://er.ru/news/62998 (дата обращения: 03.05.2020).

<sup>&</sup>lt;sup>10</sup> Доступное жилье: сколько лет нужно средней семье копить на покупку квартиры [Электронный ресурс]. URL: https://realty.rbc.ru/news/577d20289a7947a78ce90f16 (дата обращения: 03.05.2020).



Новые проекты продолжают путь по трем основным направлениям: человеческий капитал, комфортная среда для жизни, экономический рост. Заявленные векторы развития страны требуют серьезной проработки этапов и шагов для достижения поставленных целей, грамотного финансирования с учетом возможностей региональных и муниципальных бюджетов, поскольку ведущая роль снова находится в руках органов власти регионального и местного уровня, которые должны трансформировать направления под собственную специфику, цели и потребности населения. Население, органы власти разных уровней и представители бизнес-сообществ совместными усилиями смогли бы преодолеть трудности, возникшие в результате попытки внедрения предыдущих идей и шагов национальных проектов, учесть позитивный и негативный опыт и попытаться внедрить инновационные проекты и программы, которые стали бы решением проблем по каждому из направлений.

Реализация национальных проектов 2019-2024 гг., также как и в 2006 г., характеризуется слабой информированностью и малой вовлеченностью населения. Согласно данным ВЦИОМ, полученным в результате репрезентативного опроса в феврале 2019 г., менее половины респондентов (41 %) слышали о словосочетании «национальные проекты». При этом хорошо информированными себя считают только 2 % россиян. Среди тех опрошенных, кто осведомлен о национальных проектах, люди в возрасте от 45 до 59 лет, а мало что знают о проектах молодые люди от 18 до 24 лет. При этом население готово получать информацию о специфике национальных проектов, особенностях их реализации на местах (62 %). К числу проектов – лидеров по информированности респонденты отнесли здравоохранение (25 %), предпринимательство (23), образование и экологию (22), дороги и демографию (21 %)11.

Ожидания россиян от реализации национальных проектов - умеренно-пессимистичные. Население прежде всего планирует, что от реализации нацпроектов будут наблюдаться улучшения качества повседневной жизнедеятельности. Прогнозы по реализации проектов распределились следующим образом: 17 % россиян считают, что государству удастся в полной мере реализовать все национальные проекты или большинство из них; по мнению 39 % респондентов реализовать проекты в современных условиях можно только фрагментарно; 20 % полагают, что не удастся реализовать многие проекты, а 15 % опрошенных уверены, что все проекты останутся нереализованными<sup>12</sup>.

<sup>11</sup> Россияние мало знают о национальных проектах [Электронный ресурс]. URL: https://www.asi.org.ru/news/2019/06/21/vtsiom-natsproekty (дата обращения: 03.05.2020).

12 Национальные проекты: ожидания россиян [Электронный ресурс]. URL: https://nafi.ru/analytics/natsionalnye-proekty-ozhidanie-rossiyan-en-national-projects-expectation-of-russians-/ (дата обращения: 03.05.2020).



Национальные проекты можно считать направляющей, которая определяет основное содержание, цели и задачи социального развития страны, затрагивая важнейшие вопросы качественного преобразования общественной ситуации в ней. Кроме явной управленческой функции, существенным моментом выступает мониторинг общественного состояния, что дает возможность прямой корректировки и реакции на проблемные моменты. В своей основе национальные проекты выступают как упорядоченная взаимосвязь целей, нормативной документации, ресурсов и людей. Эта взаимосвязь объединяет разные уровни власти общей целью реализации социальных изменений в стране для повышения благосостояния населения. Система национальных проектов, федеральных проектов, подпроектов и программ создает основу для коммуникации этих уровней власти, государства и населения, способствуя учету интересов и потребностей каждой из сторон.

Если федеральный уровень выступает куратором данных проектов, предоставляющим большую часть финансовых ресурсов и определяющим законодательный потенциал реализации, то региональный и муниципальный уровни должны стать проводниками как основных идей центра, так и социокультурных особенностей территорий. Подавляющая часть проектов может быть неадаптирована под регионы, что создает трудности, несогласованность действий реализаторов изменений. Обратная реакция населения на заявленные проектами цели, возможности активизации потенциальных ресурсов местной территории, а также практики «горизонтальной» работы субъектов Российской Федерации задает темп, динамику и направленность деятельности с кумулятивным положительным эффектом. В итоге если на начальном этапе это не будет решено, может произойти смещение заданного вектора развития страны. Обратная связь, функционирующая на всей длине управленческой цепочки, может нивелировать разницу в реализации национальных проектов между регионами из-за соотнесения потребностей каждой территории и коррекции планов и действий исполнителей. Однако обратная связь ограничена коммуникационными барьерами и отсутствием мотивации для взаимодействия власти и населения, что мешает полному раскрытию потенциала совместной реализации национальных проектов. Возможность привлечения населения как активного соучастника, способного повлиять на цели и задачи проектов, исходя из собственных нужд и потребностей, упускается. Поэтому необходимо создать четкую систему разграничения полномочий и контроля за ходом исполнения национальных проектов, которая должна учитывать возможности и ограничения каждого уровня управления. В таком случае возникнет логичная управленческая цепочка, где на каждом уровне будут стоять оптимальные цели и задачи.



При этом необходимо учитывать, что каждый регион обладает собственными уникальными особенностями и специфическим укладом жизни, организацией жизненного пространства и форм взаимодействия между местными сообществами и властью. Возникает проблема адаптации каждого национального проекта под существующие регионы страны. Возможности «отдачи» субъектов территории России в реализацию задуманной правительством идеи разные, что может стать одним из главных барьеров. Нужно разработать систему, при которой прописанные выше цепочки функционировали бы в каждом из регионов, способствуя соразмерному «вкладу». Тогда можно будет говорить о полноценном региональном взаимодействии, что позволит смягчить разницу возможностей и задаст «горизонтальность» их работы. На примере Кемеровской области можно показать необходимость учета особенностей территорий при реализации столь масштабных социально-значимых проектов.

Кузбасс отличается уникальностью социально-экономического развития. К числу социальных преимуществ можно отнести: экспортную ориентацию промышленного производства, высокую плотность населения, выгодную для местного самоуправления систему межбюджетных отношений. Однако эти преимущества влекут и ограничения. Индустриальный вектор развития региона, его урбанизация ведут к значительным социальным и экологическим рискам. Загрязнение окружающей среды, угроза продовольственной безопасности, необходимость поиска других форм управления разрастающимися городами с учетом закономерностей их самоорганизации требуют новые условия для развития региона. Самобытность регионального развития характеризуется монозависимостью, которая соответствующим образом влияет на организацию социального пространства местных сообществ. Постепенные преобразования, направленные на «освобождение» от монопроизводства, требуют дополнительного ресурсного обеспечения как со стороны институтов власти, так и населения. Данные социальные изменения носят стратегический характер и непосредственным образом влияют на качество и образ жизни населения.

В 2018 г. кафедрой социологических наук Кемеровского государственного университета было проведено исследование, в котором, в том числе, изучались проблемы, беспокоящие жителей Кемеровской области. Среди самых приоритетных оказались проблемы, касаемые качества жизни населения (низкие зарплаты и проблемы безработицы) (табл. 4).

Большинство выявленных проблем нашли свое отражение в национальных проектах. На сегодняшний день в Кузбассе реализуется 49 региональных проектов в рамках обозначенных 12 национальных. Региональные власти ставят своей задачей информированность населения о национальных проектах.



Таблица 4. Топ-5 проблем, беспокоящих жителей Кемеровской област Table 4. Top-5 issues of concern to residents of the Kemerovo Region

Проблемы / Issues of concern	Процент ответивших / Response rate
Невысокие зарплаты / Low salaries	14,7
Проблемы безработицы / Issues of unemployment	10,1
Проблемы ЖКХ, рост коммунальных платежей / Issues of housing and public utilities, rising utility bills	9,8
Плохие дороги / Poor roads	9,8
Высокие цены на необходимые товары / High prices for essential goods	8,9

Для активизации социальной роли населения как инициатора и соучастника в реализации поставленных в рамках национальных проектов задач институты власти на местах осуществляют практику налаживания социально-политического взаимодействия. В частности, в Кузбассе организуются дискуссионные площадки для согласования представлений жителей о приоритетных преобразованиях, которые должны быть реализованы на локальной территории 14. Однако большая часть населения все равно остается вне этой деятельности, а отчетность по итогам первого года реализации не отражает реальных изменений качества жизни населения области.

Такая изолированность населения от национальных проектов подтверждается и исследованием центра социального проектирования «Платформа». Результаты опроса 5 000 жителей России показали, что 63 % знают о национальных проектах лишь в общих чертах. Эксперты центра объясняют это тем, что «на данный момент не сработал накопительный эффект от реализации заложенных в них программ, а выбранные на предварительной стадии формы коммуникации не кажутся респондентам оптимальными» 15. В информировании власть мало использует возможности социальных сетей, сетевых онлайн-площадок. Неправильно выбирается

<sup>13</sup> Анкетный опрос проводился в городах Кемерово, Мариинск, Прокопьевск, Юрга

Анкетный опрос проводился в городах кемерово, Марийнск, прокопьевск, юрга и Кемеровский район, n = 400 чел., 2018 г.

<sup>14</sup> Каким хотят видеть Кузбасс его жители: в областном Совете подвели итоги анкетирования [Электронный ресурс]. URL: https://kemerovo.bezformata.com/listnews/sovete-podveli-itogi-anketirovaniya/77790760 (дата обращения: 03.05.2020).

<sup>15</sup> Восприятие образа будущего и национальных проектов населением РФ [Электронный pecypc]. URL: http://pltf.ru/2020/03/05/vosprijatie-obraza-budushhego-i-nacionalnyh-proektovnaseleniem/ (дата обращения: 03.05.2020).



и язык коммуникаций и эмоциональная вовлеченность в тематику. Хотя проблемы, на решение которых и направлены национальные проекты, касаются многих граждан России, лишь небольшая часть из них имеет реальные представления о ходе реализации, и еще меньшая часть вовлечена в эту реализацию<sup>16</sup>.

Решение поставленной проблемы требует междисциплинарного подхода в силу невозможности комплексного изучения реализации национальных проектов за пределами новых информационно-коммуникативных сред и меняющихся приемов взаимодействия граждан и государственных, общественных и политических институтов.

Взаимодействие власти и населения представляет собой диалог, в котором происходит согласование интересов сторон для достижения общей цели. Отсутствие учета активной роли населения в реализации социально значимых результатов непосредственным образом влияет на качество освоения и условия реализации национальных проектов.

Важная роль в реализации национальных проектов на территории отводится гражданской позиции местных сообществ, которая представляет собой осознанное участие граждан в жизни общества, сознательные не навязываемые извне действия (поступки) по отношению к окружающему социально-политическому пространству в личном и общественном плане. В результате консолидированной гражданской позиции возможна реализация общественно значимых ценностей в соотношении с личностными и/или групповыми (коллективными) интересами, а также содержанием реализуемых проектов, что приобретает особую важность в условиях быстрых реактивных отношений в обществе, которые могут нести угрозу устойчивости социальных связей, традиционных социальных институтов.

Обсуждение и заключение. Национальные проекты связывают политические приоритеты и проектную форму работы, что позволяет добиться взаимодействия на федеральном, региональном и местном уровнях. Они представляют собой долговременные стратегии предупреждения социальных проблем и их решения, это синтез усилий государства, бизнеса и населения.

Дифференциация организационных структур и специализация их функций особо выражены при реализации национальных проектов. Социокультурная и поселенческая специфика социального пространства макрорегиона влияет на действия институтов власти и местного населения. Постановка праксиологической и фасилитационной составляющей

 $<sup>^{16}</sup>$  Реализация национальных проектов в Ky3бассе за 2019 год. URL: https://ako.ru/upload/medialibrary/adc/Реализация%20национальных%20проектов%20в%20Кy3бассе%20в%202019%20году.pdf.



деятельности субъектов, включенных в реализацию проектов, является значимой для определения возможностей взаимодействия и компетентного соучастия в достижении поставленных целей.

Чтобы нивелировать разницу каждой локальной территории и специфики социального пространства, необходимым становится взаимодействие местных сообществ и властных органов, поскольку через совместные усилия рассматриваемых субъектов можно добиться согласованного осуществления необходимых изменений и преобразований в рамках поставленных целей и стратегии национальных проектов. Соучастие представителей бизнеса, местных сообществ позволит выявить запросы и интересы населения каждой локальной территории, что даст возможность лицам, ответственным за осуществление конкретных проектов, учесть потребности и специфику региона при их реализации.

Необходимость исследования реализации национальных проектов на уровне макрорегиона, по нашему мнению, обусловлена:

- 1) направлениями, масштабами и динамикой социальных изменений, которые предусмотрены национальными проектами. Данные комплексные преобразования требуют не только активного административного сопровождения со стороны оргструктур, но и должного соучастия местного сообщества, так как непосредственным образом затрагивают потребности и интересы населения в различных сферах жизни и деятельности (здравоохранение, экология, культура, жилье, инфраструктура и др.). Именно население и объединения, действующие как акторы и драйверы территориального развития, способны адаптировать интересы под задачи социально-экономического преобразования, дать информацию относительно барьеров и препятствий, характерных для региона, и осуществлять дальнейшую работу по повышению уровня и качества жизни населения;
- 2) особенностями макрорегиона, связанными с ее территориальной и ресурсной спецификой и двойственным характером социально-политического взаимодействия, когда общественные коммуникации (инициативы и проекты) часто не совпадают с ожиданиями и деятельными проектами представителей власти, и наоборот. Принципиально значимо, что не существует универсального решения для реализации национальных проектов. Необходимо выделять характерные особенности местной территории, актуальные формы соучастия местного сообщества в решении поставленных задач и переходить от общих принципов и общих рецептов к разработке проектов, построенных на учете специфики регионов;
- 3) общими изменениями характера взаимодействий субъектов, включенных в реализацию национальных проектов, а также непосредственной зависимостью от ресурсного оснащения. Национальные проекты



и Стратегия пространственного развития России до 2025 г. акцентируют внимание на обновлении пространственной организации территории макрорегионов. Социологическая оценка проектов позволит определить ресурсную основу, которая потенциально задействована и реально может быть использована для реализации поставленных задач.

В результате проведенного исследования были определены следующие особенности реализации национальных проектов 2019–2024 гг.: актуализируются диалоговые практики социально-политического взаимодействия власти и населения, расширяются возможности гражданской самоорганизации, применяются методы и инструменты проектного управления, реализуется информирование населения о поставленных целях и результатах и др. Привлечение местного населения в решение вопросов территории является достаточно новым для отечественной практики. Результаты социального взаимодействия населения и власти значимы для оценки и диагностирования стратегического общественного развития.

Учитывая описанные в статье барьеры и ограничения при реализации национальных проектов, органы государственной, региональной и муниципальной власти могут осваивать новые форматы вовлечения населения для достижения поставленных стратегических целей. Опора на учет специфики локальной территории, акцент на активизации потенциальных возможностей и ресурсов местных сообществ позволит углубить новые направления исследований.

### СПИСОК ИСПОЛЬЗОВАННЫХ ИСТОЧНИКОВ

- 1. Авдеева, Т. Т. Развитие конкурентоспособности регионов на основе использования инструментов стратегического планирования / Т. Т. Авдеева // Теория и практика общественного развития. 2014. № 14. С. 70—72. URL: http://teoria-practica.ru/rus/files/arhiv\_zhurnala/2014/14/economics/avdeeva.pdf (дата обращения: 03.05.2020).
- 2. Щербакова, И. В. Роль местных сообществ в решении проблем жилищно-коммунального хозяйства и благоустройства территории / И. В. Щербакова. DOI 10.19181/snsp.2016.4.3.4579 // Социологическая наука и социальная практика. 2016. № 3. С. 78–96. URL: https://www.jour.fnisc.ru/index.php/snsp/article/view/4579 (дата обращения: 03.05.2020).
- 3. Ушкалова, Д. И. К вопросу о применимости существующих теорий экономической интеграции к взаимодействию России со странами «пояса соседства» / Д. И. Ушкалова // Вестник Института экономики РАН. 2013. № 5. С. 150—161. URL: http://inecon.org/images/stories/publicacii/vesnik-ran/2013/ VIE\_RAS\_5\_2013.pdf (дата обращения: 03.05.2020).
- 4. Шпак, Л. Л. Мобилизационно-управленческий механизм взаимодействия муниципальной власти с местными сообществами / Л. Л. Шпак, Ю. В. Токмашева. –



- DOI 10.17223/15617793/399/6 // Вестник Томского государственного университета. 2015. № 399. С. 28–33. URL: http://journals.tsu.ru/vestnik/&journal\_page=archive&id=1322&article\_id=24592 (дата обращения: 03.05.2020).
- 5. Goecke, H. Regional Convergence in Europe / H. Goecke, M. Hüther. DOI 10.1007/s10272-016-0595-х // Intereconomics. 2016. Vol. 51, no. 3. Pp. 165–171. URL: https://www.intereconomics.eu/pdf-download/year/2016/number/3/article/regional-convergence-in-europe.html (дата обращения: 03.05.2020).
- 6. Yilmaz, S. Subnational Data Requirements for Fiscal Decentralization: Case Studies from Central and Eastern Europe / S. Yilmaz, J. Hegedus, M. E. Bell. Washington, DC: World bank, 2003. 160 p. URL: http://documents.worldbank.org/curated/en/234691468776808491/pdf/281130PAPER0Subnational0Data.pdf (дата обращения: 03.05.2020).
- 7. The Concept of Sustainable Regional Development Institutional Aspects, Policies and Prospects / R. Jovovic, M. Draskovic, M. Delibasic, M. Jovovic. DOI 10.14254/2071-8330.2017/10-1/18 // Journal of International Studies. 2017. Vol. 10, no. 1. Pp. 255–266. URL: https://www.jois.eu/?326,en\_the-concept-of-sustainable-regional-development-%E2%80%93-institutional-aspects-policies-and-prospects (дата обращения: 03.05.2020).
- 8. Sorensen, T. Regional Development: Some Issues for Policy Makers / T. Sorensen. Research Paper. 1999–2000. No. 26. 42 p. URL: https://www.aph.gov.au/binaries/library/pubs/rp/1999-2000/2000rp26.pdf (дата обращения: 03.05.2020).
- 9. Ansell, C. The Networked Polity: Regional Development in Western Europe / C. Ansell. DOI 10.1111/0952-1895.00136 // Governance: An International Journal of Policy and Administration, and Institutions. 2000. Vol. 13, issue 2. Pp. 303–333. URL: https://onlinelibrary.wiley.com/doi/abs/10.1111/0952-1895.00136 (дата обращения: 03.05.2020).
- 10. Буссель де Кутар, Ю. Н. Стратегическое моделирование приоритетных национальных проектов: от учета ценностей российского общества к целевому планированию / Ю. Н. Буссель де Кутар, Д. С. Шмерлинг. DOI 10.30570/2078-5089-2006-43-4-148-157 // Полития. 2006. № 4. С. 148–158. URL: https://onlinelibrary.wiley.com/doi/abs/10.1111/0952-1895.00136 (дата обращения: 03.05.2020).
- 11. Малахова, В. В. Семейная политика в программных документах политических партий и блоков (социологический анализ предвыборной кампании в Государственную Думу 2003 г.) / В. В. Малахова // Вестник Московского университета. Серия 18: Социология и политология. 2006. № 1. С. 161–179. URL: https://elibrary.ru/item.asp?id=9197051 (дата обращения: 03.05.2020).
- 12. Ашмаров, А. И. Стратегия развития региона как инструмент государственного и муниципального менеджмента [Электронный ресурс] / А. И. Ашмаров // Регион: государственное и муниципальное управление. 2019. № 1 (17). С. 16—23. URL: http://regiongmu.ru/wp-content/uploads/2019/03/RegionGMU0801017. pdf (дата обращения: 02.05.2020).
- 13. Дроздова, Ю. А. Ресурсный подход в исследовании территориальных общностей / Ю. А. Дроздова. DOI 10.19181/vis.2019.28.1.557 // Вестник Института



социологии. – 2019. – № 28. – С. 82–103. – URL: https://www.vestnik-isras.ru/article/557 (дата обращения: 02.05.2020).

- 14. Петухов, Р. В. Доверие российского общества к органам местного самоуправления как проблема / Р. В. Петухов. DOI 10.17976/jpps/2017.06.05 // Полис. Политические исследования. 2017. № 6. С. 61–75. URL: https://www.politstudies.ru/files/File/2017/6/Polis-2017-6-Petukhov.pdf (дата обращения: 02.05.2020).
- 15. Иванов, О. Б. Национальные проекты России: региональное измерение / О. Б. Иванов, Е. М. Бухвальд. DOI 10.24411/2071-6435-2019-10067 // ЭТАП. 2019. № 1. С. 37–53. URL: http://etap.instet.ru/images/etap/Etap\_01\_2019.pdf (дата обращения: 02.05.2020).

Поступила 07.05.2020; принята к публикации 24.06.2020; опубликована онлайн 30.09.2020.

### Об авторах:

**Кранзеева Елена Анатольевна,** заведующий кафедрой социологических наук ФГБОУ ВО «Кемеровский государственный университет» (650000, Россия, г. Кемерово, ул. Красная, д. 6), кандидат социологических наук, доцент, ORCID: https://orcid.org/0000-0003-2577-9017, Researcher ID: S-7024-2017, elkranzeeva@mail.ru

**Орлова Анна Владимировна,** доцент кафедры социологических наук ФГБОУ ВО «Кемеровский государственный университет» (650000, Россия, г. Кемерово, ул. Красная, д. 6), кандидат социологических наук, ORCID: https://orcid.org/0000-0002-8568-6763, Researcher ID: AAM-6962-2020, anniov@bk.ru

**Нятина Наталья Владимировна,** старший преподаватель кафедры социологических наук ФГБОУ ВО «Кемеровский государственный университет» (650000, Россия, г. Кемерово, ул. Красная, д. 6), кандидат социологических наук, ORCID: https://orcid.org/0000-0002-8512-3282, kozeeva\_n@mail.ru

Григорик Никита Николаевич, магистрант направления «Социология» ФГБОУ ВО «Кемеровский государственный университет» (650000, Россия, г. Кемерово, ул. Красная, д. 6), ORCID: https://orcid.org/0000-0002-8868-0244, nikita grigorik@mail.ru

### Заявленный вклад авторов:

Кранзеева Елена Анатольевна – научное руководство; критический анализ и доработка текста; проведение критического анализа материалов.

Орлова Анна Владимировна – сбор, обработка и анализ информации; подготовка первоначального варианта текста; проведение критического анализа материалов.

Нятина Наталья Владимировна – сбор, обработка и анализ информации; подготовка первоначального варианта текста; проведение критического анализа материалов.

Григорик Никита Николаевич – сбор, обработка и анализ информации; подготовка первоначального варианта текста; проведение критического анализа материалов.



Для цитирования:

Соучастие населения региона в реализации национальных проектов: ретроспектива и перспектива / Е. А. Кранзеева, А. В. Орлова, Н. В. Нятина, Н. Н. Григорик. – DOI 10.15507/2413-1407.112.028.202003.490-515 // Регионология. – 2020. – Т. 28. № 3. – С. 490-515.

Все авторы прочитали и одобрили окончательный вариант рукописи.

#### REFERENCES

- 1. Avdeeva T.T. Development of Regional Competitiveness Based on the Use with Application of Strategic Planning Tools. *Teoriya i praktika obshhestvennogo razvitiya* = Theory and Practice of Social Development. 2014; (14):70-72. Available at: http://teoria-practica.ru/rus/files/arhiv\_zhurnala/2014/14/economics/avdeeva.pdf (accessed 03.05.2020). (In Russ., abstract in Eng.)
- 2. Shcherbakova I.V. The Role of Local Communities in Improving Utility Services and Urban Development. *Sotsiologicheskaya nauka i sotsialnaya praktika* = Sociological Science and Social Practice. 2016; (3):78-96. (In Russ., abstract in Eng.) DOI: https://doi.org/10.19181/snsp.2016.4.3.4579
- 3. Ushkalova D.I. To a Question of Applicability of Existing Theories of Economic Integration to Russia's Interaction with the Countries of "Neighborhood Zone". *Vestnik Instituta ehkonomiki RAN* = Bulletin of the Institute of Economics of the Russian Academy of Sciences. 2013; (5):150-161. Available at: http://inecon.org/images/stories/publicacii/vesnik-ran/2013/VIE\_RAS\_5\_2013.pdf (accessed 03.05.2020). (In Russ., abstract in Eng.)
- 4. Shpak L.L., Tokmasheva Yu.V. The Mobilization Management Mechanism of Municipal Authorities Interaction with Local Communities. *Vestnik Tomskogo gosudarstvennogo universiteta* = Tomsk State University Journal. 2015; (399):28-33. (In Russ., abstract in Eng.) DOI: https://doi.org/10.17223/15617793/399/6
- 5. Goecke H., Hüther M. Regional Convergence in Europe. *Intereconomics*. 2016; 51(3):165-171. (In Eng.) DOI: https://doi.org/10.1007/s10272-016-0595-x
- 6. Yilmaz S., Hegedus J., Bell M.E. Subnational Data Requirements for Fiscal Decentralization: Case Studies from Central and Eastern Europe. Washington, DC: World bank; 2003. Available at: http://documents.worldbank.org/curated/en/234691468776808491/pdf/281130PAPER0Subnational0Data.pdf (accessed 03.05.2020). (In Eng.)
- 7. Jovovic R., Draskovic M., Delibasic M., Jovovic M. The Concept of Sustainable Regional Development Institutional Aspects, Policies and Prospects. *Journal of International Studies*. 2017; 10(1):255-266. (In Eng.) DOI: https://doi.org/10.14254/2071-8330.2017/10-1/18
- 8. Sorensen T. Regional Development: Some Issues for Policy Makers. Research Paper. 1999–2000; (26). Available at: https://www.aph.gov.au/binaries/library/pubs/rp/1999-2000/2000rp26.pdf (accessed 03.05.2020). (In Eng.)
- 9. Ansell C. The Networked Polity: Regional Development in Western Europe. Governance: An International Journal of Policy and Administration, and



Institutions. 2000; 13(2):303-333. (In Eng.) DOI: https://doi.org/10.1111/0952-1895.00136

- 10. Boussel-de Coutard Yu.N., Shmerling D.S. Strategic Modeling of Priority National Projects: From Consideration of Russian Society's Values to Special Planning. *Politiya* = Politeia. 2006; (4):148-158. (In Russ., abstract in Eng.) DOI: https://doi.org/10.30570/2078-5089-2006-43-4-148-157
- 11. Malakhova V.V. Family Policy in the Program Documents of Political Parties and Blocs (Sociological Analysis of Pre-Elections Company into the State Duma in 2003). *Vestnik Moskovskogo universiteta. Seriya 18: Sotsiologiya i politologiya* = Moscow State University Bulletin. Series 18. Sociology and Political Science. 2006; (1):161-179. Available at: https://elibrary.ru/item.asp?id=9197051 (accessed 03.05.2020). (In Russ., abstract in Eng.)
- 12. Ashmarov A.I. Regional Development Strategy as a Tool of the State and Municipal Management. *Region: gosudarstvennoe i munitsipalnoe upravlenie* = Region: State and Municipal Management. 2019; (1):16-23. Available at: http://regiongmu.ru/wp-content/uploads/2019/03/RegionGMU0801017.pdf (accessed 02.05.2020). (In Russ., abstract in Eng.)
- 13. Drozdova Yu.A. Resource Approach in Studying Territorial Communities. *Vestnik Instituta sotsiologii* = Bulletin of the Institute of Sociology. 2019; (28):82-103. (In Russ., abstract in Eng.) DOI: https://doi.org/10.19181/vis.2019.28.1.557
- 14. Petukhov R.V. The Russian Society's Confidence in the Local Governments as a Problem. *Polis. Politicheskie issledovaniya* = Polis. Political Studies. 2017; (6):61-75. (In Russ., abstract in Eng.) DOI: https://doi.org/10.17976/jpps/2017.06.05
- 15. Ivanov O.B., Bukhvald E.M. National Projects of Russia: Regional Dimension. *ETAP: Economic Theory, Analysis, and Practice.* 2019; (1):37-53. (In Russ., abstract in Eng.) DOI: https://doi.org/10.24411/2071-6435-2019-10067

Submitted 07.05.2020; accepted for publication 24.06.2020; published online 30.09.2020.

#### About the authors:

**Elena A. Kranzeeva,** Head of the Department of Sociological Sciences, Kemerovo State University (6 Krasnaya St., Kemerovo 650000, Russia), Ph. D. (Sociology), Associate Professor, ORCID: https://orcid.org/0000-0003-2577-9017, Researcher ID: S-7024-2017, elkranzeeva@mail.ru

Anna V. Orlova, Associate Professor, Department of Sociological Sciences, Kemerovo State University (6 Krasnaya St., Kemerovo 650000, Russia), Ph. D. (Sociology), ORCID: https://orcid.org/0000-0002-8568-6763, Researcher ID: AAM-6962-2020, anniov@bk.ru

Natalia V. Nyatina, Senior Lecturer, Department of Sociological Sciences, Kemerovo State University (6 Krasnaya St., Kemerovo 650000, Russia), Ph. D. (Sociology), ORCID: https://orcid.org/0000-0002-8512-3282, kozeeva n@mail.ru

Nikita N. Grigorik, Student Pursuing a Master's Degree in Sociology, Kemerovo State University (6 Krasnaya St., Kemerovo 650000, Russia), ORCID: https://orcid.org/0000-0002-8868-0244, nikita grigorik@mail.ru



#### Contribution of the authors:

Elena A. Kranzeeva – academic supervision; critical analysis and revision of the text; critical analysis of the materials.

Anna V. Orlova – collection, processing and analysis of information; preparing the initial version of the text; critical analysis of the materials.

Natalia V. Nyatina – collection, processing and analysis of information; preparing the initial version of the text; critical analysis of the materials.

Nikita N. Grigorik – collection, processing and analysis of information; preparing the initial version of the text; critical analysis of the materials.

#### For citation:

Kranzeeva E.A., Orlova A.V., Nyatina N.V., Grigorik N.N. Participation of the Population of a Region in the Implementation of the National Projects: Retrospect and Prospect. *Regionology* = Russian Journal of Regional Studies. 2020; 28(3):490-515. DOI: https://doi.org/10.15507/2413-1407.112.028.202003.490-515

The authors have read and approved the final version of the manuscript.



# СОЦИАЛЬНАЯ СТРУКТУРА, СОЦИАЛЬНЫЕ ИНСТИТУТЫ И ПРОЦЕССЫ / SOCIAL STRUCTURE, SOCIAL INSTITUTIONS AND PROCESSES

УДК 334.012.64(470+571)

http://regionsar.ru ISSN 2587-8549 (Print) ISSN 2413-1407 (Online)

DOI: 10.15507/2413-1407.112.028.202003.516-542

# Медиаобраз Республики Крым: модель мира российского студента







И. В. Ерофеева1\*

Г. С. Мельник<sup>2</sup>

Н. М. Зайкина<sup>3</sup>

¹ ФГБОУ ВО «Забайкальский государственный университет» (г. Чита, Россия), \* irina-jour@yandex.ru

<sup>2</sup> ФГБОУ ВО «Санкт-Петербургский государственный университет» (г. Санкт-Петербург, Россия)

<sup>3</sup> ГКУ «Забайкальский краевой центр социально-значимой информации» (г. Чита, Россия)

Введение. В ситуации геополитического противостояния России и Запада актуальна задача целенаправленного конструирования медиаобраза Республики Крым. Цель статьи — на основе проведенного исследования выявить коммуникативно-функциональные и структурно-семиотические ресурсы массмедиа, используемые в конструировании медиаобраза Республики Крым, и получить целостную характеристику данного образа в модели мира российского студента. Материалы и методы. Материалами исследования послужили данные социологического опроса российских студентов общегуманитарных и технических направлений подготовки, проведенного весной 2020 г. Использован структурно-функциональный подход, позволяющий выявить структуру медиаобраза, его аксиологический и прагматический потенциал. Интерпретация полученных данных осуществлялась

© Ерофеева И. В., Мельник Г. С., Зайкина Н. М., 2020





с применением пакета программ SOPS 17. С помощью лингвокультурологического анализа, основанного на неразрывном единстве языка и культуры социума, была дана аксиологическая характеристика медиаобраза как компонента модели мира студента. Результаты исследования. Категория «медиаобраз» рассмотрена как совокупность представлений о ключевых моментах жизни и ценностных приоритетах, обусловленных сведениями из средств массовой информации и личной интерпретацией потребителя. Полученные в исследовании данные свидетельствуют, что основными источниками сведений о Республике Крым становятся массмедиа, которые транслируют преимущественно односторонний дискурс, что мешает созданию целостного облика полуострова в модели мира человека.

Обсуждение и заключение. Исследование показало необходимость адаптации медиаобраза Крыма к современным условиям жизни, повышения его привлекательных характеристик, прежде всего для молодой аудитории. Требуются изменения информационной политики государства в отношении Крыма, перестройка работы редакций, организация целенаправленного потока на федеральном и региональном уровнях для повышения репутационных характеристик региона и коррекции установок и представлений аудитории об образе республики. Материалы статьи могут быть востребованы как в рамках фундаментальных междисциплинарных исследований, посвященных имиджу России и образу Крыма, так и на уровне профессиональной деятельности РR-специалистов и журналистов.

*Ключевые слова*: медиаобраз, Республика Крым, средства массовой информации, опрос, модель мира студента, культурная память, медиастратегия, эффективность

Финансирование. Исследование выполнено в рамках гранта РФФИ: проект № 19-013-00725 «Медиаобраз России в контексте национальной безопасности».

### The Media Image of the Republic of Crimea: The Russian Student's World Model

I. V. Erofeeva\*, G. S. Melnikb, N. M. Zaykinac

a Transbaikal State University (Chita, Russia),

irina-jour@yandex.ru

b St. Petersburg State University (St. Petersburg, Russia)

Transbaikal Regional Center for Socially Important Information (Chita, Russia)

**Introduction.** In the context of geopolitical confrontation between Russia and the West, the task of purposeful construction of the media image of the Republic of Crimea is of relevance. The objective of this paper is to reveal the communicative and functional as well as the structural and semiotic resources of mass media used in the construction of the media image of the Republic of Crimea on the basis of the study conducted and to obtain a holistic characteristic of this image in the Russian student's world model

Materials and Methods. The data of a sociological survey conducted in the spring of 2020 among college students majoring in the humanities and technical fields, were used as the research materials. The structural and functional approach was adopted, which made it possible to identify the structure of the media image, its axiological and pragmatic potential. The interpretation of the data obtained was carried out using the SOPS 17 software package. Linguocultural analysis, based on the indissoluble unity of the language and culture of society, made it possible to identify an axiological characteristic of a media image as a component of the student's world model.



**Results.** The category of media image has been considered as a summation of ideas about the key moments of life and value priorities, conditioned by information from the media and by the recipient's personal interpretation. The data obtained in the study indicate that the main sources of information about the Republic of Crimea are the media, broadcasting a predominantly one-sided discourse, which prevents creation of a holistic image of the peninsula in the world model of a person.

**Discussion and Conclusion.** The study has revealed the need to adjust the media image of Crimea in accordance with modern circumstances and to increase its attractive characteristics, primarily for younger audiences. Changes in the information policy of the state in relation to Crimea are required as well as restructuring of the work of editorial offices and provision of a targeted flow at the federal and regional levels to improve the reputation characteristics of the region and to adjust popular attitudes towards and perceptions of the image of the republic. The materials of the article can be used in fundamental interdisciplinary research into to the images of Russia and Crimea, and in professional activities of PR specialists and journalists.

Keywords: media image, Republic of Crimea, mass media, survey, student's world model, cultural memory, media strategy, efficiency

*Funding.* The study was carried out with the financial support from the Russian Foundation for Basic Research as part of the scientific project No. 19-013-00725 "Media Image of Russia in the Context of National Security".

Введение. В марте 2014 г. в результате референдума Крымский полуостров перестал быть территорией Украины и вошел в состав России. В результате было образовано два новых субъекта: Республика Крым и город федерального значения Севастополь. С момента воссоединения прошло 6 лет, тем не менее многие европейские партнеры оспаривают легитимность объединения.

Российская власть и отечественные средства массовой информации нацелены на создание положительного имиджа Республики Крым. Сделано это не только для того, чтобы привлечь инвесторов и туристов. Причины носят и внешнеполитический характер. Так, настойчивым и непримиримым противником такого объединения выступает Украина, которую поддерживают США. Недавно на своей странице в социальной сети Facebook Госдепартамент США в очередной раз опубликовал новость о воссоединении России и Крыма. Госсекретарь США М. Помпео заявил, что «временно оккупированный Крым – это по-прежнему Украина», поэтому он призывает прекратить репрессии против тех, кто на полуострове находится в оппозиции к захватчикам¹. Президент Украины В. Зеленский, как и его предшественник, часто озвучивает идею о возвращении полу-

<sup>&</sup>lt;sup>1</sup> Госдепартамент США напомнил России, чей Крым на самом деле [Электронный ресурс] // Ліга.Новости. 2020. 22 июня. URL: https://news.liga.net/politics/news/gosdepartament-sshanapomnil-rossii-chey-krym-na-samom-dele (дата обращения: 24.06.2020).



острова. На последней Мюнхенской конференции он выразил желание провести выборы в Крыму $^2$ , а в июне 2020 г. рассказал канадскому изданию The Globe and Mail о невозможности возвращения России в саммит большой семерки до тех пор, пока Крым и Севастополь опять не перейдут к Украине $^3$ .

Формирование привлекательного образа страны, как для внешней, так и для внутренней аудитории, является стратегической задачей государства, особенно в условиях повсеместного падения рейтинга России. Стоит задача организации многоканальной коммуникации, которая обеспечит формирование адекватного представления аудитории как об образе России в целом, так и ее особом регионе — Республике Крым. Обращение к такому объекту исследования, как Крымская Республика, объясняется ее особым положением и статусом, выраженным в метафоре «жемчужина России».

Ситуация на Крымском полуострове во многих сферах жизни в связи с новыми реалиями существенно изменилась и требует научного осмысления и анализа. Задача исследователей — выявить факторы привлекательности Крыма для крупных инвесторов, зарубежных туристов и граждан России, а также определить возможности масштабного проекта продвижения образа новой территории Российской Федерации через местные и федеральные СМИ.

В информационном обществе СМИ имеют неоспоримое влияние на психику и внутренний мир современного человека, они не столько удовлетворяют информационные потребности аудитории, сколько за-интересованы в ее внимании по разным причинам: корпоративным, политическим, рекламным. Однако человек, в первую очередь, нуждается «в отображении адекватной картины мира с адекватными или "вечными" человеческими ценностями» [1, с. 91]. Человек от природы предпочитает жить в гармоничном мире, опирающемся на базовые и фундаментальные ценности, гарантирующие счастливое будущее. С точки зрения психологии восприятия потребителя, деятельность авторов массмедийных потоков по сути аксиологична. Любой медиатекст вне зависимости от его жанрового оформления и поставленных создателем задач направлен на распространение системы взглядов на мир, структурированной согласно определенной совокупности ценностей, важных для автора и конгруэнтных картине мира аудитории.

 $<sup>^2</sup>$  Зеленский заявил о намерении провести выборы в Крыму [Электронный ресурс] // Газета.ru. 2020. 15 февраля. URL: https://test.gazeta.ru/politics/news/2020/02/15/n\_14040943. shtml (дата обращения: 10.06.2020).

<sup>&</sup>lt;sup>3</sup> Зеленский призвал «не пускать» Россию в G7, пока она не «вернет» Крым [Электронный ресурс] // EADaily. 2020. 22 июня. URL: https://eadaily.com/ru/news/2020/06/22/zelens-kiy-prizval-ne-puskat-rossiyu-v-g7-poka-ona-ne-vernet-krym (дата обращения: 23.06.2020).



В медиадискурсе в разных форматах и с использованием различного коммуникативного инструментария генерируются отношения к важным категориям жизни человека: добро, зло, любовь и дружба, семья, власть, родина и т. д. Два ключевых фактора – тотальность охвата и распространения массмедиа, а также стремление к рейтинговой – профессионально смоделированной - истории обусловливают возможность СМИ непосредственно формировать массовое сознание, которое объективирует себя в идеях, взглядах и представлениях, принципах, нормах, настроениях, переживаниях и привычках. Иными словами, общий медиатекст информационного пространства тиражирует духовные образования, которые разделяются представителями определенного социума и в которых граждане страны осознают себя и свое бытие как нечто единое целое. Информационные потоки создают определенный медиаобраз действительности, отраженный в общем медиатексте и внедренный в сознание респондента. Социологические исследования последнего десятилетия фиксируют несоответствие реального образа страны представлениям о ней разных сегментов аудитории, наблюдается значительный разрыв между действительным и желаемым образом.

Цель статьи – согласно материалам проведенного исследования выявить и описать образ Республики Крым в модели мира российского студента, сконструированный благодаря информационным потокам СМИ и личному опыту, а также охарактеризовать инструментарий массмедиа, задействованный в формировании данного образа.

Обзор литературы. В научном дискурсе актуализируется тема влияния медиа на процесс конструирования, трансформации и продвижения образа страны. Российские научные исследования, касающиеся формирования имиджа страны (территории) базируются на зарубежных источниках, в которых формулируются определения имиджа и бренда [2–6], раскрывается специфика национального восприятия образа страны и анализируются различные способы ее продвижения, например, с помощью мягкой силы [7; 8].

В научный оборот понятие «брендинг территории» (place branding) ввел в начале XXI в. С. Анхольт, рассматривающий маркетинг в качестве составной части брендинга [2]. Его последователи, например, Э. Руттен, М. Каварацис, М. Дж. Хэтч, уделяли особое внимание влиянию приемов и методов коммерческого маркетинга в продвижении бренда территории [4; 5]. В отдельных работах зарубежных авторов анализируется «брендинг нации», включающий атрибуты государства, национальные

 $<sup>^4</sup>$  Адилова Л. Ф. Образ России: содержание и структура национальной идеи // Национальная идея России: материалы Всерос. науч. конф. 12 ноября 2010. М.: Научный эксперт, 2010. С. 275–277.



символы (флаг, гимн, название страны) и ценности, определяющие национальную идентичность народа. Подчеркивается, что бренд зависит от репутации страны, уважения к ней мировой общественности и интереса международных СМИ. Во многих работах отмечается активное участие правительства в создании и продвижении бренда государства (страны) с целью развития туризма и привлечения инвестиций, усиления дифференциации и конкурентоспособности [4; 5]. Выбор туристического направления определяется стоимостью бренда каждого потенциального туристического направления, предложениями особых достопримечательностей и услуг. В связи с этим изучается влияние знания бренда на реакцию потребителей (восприятие, предпочтения и поведение потребителей), на маркетинговую деятельность бренда [2; 4; 5]. Как показывают исследования, оценками привлекательности страны становятся также политическая стабильность и условия безопасности проживания в ней.

Создание и развитие «бренда страны» являются ключевыми стратегиями в установлении добрососедских отношений [7; 8]. По словам Дж. С. Ная, мягкая сила страны опирается на три ресурса: ее привлекательную культуру, политические ценности и внешнюю политику (когда другие считают их законными и обладающими моральным авторитетом) [7]. Л. Лай полагает, что «имидж страны воплощает ее мощь, политическую, экономическую силу, богатство, уровень развития культуры; является совокупным показателем авторитета государства в глазах зарубежной общественности, успешности его политики, значимости культуры с ее ценностями, традициями и нормами» [8].

Такие категории, как «образ», «имидж государства», «имидж страны», «бренд территории», «медиаобраз» были детально проработаны в теории и практике массовой коммуникации и журналистики<sup>5</sup>. Медиаобраз страны рассматривается как фрагмент образа социального мира, который присутствует в СМИ, но является функционально независимым, поскольку ориентирован на формирование публичного имиджа России, но в то же время не идентичен ему [9]. В научном дискурсе категория медиаобраза понимается как «совокупность эмоциональных и рациональных представлений, основанных на информации, получаемой из СМИ» [10], образ реальности, конструируемый во всех текстах, созданных в медиапространстве.

Л. В. Хочунская интерпретирует медиаобраз как закодированное в медийном тексте ценностное представление автора о медиаобъекте, имеющем диалогический (полилогический) характер и вызывающее

 $<sup>^5</sup>$  Брендинг как коммуникативная технология XXI века: материалы V международ. науч.-практ. конф. / под ред. проф. А. Д. Кривоносова. Париж; СПб.: Изд-во СПбГЭУ, 2019. 233 с.



ценностную реакцию адресата [1, с. 93]. Латентное содержание любого медиатекста — это его истинное содержание, смысл информации и предлагаемый спектр ценностей. Медиаобраз рассматривается как сложное многоуровневое психологическое образование, сформированное в результате «воплощения личностных смыслов автора в индивидуальном мире реципиента посредством культурных значений, закодированных в символах медиаобъекта»<sup>6</sup>.

В работе Е. А. Репиной и соавторов представлены эволюция, тренды медиаобраза России, его продвижение за рубежом как коммуникативного проекта [11]. На протяжении нескольких лет изучается деятельность массмедиа отдельных стран, влияющих на восприятие образа России [4], Италии<sup>7</sup>, Великобритании [12; 13], Америки [14], Германии [15]. Так, Э. Руттен, обращаясь к анализу образа России, фокусирует внимание на его метафорическом компоненте, помещает политические метафоры в широкий современный контекст, прибегая к фольклорным характеристикам истории России и упоминая образ В. Путина в поп-культуре [4].

В разных частях Восточной Европы наблюдается разброс мнений о России и россиянах – от резко отрицательного до положительного [16]. При этом ощущается явный дефицит научных исследований восприятия образа России и Крыма представителями разных аудиторий. Исследовательская группа Московского государственного университета попыталась восполнить этот пробел, направив свои усилия на выявление каналов распространения информации о Крыме<sup>8</sup>, определение технологических ресурсов и нематериальных активов редакций продвижения медиаобраза в информационном пространстве России [17; 18]. Ряд работ посвящен формированию информационной политики Республики Крым<sup>11</sup>.

<sup>&</sup>lt;sup>6</sup> Смирнов Д. О. Человек и культура: диалог в медиапространстве (опыт практической работы лаборатории медиапсихологи) // Медиапсихология в России: проблемы и перспективы: материалы первой Всеросс. науч. интернет-конференции с международным участием. Саратов, 2010.

<sup>&</sup>lt;sup>7</sup> Черепанова Д. А. Анализ политического имиджа России в итальянских СМИ в условиях международной напряженности // Современные проблемы взаимодействия Российского государства и общества: сб. науч. тр. Саратов: Поволжский институт управления им. П. А. Столыпина, 2016. С. 43–46.

<sup>&</sup>lt;sup>8</sup> Щепилова Г. Г. СМИ Крымского полуострова: проблемы интеграции в российское медиапространство // Медиаскоп. 2017. Вып. 1; Яблоновская Н. В. Крымско-татарские СМИ Крыма и социальные медиаплатформы // Вестник Челябинского государственного университета. Серия: Филология. Искусствоведение. 2015. № 5 (360). С. 196–201.

 <sup>&</sup>lt;sup>9</sup> Пушкарева Д. А. Типологическая специфика ведущих крымских газет // МедиаАльманах. 2016. № 2. С. 68-76.
 <sup>10</sup> Жуков Д. В. Специфика перехода крымских СМИ под российскую юрисдикцию /

<sup>&</sup>lt;sup>10</sup> Жуков Д. В. Специфика перехода крымских СМИ под российскую юрисдикцию / Д. В. Жуков, М. В. Ходаковская // СМИ Крыма и Севастополя в медиасистеме России: сб. статей / под ред. Д. В. Жукова, Г. Г. Щепилова. М.: МедиаМир, Факультет журналистики МГУ им. М. В. Ломоносова, 2018. С. 9−22.

<sup>&</sup>lt;sup>11</sup> Маркелов К. В. Региональная информационная политика Крыма и Севастополя // СМИ Крыма и Севастополя в медиасистеме России. С. 131–140.



Медиаобраз является одновременно результатом воздействия СМИ и структурным компонентом модели мира человека; он нацелен на смысловую репрезентацию, обусловленную когнитивными способностями человека. Потенциальные ресурсы массмедиа непосредственно влияют на конструирование модели мира потребителя. Отношение к категории «модель мира» неоднозначное в разных областях знания: психология, лингвистика, культурология, социальная философия. В рамках категориального аппарата той или иной специальности рассматривается различная парадигма моделей мира: антропокосмоцентрическая [19], гуманитарная, мифологическая [20], пространственно-временная<sup>12</sup>, фольклорная<sup>13</sup>, атемпоральная и темпоральная модели бытия [21] и др.

Большое количество научных работ начала XXI в. посвящено разным моделям мира, сформированным благодаря информационной политике СМИ. В подобных исследованиях указано на трансформацию функций массмедиа, которые подменяют нарратив поддержания реальной модели мира нарративом изменения модели мира человека, и медиареальность рассматривается как комплекс образов действительности, активно воздействующих на коллективное сознание социума<sup>14</sup> [22].

Достаточно часто ученые обращаются к исследованию именно модели мира студентов<sup>15</sup> [23], акцентируя внимание на когнитивных, эмоциональных и поведенческих эффектах, обусловливающих обучение, воспитание и развитие молодого поколения. В. М. Смирнов и Г. Н. Малюченко дифференцируют коллективные и индивидуальные модели мира и выделяют организмическую, антагонистическую, хаотическую и механистическую модели или модальности миропонимания [24].

Несмотря на разные подходы, модель мира в целом рассматривается идентично как суммарное понятие, означающее процесс и результат субъективного миропонимания, обусловленного опытом человека. Модель мира как достаточно сложная структура представляет собой целостное отражение окружающей среды человека и включает систему зафиксиро-

<sup>&</sup>lt;sup>12</sup> Якимова К. А., Шорина К. О. Пространственно-временная модель процесса ориентации личности в мире ценностей // Динамика взаимоотношений различных областей науки в современных условиях: сб. статей Междунар. науч.-практ. конф. Уфа: ООО «ОМЕГА САЙНС», 2018. С. 127−131.

<sup>&</sup>lt;sup>13</sup> Давлетшина Л. Х. Речь в фольклорной модели мира татар в сборнике: традиционная культура народов поволжья // V Всеросс. науч.-практ. конф. с международ. участием. Казань: Республиканский центр развития традиционной культуры, 2019. С. 165–174.

<sup>&</sup>lt;sup>14</sup> Ерофеева И. В. Творческое мышление журналиста и национальная модель мира. Чита: ЗабГГПУ, 2008. 214 с.; Комаров Е. Н. СМИ и современная ценностная картина мира // Евразийский союз ученых (ЕСУ). Филологические науки. 2014. № 5. С. 108–111.

<sup>15</sup> Мельничук А. С. Взаимосвязь базисных убеждений и моделей мира у студентов // Психологические проблемы смысла жизни и акме: Электронный сборник материалов XXIV Международного симпозиума. М.: Психологический институт Российской академии образования, 2019. С. 261–264.



ванных в знаковых символах (языковых системах) вербализированных представлений-оценок о мире, о своей личности, о способах и аспектах принятых сознанием социальных отношений.

В модели мира закреплены комплекс идей и концепций, усвоенных человеком и позволяющих ему воспринимать этот мир как нечто целостное. Как пишет М. Ф. Кузнецова, «за счет своей целостности модель мира позволяет понимать мир, интегрируя внутри себя представления о событиях, разделенных во внешнем пространстве и времени, но объективно связанных между собой» [19, с. 110].

Р. М. Грановская рассматривает модель мира как целостное отражение окружающей человека среды, которое организует восприятие, формирует идейный комплекс и благодаря которому человек понимает себя и социальный порядок в социуме. По ее мнению, модель мира основывается на ценностях, обусловливает мысли и поступки человека, поэтому ее можно «рассмотреть как внутренний полигон, где отрабатываются проблемные ситуации, и как навигатор дальнейшего поведения»<sup>16</sup>.

В рамках психологии и когнитивной лингвистики поведение человека детерминировано его фоновыми знаниями, полученными извне. Homo Sapiens есть субъект в действии, который активно воспринимает, продуцирует и преобразовывает информацию, руководствуясь в своей мыслительной деятельности определенными алгоритмами ее обработки, схемами и стратегиями. Без данных конфигураторов свертки-развертки информации невозможна организация понимания и мышления человека. Задача нашего мозга – конструировать модель реальности согласно выстроенным взаимосвязям нервных клеток – уже сформированным шаблонам, которые мы создаем и потом пытаемся приспособить к действительности. По утверждению А. В. Курпатова, наша жизнь – продукт интеллектуальной деятельности, совершаемой здесь и сейчас на основании того опыта, который был накоплен прежде<sup>17</sup>. Инструментом кодирования и переработки информации или ментальной репрезентации мира в когнитивной лингвистике назван концепт как глобальная единица мыслительной деятельности человека<sup>18</sup>, в когнитивной психологии конструкт 19 [25; 26].

Модель мира конструируется путем интенсивного использования стереотипов, паттернов мысли и поведения, сконцентрированных в менталитете социума. И. П. Павлов писал, что «работа мозга – это

Грановская Р. М. Психологическая защита. СПб.: Речь, 2007. С. 156.
 Курпатов А. В. Чертоги разума. Убей в себе идиота! СПб.: ООО «Дом Печати Издательства Книготорговли "Капитал"», 2018. 409 с.
 Попова З. Д., Стернин И. А. Когнитивная лингвистика. М.: АСТ: Восток–Запад,

<sup>2007. 314</sup> c.

<sup>19</sup> Мильруд Р. П., Максимова И. Р. Языковые способности: границы психологического конструкта // Мир психологии. 2009. № 1 (57). С. 165-176.



бесконечное стремление к динамической стереотипии»<sup>20</sup>. В процессе активного осмысления поступающей информации человек дифференцирует ее на части, выделяет наиболее актуальные для него элементы и формирует целостную упорядоченную и непротиворечивую картину реальности – гештальт. Из разноликой и многочисленной массы сигналов мозг выделяет некий стержневой образ, а остальное становится фоном для этого образа. В. Шульц в своих экспериментах утверждал, что именно этот момент сопровождается выбросом дофамина – «гормона удовольствия» [27]. В данном контексте модель мира человека есть одновременный двухступенчатый процесс отражения существующей действительности и конструирования конгруэнтной для его психики реальности. По мнению А. А. Солодова, гештальт как некое целостное восприятие имеет сенсорную природу и выражается в соответствующих чувственных образах [28].

Э. Тоффлер утверждал, что «каждый из нас создает ментальную модель действительности, у нас в голове существует как бы склад образов»<sup>21</sup>. Целостные образы отражают полярные реакции человека на бытийные раздражители: грех - святость, добро - зло, правильно - неправильно, честно – бесчестно, друг – враг и т. д. Схожие или идентичные системы образов позволяют одинаково оценивать субъекты и объекты реальности, между носителями данных систем с большой вероятностью возникнут отношения близости по принципу «подобное тянется к подобному».

Справедливо рассматривать модель мира человека, живущего в социуме, как обобщенную «структуру жизненных миров» с некими едиными принципами жизнеустройства, атрибутами миросозерцания и миропонимания. По мнению Д. А. Леонтьева, эти обобщенные структуры жизненных миров задаются совместно вырабатываемыми инвариантами отношений с миром [29].

В лингвокультурологии модель мира человека обусловлена ментальными представлениями социума, она фиксирует черты и смыслы, значимые для этноса или нации. В отдельных исследованиях обозначены две противоположные модели мира – западная модель с ее направленностью на экономическую и политическую сферу общественного бытия и восточная модель с ее ориентированностью на духовную сферу жизни обществ [30].

По мнению Н. У. Ярычева и Н. О. Николова, модель мира отражает архетипы коллективного бессознательного и аккумулирует эмоционально заряженную систему ценностей и мировоззренческих установок, что делает возможным обустройство социальной жизни сегодняшнего дня на определенных основаниях и дальнейшее ее развитие в будущем [21].

 <sup>&</sup>lt;sup>20</sup> Цит. по: Курпатов А. В. Чертоги разума. С. 372.
 <sup>21</sup> Тоффлер Э. Третья волна. М.: АСТ, 1999. С. 263.



В рамках концепции временной перспективы пространственно-временная модель мира проектирует судьбу человека и объединяет содержание жизни в парадигме «прошлое – настоящее – будущее»<sup>22</sup>. Данный процесс неслучаен, так как инструментарием мировосприятия в модели мира становятся оценка, отношение, взгляд, а также, по утверждению Е. В. Пивторак, определенные поведенческие формулы, составляющие законы функционирования всей модели мира [20, с. 51]. Именно поэтому в современном мире глобализации важно популяризировать модели, способствующие национальной идентификации. По мнению ряда отечественных и зарубежных исследователей, формирование массовой идентичности значимо для построения надежной социальной безопасности, для обеспечения многих социальных функций государства [31, с. 162; 32; 33].

Стабильность и процветание системы оптимально поддерживать за счет медийных смыслов, пробуждающих культурную память человека. Данная проблема, по мнению В. Ф. Олешко, должна быть в центре внимания журналистов и исследователей конвергентных массмедиа. Коммуникативная и культурная память позволит «представителям различных российских социумов даже в условиях постоянно растущих объемов информационных потоков сохранять свою идентичность» [34, с. 77].

Учитывая сказанное, задача современных СМИ в контексте нашей темы – продумать и выстроить контент массмедиа таким образом, чтобы необходимые элементы задуманного гештальта «Республики Крым», основанного на ментальных конструктах исконной для потребителя культуры, стали для него очевидными и были естественно встроены в его модель мира, что, в свою очередь, позволит сформировать единое массовое сознание в отношении к нужному конструкту.

Материалы и методы. Исследование является междисциплинарным, основано на системно-интегративном подходе и задействует категориальную базу нескольких научных направлений: политология, социология, социальная и когнитивная психология, журналистика, когнитивная лингвистика. Включение в канву проекта указанного подхода позволяет выявить коммуникативно-функциональные и структурно-семиотические ресурсы массмедиа, используемые в конструировании медиаобраза Республики Крым, а также дать целостную характеристику данному образу в модели мира российского студента.

Основным эмпирическим методом является социологический опрос, проведенный в марте – мае 2020 г. Анкетирование проходило в онлайнформате на площадках Санкт-Петербургского государственного универ-

<sup>&</sup>lt;sup>22</sup> Якимова К. А., Шорина К. О. Пространственно-временная модель процесса ориентации личности в мире ценностей.



ситета и Дальневосточного федерального университета с использованием бесплатного приложения — Google Forms. Респондентам вузов разных регионов России были предложены преимущественно вопросы закрытого типа с отдельным включением вопросов открытого типа. Всего в анкетировании приняли участие 447 чел. в возрасте от 16 до 45 лет, при этом подавляющее большинство — молодые люди от 16 до 30 лет. В исследование включились студенты общегуманитарных и технических направлений подготовки 14 высших учебных заведений России. География опроса представлена городами: Астрахань, Благовещенск, Владивосток, Калининград, Краснодар, Санкт-Петербург, Екатеринбург, Улан-Удэ, Хабаровск, Чита, Якутск. Интерпретация полученных данных велась с помощью пакета программ SOPS 17.

В работе используется функциональный анализ, ориентированный на раскрытие аксиологического и прагматического потенциала медиаобраза в процессе его моделирования в СМИ и активизации в реальной жизни респондента. На основе структурного подхода проблема медиаобраза рассматривается как единое полизнаковое пространство, с одной стороны, порожденное реальностью в определенном социально-политическом контексте, с другой — создающее реальность и соответственно моделирующее будущее потребителя СМИ.

Аксиологическая характеристика медиаобраза как компонента модели мира студента осуществлялась с помощью лингвокультурологического анализа, основанного на неразрывном единстве языка и культуры социума.

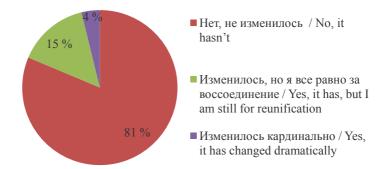
Результаты исследования. Мы уже отмечали, что модель мира предстает как структурированная совокупность образов, почерпнутых извне реальной или виртуальной действительности. Гештальты выстраиваются в соответствии с принятой системой ценностей. Категорию «медиаобраз» мы рассматриваем как суммарную совокупность представлений о ключевых моментах жизни, обусловленных информацией из СМИ и личной интерпретацией потребителя. Медиаобраз отражает объективную реальность и субъективную позицию респондента, обладает аксиологическим содержанием и определяет ценностные приоритеты человека в его отношении к объекту.

Социологическое исследование, осуществленное весной 2020 г. на базе 14 высших учебных заведений России с достаточно большой географией, продемонстрировало неоднозначный образ Республики Крым, объективированный в модели мира российского студенчества. В марте 2020 г. ВЦИОМ проводил исследование мнения россиян о воссоединении Крыма с Россией<sup>23</sup>. В итоге более 70 % опрошенных сказали, что видят

 $<sup>^{23}</sup>$  Воссоединение Крыма и Севастополя с Россией: итоги первых шести лет [Электронный ресурс] // ВЦИОМ. URL: https://wciom.ru/index.php?id=236&uid=10204 (дата обращения: 24.06.2020).



пользу от присоединения Крыма к России и при повторном референдуме не изменили бы своего мнения. Проведенное нами анкетирование также показало, что большинство (81 % респондентов) не изменили своего мнения относительно воссоединения России и Крыма (рис. 1).



Р и с. 1. Распределение ответов на вопрос «Изменилось ли ваше мнение относительно воссоединения Крыма и России спустя шесть лет?»

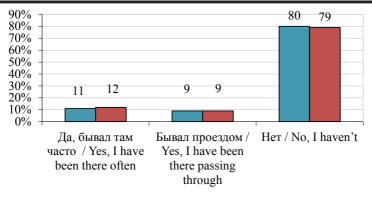
F i g. 1. Distribution of answers to the question "Has your opinion about the reunification of Crimea and Russia changed after six years?"

По результатам опроса, 50 % респондентов ответили, что воссоединение России и Крыма никак не повлияло на политическую, социальную, культурную и экономическую жизнь россиян, 35 % считают, что повлияло в лучшую сторону, а 15 % — в худшую. При этом проведенный подобный опрос в 2016 г.<sup>24</sup> среди студентов Крымского полуострова показал, что они возлагают большие надежды на воссоединение России и Крыма, в частности, в вопросе качества образования. Участники опроса указали, что после воссоединения у них появилась возможность поступить в ведущие вузы страны. Крымские студенты акцентировали внимание на приоритетных задачах развития полуострова и повышении уровня качества жизни: инфраструктуре, транспортном сообщении, развитии бизнеса и привлечении инвестиций.

В рамках нашего опроса стало понятно, что преобладающее мнение о полуострове носит больше виртуальный характер. По результатам анкетирования, около 80 % респондентов признались, что никогда не посещали Крымский полуостров – ни до, ни после воссоединения (рис. 2).

<sup>&</sup>lt;sup>24</sup> Межнациональное и межрелигиозное согласие в студенческой среде Крыма и Севастополя; мониторинг и анализ уровня развития: коллектив. моногр. / отв. ред. О. В. Ярмак. Севастополь: ФГАОУ ВО «Севастопольский государственный университет», 2019. 144 с.



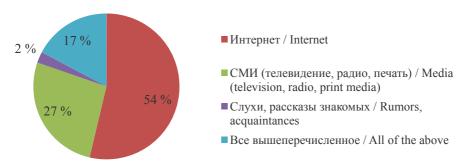


- ■До воссоединения / Yes, I have been there before reunification
- ■После воссоединения / Yes. I have been there after reunification

Р и с. 2. Распределение ответов на вопрос о посещении Крымского полуострова до/после воссоединения с Россией

F i g. 2. Distribution of answers to the question "Have you been to Crimea before or after its reunification with Russia?"

Основными источниками информации о жизни и развитии Республики Крым становятся СМИ, при этом информацию о жизни на полуострове респонденты получают преимущественно из интернета — так ответили 54 % людей (рис. 3). 61 % опрошенных пытаются быть объективными, критическими и зрелыми потребителями, доверяют контенту, если только информация подтверждается несколькими источниками.



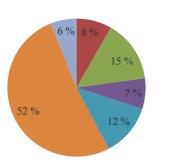
Р и с. 3. Источники информации о Республике Крым для респондентов F i g. 3. Sources of information about the Republic of Crimea for respondents



Информационные потоки массмедиа в большинстве своем не позволяют создать целостный облик Крыма, так как нет единой информационной политики, не продуманы уровни конструирования единого и непротиворечивого медиаобраза Республики Крым. 21 % опрошенных выразили мнение, что СМИ поставляют противоречивую информацию, поэтому им трудно определить, какой из предлагаемых образов правдивый.

Большая часть участников анкетирования уверены, что вся информация о жизни Крымского полуострова односторонняя (74 % опрошенных), и транслируется только в привязке к памятным датам, связанным с историей и культурой региона. Достаточной информации крайне мало, и, по мнению 36 % респондентов, она появляется только в период празднования годовщины воссоединения. Лишь 19 % аудитории верит информации и формирует представление о жизни крымчан на основе транслируемого в СМИ контента.

Пазлы медиаобраза Республики Крым в модели мира аудитории неочевидны. Положительные субобразы в сфере жизни населения отметили 15 % опрошенных, в сфере экономики – 8 и инвестиционного климата – 7 %. При этом 52 % из общего количества анкетированных считают образ Крыма нейтральным по эмоциональной окраске (рис. 4).



- ■Положительный, особенно в сфере экономики / A positive one, especially in regard to the economy
- ■Положительный, особенно в сфере качества жизни населения / A positive one, especially in regard to the quality of life
- Положительный, особенно в сфере инвестиционного климата / A positive one, especially in regard to the investment climate
- Все вышеперечисленные варианты / All of the above options
- Нейтральный / A neutral one
- Отрицательный / A negative one

Р и с. 4. Распределение ответов на вопрос «Какой созданный сегодня в СМИ образ Крыма видите вы?»

F i g. 4. Distribution of answers to the question "What sort of image of Crimea created in the media today do you see?"

По результатам проведенного опроса в медиасфере значительно не хватает новостей о развитии инфраструктуры, экономическом положении, о культурной жизни жителей полуострова, льготах, пособиях, доступной среде. Цифровая обработка ответов показала, что из всего перечня возможных тем в СМИ преобладает информация о дорожном хозяйстве и общественном транспорте (таблица).



Т а б л и ц а. Распределение ответов на вопрос «Какой информации о жизни крымчан не хватает в СМИ?»  $^{25}$ 

 $T\ a\ b\ l\ e.$  Distribution of answers to the question "What information about the life of Crimeans is not enough in the media?"

Ţ	Процент
Вариант ответа / Answer option	ответивших / Response rate
Информации о внутриэкономическом положении полуострова: магазины, инфраструктура, тарифы и цены на продовольственные товары и пр. / Information about the internal economic situation in Crimea: shops, infrastructure, tariffs and prices for food products, etc.	53
Информации о доступности жилья и инфраструктуры / Information about the availability of housing and infrastructure	41
Информации о социальном положении: льготы, пособия, доступная среда и пр. / Information about social status: benefits, allowances, accessible environment, etc.	39
Информации о культурной жизни крымчан / Information about the cultural life of Crimeans	34
Информации об образовании: очереди в детские сады, поступление в школы и профильные образовательные учреждения, социальная поддержка отдельной категории обучающихся и пр. / Information about education: waiting lists in preschool educational institutions, admission to schools and specialized educational institutions, social support for a particular category of students, etc.	30
Информации о здравоохранении / Health information	28
Информации об инвестиционном климате и инвестиционной привлекательности / Information about the investment climate and investment attractiveness	25
Информации о благоустройстве и ЖКХ / Information about improvement, housing and communal services	23
Информации о дорожном хозяйстве и транспортной доступности (в том числе и общественный транспорт) / Information about road infrastructure and transport accessibility (including public transport)	17
Свой вариант / Other, please specify	12

 $<sup>^{25}\ \</sup>mathrm{B}$  данном вопросе можно было выбрать несколько вариантов ответа.



Результаты исследования демонстрируют, что единого и внятного образа Республики Крым в модели мира студентов нет. Молодежь наиболее внушаемый сегмент аудитории, подверженный суггестии и не всегда с уже сложившейся мировоззренческой парадигмой. Молодые люди более других поддаются внешнему психологическому воздействию. Сегодня, спустя несколько лет после воссоединения Крыма с Россией, молодые люди уверяют, что их жизнь не изменилась. Им малоинтересны материалы и реальность происходящего на полуострове. Большинство опрошенных не были в Крыму и практически ничего о нем не слышали. Тем не менее они пытаются высказать свое мнение относительно благополучия жизнеустройства на полуострове. Так, многие убеждены, что жизнь в Крыму экономически выгодна: для потребителя Крым (более 75 % опрошенных) олицетворяет годами сложившийся стереотип солнечного курортного региона, в котором создаются необходимые условия для развития туризма и отдыха. Одновременно о внутренней жизни жителей полуострова они практически ничего не знают. Имеющаяся информация о Крыме большинством реципиентов почерпнута из интернета и средств массовой информации. Полученный и сконструированный образ в модели мира студентов – достаточно однобокий, не отражает реальной действительности, в лучшем случае предстает как нейтральный.

Обсуждение и заключение. Непосредственно перед интеграцией Крыма в преобладающем контенте массмедиа присутствовала неравнодушная, а порой экспрессивная фактура о бедственном положении дел на полуострове (например, когда Украина ограничила подачу питьевой воды жителям Крыма после заявления его руководства о намерении проведения референдума). В тот период СМИ активно вели повествование о бедственном положении дел в вопросах социального обеспечения граждан, о разрушенной инфраструктуре и пр. Сегодня ракурс информирования противоположный, подчеркивается инвестиционная привлекательность региона, экономический подъем и стремительное развитие систем и служб жизнеобеспечения.

Тем не менее информации явно недостаточно для яркой акцентуации образа полуострова, имеющиеся информационные потоки — неэффективны, разрозненны и не способствуют моделированию целостного и когнитивно-прозрачного бренда. Предложенные коммуникативные ресурсы не встроены в единую информационную политику, также не учитывается стержневой компонент в конструировании гештальта в рамках модели мира человека — его аксиологическая основа.

Модель мира отражает концептуальные признаки окружающей действительности и является результатом духовной активности человека, она представляет собой определенную иерархию ценностей, которая отражает некоторые единые для социума убеждения, идеалы, склон-



ности и интересы. В психологии и социальной философии известно, что ценности при особом желании человека могут познаваться разумом — рационально, но воспринимаются и переживаются они в жизни эмоционально. В модели мира ценности не закрепляются как перечень сухих табу и запретов, они существуют как система положительных (привлекательных) и негативных (отвратительных) образов. В ценностном мире, по замечанию В. И. Карасик, «существуют наиболее существенные для данной культуры смыслы, ценностные доминанты, совокупность которых и образует определенный тип культуры, поддерживаемый и сохраняемый в языке»<sup>26</sup>.

В данном контексте инструментарий СМИ по конструированию важного для благополучия страны медиаобраза должен включать совокупность духовно-нравственных ценностей, зафиксированную в языке и обусловленную ментальными представлениями конкретной национальной общности. Необходимо интенсивное обращение к коллективным представлениям, пробуждающим культурную память потребителя, что позволит использовать медиаобраз как средство консолидации россиян. Любые радикальные изменения в обществе требуют дополнительных усилий по типизации и пробуждению коллективных представлений [35]. Очевидно, что для этого нужны не только продуманная информационная политика, но и глубокое понимание авторами медиатекста социально-исторических задач, важна их духовная культура, а также психологическая компетентность в диалоге с целевой аудиторией. Например, в перечень консолидирующих ценностей, концептуализирующих медиаобраз Республики Крым, могут войти «ядерные ценности» российской культуры исконно коллективистского типа: соборность как стремление к свободному единению на основе одних и тех же ценностей; патриотизм как дело-служение и разновидность духовного братства, основанного на любви к родной земле и вере в духовную силу народа. Данные ментальные конструкты, сформированные в течение тысячелетий на Руси, имеют архетипическую основу и способны объединять людей в парадигме «прошлое – настоящее – будущее».

Как показало социологическое исследование, медиаобраз Республики Крым в модели мира потребителя занимает периферийное значение, обладает размытыми и нечеткими чертами нейтрального характера. Необходима адаптация образа к реальности сегодняшнего дня. Требуется продуманная информационная политика по продвижению привлекательного образа Крыма и повышению репутационных характеристик региона. Данный образ важен для благополучия и развития страны, для ее социальной безопасности и должен выстраиваться на совокупности

 $<sup>^{26}</sup>$  Карасик В. И. Языковой круг: личность, концепты, дискурс. Волгоград: Перемена, 2002. С. 167.



очевидных и близких для потребителя ценностей. Целесообразно наполнять семиотику образа концептуальными смыслами, которые транслируются во времени и определяют жизнедеятельность людей определенной территории. Аксиология медиаобраза должна включать архетипические представления подавляющего числа целевой аудитории и апеллировать к ментальным ресурсам и культуре социума, что позволит не только сделать востребованным контент массмедиа, но и будет способствовать формированию гармоничной модели мира молодежи.

Социокультурная роль эффективного медиаобраза – пробудить культурную память человека, в рефлексии по поводу реальности происходящего связать прошлое, настоящее и будущее страны, его стратегическая задача – продолжить историю нашего государства с сохранением своей национальной идентичности.

Проведенное исследование – лишь один из этапов формулирования возможного коммуникативно-функционального и структурно-семиотического инструментария СМИ, задействованного в конструировании медиаобраза Республики Крым. Для более целостной и практически значимой концептуализации вопроса важно продолжить данную работу, как в рамках фундаментальных исследований (политология, социология, социальная психология, журналистика), так и на уровне профессиональной деятельности журналистов и специалистов по стратегическому пиару.

#### СПИСОК ИСПОЛЬЗОВАННЫХ ИСТОЧНИКОВ

- 1. Хочунская, Л. В. Феномен медиаобраза: социально-психологический аспект / Л. В. Хочунская // Вестник Российского университета дружбы народов. Серия: Литературоведение, журналистика. 2013. № 2. С. 91–95. URL: http://journals.rudn.ru/literary-criticism/article/view/4443 (дата обращения: 14.02.2020).
- 2. Anholt, S. Place Branding: Is it Markening or isn't it? / S. Anholt. DOI 10.1057/palgrave.pb.6000088 // Place Branding and Public Diplomacy. 2008. Vol. 4, no. 1. Pp. 1–6. URL: https://link.springer.com/article/10.1057/palgrave. pb.6000088 (дата обращения: 14.02.2020).
- 3. Dinnie, K. Nation Branding Concepts, Issue and Practice / K. Dinnie. Butterworth-Heinemann Elsevier Linacre House, 2008. 256 p. URL: http://www.culturaldiplomacy.org/academy/pdf/research/books/nation\_branding/Nation\_Branding Concepts, Issues, Practice Keith Dinnie.pdf (дата обращения: 10.01.2020).
- 4. Rutten, E. Unattainable Bride Russia: Gendering Nation, State, and Intelligentsia in Russian Intellectual Culture / E. Rutten. Evanston: Northwestern University Press, 2010. 329 р. URL: https://search.rsl.ru/ru/record/01004980702 (дата обращения: 01.12.2019).
- 5. Kavaratzis, M. The Dynamics of Place Brand an Identity-Based Approach to Place Branding Theory / M. Kavaratzis, M. J. Hatch. DOI 10.1177/1470593112467268 //



Marketing Theory. – 2013. – Vol. 13, issue 1. – Pp. 69–86. – URL: https://journals.sagepub.com/doi/10.1177/1470593112467268 (дата обращения: 01.12.2019).

- 6. The Role of Brand Elements in Destination Branding / S. Klaudou, M. Kavaratzis, E. Rigopoulou, E. Salonika. DOI 10.1016/j.jdmm.2016.06.011 // Journal of Destination Marketing & Management. 2017. Vol. 6, issue 4. Pp. 426–435. URL: https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S2212571X16301202?via%3Dihub (дата обращения: 05.04.2019).
- 7. Nye, J. S. The Future of Power / J. S. Nye. New York: Public Affairs, 2011. 320 p. URL: https://www.publicaffairsbooks.com/titles/joseph-s-nye/the-future-of-power/9781586488925/ (дата обращения: 05.06.2019).
- 8. Лай, Л. Языковые аспекты формирования имиджа России в китайских СМИ / Л. Лай // Гуманитарный вектор. 2018. Т. 13, № 1. С. 130–135. URL: http://zabvektor.com/wp-content/plugins/zv-magazine-manager/article-information-page.php?article=338&locale=ru (дата обращения: 12.12.2019).
- 9. Зеленцов, М. В. Акторы формирования образа России в зарубежном медиапространстве / М. В. Зеленцов. DOI 10.17150/2308-6203.2015.4(2).159-169 // Вопросы теории и практики журналистики. 2015. Т. 4, № 2. С. 159–169. URL: http://jq.bgu.ru/reader/article.aspx?id=20078 (дата обращения: 12.12.2019).
- 10. Марущак, А. В. Политико-социальный образ России в американском пространстве / А. В. Марущак // Журналистский ежегодник. 2012. № 1. С. 93–96. URL: http://journals.tsu.ru/newsman/&journal\_page=archive&id=921&article\_id=32005 (дата обращения: 10.12.2019).
- 11. International Media Image of Russia: Trends and Patterns of Perception / E. A. Repina, M. R. Zheltukhina, T. A. Kovaleva [et al.]. DOI 10.18355/XL.2018.11.02.45 // XLinguae. 2018. Vol. 11, no. 2. Pp. 557–585. URL: http://www.xlinguae.eu/2018 11 02 45.html (дата обращения: 10.12.2019).
- 12. Posternyak, K. P. The Formation of the Image of Russia in the British Political Mass Media Discourse / K. P. Posternyak, N. B. Boeva-Omelechko. DOI 10.4025/actascilangcult.v40i2.41086 // Acta Scientiarum Language and Culture. 2018. Vol. 40, issue 2. P. e41086. URL: http://www.xlinguae.eu/2018\_11\_02\_45.html (дата обращения: 10.12.2019).
- 13. Рубцова, Е. В. Формирование стереотипного образа России в британских СМИ XXI века / Е. В. Рубцова, Н. В. Девдариани. DOI 10.26140/bgz3-2019-0803-0087 // Балтийский гуманитарный журнал. Серия: Филологические науки, языкознание. 2019. Т. 8, № 3 (28). С. 349–352. URL: http://repository.kvantor.org/public/24/1067 (дата обращения: 10.12.2019).
- 14. Русяева, М. М. Имидж России в зеркале англоязычных СМИ / М. М. Русяева, Е. В. Черемушкина. DOI 10.5281/zenodo.1049109 // Гуманитарный научный вестник. 2017. № 6. С. 14–18. URL: https://zenodo.org/record/1049109#. Xw2r5zAzbIU (дата обращения: 10.12.2019).
- 15. Бабкина, В. А. Физиологическая метафора как средство создания образа современной России в немецких средствах массовой информации / В. А. Бабкина. DOI 10.24224/2227-1295-2017-3-9-18 // Научный диалог. 2017. № 3. С. 9–18. URL: https://www.nauka-dialog.ru/jour/article/view/319 (дата обращения: 10.12.2019).



- 16. Melnik G. The Image of Russia in the Western Press as a "Military Threat" Tool: Following the Media Content / G. Melnik, B. Misonzhnikov, E. Vojtik. DOI 10.26351/NRPS/1-2/5 // National Resilience, Politics and Society. 2019. Vol. 1, no. 2. Pp. 225–250. URL: https://www.ariel.ac.il/wp/nrps/2019/11/19/the-image-of-russia-in-the-western-press-as-a-military-threat-tool-following-the-media-content/ (дата обращения: 10.12.2019).
- 17. Егорова, Л. Г. Специфика современного регионального дискурса СМИ (на примере печатной прессы Республики Крым) / Л. Г. Егорова. DOI 10.17150/2308-6203.2018.7(4).615-628 // Вопросы теории и практики журналистики. 2018. Т. 7, № 4. С. 615–628. URL: http://jq.bgu.ru/reader/article.aspx?id=22214 (дата обращения: 10.12.2019).
- 18. Жаровский, Е. Р. Коммуникативные средства в текстах крымских журналистов на культурную тематику / Е. Р. Жаровский. DOI 10.30547/vestnik. journ.1.2020.2041 // Вестник Московского университета. Серия 10. Журналистика. 2020. № 1. С. 20–26. URL: https://vestnik.journ.msu.ru/books/2020/1/kommunikativnye-sredstva-v-tekstakh-krymskikh-zhurnalistov-na-kulturnuyu-tematiku/ (дата обращения: 10.12.2019).
- 19. Кузнецова, М. Ф. Философское понятие модели мира: антропокосмоцентрическая модель / М. Ф. Кузнецова // Исторические, философские, политические и юридические науки, культурология и искусствоведение. Вопросы теории и практики. -2013. -№ 2-1 (28). C. <math>102-105. URL: https://www.gramota.net/materials/3/2013/2-1/24.html (дата обращения: 10.05.2020).
- 20. Пивторак, Е. В. «Модель мира» в парадигмах гуманитарных исследований / Е. В. Пивторак // Вестник Кемеровского государственного университета культуры и искусств. -2016. -№ 37. C. 48-54. URL: http://vestnik.kemgik.ru/upload/iblock/6a2/6a2795d5d490b13716b760b6db3c2769.pdf (дата обращения: 05.12.2019).
- 21. Ярычев, Н. У. Виды моделей уровней личностного бытия во взаимосвязи с моделями бытия мира / Н. У. Ярычев, Н. О. Николов // Экономические и гуманитарные исследования регионов. 2018. № 1. С. 97–102. URL: http://www.cegr.ru/downloads/journal\_1\_2018.pdf (дата обращения: 10.12.2019).
- 22. Амкуаб (Миквабиа), Г. А. СМИ и постмодернистская ментальная модель современной культуры / Г. А. Амкуаб (Миквабиа) // Вестник Московского университета. Серия 10. Журналистика. 2014. № 6. С. 21–35. URL: https://vestnik.journ.msu.ru/books/2014/6/smi-i-postmodernistskaya-mentalnaya-model-sovremennoy-kultury/ (дата обращения: 10.12.2019).
- 23. Фоминова, Е. В. Изучение модели мира у студентов-психологов / Е. В. Фоминова, Е. Н. Пьянова // Международный журнал экспериментального образования. -2014. -№ 6-1. -C. 103-104. URL: https://www.expeducation.ru/ru/article/view?id=5024 (дата обращения: 10.12.2019).
- 24. Малюченко, Г. Н. Опыт социально-психологического анализа целостных представлений о мире / Г. Н. Малюченко // Известия Саратовского университета. Серия: Философия. Психология. Педагогика. -2006. Т. 6, № 1/2. C. 77–81. URL: https://phpp.sgu.ru/ru/articles/opyt-socialno-psihologicheskogo-analiza-celostnyh-predstavleniy-o-mire (дата обращения: 20.06.2020).



- 25. Троїцька, О. М. Діалог як конструкт розгортання суб'єктності Homo educandus і модернізації вищої освіти / О. М. Троїцька // Гилея: Научный вестник. 2016. № 115 (12). С. 284–287. URL: http://www.gileya.org/index.php?ng=library&cont=long&id=139 (дата обращения: 20.06.2019).
- 26. Roth, W.-M. On Meaning and Mental Representation / W.-M. Roth. DOI 10.1007/978-94-6209-251-8. Rotterdam: Springer, 2013. 223 р. URL: https://link.springer.com/book/10.1007%2F978-94-6209-251-8#about (дата обращения: 20.06.2019).
- 27. Experimentally Revealed Stochastic Preferences for Multi-Component Choice Options / A. Pastor-Bernier, K. Volkmann, A. Stasiak [et al]. DOI 10.1101/832881. Working Paper. 2019. URL: https://www.biorxiv.org/content/10.1101/832881v7 (дата обращения: 20.06.2019).
- 28. Солодов, А. А. Марковская модель представления чувственных образов для формирования модели внешнего мира / А. А. Солодов. DOI 10.21686/2500-3925-2018-5-81-88 // Статистика и Экономика. 2018. Т. 15, № 5. С. 81–88. URL: https://statecon.rea.ru/jour/article/view/1312 (дата обращения: 20.06.2019).
- 29. Леонтьев, Д. А. Человек и жизненный мир: от онтологии к феноменологии / Д. А. Леонтьев. DOI 10.17759/chp.2019150103 // Культурно-историческая психология. 2019. Т. 15, № 1. С. 25–34. URL: https://psyjournals.ru/kip/2019/n1/Leontiev.shtml (дата обращения: 20.06.2019).
- 30. Дуреева, Н. С. Философское содержание основных моделей мира / Н. С. Дуреева, С. П. Дуреев. DOI 10.17238/issn2227-6564.2019.2.116 // Вестник Северного (Арктического) федерального университета. Серия: Гуманитарные и социальные науки. 2019. № 2. С. 116–124. URL: https://rucont.ru/efd/685250 (дата обращения: 20.06.2019).
- 31. Янгляева, М. М. Роль массмедиа в конструировании региональной идентичности: медиагеографические подходы / М. М. Янгляева, Т. С. Якова. DOI 10.17150/2308-6203.2019.8(3).485-496 // Вопросы теории и практики журналистики. 2019. Т. 8, № 3. С. 485–496. URL: http://jq.bgu.ru/reader/article.aspx?id=23015 (дата обращения: 20.06.2019).
- 32. Tipton, F. B. Modeling National Identities and Cultural Change: The Western European, Japanese, and United States Experiences Compared / F. B. Tipton. DOI 10.1177/1470595809335722 // International Journal of Cross Cultural Management. 2009. Vol. 9, issue 2. Pp. 145–168. URL: http://jq.bgu.ru/reader/article.aspx?id=23015 (дата обращения: 20.06.2019).
- 33. Francesco, P. Mass Identity Architecture: Architectural Writings of Jean Baudrillard / P. Francesco. New York: Wiley Academy, 2006. 206 p. URL: https://www.wiley.com/en-us/Mass+Identity+Architecture%3A+Architectural+Writings+of+Jean+Baudrillard-p-9780470027158 (дата обращения: 20.05.2019).
- 34. Олешко, В. Ф. Коммуникативно-культурная память: идентификационные ресурсы современных массмедиа / В. Ф. Олешко, Е. В. Олешко. DOI 10.21209/1996-7853-2019-14-5-77-86 // Гуманитарный вектор. 2019. Т. 14, № 5. С. 77–86. URL: http://zabvektor.com/wp-content/uploads/251019031034-oleshko,%20oleshko.pdf (дата обращения: 20.05.2019).



35. Brubaker, R. Nationhood and the National Question in the Soviet Union and post-Soviet Eurasia: An Institutional Account / R. Brubaker. – DOI 10.1007/BF00993673 // Theory and Society. – 1994. – Vol. 23. – Pp. 47–78. – URL: https://link.springer.com/article/10.1007/BF00993673 (дата обращения: 12.03.2016).

Поступила 28.05.2020; принята к публикации 30.06.2020; опубликована онлайн 30.09.2020.

#### Об авторах:

**Ерофеева Ирина Викторовна,** заведующий кафедрой журналистики и связей с общественностью ФГБОУ ВО «Забайкальский государственный университет» (672039, Россия, г. Чита, ул. Александро-Заводская, д. 30), доктор филологических наук, доцент, ORCID: https://orcid.org/0000-0001-5653-2792, Researcher ID: J-9218-2013, irina-jour@yandex.ru

Мельник Галина Сергеевна, профессор кафедры цифровых медиакоммуникаций ФГБОУ ВО «Санкт-Петербургский государственный университет» (199034, Россия, г. Санкт-Петербург, Университетская наб., д. 7/9), доктор политических наук, ORCID: https://orcid.org/0000-0001-5653-8668, Researcher ID: N-1958-2013, Scopus ID: 57093606700, melnik.gs@gmail.com

Зайкина Натия Мурмановна, главный редактор портала «Голос забайкальца» ГКУ «Забайкальский краевой центр социально-значимой информации» (672007, Россия, г. Чита, ул. Чайковского, д. 8), ORCID: https://orcid.org/0000-0003-3813-324X, natiyashiladze@mail.ru

#### Заявленный вклад авторов:

Ерофеева Ирина Викторовна – определение замысла и методологии статьи; структурирование и анализ полученных результатов; подготовка начального варианта текста с последующей доработкой.

Мельник Галина Сергеевна – постановка научной проблемы исследования и определение основных направлений ее решения; сбор материалов и инициация исследования; разработка теоретико-методологических основ исследования; подготовка текста статьи.

Зайкина Натия Мурмановна – проведение исследования и первичная обработка полученных результатов; компьютерные работы; структурирование и анализ данных.

#### Для цитирования:

Ерофеева, И. В. Медиаобраз Республики Крым: модель мира российского студента / И. В. Ерофеева, Г. С. Мельник, Н. М. Зайкина. – DOI 10.15507/2413-1407.112.028.202003.516-542 // Регионология. – 2020. – Т. 28, № 3. – С. 516–542.

Все авторы прочитали и одобрили окончательный вариант рукописи.



#### REFERENCES

- 1. Khochunskaya L.V. Media Image Phenomenon: Socio-Psychological Aspect. *Vestnik Rossijskogo universiteta druzhby narodov. Seriya: Literaturovedenie, zhurnalistika* = RUDN Journal of Studies in Literature and Journalism. 2013; (2):91-95. Available at: http://journals.rudn.ru/literary-criticism/article/view/4443 (accessed 14.02.2020). (In Russ., abstract in Eng.)
- 2. Anholt S. Place Branding: Is it Marketing, or isn't it? *Place Branding and Public Diplomacy.* 2008; 4(1):1-6. (In Eng.) DOI: https://doi.org/10.1057/palgrave.pb.6000088
- 3. Dinnie K. Nation Branding Concepts, Issue and Practice. Butterworth-Heinemann. Elsevier Linacre House; 2008. Available at: http://www.culturaldiplomacy.org/academy/pdf/research/books/nation\_branding/Nation\_Branding\_-\_Concepts,\_Issues,\_Practice\_-\_Keith\_Dinnie.pdf (accessed 10.01.2020). (In Eng.)
- 4. Rutten E. Unattainable Bride Russia: Gendering Nation, State, and Intelligentsia in Russian Intellectual Culture. Evanston: Northwestern University Press; 2010. Available at: https://search.rsl.ru/ru/record/01004980702 (accessed 01.12.2019). (In Eng.)
- 5. Kavaratzis M., Hatch M.J. The Dynamics of Place Brand an Identity-Based Approach to Place Branding Theory. *Marketing Theory*. 2013; 13(1):69-86. (In Eng.) DOI: https://doi.org/10.1177/1470593112467268
- 6. Klaudou S., Kavaratzis M., Rigopoulou E., Salonika E. The Role of Brand Elements in Destination Branding. *Journal of Destination Marketing & Management*. 2017; 6(4):426-435. (In Eng.) DOI: https://doi.org/10.1016/j.jdmm.2016.06.011
- 7. Nye J.S. The Future of Power. New York: Public Affairs; 2011. Available at: https://www.publicaffairsbooks.com/titles/joseph-s-nye/the-future-of-power/9781586488925/ (accessed 05.06.2019). (In Eng.)
- 8. Lai L. Language Aspects of the Russia's Image in the Chinese Media. *Gumanitarnyj vektor* = Humanitarian Vector. 2018; 13(1):130-135. Available at: http://zabvektor.com/wp-content/plugins/zv-magazine-manager/article-information-page.php?article=338&locale=ru (accessed 12.12.2019) (In Russ., abstract in Eng.)
- 9. Zelentsov M.V. Actors of Forming the Image of Russia' in the Foreign Media Space. *Voprosy teorii i praktiki zhurnalistiki* = Theoretical and Practical Issues of Journalism. 2015; 4(2):159-169. (In Russ., abstract in Eng.) DOI: https://doi.org/10.17150/2308-6203.2015.4(2).159-169
- 10. Marushchak A.V. [Political and Social Image of Russia in the American Space]. *Zhurnalistskij ezhegodnik* = Journalist Yearbook. 2012; (1):93-96. Available at: http://journals.tsu.ru/newsman/&journal\_page=archive&id=921&article\_id=32005 (accessed 10.12.2019). (In Russ.)
- 11. Repina E.A., Zheltukhina M.R., Kovaleva T.A., Popova T.G., Caselles C.G. International Media Image of Russia: Trends and Patterns of Perception. *XLinguae*. 2018; 11(2):557-585. (In Eng.) DOI: https://doi.org/10.18355/XL.2018.11.02.45
- 12. Posternyak K.P., Boeva-Omelechko N.B. The Formation of the Image of Russia in the British Political Mass Media Discourse. *Acta Scientiarum Language and Culture*. 2018; 40(2). (In Eng.) DOI: https://doi.org/10.4025/actascilangcult.y40i2.41086
- 13. Rubtsova E.V., Devdariani N.V. Formation of the Stereotypic Image of Russia in the British Media of the 21st Century. *Baltijskij gumanitarnyj zhurnal. Seriya Filologicheskie*



nauki, yazykoznanie = Baltic Humanitarian Journal. Series: Philological Sciences, Linguistics. 2019; 8(3):349-352. (In Russ., abstract in Eng.) DOI: https://doi.org/10.26140/bgz3-2019-0803-0087

- 14. Rusyaeva M.M., Cheremushkina E.V. Image of Russia in the Mirror of English-Speaking Mass Media. *Gumanitarnyj nauchnyj vestnik* = Humanities Scientific Journal. 2017; (6):14-18. (In Russ., abstract in Eng.) DOI: https://doi.org/10.5281/zenodo.1049109
- 15. Babkina V.A. Physiological Metaphor as Means of Creating the Image of Modern Russia in German Media. *Nauchnyj dialog* = Scientific Dialogue. 2017; (3):9-18. (In Russ., abstract in Eng.) DOI: https://doi.org/10.24224/2227-1295-2017-3-9-18
- 16. Melnik G., Misonzhnikov B., Vojtik E. The Image of Russia in the Western Press as a "Military Threat" Tool: Following the Media Content. *National Resilience, Politics and Society*. 2019; 1(2):225-250. (In Eng.) DOI: https://doi.org/10.26351/NRPS/1-2/5
- 17. Egorova L.G. Modern Regional Media Discourse Features (on the Example of the Republic of Crimea Printed Press). *Voprosy teorii i praktiki zhurnalistiki* = Issues of Theory and Practice of Journalism. 2018; 7(4):615-628. (In Russ., abstract in Eng.) DOI: https://doi.org/10.17150/2308-6203.2018.7(4).615-628
- 18. Zharovsky E.R. Communication Tools in Texts on Cultural Topics by Crimean Journalists. *Vestnik Moskovskogo universiteta. Seriya 10. Zhurnalistika* = Bulletin of Moscow University. Series 10. Journalism. 2020; (1):20-26. (In Russ., abstract in Eng.) DOI: https://doi.org/10.30547/vestnik.journ.1.2020.2041
- 19. Kuznetsova M.F. Philosophical Notion of Model of the World: Anthropocosmocentric Model. *Istoricheskie, filosofskie, politicheskie i yuridicheskie nauki, kulturologiya i iskusstvovedenie. Voprosy teorii i praktiki* = Historical, Philosophical, Political and Law Sciences, Culturology and Study of Art. Issues of Theory and Practice. 2013; (2-1):102-105. Available at: https://www.gramota.net/materials/3/2013/2-1/24.html (accessed 10.05.2020). (In Russ., abstract in Eng.)
- 20. Pivtorak E.V. "World Model" in Paradigms of Humanitarian Studies. *Vestnik Kemerovskogo gosudarstvennogo universiteta kultury i iskusstv* = Bulletin of Kemerovo State University of Culture and Arts. 2016; (37):48-54. Available at: http://vestnik.kemgik.ru/upload/iblock/6a2/6a2795d5d490b13716b760b6db3c2769.pdf (accessed 05.12.2019). (In Russ., abstract in Eng.)
- 21. Yarychev N.U., Nikolov N.O. Types of Models of Levels of Personal Being in Communication with Models of the World. *Ehkonomicheskie i gumanitarnye issledovaniya regionov* = Economic and Humanitarian Research of the Regions. 2018; (1):97-102. Available at: http://www.cegr.ru/downloads/journal\_1\_2018.pdf (accessed 10.12.2019). (In Russ., abstract in Eng.)
- 22. Amkuab (Mikvabia) G.A. Media and Postmodernist Mental Model of Contemporary Culture. *Vestnik Moskovskogo universiteta. Seriya 10. Zhurnalistika* = Bulletin of Moscow University. Series 10. Journalism. 2014; (6):21-35. Available at: https://vestnik.journ.msu.ru/books/2014/6/smi-i-postmodernistskaya-mentalnaya-model-sovremennoy-kultury/ (accessed 10.12.2019). (In Russ., abstract in Eng.)
- 23. Fominova E.V., Pyanova E.N. Exploring the Model of the World among Psychology Students. *Mezhdunarodnyj zhurnal ehksperimentalnogo obrazovaniya* = International Journal of Experimental Education 2014; (6-1):103-104. Available at: https://www.expeducation.ru/ru/article/view?id=5024 (accessed 10.12.2019). (In Russ., abstract in Eng.)



- 24. Malyuchenko G.N. Experience of Social-Psychological Analysis of an Integral Conception of the World. *Izvestiya Saratovskogo universiteta. Seriya Filosofiya. Psikhologiya. Pedagogika* = Izvestiya of Saratov University. New Series. Series: Philosophy. Psychology. Pedagogy. 2006; 6(1/2):77-81. Available at: https://phpp.sgu.ru/ru/articles/opyt-socialno-psihologicheskogo-analiza-celostnyh-predstavleniy-o-mire (accessed 20.06.2020). (In Russ., abstract in Eng.)
- 25. Troitska O.M. Dialogue as Construct of Homo Educandus Subjectivity Development and Higher Education Modernization. *Gileya: Nauchnyj vestnik* = Gilea: Scientific Bulletin. 2016; (115):284-287. Available at: http://www.gileya.org/index.php?ng=library&cont=long&id=139 (accessed 20.06.2019). (In Ukr., abstract in Eng.)
- 26. Roth W.-M. On Meaning and Mental Representation. Rotterdam: Springer; 2013. (In Eng.) DOI: https://doi.org/10.1007/978-94-6209-251-8
- 27. Pastor-Bernier A., Volkmann K., Stasiak A., Grabenhorst F., Schultz W. Experimentally Revealed Stochastic Preferences for Multi-Component Choice Options. Working Paper. 2019. (In Eng.) DOI: https://doi.org/10.1101/832881
- 28. Solodov A.A. Markov Model of Representation of Sensual Images for the Formation of the Model of the Outside World. *Statistika i Ehkonomika* = Statistics and Economics. 2018; 15(5):81-88. (In Russ., abstract in Eng.) DOI: https://doi.org/10.21686/2500-3925-2018-5-81-88
- 29. Leontiev D.A. Human Being and Lifeworld: From Ontology to Phenomenology. *Kulturno-istoricheskaya psikhologiya* = Cultural-Historical Psychology. 2019; 15(1):25-34. (In Russ., abstract in Eng.) DOI: https://doi.org/10.17759/chp.2019150103
- 30. Dureeva N.S., Dureev S.P. Philosophical Content of the Main World Models. *Vest-nik Severnogo (Arkticheskogo) federalnogo universiteta. Seriya: Gumanitarnye i sotsialnye nauki* = Vestnik of Northern (Arctic) Federal University. Series "Humanitarian and Social Sciences". 2019; (2):116-124. (In Russ., abstract in Eng.) DOI: https://doi.org/10.17238/issn2227-6564.2019.2.116
- 31. Yanglyaeva M.M., Yakova T.S. The Role of Mass Media in Constructing the Regional Identity: the Media Geographic Approaches. *Voprosy teorii i praktiki zhurnalistiki* = Theoretical and Practical Issues of Journalism. 2019; 8(3):485-496. (In Russ., abstract in Eng.) DOI: https://doi.org/10.17150/2308-6203.2019.8(3).485-496
- 32. Tipton F.B. Modeling National Identities and Cultural Change: The Western European, Japanese, and United States Experiences Compared. *International Journal of Cross Cultural Management*. 2009; 9(2):145-168. (In Eng.) DOI: https://doi.org/10.1177/1470595809335722
- 33. Francesco P. Mass Identity Architecture: Architectural Writings of Jean Baudrillard. New York: Wiley Academy; 2006. Available at: https://www.wiley.com/en-us/Mass+Identity+Architecture%3A+Architectural+Writings+of+Jean+Baudrillard-p-9780470027158 (accessed 20.05.2019). (In Eng.)
- 34. Oleshko V.F., Oleshko E.V. Communicative and Cultural Memory: Identification Resources of Modern Mass Media. *Gumanitarnyj vektor* = Humanitarian Vector. 2019; 14(5):77-86. (In Russ., abstract in Eng.) DOI: https://doi.org/10.21209/1996-7853-2019-14-5-77-86



35. Brubaker R. Nationhood and the National Question in the Soviet Union and post-Soviet Eurasia: An Institutional Account. *Theory and Society*. 1994; 23:47-78. (In Eng.) DOI: https://doi.org/10.1007/BF00993673

Submitted 28.05.2020; accepted for publication 30.06.2020; published online 30.09.2020.

#### About the authors:

**Irina V. Erofeeva,** Head of the Department of Journalism and Public Relations, Transbaikal State University (30 Aleksandro-Zavodskaya St., Chita 672039, Russia), Dr. Sci. (Philology), Associate Professor, ORCID: https://orcid.org/0000-0001-5653-2792, Researcher ID: J-9218-2013, irina-jour@yandex.ru

Galina S. Melnik, Professor, Department of Digital Media Communication, St. Petersburg State University (7/9 Universitetskaya Emb., St Petersburg 199034, Russia), Dr. Sci. (Political Science), ORCID: https://orcid.org/0000-0001-5653-8668, Researcher ID: N-1958-2013, Scopus ID: 57093606700, melnik.gs@gmail.com

Natiya M. Zaykina, Editor-in-Chief of the Website "The Voice of a Resident of Transbaikalia", Transbaikal Regional Center for Socially Important Information (8 Tchaikovskogo St., Chita 672007, Russia), ORCID: https://orcid.org/0000-0003-3813-324X, natiyashiladze@mail.ru

#### *Contribution of the authors:*

Irina V. Erofeeva – formulation of the purpose of the study and choice of research methodology; structuring and analysis of the results obtained; preparation of the initial version of the text with subsequent revision.

Galina S. Melnik – statement of the research problem and identification of the main ways to solve it; collection of materials and initiation of the study; development of theoretical and methodological foundations of the study; writing the text of the article.

Natiya M. Zaykina – conducting research and primary processing of the results obtained; computer work; data structuring and analysis.

#### For citation:

Erofeeva I.V., Melnik G.S., Zaykina N.M. The Media Image of the Republic of Crimea: The Russian Student's World Model. *Regionology* = Russian Journal of Regional Studies. 2020; 28(3):516-542. DOI: https://doi.org/10.15507/2413-1407.112.028.202003.516-542

*The authors have read and approved the final version of the manuscript.* 



УДК 314.07:37.018.43

DOI: 10.15507/2413-1407.112.028.202003.543-569

http://regionsar.ru ISSN 2587-8549 (Print) ISSN 2413-1407 (Online)

## Развитие современного российского рынка онлайн-образования с позиций общества знания





А. Н. Ершов1

**А.** А. Салатова<sup>2</sup>

<sup>1</sup> ΦΓΑΟУ ВО «Казанский (Приволжский) федеральный университет» (г. Казань, Россия)

<sup>2</sup> ΦΓБОУ ВО «Сахалинский государственный университет» (г. Южно-Сахалинск, Россия),

\* aleksandra salatova@bk.ru

Введение. В последние годы в России сложился рынок онлайн-образования с отработанными технологиями и значительными финансовыми оборотами. Ассортимент предлагаемых потребителю курсов достаточно широк (маркетинг, менеджмент, гуманитарные науки, ІТ-технологии). Цель статьи — на основе результатов проведенных исследований классифицировать предлагаемые на отечественном рынке онлайн-образования продукты по тематике и техническим инструментам проведения, проследить динамику емкости рынка за 2014—2021 гг.

Материалы и методы. Объект исследования — российский рынок онлайн-образования на современном этапе развития. В качестве эмпирического материала использовались: статистический анализ тематического разнообразия онлайнкурсов, представленных на российском рынке; вторичный анализ анкетирования «Барометр онлайн-образования» за 2019 г., рейтинга РБК из 35 крупнейших российских частных компаний, предоставляющих услуги в области онлайн-образования; исследования рынка образования за 2017, 2018 и 2020 гг.

Результаты исследования. Емкость российского рынка онлайн-образования за 2014—2019 гг. по данным открытых источников выросла почти в 90 раз, с 0,4 до 36,5 млрд руб. Анализ полученных результатов исследований показал, что технически онлайн-обучение проводится с использованием широкого спектра собственных образовательных платформ; платформ MOOCs; инструментов проведения вебинаров; платформ, предоставляющих услуги по размещению собствен-

© Ершов А. Н., Салатова А. А., 2020



Контент доступен под лицензией Creative Commons Attribution 4.0 License. This work is licensed under a Creative Commons Attribution 4.0 License.



ных онлайн-курсов; с помощью обучающих роликов в YouTube и мобильных приложений. Выбор инструментария обоснован не столько задачами обучения, сколько его доступностью для организаторов (технической, финансовой), навыками владения и широтой охвата целевой аудитории пользователей. Выявлены крупные обучающие платформы, предлагающие тематически разнообразные курсы по наиболее востребованным направлениям: бизнес, программирование и аналитика, дизайн.

Обсуждение и заключение. Динамика емкости российского рынка онлайн-образования свидетельствует о его экспоненциальном росте. Тематическое разнообразие предлагаемых курсов соответствует идее взаимного стимулирования спроса и предложения. Статья будет полезна руководителям образовательных организаций, работающим или только планирующим выход на российский рынок онлайн-образования; научным и научно-педагогическим работникам; исследователям и бизнес-аналитикам данной предметной области.

Ключевые слова: экономика знаний, общество знания, онлайн-образование, рынок онлайн-образования, обучающееся общество, емкость рынка, российский рынок онлайн-образования, EdTech

### Development of the Modern Russian Market of Online Education in Terms of the Knowledge Society

A. N. Ershov<sup>a</sup>, A. A. Salatova<sup>b\*</sup>

<sup>a</sup> Kazan Federal University (Kazan, Russia)
 <sup>b</sup> Sakhalin State University (Yuzhno-Sakhalinsk, Russia),
 \* aleksandra\_salatova@bk.ru

**Introduction.** In recent years, an online education market has emerged in Russia with proven technologies and significant financial turnover. The range of courses offered to the consumer is quite wide (marketing, management, humanities, IT, etc.). The purpose of the article is to present a classification of the online courses offered on the Russian market by subject matter and technical tools on the basis of the results of the study conducted, as well as to trace the dynamics of the market capacity for 2014–2021.

**Materials and Methods.** Russian online education market at the present stage of its development was the object of the research. The empirical material included: a statistical analysis of the thematic diversity of online courses on the Russian market; a secondary analysis of the Online Education Barometer questionnaire for 2019, RBC's ranking of the 35 largest Russian private companies providing services in the field of online education; education market studies for 2017, 2018 and 2020. **Results.** The Russian online education market capacity rapidly rose on 90 times for 2014–2019, from 0.4 to 36.5 billion rubles, which indicates the explosive growth of online education popularity. The thematic diversity of online courses is determined by the main educational society needs (programming, it-technologies, marketing and business administration). The thematic focus on the Russian "state" platforms corresponds to the education areas of the Russian offline universities.

**Discussion and Conclusion.** The market for online education in Russia exponentially grows. On the one hand, the high demand for online courses can be explained by increasing of knowledge-intensive work number. On the other hand, labor realizes



that knowledge and skills are a guarantee of employment. The diversity of online disciplines correlates with the idea of mutual incentives of supply and demand. Indeed, the most of courses are business, IT and design orientated. The article will be useful to universities' chiefs and private educational companies planning to expand their online courses; for those who are planning to enter the Russian online education market and looking for perspective directions; for researchers and business analytics of the education market.

Keywords: knowledge economy, knowledge society, online education, online education market, learning society, market capacity, Russian online education market, EdTech

Введение. Онлайн-образование долгое время воспринималось российским научным сообществом как очень далекая перспектива. Дискуссии о возможностях онлайн-обучения, его эффективности, роли в рамках существующей системы образования то затихают, то вновь становятся актуальными. В то время как научные круги озадачены фундаментальными вопросами о самой возможности онлайн-образования в современном обществе, российские предприниматели, подхватив мировую тенденцию предоставления услуг по обучению посредством сети Интернет, создали развитую рыночную инфраструктуру с суммарным объемом оказанных услуг в 36,5 млрд руб. в 2019 г. Фактически с 2010-х г. в России успешно реализуются основные идеи экономики знаний, о которых писали зарубежные социологи, начиная с 1960–70-х гг. прошлого столетия.

Исследовательский интерес представляют такие темы, как функционирование современной российской индустрии онлайн-образования, насколько ее развитие отвечает концепции общества знания и обучающегося общества, насколько включенными в эту новую область оказались традиционные «оффлайн» вузы, какие направления обучения реализуются онлайн и как именно технически организовано обучение.

Актуальность темы онлайн-обучения обусловлена еще и тем, что в марте 2020 г. вся система отечественного образования оказалась в рамках удивительного по масштабам вынужденного эксперимента — перехода на дистанционное обучение. Дистанционное обучение фактически означало онлайн-обучение, осуществляемое посредством образовательных платформ (например Moodle), видеосвязи (вебинары, skype-конференции и т. п.), электронной почты, чатов в различных мессенджерах. Так, все уровни российского образования: от дошкольного до высшего — в одночасье столкнулись с реальностью онлайн-обучения. Реальностью, в которой за последние 5—7 лет сложился устойчивый рынок образовательных услуг со сложившимися технологиями работы и весомыми финансовыми оборотами. Здесь необходимо сделать отступление и пояснить, что наше понимание рынка строится на его феноменологическом трактовании. Безусловно, элементы онлайн-обучения существовали и ранее, но их



массовое распространение, расширение роли технических средств обучения, самоопределение участниками себя как части рынка сложились в самые последние годы. Цель статьи — анализ рынка онлайн-образования в России: классификация предлагаемых образовательных продуктов по тематике и техническим инструментам проведения; исследование динамики емкости рынка за 2014—2021 гг.

**Обзор литературы.** Термин «общество знания» (knowledgeable society) впервые был введен в научный оборот в 1966 г. американским политологом Р. Лейном для обозначения увеличивающейся роли знаний и происходящих в этой связи изменений в образе мышления 1. П. Дракер в 1969 г., развивая идею общества знания и обучающегося общества (learning society), предложил термин «экономика, основанная на знаниях»<sup>2</sup>. В 1973 г. Д. Белл, в рамках концепции перехода к постиндустриальному обществу подчеркнул центральную роль информации/знаний в возникающих социальных системах<sup>3</sup>. Он не поддерживал концепцию посткапиталистического общества, полагая, что новое зарождающееся общество в большей степени будет характеризоваться через термин «знание» (knowledge) вместо термина «труд» (labour). Развивая его мысль с позиций современности, можно убедиться, что знание более всеобъемлющее понятие, с точки зрения социологии и экономики, в то время как труд может характеризовать не обязательно человеческую деятельность, но и механизированную, машинную, роботизированную деятельность.

В 1990-е гг. термин «общество знания» начинает использоваться в зарубежных академических кругах как альтернатива «информационному обществу». Немецко-канадский социолог Н. Штер, развивая концепцию общества знания, полагает, что растущее проникновение знаний на всех социетальных уровнях вызывает огромную потребность в высокой квалификации и производительности всех специалистов. Роль экспертов становится чрезвычайно важной в возникающем обществе, основанном на знаниях<sup>4</sup>. Б. Крингс, обобщая научные изыскания 1990-х и начала 2000-х гг., выделяет следующие основные предположения об обществе знания: 1) признание значимости информационных технологий; 2) общество знания имеет глобальный характер и глобализированную экономику; 3) возрастает роль «знаний» как нового способа производства («знание» становится даже более важным, чем такие экономические силы, как «труд» и «капитал») [1].

 <sup>&</sup>lt;sup>1</sup> Lane R. E. The Decline of Politics and Ideology in a Knowledgeable Society // American Sociological Review. 1966. Vol. 31, no. 5. Pp. 649–662. DOI: https://doi.org/10.2307/2091856
 <sup>2</sup> Drucker P. F. The Age of Discontinuity. New York: Harper & Row, 1969. 380 p.
 <sup>3</sup> Bell D. The Coming of Post-Industrial Society. Basic Books; Reissue edition, 1976. 668 p.

 <sup>&</sup>lt;sup>3</sup> Bell D. The Coming of Post-Industrial Society. Basic Books; Reissue edition, 1976. 668 p.
 <sup>4</sup> Stehr N. Knowledge Societies. London: SAGE, 1994. 304 p. DOI: https://doi.org/10.1080/08109029508632001



Вместе с тем Б. Крингс, Г. Бехманн и некоторые другие авторы считают, что к середине 2000-х гг. законченной концепции общества знания (или общества, основанного на знаниях — калька с английского "knowledge-based society") не сложилось ни в социологии, ни в экономике, ни в менеджменте<sup>5</sup>. Однако в 2007 г. Э. Виллалба обобщил подходы к пониманию знания, сложившиеся к тому времени в менеджменте, в частности, в менеджменте знаний (knowledge management), и выделил основные из них: 1) иерархический — знание понимается как определенная стадия трансформации данных и информации в компетенцию; 2) знание определяется через категории выраженности и невыраженности, частного и публичного; 3) содержательный — знание может различаться по содержанию на «знаю-что» (know-what), «знаю-почему» (know-why), «знаю-как» (know-how), «знаю-кто» (know-who) [2].

В 2010-х гг. научные дискуссии относительно будущего общества знания трансформируются в дискуссии о перспективах обучения в реалиях общества знания [3]. Так, А. Полтерманн апеллирует к решающей роли образования как предпосылки современной экономической деятельности. Цель образования, по мнению ученого, – получение доступа к экономическим благам и повышении возможности трудоустройства (employability)<sup>6</sup>. П. Блессингер, И. Сенгапта и М. Маханя развивают эту мысль. Они обосновывают необходимость перестройки современной образовательной системы таким образом, чтобы в рамках обучения больше развивались метакогнитивные навыки и критическое, творческое мышление, позволяющее применять знания для нестандартного решения современных проблем7. Как замечает чешский исследователь В. Фрк. «образование становится своеобразным способом адаптации к быстрым изменениям и постоянной модернизации» [4, с. 113]. Так, Э. Э. Галлардо-Эхеник с соавторами исследуют возрастающую роль цифровой грамотности [5], а М. Свенсон и Р. Балео анализируют уровень цифровой грамотности преподавателей [6]. Другой ракурс общества знаний, с позиции корпораций и промышленного сектора, представлен в статье Ф. Филипса. Вместе с соавторами он актуализирует многие идеи П. Дракера [7].

<sup>6</sup> Poltermann A. Education for a Knowledge-Based Society? A Concept Must be Rethought [Электронный ресурс]. URL: https://rs.boell.org/en/2014/04/17/education-knowledge-based-so-

ciety-concept-must-be-rethought (дата обращения: 05.02.2020).

 $<sup>^5</sup>$  Бехманн Г. Общество знания — трансформация современных обществ // Концепция «общества знания» в современной социальной теории: сб. науч. тр. / отв. ред. Д. В. Ефременко. М., 2010. 234 с.

<sup>&</sup>lt;sup>7</sup> Blessinger P., Sengupta E., Makhanya M. New Higher Education Literacies for a Sustainable Future [Электронный ресурс] // University World News. October 2019. URL: https://www.universityworldnews.com/post.php?story=20191017120317521 (дата обращения: 05.05.2020).



Сейчас, когда становятся реальностью глобальная цифровизация, интернет вещей и аутсорсинг персонала, идеи Дракера еще более актуальны, чем в 1970-х и 1990-х гг. Цифровая технология изменяет бизнесмодели и компании целиком, а также создает потребность не только в фактических знаниях, но и в гибких навыках (soft-skills). Цифровые технологии позволяют компаниям сегментировать задачи по-новому и чаще привлекать временных/удаленных работников. Образование все более осознается как деятельность, а не как место. Общество знания становится все больше обучающимся обществом, а формальные центры обучения уступают место неформальным и даже виртуальным образовательным организациям. На возрастающую роль интернета в построении общества знания обращает внимание Б. Этторе [8]. Внимание исследователей также привлек опыт использования корпоративных социальных сетей как инструмента управления знаниями [9-11]. У. Боуэн, бывший президент Принстонского университета, рассуждая о перспективах онлайн-образования, раскрывает еще один ракурс этого вопроса. По его мнению, технологии на службе онлайн-образования могут существенно снизить темпы роста институциональных издержек и платы за обучение в сравнении с оффлайн образовательными организациями. Это приведет к повышению его доступности для обеспечения большей социальной мобильности талантов<sup>8</sup>

Основные аспекты концепции общества знания получили свое развитие и в трудах российских ученых. Так, отечественный исследователь А. И. Ракитов (а позже и А. Б. Климова [12]) в начале 1990-х гг. рассматривал идею общества знания как усиленную версию информационного общества. Д. В. Ефременко считает, что термин «общество знания» в 2000-х гг. превратился в порядком затертый штамп, но сама идея не исчерпала свой теоретический потенциал<sup>10</sup>. И. Е. Москалев, размышляя о качественных характеристиках общества знания, вслед за П. Дракером приходит к выводу о тесной взаимосвязи общества знания и обучающегося общества, которое характерно новому типу общества, в котором приобретение знаний не ограничивается ни стенами образовательных учреждений, ни завершением начального образования<sup>11</sup>.

В. И. Дудина, обобщая концепции знания конца XX в., обращает внимание на интенсификацию производства (в том числе и научными

<sup>&</sup>lt;sup>8</sup> Боуэн У. Г. Высшее образование в цифровую эпоху / пер. с англ. Д. Кралечкина; под науч. ред. А. Смирнова. М.: Изд. дом Высшей школы экономики, 2018. 224 с.

<sup>&</sup>lt;sup>9</sup> Ракитов А. И. Философия компьютерной революции. М.: Политиздат, 1991. 287 с. <sup>10</sup> Ефременко Д. В. Концепция общества знания и ее оборотная сторона // Концепция «общества знания» в современной социальной теории: сб. науч. тр. / отв. ред. Д. В. Ефременко М., 2010. 234 с.

<sup>&</sup>lt;sup>11</sup> Москалев И. Е. Качественные характеристики социальных изменений в контексте общества знания // Там же. С. 105.



кругами) прикладного знания, нацеленного на применение [13]. Интересный ракурс на развитие общества знания представлен в статье Л. Г. Сидорова, который рассуждает о возрастающей, в связи с развитием общества знания, роли образованных людей в управлении системой «человек – общество – организация» [14].

Несмотря на обилие и разнообразие направлений исследования онлайн-образования в современном обществе знания на международной арене, российский сегмент рынка остается малоизученным. В дальнейшем изучении нуждаются вопросы роли корпоративных образовательных платформ в распространении и управлении знаниями; месте формального образования в новых условиях; качестве онлайн-курсов, предлагаемых широкой аудитории и дальнейшему направлению развития отечественного онлайн-образования.

Материалы и методы. При написании статьи авторами использовался междисциплинарный подход, способствующий синтезу концептуальных положений о сущности онлайн-образования в обществе знания из различных областей социогуманитарного знания (в первую очередь, социологии, экономики, менеджмента и маркетинга). Междисциплинарный характер исследования предопределил два основных принципа, на которые опиралась исследовательская работа: принцип полифоничности научного знания и принцип паритетности разных дисциплинарных трактовок как самого объекта исследования, так и полученных выводов.

Основные научные методы, использованные в рамках работы над статьей: 1) системный анализ (для целостного охвата предметной области исследования); 2) анализ научной литературы по проблемам развития онлайн-образования и анализ аналитических обзоров рынка онлайн-образования за 2017–2019 гг.; 3) метод терминологического анализа (для уточнения смысловых границ терминов «онлайн-образование» и «онлайнобучение»); 4) компаративный анализ тематики курсов, представленных на различных онлайн-платформах.

В качестве эмпирического материала для анализа использовались данные различного уровня:

1) статистический анализ тематического разнообразия онлайн-курсов, представленных на российском рынке (иностранные компании Coursera, Udemy; российские, в том числе входящие в рейтинг 35 крупнейших по размеру выручки за 2018 г. EdTech-компаний (по версии РБК), – «Нетология-групп» (780 млн руб.), SkillBox (540 млн руб.), Geekbrain (480 млн руб.), City Bussiness School (207 млн руб.), и два проекта, инициированных Министерством науки и высшего образования Российской Федерации: «Современная цифровая образовательная среда в России» – Online.edu.ru (по своей сути представляет собой каталог курсов других платформ и университетов) и Национальная платформа



открытого образования OpenEdu.ru). Выбор обусловлен принципиальной сравнимостью моделей онлайн-обучения, а также охватывает иностранный опыт онлайн-образования, транспонированный на российский рынок, опыт российских частных компаний и государственных проектов в сфере онлайн-образования;

- 2) вторичный анализ данных анкетирования «Барометр онлайн-образования» за 2019 г. (опрос основателей онлайн-школ и создателей онлайн-курсов, включая крупнейшие компании российского рынка онлайн-образования) $^{12}$ ;
- 3) вторичный анализ рейтинга РБК 35 крупнейших (по размеру выручки за 2018 г.) российских частных компании, предоставляющих услуги в области онлайн-образования<sup>13</sup>;
- 4) вторичный анализ данных исследования рынка образования за 2018 г. от компании АТОЛ (анализ 427 тыс. чеков, сформированных российскими обучающими онлайн-платформами (4 онлайн-платформы крупнейших российских вузов; 27 независимых образовательных онлайнплатформ) с помощью сервиса аренды онлайн-касс АТОЛ)14;
- 5) вторичный анализ данных исследования российского рынка онлайнобразования и образовательных технологий 2017 г. 15 и «Исследование российского рынка онлайн-образования» 2020 г. (включая дошкольное, школьное, высшее и среднее профессиональное образование, языковое образование и дополнительное профессиональное образование), проведенного совместно Фондом «Общественное мнение», Высшей школой экономики, «Нетологией-групп» и Агентством инноваций г. Москвы в 2020 г.) 16.

Результаты исследования. Для целей дальнейшего исследования необходимо определить содержание понятий «онлайн-образование» и «онлайн-обучение». Ж. Фрайссин, на наш взгляд, справедливо полагает, что онлайн-обучение - это общий термин, появившийся в начале 1990-х гг. для обозначения способа обучения, которое осуществляется

<sup>&</sup>lt;sup>12</sup> Исследование российского рынка онлайн-образования «Барометр онлайн-образова-

ния» [Электронный ресурс]. URL: https://ed-barometer.ru/ (дата обращения: 07.04.2020).

13 Рыжикова Д., Арановская М., Рейхард И. 35 крупнейших EdTech-компаний России: рейтинг РБК [Электронный ресурс] // РБК. URL: https://www.rbc.ru/trends/education/5d68 e8fb94a7947360f1e2e52 (дата обращения: 17.04.2020).

<sup>&</sup>lt;sup>14</sup> Исследование рынка онлайн-образования в России, по данным компании АТОЛ (2018 г.) [Электронный ресурс]. URL: https://www.atol.ru/company/news/biznesmeny-programmisty-i-khudozhniki-chemu-nauchilis-rossiyane-v-internete-v-2018-godu/ (дата обращения: 07.04.2020).

<sup>15</sup> Исследование российского рынка онлайн-образования и образовательных технологий (2017 г.) [Электронный ресурс]. URL: http://files.runet-id.com/2017/rif/presentations/19apr. rif17-2.3-dreval.pdf (дата обращения: 07.04.2020).

<sup>&</sup>lt;sup>16</sup> Исследование российского рынка онлайн-образования (2020 г.) [Электронный ресурс]. URL: http://research.edmarket.ru/ (дата обращения: 17.05.2020).



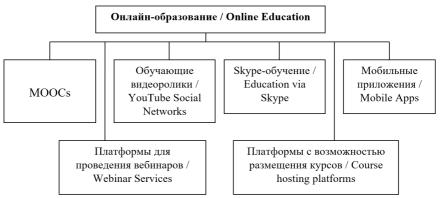
в цифровых сетях с помощью компьютера, смартфона или планшета [15, с. 120]. Если обратиться к всемирному докладу ЮНЕСКО «К обществам знаний», опубликованному в 2005 г., то термины «обучение» и «образование» чаще всего используются как синонимичные: «Образование, или обучение, не ограничивается определенным и окончательным местом и временем, напротив, оно призвано продолжаться в течение всей жизни»<sup>17</sup>. Основная смысловая акцентуация делается на процесс получения знаний. Если обратиться к экономической литературе, то в ней преимущественно используется термин «онлайн-образование». При этом акцентируется экономическая составляющая процесса обучения: получение знаний за плату. Оплата может иметь как прямой характер (например, оплата репетитору за занятия по Skype), так и косвенный (оплата (часто символическая) за возможность получения сертификата, подтверждающего прохождение обучения на платформах MOOCs, при этом само обучение осуществляется на бесплатной основе). Поскольку наше исследование имеет междисциплинарный характер и ставит своей целью объяснение такого экономического явления, как быстрый рост емкости отечественного рынка онлайн-образования с позиций социологической науки, то в своей статье мы будем оперировать терминами «онлайн-образование» и «онлайн-обучение» как синонимичными.

Онлайн-образование может быть реализовано как в сегменте рынка B2C, так и B2B (в 2018 г. 17 % из наиболее крупных отечественных компаний, занимающихся онлайн-обучением, оказывали услуги непосредственно по корпоративному обучению, а также предоставляли возможность размещения компаниями образовательных программ для внутреннего пользования). В данной статье мы будем анализировать исключительно сегмент B2C онлайн-образования, оставляя за рамками многообразие курсов для детей дошкольного возраста и школьников.

Рассмотрим подробнее существующие направления онлайн-образования сегмент B2C с позиции возможностей их технического осуществления (рис. 1). Как видно из рисунка, направления разделяются на основании инструментов (онлайн-платформ), на базе которых организован процесс обучения. Используемые платформы определяют специфику направления образования, очерчивая круг используемых методов (пассивных, активных и интерактивных). Например, обучение посредством образовательной технологии MOOCs, осуществляемое на специальных онлайн-платформах (Coursera, Udacity, Udemy, edX, Openlearning и др.), может сочетать в себе формат лекции, тестирования, проектной деятельности, онлайн-консультаций с преподавателем и возможность общения

 $<sup>^{17}</sup>$  К обществам знаний. ЮНЕСКО 2005 г. [Электронный ресурс]. URL: https://www.ifap.ru/library/book042.pdf (дата обращения: 17.05.2020).





Р и с. 1. Направления онлайн-образования в сегменте B2C (в зависимости от применяемых технологий)

F i g. 1. Areas of online education in the B2C segment (depending on technology used)

с сокурсниками через форумы). Обучение, проводимое посредством вебинаров, осуществляется чаще всего в формате онлайн-лекций, возможность задать вопрос лектору является опционной. Skype-обучение, как правило, является наиболее индивидуализированным и осуществляется в форме непосредственного взаимодействия по вектору «преподаватель — ученик». На отечественном рынке онлайн-образования представлен ряд платформ, позволяющих разместить собственный образовательный контент, подключить систему оплаты и проводить онлайн-обучения (Getcourse, Chatium, Learme и др.). Для создания обучающего курса на этих платформах не обязательно обладать значительными ресурсами (специальными знаниями, материальными ресурсами, техническими специалистами и т. п.). Интерфейс позволяет практически любому запустить свою онлайн-школу при наличии образовательного контента.

Кроме того, остается возможность использования комбинированных направлений (например, мобильного приложения и различных площадок для проведения вебинаров; обучения по Skype и обучающих роликов и т. п.). Выбор того или иного инструментария обоснован не столько задачами обучения, сколько его доступностью для организаторов (технической, финансовой), навыками владения и широтой охвата целевой аудитории пользователей.

Тематика обучения также не зависит от выбранного направления. Так, курсы, например, по графическому дизайну можно найти как на MOOCs-платформах, так и в форме обучающих роликов в социальных



сетях и на YouTube или в форме мобильных приложений, вебинаров. А можно найти репетитора и заниматься индивидуально или в малой группе по Skype. В предлагаемом многообразии пользователь (и конечный потребитель, если выражаться экономически) может выбрать тот формат обучения, который будет отвечать всем его потребностям и окажется наиболее комфортен.

Определенные представления о тематическом ландшафте курсов дают результаты первого в своем роде анкетирования российских владельцев и создателей онлайн-школ и курсов «Барометр онлайн-образования» за 2019 г. (рис. 2). Однако данное исследователями сегментирование проводится одновременно по тематической (бизнес-образование, хобби, soft-skills) и организационно-институциональной направленности (повышение квалификации, дополнительное профессиональное образование). Это вызывает опасения, что самоопределение сегмента, произведенное респондентами, не отражает реальную картину рынка онлайн-образования.



Р и с. 2. Распределение ответов респондентов на вопрос «В каком сегменте онлайн-образования находится ваш проект?», %<sup>18</sup>

F i g. 2. Answers to the question "In which segment of online education is your project?", %

Схожее тематическое разделение характерно и для исследования, проведенного компанией АТОЛ на основе анализа чеков онлайн-касс, подключенных к образовательным площадкам. Долю бизнес-курсов

<sup>&</sup>lt;sup>18</sup> По данным анкетирования «Барометр онлайн-образования» за 2019 г.

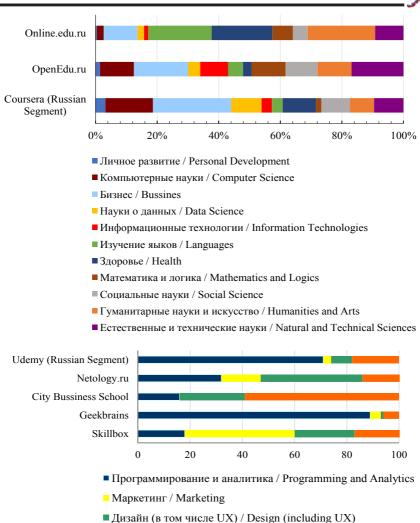


(включая менеджмент и финансы) они оценивали на уровне 38 % за 2018 г. В ходе этого же исследования авторы систематизировали рынок онлайн-образования по компетенциям, разделив его на две группы: профессиональные онлайн-курсы (для повышения профессиональной квалификации) и любительские (связанные с хобби). Исследователями был подмечен интересный момент: онлайн-обучение не всегда может быть связано с повышением профессионального уровня и развитием профессиональных компетенций, оно может выступать и как хобби для обучающихся (обучение для себя). Еще одна попытка систематизировать разнообразие курсов онлайн-обучения, правда не по тематике, а по уровню образования (дошкольное, общее среднее, дополнительное школьное, высшее, среднее профессиональное, дополнительное профессиональное, языковое), была предпринята в 2017 и 2019 гг. в рамках исследования российского рынка онлайн-образования и образовательных технологий. Тем не менее попытки панорамного обзора именно тематического ландшафта такой молодой сферы, как онлайн-образование, оказались противоречивыми и спорными в некоторых аспектах.

Мы описали и систематизировали тематическое разнообразие предлагаемых для обучения онлайн-курсов посредством статистического анализа. Прежде чем перейти к результатам, отметим, что определенную часть крайне пестрого тематического ландшафта составляет множество относительно простых и «одиночных» онлайн-курсов, которые предлагают подборку учебных материалов, выкладываемых в интернете, среди которых часто встречаются видеозаписи, практические задачи и домашние задания. Тематика таких курсов самая обширная: от кулинарии, дизайна, фитнеса, психологии до освоения языков программирования. Чаще всего целевая аудитория привлекается через социальные сети, а само обучение может проходить как в тех же социальных сетях (доступ к платным аккаунтам (например, в Instsgram или Telegram) с образовательным контентом), так и на специализированных образовательных платформах (DreamStudy, Getcourse, Chatium, Learme и др.). Это направление обучения не предполагает выдачу каких-либо подтверждающих документов (дипломов, сертификатов и т. п.) как государственного, так и любого другого образца. Аудитория нацелена на освоение конкретных практических навыков, подтверждать которые документально не потребуется.

С целью восполнения пробела в изучении тематического разнообразия образовательных курсов, проводимых онлайн, мы проанализировали курсы, представленные на крупных платформах (относящихся к MOOCs): Coursera, Udemy, «Нетология-групп», SkillBox, Geekbrain, City Bussiness School, Online.edu.ru и OpenEdu.ru. (рис. 3).





Р и с. 3. Тематическое разнообразие онлайн-образования на 2020 г. (в % от общего числа курсов на платформе)

■ Бизнес и управление / Business and Management

F i g. 3. Thematic diversity of online education for 2020 (in % of the total number of courses on the platform)



Такие курсы обычно (но не всегда) относятся к конкретному вузу, строятся на системах управления обучением и могут ориентироваться на студентов конкретного вуза, на студентов заочного обучения и/или на аудиторию, заинтересованную в углублении знаний по конкретному предмету или в освоении конкретных прикладных навыков<sup>19</sup>.

На рисунке 3 видно, что крупнейшие платформы, такие как Coursera и ее отечественные аналоги OpenEdu.ru и Online.edu.ru, предлагают наиболее тематически разнообразные курсы. Причем онлайн-курсы на российских платформах OpenEdu.ru и Online.edu.ru структурированы в том числе и по направлениям подготовки, осуществляемым в российских вузах. Coursera ориентирована на большую аудиторию, предлагая своим пользователям широкий тематический спектр курсов. Треть всех курсов освещает различные вопросы ІТ-технологий, программирования и анализа данных (порядка 29 % от общего числа курсов; нужно отметить, что сложность представляет точное разграничение курсов, находящихся на стыке нескольких направлений). По некоторым направлениям курсы систематизированы в рамках учебной программы, позволяющей получить диплом бакалавра, магистра или МВА (в иностранных университетах). На втором месте по количеству (25 % – Coursera, 18 % – OpenEdu.ru) – обучение по направлению «бизнес» (менеджмент, финансы, маркетинг, предпринимательство, разработка бизнес-стратегий). На третьем месте на Coursera (11 %) онлайн-курсы, посвященные различным аспектам здоровья (в том числе менеджмент в здравоохранении, ветеринария, психология, уход за пациентами, медицина); на OpenEdu (17 %) – курсы по естественным и техническим наукам. На Online.edu.ru второе место занимают гуманитарные науки (22 %), а третье – изучение языков (21 %).

Отечественные частные компании, входящие в список наиболее крупных по размеру выручки в области онлайн-обучения («Нетологиягрупп», City Bussiness School, Skillbox), также отдают предпочтение обучению различным аспектам программирования (в среднем 38 % от общего числа размещенных курсов). Это не удивительно по двум причинам. Во-первых, они, пусть и отчасти, повторяют тематическое направление международных платформ (Udemy, Coursera). Во-вторых, тематическая направленность соответствует рыночным тенденциям востребованности определенных профессиональных навыков (чаще в области компьютерных технологий, анализа данных, программирования, бизнеса и финансов). Косвенно об этом может свидетельствовать

 $<sup>^{19}</sup>$  Боуэн У. Г. Высшее образование в цифровую эпоху / пер. с англ. Д. Кралечкина; под науч. ред. А. Смирнова; Нац. исслед. ун-т «Высшая школа экономики». М.: Изд. дом Высшей школы экономики, 2018. С. 123.



активно развиваемый в СМИ дискурс развития цифровых технологий и роботизации<sup>20</sup>.

На наш взгляд, тематическое разнообразие обусловлено потребностями общества знания. В эпоху общества знания срок хранения существующих знаний и навыков постоянно сокращается, в то время как усложнение проблем, стоящих перед обществом, требует все новых способов решения, которые, в свою очередь, требуют все более современных знаний и навыков. Этот процесс и лежит в основе постоянного производства знаний, особенно в области компьютерных наук и информационных технологий. Так, на 2019 г. общее количество различных языков программирования оценивалось в 8 000<sup>21</sup>. Новые языки постоянно появляются, а существующие – совершенствуются вслед за технологическим прогрессом.

Стремительная смена необходимых знаний и навыков постепенно приводит к формализации существующей системы образования. Наличие диплома о высшем образовании (как минимум в области программирования) - во многом формальность. Об этом неоднократно заявлялось представителями различных отраслей в рамках конференции «Цифровая индустрия промышленной России» в 2017 и 2018 гг. На этот процесс обращают внимание и исследователи: например, А. Очкина очень обстоятельно и аргументированно обосновывает тезис о превращении образования в фиктивный капитал<sup>22</sup>. М. Л. Левицкий полагает, что со временем университетский диплом может быть замещен системой микростепеней, подтверждающих конкретные навыки [16, с. 5]. Мировая практика свидетельствует о том, что наличие диплома об университетском образовании при трудоустройстве на некоторые позиции может и не являться обязательным требованием. Так, согласно отчету крупнейшего международного рекрутингового сервиса Glassdoor, с 2020 г. 15 крупнейших компаний, причем не только IT-сектора (Google, Publix, Apple, IBM и Bank of America и др.), больше не требуют диплом об окончании колледжа, нанимая инженеров, аудиторов, риск-менеджеров, специалистов по блокчейну, маркетологов и др. 23. По этим направлениям наличие узкоспециализированных практических навыков стано-

 $<sup>^{20}</sup>$  Салатова А. А. Структура и динамика безработицы в условиях глобализации (на примере Приволжского, Центрального и Северо-Кавказского федеральных округов за  $2000-2017\ {
m rr.}$ ): дис. ... канд. социол. наук: 22.00.04. Саранск, 2018. С. 150-151.

<sup>21</sup> Березовская Н. Саt, Mouse и Brainfuck: сколько языков программирования существует в мире [Электронный ресурс] // SkillBox. 18 февраля 2019. URL: https://skillbox.ru/media/code/cat\_mouse\_i\_brainfuck/ (дата обращения: 17.05.2020).

22 Очкина А. Образование как фиктивный капитал: кризис социальной значимости знания // Логос. 2018. № 6 (127). C. 105–130.

23 15 More Companies That No Longer Require a Degree – Apply Now / Glassdoor

<sup>[</sup>Электронный ресурс]. URL: https://www.glassdoor.com/blog/no-degree-required/ (дата обращения: 30.06.2020).



вится более важным, чем само наличие документов, подтверждающих получение высшего образования. Безусловно, само это явление требует дополнительного изучения и поднимает множество исследовательских вопросов о роли классического высшего образования в современной экономике, его соответствии требованиям рынка труда и дальнейшим перспективам развития.

На отечественном рынке онлайн-образования компании, выдающие по окончании онлайн-курсов дипломы государственного образца (обычно о повышении квалификации или о профессиональной переподготовке), являются довольно редкими. Чаще выдаются свидетельства об окончании негосударственного образца. Однако даже на рынке дополнительного профессионального образования, осуществляемого как онлайн, так и оффлайн, программы российских вузов составляли в 2016 г. только 38 %, второе место (29 %) занимали коммерческие курсы. Однако эксперты прогнозируют более стремительный (в сравнении с дополнительным профессиональным образованием) рост онлайн-курсов в сегменте высшего образования к 2021 г. Емкость рынка в этом сегменте может составить порядка 14,7 млрд руб., что на 3,4 млрд руб. больше, чем в сфере дополнительного профессионального образования<sup>24</sup>. Мы склонны согласиться с этим прогнозом, определенную роль в этом сыграет и массовый вынужденный переход на онлайн-образование в связи с пандемией коронавирусной инфекции COVID-19. Этот переход наглядно показал принципиальную возможность реализации высшего образования онлайн. Однако, несомненно, в этом вопросе по-прежнему остается много дискуссионных моментов и технических/технологических сложностей.

Нельзя утверждать, что наличие большого количества разнообразных онлайн-образовательных проектов вызвано исключительно недостатками системы высшего образования. Скорее, это отражение общей тенденции развития общества в направлении общества знания с развитой экономикой знания, которая быстро реагирует на все рыночные изменения и удовлетворяет спрос на новые знания и навыки. И вузы, в силу бюрократических особенностей, объективно, более медленно реагируют на все изменения конъюнктуры. В этом отношении, интересен пример успешной «встройки» в рыночные отношения проекта «Универсариум», созданного при поддержке Агентства стратегических инициатив в 2013 г. Проект представляет собой сетевую межуниверситетскую площадку, обеспечивающую предпрофильную подготовку и целевое профильное обучение слушателей. «Универсариум» ориентирован, в первую очередь, на школьников, желающих попробовать то или иное направление подготовки

<sup>&</sup>lt;sup>24</sup> Исследования российского рынка онлайн-образования и образовательных технологий (2017 г.). URL: http://files.runet-id.com/2017/rif/presentations/19apr.rif17-2.3-dreval.pdf.



до поступления в вуз. На онлайн-площадке также действует Дистанционный подготовительный факультет по IT-специальностям, созданный совместно с ведущими техническими вузами России (Национальным исследовательским университетом «МИЭТ», Балтийским федеральным университетом им. Иммануила Канта и др.). Проект является коммерчески успешным, что может свидетельствовать о его востребованности. На 2018 г. (на пятый год своего существования), по данным рейтинга РБК, выручка «Универсариума» составила 120 млн руб. Такой пример интеграции вузов в рынок онлайн-образования является, в некотором смысле, типичным. Сами вузы, в настоящее время, не часто предлагают широкий спектр онлайн-курсов широкой аудитории. В основном вузовские курсы реализуются в виде программ дополнительного образования либо курсов, ориентированных на студентов (Coursera, OpenEdu). На вузовское образование приходится только малая часть рынка онлайнобразования (например, только 2 % в г. Москве)<sup>25</sup>.

Если говорить об онлайн-образовании в категориях экономики знаний, то главный вопрос, который возникает, - это оценка его общей экономической привлекательности и емкости рынка. Исследование компании АТОЛ – одного из крупнейших в стране производителей онлайн-касс, смарт-терминалов и устройств роз-периферии – показывает, что более трети затрат на онлайн-образование в 2018 г. пришлось на бизнес-курсы. В ходе исследования, проведенного в 2018 г., ими были проанализированы данные более 427 тыс. чеков на сумму свыше 1,4 млрд руб., сформированных российскими онлайн-платформами для обучения с помощью сервиса аренды онлайн-касс «АТОЛ Онлайн»<sup>26</sup>. Безусловно, это оценка только того сегмента рынка, который использует онлайн-кассы АТОЛ. Провести какой-либо анализ общей емкости рынка онлайн-образования затруднительно в силу отсутствия достоверных данных. Статистические показатели Росстата покрывают весь сектор образования, без выделения в нем отдельной категории «онлайн-образование». Однако именно эта сфера сейчас находится на своеобразном подъеме, в то время как оффлайн образовательные организации (в том числе и государственные вузы) сталкиваются с проблемами привлечения студентов на фоне роста стоимости образовательных услуг.

Сам рынок онлайн-образования активно начал развиваться с 2008 г. Крупные образовательные проекты в его российском сегменте стали появляться в 2013–2014 гг. В частности Coursera, как крупнейший в мире

<sup>&</sup>lt;sup>25</sup> Исследование российского рынка онлайн-образования (2020 г.). URL: http://research.dmarket.ru.

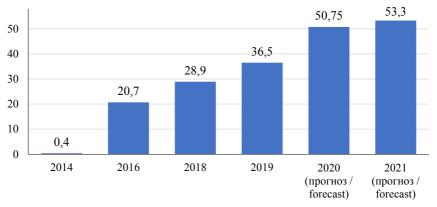
<sup>&</sup>lt;sup>26</sup> Исследование рынка онлайн-образования в России, по данным компании АТОЛ (за 2018 г.). URL: https://www.atol.ru/company/news/biznesmeny-programmisty-i-khudozhni-ki-chemu-nauchilis-rossiyane-v-internete-v-2018-godu.



560

провайдер образовательных онлайн-курсов, вышла на российский рынок в 2013 г. На 2019 г. партнерами Coursera в России являлись 8 государственных университетов (МФТИ, ВШЭ, МИФИ, МГИМО, Томский национальный исследовательский государственный университет, Новосибирский государственный университет, СПбГУ, Санкт-Петербургский политехнический университет) и корпоративный университет Сбербанка и Yandex, предлагающие как платные, так и бесплатные курсы.

Нами построен график динамики емкости рынка онлайн-образования за последние 5 лет на основе данных открытых источников и исследований, проведенных J'son & Partners Consulting, «Нетологией-групп» совместно с Фондом «Общественное мнение», Высшей школой экономики, NeoAnalytics (рис. 4).



Р и с. 4. Динамика емкости рынка онлайн-образования по данным открытых источников, млрд руб.

F i g. 4. Dynamics of online education market capacity according to open source data, billion rubles

Как видно на рисунке 4, емкость рынка образования значительно выросла за первые 3 года — с 0,4 млрд руб. в 2014 г. до 20,7 млрд руб. в 2016 г., что может быть связано со становлением рынка и отсутствием высокой конкуренции. Рост емкости рынка за последующие годы (2016–2019) уже более плавный. Однако эксперты прогнозируют практически удвоение емкости рынка (до 53,3 млрд руб.) к 2021 г.<sup>27</sup>.

<sup>&</sup>lt;sup>27</sup> Рынок российского онлайн-образования вырастет до 53 млрд к 2021 году [Электронный ресурс] / Национальный исследовательский университет «Высшая школа экономики». URL: https://www.hse.ru/news/208978600.html (дата обращения: 17.05.2020).



**Обсуждение и заключение.** С позиции общества знания и экономики знаний, онлайн-курсы являются продуктом, который покупают конечные потребители.

Коммерческие компании, представленные на российском рынке, отлично используют рыночный подход к знаниям, предлагая тематически наиболее востребованные направления обучающих курсов: программирование и аналитика (ІТ-технологии), маркетинг и бизнес. Причем, по меткому выражению И. Е. Москалева, «цепочка от производства до потребления [знаний], охватывающая все аспекты общественных институтов, создает эффект тотальности и автопоэтической замкнутости, в которой производитель оказывается потребителем»<sup>28</sup>. Иными словами, современные темпы возникновения новых технологий и требуют новых и новых знаний; производство знания в рамках экономики знаний имеет практически не ограниченные перспективы.

Сама практика потребления новых знаний расширяется еще и в силу необходимости постоянного обучения и переобучения сотрудников. Это подтверждают данные рейтинга 35 наиболее крупных, по размеру выручки, российских компаний. Так, «Мираполис», Skill Cup, iSpring, Eduson оказывают услуги по предоставлению программного обеспечения и платформ для корпоративного обучения сотрудников. Как показывают аналитические отчеты, проведенные участниками рынка, процесс целенаправленно поддерживается инвесторами, считающими онлайнобучение перспективным. Фактически в современном обществе знания производят знания, а практика их потребления культивируется на всех жизненных этапах: от дошкольного образования до обучения в рамках работы. Современное российское общество все больше начинает соответствовать обучающемуся обществу, состоящему из обучающихся организаций, о котором писали во второй половине XX в. П. Сенге и Т. Хусена. И если в прошлом веке знания являлись ресурсом, то технологии XXI в. позволили этот ресурс успешно и относительно просто монетизировать через систему онлайн-обучения.

Интересно, что в новых отечественных реалиях источником знания очень часто выступает не академическая среда. Более того, академическая среда и университеты постепенно теряют позиции и основных проводников знания, уступая место онлайн-образовательным платформам. Мы полностью разделяем мнение В. И. Дудиной о том, что «места и практики производства знания становятся все более гетерогенными» [13]. Действительно, техническое разнообразие и тематическая направленность (бизнес и ІТ) онлайн-курсов свидетельствуют об укреплении

<sup>&</sup>lt;sup>28</sup> Москалев И. Е. Качественные характеристики социальных изменений в контексте общества знания. С. 104.



связей между наукой и индустрией: промышленностью, производством и даже добычей полезных ископаемых. В этом отношении иллюстративен пример из области нефтедобычи, приводимый Ф. Филипсом с соавторами и иллюстрирующий влияние развития ІТ-технологий на добычу природных ископаемых: «В нефтяной промышленности трехмерные изображения с высоким разрешением увеличили отдачу от точного бурения. Это побудило компании инвестировать в высокотехнологичные скважинные датчики. Новые технологии и лучшая добыча нефти развивались одновременно, заряжая энергией и усиливая друг друга. Знания, так же как и нефть, теперь являются важнейшим ресурсом в нефтяном бизнесе. Хотя запас нефти "фиксирован", запас знаний безграничен» [7]. Знания начинают производить компании, занятые непосредственно прикладными разработками и технологиями (например, Yandex, Mail.ru, Сбербанк создают свои корпоративные университеты). Проводниками начинают выступать частные компании, предлагающие мобильное онлайн-обучение по востребованным направлениям. Аналогичные процессы протекают не только в России. Так, в Индии, особенно после запуска государственной программы Digital India, стремительно растет спрос на онлайн-курсы, особенно проводимые посредством мобильных приложений [17; 18].

Частные компании обладают достаточной гибкостью, позволяющей реагировать на любые изменения рыночной конъюнктуры, они способны адаптироваться и предлагать пользователям удобный формат наиболее востребованных знаний за умеренную стоимость. Именно онлайн-формат позволяет снижать издержки при возможности обучения большего количества потребителей, чем традиционное оффлайнобучение. Запрос со стороны различных индустрий на практическое знание (и наличие практических навыков) делает невостребованным главное преимущество традиционного вузовского образования – диплом государственного образца. Современное вузовское образование пока все еще оторвано от потребностей рынка труда; именно этот пробел и восполняют частные компании. Распространена практика, когда практически сразу после окончания вуза выпускники идут учиться на программы digital-маркетинга, программирования, data science<sup>29</sup>. Представители работодателя, по крайней мере часть передовых ІТ-компаний, все больше озабочены наличием у работника современных практических навыков и знаний, а не диплома. Это, с точки зрения общества знания, является оправданным и ожидаемым. Знание важно не само по себе,

 $<sup>^{29}</sup>$  Демидова И. Быстро и удаленно. Как будут учиться внуки миллениалов? [Электронный ресурс] // Ведомости. 2018. 9 сентября. URL: https://www.vedomosti.ru/partner/articles/2018/09/06/780178-bistro-udalenno (дата обращения: 17.05.2020).



а проверяется практическими навыками без привязки к документальному подтверждению. Эту мысль поддерживает А. Ларьяновский, управляющий партнер одной из крупнейших отечественных онлайн-школ: «Чем быстрее расходятся образование и современность, тем быстрее этот бизнес [EdTeh] будет развиваться. Жизнь ускоряется, прогресс ускоряется, а скорость обновления данных в школьных и вузовских учебниках — низкая» Вузы, в этом отношении, начинают терять свои позиции. Эта тенденция будет набирать силу, особенно в условиях, когда некоторые академические круги проводят границу в образовании, разделяя его на формальное (вузовское) и «неформальное». Возможности «неформального» обучения будут находиться за полем зрения представителей академической среды и вузовского высшего менеджмента.

Стремительный, практически в 90 раз, рост емкости рынка онлайнобразования в последние пять лет может свидетельствовать о подъеме данного направления и сформировавшейся де-факто экономики, основанной на знаниях в терминологии П. Дракера. Кроме того, вынужденный эксперимент, вызванный пандемией, в котором оказались все отечественные образовательные учреждения с марта 2020 г., может послужить катализатором еще большего роста сектора онлайн-образования, так как даже классические оффлайн учебные заведения могут расширить свое представительство во всемирной сети и начать соперничать с существующими участниками рынка. Вынужденный эксперимент показал учебным заведениям принципиальную возможность осуществления образовательных услуг в онлайн-формате. Однако в настоящее время представленные на российском рынке онлайн-образования отечественные и зарубежные компании успешно функционируют, наращивая финансовые объемы оказываемых услуг, в то время как классические университеты испытывают сложности с привлечением студентов для оффлайн-обучения.

Принципиальный вопрос о наличии в России рынка онлайн-образовательных услуг можно считать решенным. Рынок онлайн-образования сложился из крупнейших иностранных компаний (Coursera, Udemy) и частных российских компаний («Нетология-групп», SkillBox, Geekbrain, City Bussiness School). Более того, сами участники рынка осознают «свою идентичность» именно с сектором онлайн-образования, о чем могут свидетельствовать масштабные исследования, регулярно проводимые различными исследовательскими объединениями и платформами (в том числе и на основании big data). Интересно, что крупнейшие и сильнейшие классические университеты (МФТИ, ВШЭ, МИФИ,

 $<sup>^{30}</sup>$  Васев А. Александр Ларьяновский: «Мы перестаем учить толпу» [Электронный ресурс] // PБК. URL: https://trends.rbc.ru/trends/education/5d67e08f9a7947d80f9a6c50 (дата обращения: 27.05.2020).



МГИМО, Томский национальный исследовательский государственный университет, Новосибирский государственный университет, СПбГУ, Санкт-Петербургский политехнический университет) представлены на рынке онлайн-образования собственными курсами на платформе Coursera. Однако существует точка зрения, что онлайн-образование будет развиваться не за счет государственных университетов в силу их инертности и приверженности «традиционным» форматам обучения. На наш взгляд, предложения онлайн-обучения (особенно по программе дополнительного профессионального образования) со стороны государственных университетов выгодны последим с точки зрения получения дополнительного дохода за счет расширения платежеспособной целевой аудитории. По программам бакалавриата и магистратуры расширение числа предметов, предлагаемых к онлайн-обучению и засчитываемых в рамках обучения (по примеру ВШЭ, МГУ, СПбГУ, МФТИ) может привести, по У. Г. Боуэну, к снижению издержек вузов. Однако этот вопрос нуждается в дополнительном изучении.

Попытки расширения отечественного сегмента онлайн-образования были предприняты и со стороны государства. Первый проект – платформа «Открытое образование» (орепеd.ru) действует с 2015 г. На платформе представлены курсы по базовым дисциплинам, изучаемым в российских университетах. Первоначально проект был создан Ассоциацией «Национальная платформа открытого образования». На апрель 2020 г. на платформе открытого образования были представлены 562 курса ведущих вузов России. В 2017 г. Министерством образования и науки была запущена уже вторая платформа «Современная цифровая образовательная среда в России» (пеогизеdи.ru) целью которой, помимо прочего, является экспертиза качества онлайн-курсов и повышение квалификации в области разработки, использования и экспертизы онлайн-курсов<sup>31</sup>.

Таким образом, динамика емкости рынка онлайн-образования свидетельствует о росте данного направления. Тематическое разнообразие на настоящий момент сосредоточенно на наиболее популярных направлениях, по большей части связанных с информационной грамотностью (ІТ-технологии, программирование и анализ данных), что вполне соответствует направленности развития современного общества знания по увеличению связей между техническим обучением и образованием. Однако если в дальнейшем тенденции роста сохранятся, то тематический ландшафт курсов будет развиваться по двум ведущим направлениям: во-первых, по пути расширения тематики и охвата все новых областей знаний; во-вторых, по пути «углубления» курсов по существующим

<sup>&</sup>lt;sup>31</sup> Современная цифровая образовательная среда в России: официальный сайт [Электронный ресурс]. URL: http://neorusedu.ru (дата обращения: 17.05.2020).



направлениям (обучение будет все более ориентировано на профессионалов, а не на новичков или студентов); более специализированные курсы будут организованы в программы, заканчивающиеся выдачей дипломов и сертификатов. Именно второе направление может стать хорошей основой для оформления и реализации идеи микростепеней.

В дальнейшем изучении нуждаются вопросы как организационного характера (как именно должна быть организована система микростепеней и какому уровню образования соответствовать, по каким направлениям возможно присуждать микростепени онлайн и т. п.), так и более глобальные вопросы (как избежать вытеснения из процесса онлайн-обучения наиболее уязвимых социальных групп (пожилые люди, лица с низкими доходами); как отслеживать качество онлайн-образования; в какой степени должны быть включенными в рыночные отношения вузы и др.) По нашему мнению, в условиях сокращения государственного финансирования, онлайн-образование может стать дополнительным источником средств для государственных учебных заведений. Однако конкуренция за пользователя будет очень жесткой: на отечественном рынке уже успешно функционируют частные российские и иностранные компании, предлагающие востребованные и практико-ориентированные курсы.

Материалы статьи будут полезны руководителям вузов и частных образовательных компаний, планирующих расширить направление онлайнкурсов; руководителям учебных заведений, которые только планируют выход на российский рынок онлайн-образования и занимаются поисками перспективной тематики курсов; научным и научно-педагогическим работникам; исследователям и бизнес-аналитикам данной предметной области.

#### СПИСОК ИСПОЛЬЗОВАННЫХ ИСТОЧНИКОВ

- 1. Krings, B. The Sociological Perspective on the Knowledge-Based Society: Assumptions, Facts and Visions / B. Krings. 2006. MPRA Paper 7110. URL: https://mpra.ub.uni-muenchen.de/7110/1/MPRA\_paper\_7110.pdf (дата обращения: 30.01.2020).
- 2. Villalba, E. G. The Concept of Knowledge for a Knowledge-Based Society: From Knowledge to Learning / E. G. Villalba. EUR Scientific and Technical Research Reports. 2007. URL: http://publications.jrc.ec.europa.eu/repository/handle/JRC36959 (дата обращения: 05.05.2020).
- 3. Penprase B. Online Education in STEM / B. Penprase. DOI 10.1007/978-3-030-41633-1\_5 // STEM Education for the 21st Century. Springer, Cham, 2020. Pp. 69–92. URL: https://link.springer.com/chapter/10.1007%2F978-3-030-41633-1\_5 (дата обращения: 05.05.2020).



- 4. Frk, V. Knowledge Society as an Inspiration for the Theory and Practice of Adult Education / V. Frk // Studia z teorii wychowania. 2016. Vol. VII, no. 1(14). Pp. 113–128. URL: https://www.ceeol.com/search/article-detail?id=417536 (дата обращения: 05.05.2020).
- 5. Digital Competence in the Knowledge Society / E. E. Gallardo-Echenique, J. M. de Oliveira, L. M. Molías, F. Esteve // MERLOT Journal of Online Learning and Teaching (JOLT). 2015. Vol. 11, no. 1. Pp. 1–16. URL: https://jolt.merlot.org/vol11no1/Gallardo-Echenique\_0315.pdf (дата обращения: 05.05.2020).
- 6. Svensson, M. Teacher Students' Perceptions of their Digital Competence / M. Svensson, R. Baelo. DOI 10.1016/j.sbspro.2015.02.302 // Procedia Social and Behavioral Sciences. 2015. Vol. 180. Pp. 1527–1534. URL: https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S1877042815016481 (дата обращения: 05.05.2020).
- 7. Philips, F. The Knowledge Society's Origins and Current Trajectory / F. Philips, C. Yu, T. Hameed. DOI 10.1016/j.ijis.2017.08.001 // International Journal of Innovation Studies. 2017. Vol. 1, issue 3. Pp. 175–191. URL: https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S2096248717300073?via%3Dihub (дата обращения: 05.05.2020).
- 8. Ettore, B. Understanding Knowledge Transfer on the Net: Useful Lessons from the Knowledge Economy / B. Ettore. DOI 10.4018/978-1-59904-816-1.ch006 // Building the Knowledge Society on the Internet: Sharing and Exchanging Knowledge in Networked Environments. Hershey: IGI Global, 2008. Pp. 110–128. URL: https://www.igi-global.com/gateway/chapter/6004 (дата обращения: 05.05.2020).
- 9. Scarso, E. Enterprise Social Networks for Knowledge Sharing: Lessons from a Medium-Sized Company / E. Scarso, B. Ettore. DOI 10.34190/EJKM.18.01.002 // Electronic Journal of Knowledge Management. 2020. Vol. 18, issue 1. Pp. 15–28. URL: https://issuu.com/academic-conferences.org/docs/ejkm-volume18-issue1-article881 (дата обращения: 05.05.2020).
- 10. Kircher, K. Managing the Digital Knowledge Work with the Social Media Business Value Compass / K. Kircher, L. Razmerita. DOI 10.24251/HICSS.2019.773 // Proceedings of the 52nd Hawaii International Conference on System Sciences. 2019. Pp. 6438–6447. URL: https://scholarspace.manoa.hawaii.edu/handle/10125/60078 (дата обращения: 05.05.2020).
- 11. Haker, J. Enterprise Social Networks: Platforms for Enabling and Understanding Knowledge Work? / J. Haker. DOI 10.1007/978-3-319-45133-6\_2 // Social Knowledge Management in Action. Springer, Cham, 2017. Pp. 17–37. URL: https://link.springer.com/chapter/10.1007%2F978-3-319-45133-6\_2 (дата обращения: 05.05.2020).
- 12. Климова, А. Б. От информационного общества к обществу знания / А. Б. Климова // Дискуссия. 2016. № 7 (70). С. 73–76. URL: https://www.journal-discussion.ru/vypuski-zhurnala/vypusk-nomer-70-avgust-2016/statya-1880 (дата обращения: 05.05.2020).
- 13. Дудина, В. И. Социологическое знание в контексте развития информационных технологий / В. И. Дудина // Социологические исследования. -2015. -№ 6. C. 13-22. URL: http://socis.isras.ru/article/5238 (дата обращения: 05.05.2020).



- 14. Сидоров, Л. Г. Образованный человек как субъект управления в формирующемся обществе знаний / Л. Г. Сидоров. DOI 10.30853/manuscript.2019.6.31 // Манускрипт. 2019. № 6. С. 152–157. URL: https://www.gramota.net/materials/9/2019/6/31.html (дата обращения: 05.05.2020).
- 15. Фрайссин, Ж. Обучение в цифровых сетях: кооперативное обучение, коллаборативное обучение и педагогические инновации / Ж. Фрайссин. DOI 10.15393/ j5.art.2016.3346 // Непрерывное образование: XXI век. 2016. № 4 (16). С. 119–135. URL: https://lll21.petrsu.ru/journal/article.php?id=3346 (дата обращения: 17.05.2020).
- 16. Левицкий, М. Л. Качество образования в эпоху глобальных информационных трансформаций / М. Л. Левицкий // Известия Волгоградского государственного педагогического университета. 2019. № 10 (143). С. 4–9. URL: http://izvestia.vspu.ru/files/publics/Izvestia VGPU 10 143.pdf (дата обращения: 01.07.2020).
- 17. Patel, A. Comparison Study of Online Educational Platform / A. Patel, Y. Parekh. DOI 10.37867/TE120107 // Towards Excellence: An Indexed, Refereed & Peer Reviewed Journal of Higher Education. 2020. Vol. 12, issue 1. Pp. 63–70. URL: https://hrdc.gujaratuniversity.ac.in/Uploads/EJournalDetail/29/41/7. pdf (дата обращения: 01.07.2020).
- 18. Akhter, A. M. Constrains of Online Education in India / A. M. Akhter, M. Kamraju // International Journal of Engineering Applied Sciences and Technology. 2020. Vol. 5, issue 1. Pp. 399–402. URL: https://www.researchgate.net/publication/342916482\_CONSTRAINS\_OF\_ONLINE\_EDUCATION\_IN\_INDIA (accessed 05.07.2020).

Поступила 22.05.2020; принята к публикации 26.06.2020; опубликована онлайн 30.09.2020.

### Об авторах:

**Ершов Андрей Николаевич,** профессор кафедры регионоведения и евразийских исследований ФГАОУ ВО «Казанский (Приволжский) федеральный университет» (420111, Россия, г. Казань, ул. Кремлевская, д. 18), доктор социологических наук, ORCID: https://orcid.org/0000-0002-6273-3918, Scopus ID: 56251077600, Researcher ID: Y-2696-2018, rcio@bancorp.ru

Салатова Александра Александровна, доцент кафедры социологии ФГБОУ ВО «Сахалинский государственный университет» (698000, Россия, г. Южно-Сахалинск, ул. Ленина, д. 290), кандидат социологических наук, ORCID: https://orcid.org/0000-0003-4803-5416, Researcher ID: U-1996-2017, aleksandra salatova@bk.ru

#### Заявленный вклад авторов:

Ершов Андрей Николаевич – разработка концепции и программы исследования; проведение критического анализа и формулирование выводов.

Салатова Александра Александровна – поиск и анализ аналитических материалов в отечественных и зарубежных источниках; подготовка текста статьи; визуализация данных в тексте.



*Благодарности*. Авторы выражают благодарность редакции журнала и рецензентам статьи за внимательное отношение к материалу и ценные замечания, которые позволили улучшить качество текста.

Для цитирования:

Ершов, А. Н. Развитие современного российского рынка онлайн-образования с позиций общества знания / А. Н. Ершов, А. А. Салатова. – DOI 10.15507/2413-1407.112.028.202003.543-569 // Регионология. – 2020. – Т. 28, № 3. – С. 543–570.

Все авторы прочитали и одобрили окончательный вариант рукописи.

#### REFERENCES

- 1. Krings B. The Sociological Perspective on the Knowledge-Based Society: Assumptions, Facts and Visions. 2006; MPRA Paper 7110. Available at: https://mpra.ub.uni-muenchen.de/7110/1/MPRA\_paper\_7110.pdf (accessed 30.01.2020) (In Eng.)
- 2. Villalba E.G. The Concept of Knowledge for a Knowledge-based Society: From Knowledge to Learning. EUR Scientific and Technical Research Reports. 2007. Available at: http://publications.jrc.ec.europa.eu/repository/handle/JRC36959 (accessed 05.05.2020). (In Eng.)
- 3. Penprase B. Online Education in STEM. STEM Education for the 21st Century. Springer, Cham; 2020. p. 69-92. (In Eng.) DOI: https://doi.org/10.1007/978-3-030-41633-1 5
- 4. Frk V. Knowledge Society as an Inspiration for the Theory and Practice of Adult Education. *Studia z teorii wychowania* = Studies in the Theory of Education. 2016. 7(1):113-128. Available at: https://www.ceeol.com/search/article-detail?id=417536 (accessed 05.05.2020). (In Eng.)
- 5. Gallardo-Echenique E.E., Oliveira de J.M., Molías L.M., Esteve F. Digital Competence in the Knowledge Society. *MERLOT Journal of Online Learning and Teaching (JOLT)*. 2015; 11(1):1-16. Available at: https://jolt.merlot.org/vol11no1/Gallardo-Echenique 0315.pdf (accessed 05.05.2020). (In Eng.)
- 6. Svensson M., Baelo R. Teacher Students' Perceptions of their Digital Competence. *Procedia Social and Behavioral Sciences*. 2015; 180:1527-1534. (In Eng.) DOI: https://doi.org/10.1016/j.sbspro.2015.02.302
- 7. Philips F., Yu C., Hameed T. The Knowledge Society's Origins and Current Trajectory. *International Journal of Innovation Studies*. 2017; 1(3):175-191. (In Eng.) DOI: https://doi.org/10.1016/j.ijis.2017.08.001
- 8. Ettore B. Understanding Knowledge Transfer on the Net: Useful Lessons from the Knowledge Economy. In: Building the Knowledge Society on the Internet: Sharing and Exchanging Knowledge in Networked Environments. Hershey: IGI Global; 2008. p. 110-128. (In Eng.) DOI: https://doi.org/10.4018/978-1-59904-816-1.ch006



- 9. Scarso E., Ettore B. Enterprise Social Networks for Knowledge Sharing: Lessons from a Medium-Sized Company. *Electronic Journal of Knowledge Management*. 2020; 18(1):15-28. (In Eng.) DOI: https://doi.org/10.34190/EJKM.18.01.002
- 10. Kircher K., Razmerita L. Managing the Digital Knowledge Work with the Social Media Business Value Compass. *Proceedings of the 52<sup>nd</sup> Hawaii International Conference on System Sciences*. 2019. p. 6438-6447. (In Eng.) DOI: https://doi.org/10.24251/HICSS.2019.773
- 11. Haker J. Enterprise Social Networks: Platforms for Enabling and Understanding Knowledge Work? *Social Knowledge Management in Action.* Springer, Cham; 2017. p. 17-37. (In Eng.) DOI: https://doi.org/10.1007/978-3-319-45133-6 2
- 12. Klimova A.B. [From the Information Society to the Knowledge Society]. *Diskussiya* = Discussion. 2016; (7):73-76. Available at: https://www.journal-discussion.ru/vypuski-zhurnala/vypusk-nomer-70-avgust-2016/statya-1880 (accessed 05.05.2020). (In Russ.)
- 13. Dudina V.I. Sociological Knowledge in the Context of Information Technologies Development. *Sotsiologicheskiye issledovaniya* = Sociological Studies. 2015; (6):13-22. Available at: http://socis.isras.ru/article/5238 (accessed 05.05.2020). (In Russ., abstract in Eng.)
- 14. Sidorov L.G. Educated Man as a Subject of Management in the Forming Knowledge-Based Society. *Manuskript* = Manuscript. 2019; (6):152-157. (In Russ., abstract in Eng.) DOI: https://doi.org/10.30853/manuscript.2019.6.31
- 15. Freissin J. Digital Network Learning: Cooperation, Collaboration and Pedagogical Innovations. *Nepreryvnoe obrazovanie: XXI vek* = Continuous Education: 21st Century. 2016; (4):119-135. (In Russ., abstract in Eng.) DOI: https://doi.org/10.15393/j5.art.2016.3346
- 16. Levitsky M.L. Education Quality in the Period of Global Informational Transformations. *Izvestiya VGPU* = Ivzestia of the Volgograd State Pedagogical University. 2019; (10):4-9. Available at: http://izvestia.vspu.ru/files/publics/Izvestia\_VGPU\_10\_143.pdf (accessed 01.07.2020). (In Russ., abstract in Eng.)
- 17. Patel A., Parekh Y. Comparison Study of Online Educational Platform. *Towards Excellence: An Indexed, Refereed & Peer Reviewed Journal of Higher Education*. 2020; 12(1):63-70. (In Eng.) DOI: https://doi.org/10.37867/TE120107
- 18. Akhter A. M., Kamraju M. Constrains of Online Education in India. *International Journal of Engineering Applied Sciences and Technology*. 2020; 5(1):399-402. Available at: https://www.researchgate.net/publication/342916482\_CONSTRAINS\_OF\_ONLINE\_EDUCATION\_IN\_INDIA (accessed 05.07.2020). (In Eng.)

Submitted 22.05.2020; accepted for publication 26.06.2020; published online 30.09.2020.

#### About the authors:

Andrei N. Ershov, Professor, Department of Regional and Eurasian Studies, Kazan Federal University (18 Kremlyovskaya St., Kazan 420008, Russia), Dr. Sci. (Sociology), ORCID: http://orcid.org/0000-0002-6273-3918, Scopus ID: 56251077600, Researcher ID: Y-2696-2018, rcio@bancorp.ru



Aleksandra A. Salatova, Associate Professor, Department of Sociology, Sakhalin State University (290 Lenina St., Yuzhno-Sakhalinsk 698000, Russia), Ph. D. (Sociology), ORCID: https://orcid.org/0000-0003-4803-5416, Researcher ID: U-1996-2017, aleksandra salatova@bk.ru

Contribution of the authors:

Andrei N. Ershov – development of the concept and program of the research; critical analysis; drawing conclusions.

Aleksandra A. Salatova – search for and analysis of analytical materials in Russian and foreign sources; preparation of the text of the article; visualization of data in the text.

Acknowledgments. The authors express their gratitude to the editorial board of the journal and the reviewers of the article for their attentive attitude to the material and for valuable comments, which made it possible to improve the quality of the text.

For citation:

Ershov A.N., Salatova A.A. Development of the Modern Russian Market of Online Education in Terms of the Knowledge Society. *Regionology* = Russian Journal of Regional Studies. 2020; 28(3):543-570. DOI: https://doi.org/10.15507/2413-1407.112.028.202003.543-569

The authors have read and approved the final version of the manuscript.



УДК 314.04:330.322

DOI: 10.15507/2413-1407.112.028.202003.571-597

http://regionsar.ru ISSN 2587-8549 (Print) ISSN 2413-1407 (Online)

# Особенности международных и региональных систем фармаконадзора









К. Н. Корянова<sup>1\*</sup>

A. B. Matbeeb<sup>2</sup>

Е. А. Егорова<sup>2</sup>

Э. Ю. Бекирова<sup>2</sup>

<sup>1</sup> Пятигорский медико-фармацевтический институт — филиал ФГБОУ ВО «Волгоградский государственный медицинский университет» (г. Пятигорск, Россия),

\* kskor-16@mail.ru

<sup>2</sup> Медицинская академия им. С. И. Георгиевского ФГАОУ ВО «Крымский федеральный университет им. В. И. Вернадского» (г. Симферополь, Россия)

Введение. Обеспечение безопасности лекарственных средств является основой существования и функционирования любой системы фармаконадзора как вида деятельности, направленного на получение и обработку информации о нежелательных последствиях применения лекарственных средств. Цель статьи — на основе проведенного исследования выявить особенности функционирования международных и региональных систем фармаконадзора.

Материалы и методы. Для достижения поставленной цели авторами был проведен поиск и систематический анализ доступных публикаций и сведений, представленных на веб-сайтах регуляторных органов разных стран. Использованы сравнительные методы анализа существующих систем фармаконадзора по типам их организации и функционирования в отдельных странах с дальнейшим анализом показателей сообщаемости о нежелательных реакциях лекарственных средств. Результаты исследования. Анализ особенностей функционирования систем фармаконадзора позволил выделить несколько типов организации сбора информации о нежелательных реакциях лекарственных средств: централизованный, децентрализованный и смешанный тип, а также определить их преимущества и недостатки. Выявлено, что максимальный показатель среднего количества поступивших спонтанных сообщений о нежелательных реакциях лекарствен-

© Корянова К. Н., Матвеев А. В., Егорова Е. А., Бекирова Э. Ю., 2020



Контент доступен под лицензией Creative Commons Attribution 4.0 License. This work is licensed under a Creative Commons Attribution 4.0 License.



ных средств на 1 млн чел. населения в год был зарегистрирован в странах, где функционирует централизованный тип организации фармаконадзора. Меньшие показатели наблюдались в странах, применяющих децентрализованную или смешанную системы организации фармаконадзора.

Обсуждение и заключение. Обнаруженные особенности описанных подходов представляются важными в дальнейшем совершенствовании организации работы государственной системы мониторинга безопасности лекарственных средств в Российской Федерации и странах СНГ. Использование централизованного типа организации системы фармаконадзора способствует активному вовлечению в систему всех субъектов обращения лекарственных средств, а также достижению высокого уровня навыков экспертов в оценке сигналов о нежелательных реакциях лекарственных средств, что способствует качественному анализу полученной информации и своевременному принятию регуляторных решений с целью повышения безопасности пациентов.

*Ключевые слова*: фармаконадзор, мониторинг безопасности лекарственных препаратов, международная база данных нежелательных реакций, организация системы фармаконадзора, субъект обращения лекарственных средств, спонтанные сообщения о нежелательных реакциях

## Features of International and Regional Pharmacovigilance Systems

K. N. Koryanova\*, A. V. Matveevb, E. A. Egorovab, E. Yu. Bekirovab

a Pyatigorsk Medical and Pharmaceutical Institute, branch of Volgograd State

Medical University (Pyatigorsk, Russia),

\* kskor-16@mail.ru

b Georgievsky Medical Academy, Vernadsky Crimean Federal University (Simferopol, Russia)

**Introduction.** Ensuring the safety of medicines is the basis for the existence and functioning of any pharmacovigilance system as a type of activity aimed at obtaining and processing information about the undesirable consequences of the use of medicines. The objective of the paper is to identify the features of functioning of international and regional pharmacovigilance systems on the basis of the study conducted.

**Materials and Methods.** To achieve the objective set, the authors have conducted a literature search and performed systemic analysis of the available publications and information presented on the websites of regulatory authorities in different countries. Comparative methods of analysis of the existing pharmacovigilance systems by the types of their organization and functioning in individual countries have been used with further

analysis of the indicators of adverse drug reactions reporting.

**Results.** The performed analysis of the peculiarities of functioning of pharmacovigilance systems has made it possible to identify several types of collecting information on adverse drug reactions (the centralized, decentralized, and mixed types), as well as to determine their strengths and weaknesses. It has been revealed that the maximum indicator of the average number of received spontaneous reports of adverse drug reactions per 1 million people a year was registered in countries practicing the centralized type of pharmacovigilance organization. Lower rates have been observed in countries using the decentralized or mixed pharmacovigilance systems.



**Discussion and Conclusion.** The revealed features of the described approaches seem to be important for further improvement of the organization of work of the state system for monitoring the safety of medicines in the Russian Federation and the CIS countries. The use of the centralized type of organization of the pharmacovigilance system promotes active involvement of all actors involved in circulation of medicines, as well as helps to achieve a higher level of expert skills in assessing adverse drug reactions reporting, which contributes to the qualitative analysis of the information received and the timely adoption of regulatory decisions in order to improve safety of patients.

*Keywords*: pharmacovigilance, monitoring safety of medicines, international database of adverse reactions, organization of a pharmacovigilance system, actor involved in circulation of medicines, spontaneous reports of adverse drug reactions

Введение. Постоянный рост потребления лекарственных средств с целью профилактики, диагностики или лечения заболеваний в развитых странах, в том числе и в Российской Федерации, обусловлен целым рядом факторов, среди которых стоит выделить образовательные, социокультурные и коммерческие факторы. Так, например, реализация лекарственных средств через аптечные учреждения в 2018 г. в Российской Федерации по данным DSM Group составила 5,3 млрд упаковок лекарственных препаратов на сумму порядка 991,9 млрд руб. в розничных ценах, что на 4,9 % больше в натуральном эквиваленте, чем в предыдущем 2017 г. 1. Особенностями значительного увеличения потребления лекарственных препаратов может являться рост благосостояния и доходов населения экономически развитых стран, распространяющаяся практика применения лекарственных средств без назначения врача в виде самолечения, а также появление специфической приверженности к употреблению лекарственных препаратов для лечения «модных» заболеваний, увлечение так называемыми life-style drugs (например, применение анорексигенных препаратов для терапии ожирения, средств борьбы с андрогенной алопецией у мужчин, использование лекарственных средств для борьбы с табакокурением и др.).

Результатами нерационального, самостоятельного, неконтролируемого применения лекарственных препаратов чаще всего является возникновение нежелательных реакций различной степени тяжести, требующее, в большинстве случаев, проведения дополнительной фармакотерапии и порождения «фармакотерапевтических каскадов», когда одно назначение фармакотерапевтического средства влечет за собой назначение нескольких других лекарственных средств для борьбы с последствиям изначального назначения [1].

<sup>&</sup>lt;sup>1</sup> Итоги 2018 года. Розничный сегмент фармацевтического рынка России [Электронный ресурс]. URL: https://dsm.ru/news/566/ (дата обращения: 21.12.2019).



В связи с указанными выше факторами возникает необходимость в постоянном мониторинге безопасности лекарственных препаратов с целью возможного предотвращения развития нежелательных реакций, возникающих вследствие их применения, на протяжении всего жизненного цикла препарата [2].

Становление системы фармаконадзора началось в 1868 г. после введения в Великобритании ограничений по применению некоторых потенциально опасных лекарственных средств, описанных в Фармацевтическом законе. Однако представленный выше законодательный акт не смог объединить специалистов здравоохранения в единые сообщества, обеспечивающие контроль безопасности лекарственных средств. В начале XX в. произошло несколько событий (гибель 39 детей при применении дифтерийного анатоксина в штатах Нью-Джерси и Миссури, массовые отравления препаратом «Эликсир сульфаниламида»), которые позволили обратить внимание общественности и медицинского сообщества на необходимость контроля безопасности лекарственных средств, находящихся на фармацевтическом рынке<sup>2</sup>.

Последним потрясением, способствующим переосмыслению значимости нежелательных реакций для здоровья отдельного индивида, стала «талидомидная катастрофа». Последствиями применения талидомида у беременных женщин в качестве противорвотного и седативного средства стало появление на свет детей с выраженными проявлениями тератогенного действия препарата в виде пороков развития конечностей (фокомелия). После чего в 1962 г. на 15-й Всемирной ассамблее здравоохранения было внесено предложение о создании международной системы мониторинга нежелательных последствий применения лекарственных средств<sup>3</sup> [3], а в 1968 г. учреждена Программа по международному мониторингу за лекарственными средствами (International Drug Monitoring Program, IDMP)<sup>4</sup>.

Цель статьи — на основе полученных результатов исследования сравнить особенности организации сбора информации о нежелательных реакциях лекарственных средств в странах — участницах международной программы мониторинга безопасности лекарств.

**Обзор литературы.** На современном этапе в программу ВОЗ по международному мониторингу безопасности лекарственных средств включены более 150 стран (в настоящее время 138 стран являются

 $<sup>^2</sup>$  Фармаконадзор / под ред. А. С. Колбина, С. К. Зырянова, Д. Ю. Белоусова. М.: ОКИ: Буки-Веди, 2019. 248 с.

<sup>&</sup>lt;sup>3</sup> Астахова А. В., Лепахин В. К. Лекарства. Неблагоприятные побочные реакции и контроль безопасности. М: Эксмо, 2008. 256 с.

<sup>&</sup>lt;sup>4</sup> Uppsala Monitoring Centre (WHO-UMC) [Электронный ресурс]. URL: https://www.who-umc.org/global-pharmacovigilance/members/ (дата обращения: 25.12.2019).



полноценными участниками программы ВОЗ, а 32 страны – ассоциированными участниками, так как находятся на ранних стадиях создания своих национальных систем фармаконадзора в рамках подготовки к полноправному членству) [4].

Определенные трудности заключаются в том, что правовые, методологические и организационные основы функционирования систем фармаконадзора в каждой из представленных стран - участниц международной программы мониторинга безопасности лекарственных средств значительно отличаются друг от друга, в связи с чем показатели сбора информации о нежелательных реакциях лекарственных средств и особенности анализа полученных данных значительно разнятся. Так, сравнительное изучение М. В. Журавлевой и соавторов количества сообщений о нежелательных реакциях лекарственных средств позволило определить, что показатели сообщаемости о нежелательных реакциях в России значительно ниже показателей, зарегистрированных в США [1]. Основные причины недостаточной эффективности системы фармаконадзора в Российской Федерации и перспективы ее дальнейшего развития представлены в статьях И. В. Крупновой, И. С. Старостиной [5] и С. В. Глаголева, К. В. Горелова, Д. А. Чижовой [6]. Среди них стоит выделить низкий уровень владения понятийным аппаратом в сфере фармаконадзора со стороны специалистов здравоохранения, дистрибьютеров, держателей регистрационных удостоверений, невозможность своевременного распознавания нежелательных реакций лекарственных средств, а также сложности при определении причинно-следственной связи между подозреваемым лекарственным средством и клиническими проявлениями нежелательных реакций.

Стоит отметить, что аналогичные проблемы организации системы контроля безопасности лекарственных средств характерны и для других стран – участниц международной программы ВОЗ [7]. Например, в работах таких авторов, как П. Инасио, А. Кавако, М. Аираксинен [8], М.-Л. Лярош с соавторами [9], Дж. Э. Кэмпбелл, М. Госселл-Уильямс, М. Дж. Ли [10], С. Олесон с соавторами [11], рассматриваются основные причины низких показателей сообщаемости о нежелательных реакциях лекарственных средств в странах Европейского союза (Швеции, Великобритании, Ирландии, Нидерландах, Германии). Среди причин большинство авторов выделяют низкую информированность субъектов обращения лекарственных средств о важности и целесообразности осуществления фармаконадзора, дефицит подготовленных специалистов для осуществления качественной оценки пользы и риска, выявление причинно-следственной связи между подозреваемым лекарственным препаратом и проявлениями нежелательной реакции, а также недостаточное внедрение современных информационных технологий, позволяющих



точно и максимально быстро вносить информацию о зарегистрированных случаях развития нежелательных реакций.

П. И. Пилланс представляет основные недостатки организации постмаркетингового изучения безопасности лекарственных средств, характерные для систем фармаконадзора разных стран. Автор акцентирует внимание на влиянии таких факторов, как низкое качество поступающих сообщений о нежелательных реакциях, трудности в определении причинно-следственной связи, обусловленные недостаточным количеством данных в представленных сообщениях о нежелательных реакциях лекарственных средств, а также медленное реагирование на полученные сигналы регуляторных органов [12].

Проведение сравнительного критического анализа основных типов организации систем фармаконадзора стран — участниц международной программы мониторинга безопасности лекарственных средств позволит выявить и дополнить информацию о национальных особенностях функционирования каждой из них, что может быть использовано с целью улучшения и унификации стратегических и методологических подходов в области международного сотрудничества в сфере фармаконадзора [13–16].

Материалы и методы. На первом этапе исследования был осуществлен литературный поиск и анализ публикаций и сведений, представленных на веб-сайтах регуляторных органов разных стран (Российской Федерации, США, Европейского союза, стран ЕАЭС и СНГ). Отбор публикаций проводился с использованием баз данных научных публикаций периодических изданий (PubMed, EMBASE, SciELO, eLibrary и др.) и монографий. На втором этапе авторы выделяли основные особенности организации сбора информации, описанные в обнаруженных публикациях, и затем соотносили их с показателями репортирования, опубликованными на официальных веб-сайтах основного регуляторного органа страны.

Особое внимание было уделено проведению сравнительного критического анализа максимального количества поступивших спонтанных сообщений о нежелательных реакциях лекарственных средств на 1 млн чел. населения в год, что является основным показателем активного функционирования системы сбора и анализа информации о нежелательных реакциях лекарственных средств.

Авторы не рассматривали экономический контекст организации систем фармаконадзора. Это обусловлено наличием общих международных правил осуществления фармаконадзора, гармонизированных в соответствии с требованиями Международного совета по гармонизации технических требований к препаратам, используемым человеком (International Council for Harmonisation of Technical Requirements for Pharmaceuticals for Human Use, ICH). Экономический уровень развития стран-участниц



и стран-наблюдателей в этой организации чрезвычайно вариабелен. Еще одной причиной, по которой данный вопрос не был рассмотрен, является ограниченное количество посвященных этому аспекту публикаций.

Результаты исследования. Исследование особенностей функционирования систем фармаконадзора в странах – участницах международной программы мониторинга безопасности лекарственных средств позволило выделить несколько типов организации сбора информации о нежелательных реакциях лекарственных средств: централизованный, децентрализованный и смешанный. Спецификой централизованного типа организации системы фармаконадзора является использование одной централизованной базы данных о нежелательных реакциях лекарственных средств, куда поступает информация от всех участников системы фармаконадзора страны. Управляется она одним центром. Это значительно облегчает получение информации о нежелательных реакциях лекарственных средств для формирования национального отчета, однако требует высокой информированности пациентов, специалистов здравоохранения, держателей регистрационных удостоверений о необходимости подачи соответствующей информации в национальный центр фармаконадзора страны. Важным преимуществом такой системы является возможность достижения высокого уровня навыков экспертов в оценке сигналов о нежелательных реакциях лекарственных средств, в том числе и благодаря их целенаправленной подготовке.

Децентрализованный тип организации системы фармаконадзора предусматривает первичный сбор данных о нежелательных реакциях лекарственных средств от участников системы фармаконадзора в региональные центры с последующей передачей информации о нежелательных реакциях региональными представителями фармаконадзора в национальный центр. Преимуществами такого типа организации системы фармаконадзора может являться учет региональных особенностей культуры и языка при подаче информации о нежелательных реакциях, что особенно актуально для больших стран, а также более тесное сотрудничество региональных центров со специалистами сферы здравоохранения и академическими центрами, что может значительно улучшить коммуникации и обратную связь<sup>5</sup>.

Недостатками децентрализованной системы фармаконадзора является относительно низкий уровень специалистов, участвующих в первичной оценке информации о нежелательных реакциях лекарственных средств, а также низкая активность врачей в предоставлении спонтанных сообщений [17].

<sup>&</sup>lt;sup>5</sup> Мониторинг безопасности лекарственных препаратов. Руководство по организации и функционированию центров фармаконадзора [Электронный ресурс]. URL: https://www.who-umc.org/media/1711/24750.pdf (дата обращения: 15.01.2020).



Смешанный тип организации фармаконадзора включает в себя элементы обеих вышеописанных систем, характеризуется отсутствием единого механизма сбора и подачи информации о нежелательных реакциях, что может приводить к потере части информации о нежелательных реакциях лекарственных средств, снижению качества информации, поступающей в национальные центры фармаконадзора, а также к дублированию спонтанных сообщений в региональных и национальных центрах, что приводит в дополнительным затратам времени на поиск и удаление дубликатов специалистами фармаконадзора.

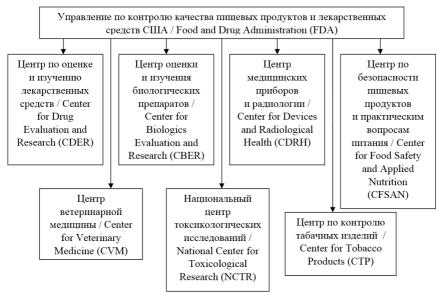
Рассмотрим подробнее каждый тип фармаконадзора на примере конкретных стран.

Централизованный тип организации мониторинга безопасности лекарственных средств. Такой тип организации системы фармаконадзора представлен, например, в США, где все контролирующие функции в сфере оборота лекарственных средств возложены на Управление по санитарному надзору за качеством пищевых продуктов и медикаментов (Food and Drug Administration, FDA), которое является одним из федеральных исполнительных департаментов Министерства здравоохранения и социальных служб США. Серьезные нежелательные реакции являются одной из причин смертности в США в течение последних десятилетий (более 100 тыс. летальных исходов в год) [18].

Основной задачей FDA является обеспечение безопасности и эффективности применения лекарственных препаратов, использующихся в медицине и ветеринарии с целью диагностики, профилактики или лечения пациентов (в том числе использование биологических препаратов, диетических добавок и медицинских устройств). Особенностью функционирования FDA является осуществление дополнительного контроля безопасности пищевых продуктов, средств косметологического ухода, радиологических продуктов, а также контроль распространения и регулирование производства табачных изделий<sup>6</sup>. На рисунке 1 показана организационная структура Управления по санитарному надзору за качеством пищевых продуктов и медикаментов США, которая включает семь основных центров [19], представляющих собой отдельные департаменты единой организации. Функционирование этих центров способствует своевременному получению и анализу информации о качестве и особенностях применения медицинских продуктов и продуктов питания, что является необходимым для улучшения и поддержания здоровья нации.

<sup>&</sup>lt;sup>6</sup> U.S. Food and Drug Administration [Электронный ресурс]. URL: www.fda.gov/about-fda/what-we-do (дата обращения: 15.01.2020).





Р и с. 1. Система контроля качества, эффективности и безопасности медицинской и пищевой продукции в США

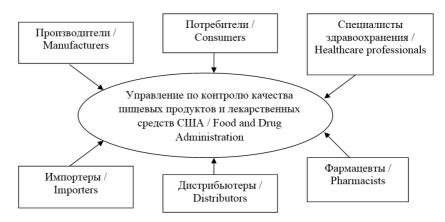
F i g. 1. The quality, efficiency, and safety control system for medical and food products in the USA

Основой функционирования централизованной системы фармаконадзора в США является программа MedWatch, позволяющая специалистам здравоохранения, пациентам и потребителям предоставлять в FDA информацию о нежелательных реакциях, возникающих при применении рецептурных и безрецептурных лекарственных средств, особенностях применения биологических препаратов, специальных пищевых продуктов (например, детских питательных смесей), а также о медицинских приборах и косметологических средствах.

Вариантами подачи информации об обнаруженных рисках при проведении фармакотерапии лекарственных средств, применении отдельных пищевых продуктов и косметологических средств, о терапевтической неэффективности лекарственных средств являются онлайн-заполнение форм добровольной отчетности на сайте FDA (www.fda.gov) или загрузка, заполнение и последующая отправка сканированной копии формы отчетности в MedWatch. Особенностями подачи информации является существование трех различных форм добровольной отчетности: FORM



FDA 3500 - форма бланка-извещения о серьезной нежелательной реакции для заполнения специалистами здравоохранения, потребителями, пациентами; FORM FDA 3500A - форма бланка-извещения о нежелательной реакции лекарственного средства для заполнения держателями регистрационных удостоверений (фармацевтическими компаниями), дистрибьютерами, импортерами фармацевтической продукции; FORM FDA 3500B – специальная форма бланка-извещения для потребителей. содержащая инструкцию по заполнению. Такое разнообразие форм отчетности способствует получению информации о нежелательных реакциях лекарственных средств в соответствии с практическими знаниями и навыками, характерными для каждой категории лиц – участников системы фармаконадзора. Случаями, требующими заполнения представленных выше форм, являются развитие непредвиденных нежелательных реакций, отсутствие эффективности при применении лекарственных препаратов, медицинские и врачебные ошибки, а также снижение эффекта при переходе с одного генерического препарата на другой. Схема функционирования системы фармаконадзора в сфере обращения лекарственных средств представлена на рисунке 2.



Р и с. 2. Централизованный тип организации системы фармаконадзора на примере функционирования системы фармаконадзора в США

F i g. 2. The centralized type of organization of the pharmacovigilance system exemplified by the U.S. Food and Drug Administration (FDA)

<sup>&</sup>lt;sup>7</sup> MedWatch: The FDA Safety Information and Adverse Event Reporting Program [Электронный ресурс]. URL: https://www.fda.gov/safety/medwatch-fda-safety-information-and-adverse-event-reporting-program (дата обращения: 25.12.2019).



На основании полученных данных о нежелательных реакциях лекарственных средств Управления по санитарному надзору за качеством пищевых продуктов и медикаментов США принимает решение о дальнейшем нахождении препарата на фармацевтическом рынке страны, внесении изменений в информацию о продукции, приостановлении обращения лекарственных препаратов, косметологических продуктов, приборов медицинского назначения, пищевых продуктов. Вся информация о профиле безопасности лекарственных средств своевременно обновляется на сайте FDA и является доступной для всех участников обращения лекарственных средств [20].

Основным преимуществом централизованной системы фармаконадзора, представленной в США, является использование единой автоматизированной базы данных нежелательных реакций (FDA Adverse Event Reporting System, FAERS), что позволяет своевременно получать информацию об изменениях профиля безопасности отдельных препаратов, оценивать всю информацию о рисках, характерных для конкретного лекарственного препарата, а также способствует возможности проведения полноценного анализа информации о нежелательных реакциях лекарственных средств [21]. Информационная структура базы данных FAERS соответствует международному руководству по электронной передаче отчетов о безопасности лекарственных средств, выпущенному Международной конференцией по гармонизации (ICH E2B). Ежегодно в FAERS поступает около миллиона сообщений о нежелательных реакциях лекарственных средств, что делает ее основным хранилищем информации о безопасности лекарственных средств в США [22]. Целью создания представленной базы данных нежелательных реакций FAERS является расширение доступа к информации о безопасности лекарственных препаратов не только для фармацевтических компаний, врачей и дистрибьюторов, но и для пациентов8. Эксперты Управления по санитарному надзору за качеством пищевых продуктов и медикаментов, в свою очередь, используют базу данных FAERS с целью выявления новых рисков, связанных с безопасностью лекарственных средств, поиска и определения возможных механизмов развития нежелательных реакций, возможного обнаружения новых показаний к применению лекарственных средств [23]. Количество добровольных отчетов, поступивших в FAERS в 1 квартале 2020 г., составило 460 327, что в пересчете на средний показатель количества сообшений на 1 млн чел. населения составляет 1 398 отчетов<sup>9</sup>.

<sup>&</sup>lt;sup>8</sup> FDA Adverse Events Reporting System (FAERS): Latest Quarterly Data Files. Food Drug Adm [Электронный ресурс]. URL: http://www.fda.gov/Drugs/GuidanceComplianceRegulatory-Information/Surveillance/AdverseDrugEffects/ucm082193.htm (дата обращения: 15.01.2020).

<sup>9</sup> FDA Adverse Event Reporting System (FAERS) Quarterly Data Extract Files [Электронный ресурс]. URL: https://fis.fda.gov/extensions/FPD-QDE-FAERS/FPD-QDE-FAERS.html (дата обращения: 15.01.2020).



Таким образом, использование централизованной системы фармаконадзора, создание и постоянное обновление системы прямой онлайн-отчетности с помощью программы MedWatch, открытый доступ к информации о нежелательных реакциях лекарственных средств всем участникам системы фармаконадзора страны способствуют увеличению показателей подачи добровольных отчетов и значимости сбора информации о нежелательных реакциях лекарственных средств с целью повышения безопасности отдельного пациента.

Аналогичная централизованная система сбора и анализа информации, а также единый центр принятия решений, действует и в Европейском союзе. Функции единого регуляторного органа по вопросам фармаконадзора осуществляет European Medicine Agency (EMA)<sup>10</sup>, а единой базой данных по безопасности выступает EudraVigilance<sup>11</sup>.

Децентрализованный тип организации мониторинга безопасности лекарственных средств. В качестве примера децентрализованного типа организации системы фармаконадзора можно представить систему мониторинга нежелательных реакций лекарственных средств, функционирующую на Украине 12 или в Китае. Порядок ведения фармаконадзора на Украине регламентирован Приказом Министерства здравоохранения Украины от 27.12.2006 № 898 «Об утверждении порядка осуществления фармаконадзора». Согласно действующему приказу, законодательным органом, обеспечивающим осуществление фармаконадзора на государственном уровне, является Департамент пострегистрационного надзора Государственного экспертного центра (ГЭЦ) Министерства охраны здоровья Украины<sup>13</sup>. Суть децентрализованного подхода заключается в осуществлении фармаконадзора в сфере охраны здоровья на локальном, административно-территориальном и центральном уровнях, а в фармацевтической сфере – заявителями (фармацевтическими компаниями). Во всех административно-территориальных единицах страны функционируют региональные отделения Департамента пострегистрационного надзора (25 отделений), каждое из которых получает информацию о нежелательных реакциях лекарственных средств от специалистов здравоохранения с медицинским и фармацевтическим образованием (врачи, медицинские

<sup>&</sup>lt;sup>10</sup> European Medicine Agency [Электронный ресурс]. URL: https://www.ema.europa.eu/en (дата обращения: 15.01.2020).

<sup>&</sup>lt;sup>11</sup> Eudra Vigilance – European Database of Suspected Adverse Drug Reaction Reports. [Электронный ресурс]. URL: http://www.adrreports.eu/en/eudravigilance.html (дата обращения: 15.01.2020).

ния: 15.01.2020).

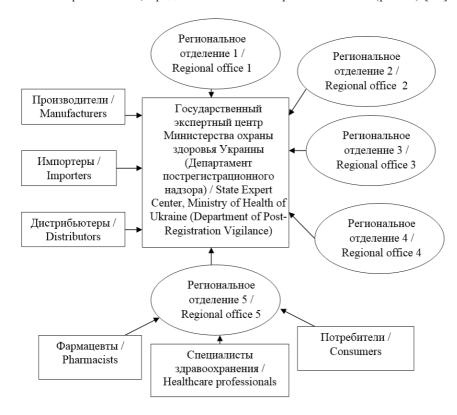
12 Государственный экспертный центр Министерства охраны здоровья Украины
[Электронный ресурс] URL: https://dec.gov.ua/(дата обращения: 15.01.2020)

<sup>[</sup>Электронный ресурс]. URL: https://dec.gov.ua (дата обращения: 15.01.2020).

¹³ Об утверждении Порядка осуществления фармаконадзора: Приказ Министерства охраны здоровья Украины от 27.12.2006 № 898 [Электронный ресурс]. URL: https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/z0073-07#Text (дата обращения: 17.01.2020).



сестры, акушеры, фельдшеры, провизоры, фармацевты), юридических и физических лиц, осуществляющих хозяйственную деятельность по медицинской практике, лечебно-профилактических учреждений, пациентов, лиц или организаций, представляющих интересы пациента (рис. 3) [24].



Р и с. 3. Децентрализованный тип организации системы фармаконадзора на примере функционирования системы фармаконадзора на Украине

F i g. 3. The decentralized type of organization of the pharmacovigilance system exemplified by the Ukrainian pharmacovigilance system

Департамент пострегистрационного надзора передает полномочия своим региональным представителям по организации и контролю осуществления фармаконадзора на региональном уровне при поддержке руководителей и специалистов всех звеньев системы здравоохранения независимо от подчинения и форм собственности, владельцев регистра-



ционных удостоверений, руководителей и сотрудников органа исполнительной власти в сфере качества лекарственных средств<sup>14</sup>.

Основным методом получения информации о безопасности лекарственных средств региональными отделениями, изначально сформированными на базе кафедр фармакологии и клинической фармакологии медицинских вузов страны, является пассивный надзор в виде сбора спонтанных сообщений о нежелательных реакциях. В дальнейшем региональные отделения Департамента пострегистрационного надзора осуществляют первичный анализ спонтанных сообщений о побочных реакциях и/или отсутствии эффективности лекарственных средств при их медицинском применении и направляют подготовленные отчеты об изменениях профиля безопасности лекарственных средств в Департамент пострегистрационного надзора Государственного экспертного центра Министерства охраны здоровья Украины в соответствии со сроками, регламентированными законодательством. Задачами Департамента являются дальнейший анализ полученной информации о рисках, возникающих при применении лекарственных средств, внесение информации в национальную базу данных по безопасности и передача ее на международный уровень, принятие регуляторных решений о дальнейшем нахождении лекарственных препаратов на фармацевтическом рынке страны, внесение дополнений или изменений в инструкцию о медицинском применении лекарственных средств, а также информирование общественности о важнейших данных, касающихся безопасности применения лекарственных средств, вакцин, туберкулина и т. д.

Заявители (владельцы регистрационных свидетельств) или их представители, в свою очередь, должны самостоятельно обеспечить функционирование надлежащей системы сбора, оценки и анализа информации о безопасности лекарственных средств, представленных на фармацевтическом рынке Украины. Вся информация о возможных рисках, обусловленных применением лекарственных средств, должна быть предоставлена заявителем в Государственный экспертный центр.

Основным показателем работы системы фармаконадзора Украины в 2019 г. стало общее количество сообщений о побочных реакциях и/или отсутствии эффективности лекарственных препаратов при их медицинском применении (27 424 карты-сообщения, поступивших из 25 региональных отделений Управления пострегистрационного надзора Государственного экспертного центра). В этом случае показатель

<sup>&</sup>lt;sup>14</sup> Про внесення змін до стандарту «Настанова. Лікарські засоби. Належні практики фармаконагляду» [Постановление. Лекарственные препараты. Надлежащие практики фармаконадзора]: Приказ Министерства здравоохранения Украины от 05.04.2018 № 620 [Электронный ресурс]. URL: https://zakon.rada.gov.ua/rada/show/v0620282-18#Text (дата обращения: 17.01.2020).



поступления сообщений о побочном действии лекарственных средств составил 652 на 1 млн чел. населения, что является оптимальным показателем функционирования системы фармаконадзора и свидетельствует о достаточно высоком уровне информирования участников системы о целесообразности сбора и подачи информации о побочном действии лекарственных средств, но уступает по эффективности показателям централизованных систем<sup>15</sup>.

Аналогичная децентрализованная система фармаконадзора создана и на территории Китайской Народной Республики (КНР). Основным законодательным органом, осуществляющим контроль безопасности лекарств (включая традиционные китайские лекарства), медицинских приборов, косметических средств, является Национальное управление медицинской продукции (The National Medical Products Administration, NMPA). Одними из основных задач NMPA являются мониторинг, оценка и обработка информации о нежелательных реакциях лекарственных средств, медицинских приборов и косметических средств, а также осуществление постмаркетингового управления рисками для лекарственных средств на государственном уровне<sup>16</sup>. Выполнение представленных выше задач возложено на один из филиалов Национального управления медицинской продукцией – Национальный центр мониторинга нежелательных реакций лекарственных средств (Center for Drug Reevaluation of NMPA (National Center for ADR Monitoring)). Мониторинг безопасности лекарственных средств в КНР законодательно регламентирован постановлением Министерства здравоохранения КНР от 01.07.2011 № 81 «Административные меры по отчету и мониторингу нежелательных реакций лекарственных средств». Согласно представленному постановлению участниками системы фармаконадзора являются фармацевтические компании (в том числе зарубежные фармацевтические производители, осуществляющие импорт лекарственных средств), дистрибьюторы лекарственных средств, специалисты здравоохранения, граждане, юридические лица и другие организации.

Децентрализация системы фармаконадзора заключается в том, что участники системы осуществляют подачу информации в местные отделы надзора за лекарственными средствами, функционирующие в отдельных провинциях, муниципалитетах и округах. В городских и районных отделах по контролю безопасности лекарственных средств проводится

<sup>16</sup> Main Responsibilities of the National Medical Products Administration [Электронный ресурс]. URL: http://subsites.chinadaily.com.cn/nmpa/2019-07/18/c\_377587.htm (дата обра-

щения: 17.01.2020).

<sup>15</sup> Основные показатели работы системы фармаконадзора Украины за 2019 год [Электронный ресурс]. URL: https://dec.gov.ua/materials/osnovni-pokaznyky-roboty-systemy-farmakonaglyadu-ukrayiny-za-2019-rik/?role=doctors (дата обращения: 17.01.2020).



первичный анализ полученных извещений о нежелательных реакциях лекарственных средств и формирование отчетов по результатам мониторинга нежелательных реакций лекарственных средств. Ответственность за работу местных отделов фармаконадзора несут административные департаменты здравоохранения, которые напрямую подчиняются центральному правительству. Заключительный сбор, оценку и анализ информации, касающейся безопасности лекарственных средств, находящихся на фармацевтическом рынке страны, а также международный обмен информацией о нежелательных реакциях лекарственных средств, осуществляет Национальный центр мониторинга нежелательных реакций лекарственных средств.

Одним из нововведений 2018 г. стало усиление ответственности владельцев торговых разрешений на продажу лекарств за безопасность лекарственных средств со стороны Национального управления медицинской продукцией, предусматривающей прямую подачу информации о зарегистрированных рисках снижения безопасности лекарственных средств в Национальный центр мониторинга нежелательных реакций лекарственных средств. Усиленный интеллектуальный контроль деятельности всех организаций, участвующих в сборе информации о нежелательных реакциях лекарственных средств, позволил улучшить показатели функционирования системы фармаконадзора. Так, в 2018 г. о случаях развития нежелательных реакций при применении лекарственных средств сообщило более 97,9 % провинций и районов страны, а средний показатель количества сообщений о нежелательных реакциях лекарственных средств составил 1 119 случаев на 1 млн чел. населения КНР<sup>18</sup>.

В условиях дефицита подготовленных кадров и в связи с необходимостью образовательной работы в регионах, децентрализованная система используется во многих странах мира.

Смешанный тип организации системы фармаконадзора. Особенностями такого типа организации фармаконадзора является одновременное функционирование централизованного и децентрализованного методов осуществления мониторинга безопасности лекарственных средств. Примером функционирования такой системы является система фармаконадзора России.

Согласно законодательству Российской Федерации, осуществление фармаконадзора на всей территории страны находится под контролем

<sup>&</sup>lt;sup>17</sup> The Measures on the Administration of Adverse Drug Reaction Reporting and Monitoring (MOH 2011), Chapters 2 to 6 [Электронный ресурс]. URL: www.nmpa.gov.cn/WS04/CL2174/300642.html. (дата обращения: 17.01.2020).

<sup>18</sup> China 2018 Annual ADR and ADE Monitoring Reports [Электронный ресурс]. URL:

<sup>&</sup>lt;sup>18</sup> China 2018 Annual ADR and ADE Monitoring Reports [Электронный ресурс]. URL: https://en.crmedicon.com/china-annual-adr-ade-monitoring-report-2018/ (дата обращения: 17.01.2020).



органа исполнительной власти - Федеральной службы по надзору в сфере здравоохранения (Росздравнадзор)<sup>19</sup>. Структурным подразделением Росздравнадзора, осуществляющим непосредственно все функции по мониторингу безопасности и эффективности лекарственных препаратов, находящихся в обращении на территории России, является Управление организации государственного контроля качества медицинской продукции (отдел организации фармаконадзора) [25]. Основными задачами отдела являются организация мониторинга безопасности лекарственных средств (включая лекарственные препараты, находящиеся на этапе клинических испытаний), информирование субъектов обращения лекарственных средств о регуляторных решениях, касающихся безопасности применения лекарственных средств, координация деятельности территориальных органов Росздравнадзора, а также своевременный обмен информацией о безопасности лекарственных средств с международными организациями, осуществляющими деятельность в сфере фармаконадзора (Международный центр мониторинга безопасности лекарственных средств, г. Уппсала, Швеция)<sup>20</sup> [26].

Дополнительной целью функционирования отдела фармаконадзора является координация работы по проведению контроля качества лекарственных средств при поступлении в Росздравнадзор информации о серьезных и непредвиденных нежелательных реакциях, об отсутствии эффективности и индивидуальной непереносимости лекарственных средств, а также о других фактах, представляющих угрозу жизни и здоровью населения страны, дальнейшую передачу информации в вышестоящие структуры для принятия регуляторного решения по итогам мониторинга безопасности.

Поступление информации о нежелательных реакциях, возникающих при применении лекарств, от субъектов обращения лекарственных средств в Росздравнадзор законодательно регламентировано приказом от 15.02.2017 № 1071. В соответствии с ним, все участники системы фармаконадзора в течение строго установленного времени обязаны сообщать в центральный регуляторный орган по контролю безопасности лекарственных средств информацию в случае развития серьезных нежелательных реакций (в том числе о летальных исходах и реакциях, представляющих угрозу жизни пациентов), случаях передачи инфекционного заболевания через лекарственный препарат, отсутствия эффективности лекарственных средств, а также нежелательных реакций,

<sup>20</sup> Там же.

 $<sup>^{19}</sup>$  Об утверждении порядка осуществления фармаконадзора: Приказ Федеральной службы по надзору в сфере здравоохранения от 15.02.2017 № 1071 [Электронный ресурс]. URL: https://www.roszdravnadzor.ru/i/upload/images/2017/3/23/1490263188.17346-1-14369.pdf (дата обращения: 17.01.2020).



развитие которых было обусловлено злоупотреблением лекарственных средств. Подача такой информации в Росздравнадзор осуществляется через Автоматизированную информационную систему Росздравнадзора (АИС) или по электронной почте Росздравнадзора, указанной в приказе<sup>21</sup>.

Такой механизм подачи информации о нежелательных реакциях мог бы являться основой функционирования централизованного типа организации фармаконадзора, однако подача информации субъектами обращения лекарственных средств может осуществляться и нецентрализованно. К таким децентрализованным методам можно отнести первичную передачу субъектами обращения лекарственных средств данных, касающихся безопасности лекарственных средств, в региональные центры мониторинга безопасности лекарственных средств, функционирующие в отдельных субъектах Федерации, которые ежемесячно осуществляют передачу полученной информации через АИС непосредственно в отдел организации фармаконадзора Федеральной службы по надзору в сфере здравоохранения, а также в Территориальное управление Росздравнадзора по субъекту Российской Федерации. Законодательно предусмотрено, что сбор информации о нежелательных реакциях лекарственных средств может проводиться уполномоченным лицом по фармаконадзору в лечебном учреждении с дальнейшим внесением данных в АИС, а также территориальными органами Росздравнадзора по субъекту Российской Федерации.

Такие особенности правовой базы обращения лекарственных препаратов, действующей на территории России, с одной стороны, показательно способствуют повышению репортирования о случаях развития нежелательных реакций лекарственных средств, поступающих в систему Росздравнадзора. Так, по данным Росздравнадзора в 2014 г. было получено 21 642 спонтанных сообщения, а к 2018 г. данный показатель составил 28 116 сообщений. Стоит отметить, что основными источниками информации о нежелательных реакциях лекарственных средств в 2017-2018 гг. стали региональные центры и держатели регистрационных удостоверений (фармацевтические компании). Значительно меньшее количество информации о нарушениях профиля безопасности лекарственных средств поступило в АЙС через Центральный аппарат Росздравнадзора [27]. Однако средний показатель количества поступивших сообщений о нежелательных реакциях лекарственных средств на миллион населения в год остается низким (194 сообщения). Согласно рекомендациям Всемирной организации здравоохранения, нормой является 600 сообщений на 1 млн жителей в год. Таким образом, душевой показатель сообщаемости о нежелательных реакциях лекарственных

<sup>&</sup>lt;sup>21</sup> Там же.



средств не достигает уровня стран с развитой системой фармаконадзора, однако он значительно выше стран Европейской экономической зоны. Основными направлениями повышения качества поступающей информации и увеличения показателя репортирования о нежелательных реакциях лекарственных средств является внедрение с 1 сентября 2019 г. обновленной национальной базы данных нежелательных реакций, основанной на международном формате сообщений ICH E2B (R3), а также адаптация АИС для использования с мобильного телефона для повышения удобства пациентов, специалистов здравоохранения и фармацевтических работников [28; 29].

Обсуждение и заключение. Результаты проведенного нами анализа организации систем мониторинга безопасности лекарственных средств в различных странах позволили выявить преимущества и недостатки каждой из них. Наиболее высокие показатели среднего количества поступивших спонтанных сообщений о нежелательных реакциях лекарственных средств на 1 млн чел. населения в год были зарегистрированы в США, где функционирует централизованный тип организации фармаконадзора (1 400 сообщений). Меньшие показатели репортирования о нежелательных реакциях лекарственных стредств наблюдались в странах, использующих децентрализованную или смешанную системы организации фармаконадзора.

Среди основных проблем в построении эффективной централизованной системы работы с регионами следует отметить ее стоимость и необходимость подготовки узкоспециализированного персонала, а также организацию эффективной коммуникации и реагирования в случае развития чрезвычайных ситуаций в области безопасности лекарственных препаратов, в то время как децентрализованная система позволяет использовать региональные кадры и каналы внутренней — интрарегиональной — коммуникации для осуществления быстрого и эффективного решения.

Определенные нами особенности организации работы с региональными отделениями/центрами фармаконадзора (при их наличии) могут представлять интерес для организаторов систем здравоохранения различного уровня при построении новых и совершенствовании уже функционирующих систем мониторинга и сбора информации о безопасности лекарственных препаратов. Использование обнаруженных закономерностей в комбинации с анализом экономических показателей (например, затрат на организацию и поддержку функционирования региональных центров) позволит оптимизировать управление системой фармаконадзора государства и эффективно выполнять обязательства по обеспечению здоровья населения.



#### СПИСОК ИСПОЛЬЗОВАННЫХ ИСТОЧНИКОВ

- 1. Актуальные вопросы безопасности лекарственных средств, возможности совершенствования системы фармаконадзора / М. В. Журавлева, Б. К. Романов, Г. И. Городецкая [и др]. DOI 10.30895/2312-7821-2019-7-3-109-119 // Безопасность и риск фармакотерапии. 2019. Т. 7, № 3. С. 109–119. URL: https://www.risksafety.ru/jour/article/view/153 (дата обращения: 23.04.2020).
- 2. Применение системы проблем, связанных с лекарственными препаратами (drug-related problems), на примере группы нестероидных противовоспалительных средств / А. В. Матвеев, А. Е. Крашенинников, Е. А. Егорова, Е. И. Коняева. DOI 10.19163/2307-9266-2019-7-4-215-223 // Фармация и фармакология. 2019. Т. 7, № 4. С. 215–223. URL: https://www.pharmpharm.ru/jour/article/view/427# (дата обращения: 23.04.2020).
- 3. Международный мониторинг безопасности лекарственных средств / А. С. Казаков, Е. В. Шубникова, М. А. Дармостукова [и др]. DOI 10.30895/2312-7821-2019-7-3-120-126 // Безопасность и риск фармакотерапии. 2019. Т. 7, № 3. С. 120–126. URL: https://www.risksafety.ru/jour/article/view/151 (дата обращения: 23.04.2020).
- 4. Лепахин, В. К. Сравнительная оценка количества сообщений о нежелательных реакциях на лекарственные средства / В. К. Лепахин, А. П. Переверзев, Б. К. Романов // Безопасность и риск фармакотерапии. 2015. № 1. С. 30—36. URL: https://www.risksafety.ru/jour/article/view/7 (дата обращения: 23.04.2020).
- 5. Крупнова, И. В. Актуальные вопросы профилактики нарушений в сфере обращений лекарственных средств / И. В. Крупнова, И. С. Старостина // Вестник Росздравнадзора. 2019. № 2. С. 40–49. URL: https://www.roszdravnadzor.ru/i/upload/images/2019/5/14/1557839735.61618-1-8786.pdf (дата обращения: 23.04.2020).
- 6. Глаголев, С. В. Развитие системы фармаконадзора в Российской Федерации / С. В. Глаголев, К. В. Горелов, Д. А. Чижова // Вестник Росздравнадзора. 2019. № 2. С. 72—78. URL: https://www.roszdravnadzor.ru/i/upload/images/2019/5/14/1557839735.61618-1-8786.pdf (дата обращения: 23.04.2020).
- 7. Гильдеева, Г. Н. Актуальные изменения в системе фармаконадзора в России и ЕАЭС / Г. Н. Гильдеева, А. В. Белостоцкий. DOI 10.17749/2070-4909.2019.12.2.86-90 // Фармакоэкономика. Современная фармакоэкономика и фармакоэпидемиология. 2019. Т. 12, № 2. С. 86–90. URL: https://www.pharmacoeconomics.ru/jour/article/view/290# (дата обращения: 23.04.2020).
- 8. Inacio, P. The Value of Patient Reporting to the Pharmacovigilance System: A Systematic Review / P. Inacio, A. Cavaco, M. Airaksinen. DOI 10.1111/bcp.13098 // British Journal of Clinical Pharmacology. 2017. Vol. 83, issue 2. Pp. 227–246. URL: https://www.pharmacoeconomics.ru/jour/article/view/290# (дата обращения: 23.04.2020).
- 9. Pharmacovigilance in Europe: Place of the Pharmacovigilance Risk Assessment Committee (PRAC) in Organisation and Decisional Processes / M.-L. Laroche, A. Batz, H. Geniaux [et al.]. DOI 10.1016/j.therap.2016.02.008 // Therapies. 2016. Vol. 71. Pp. 161–169. URL: https://www.sciencedirect.com/science/article/abs/pii/S0040595716000275?via%3Dihub (дата обращения: 23.04.2020).



- 10. Campbell, J. E. A Review of Pharmacovigilance / J. E. Campbell, M. Gossell-Williams, M. G. Lee. DOI 10.7727/wimj.2013.251 // West Indian Medical Journal. 2014. Vol. 63, issue 7. Pp. 771–774. URL: https://www.mona.uwi.edu/fms/wimj/article/2037 (дата обращения: 23.04.2020).
- 12. Pillans, P. I. Clinical Perspectives in Drug Safety and Adverse Drug Reactions / P. I. Pillans. DOI 10.1586/17512433.1.5.695 // Expert Review of Clinical Pharmacology. 2008. Vol. 1. Pp. 695–705. URL: https://www.tandfonline.com/doi/full/10.1586/17512433.1.5.695 (дата обращения: 23.04.2020).
- 13. Patient-Reported Safety Information: A Renaissance of Pharmacovigilance? / L. Härmark, J. Raine, H. Leufkens [et al]. DOI 10.1007/s40264-016-0441-x // Drug Safety. 2016. Vol. 39, issue 10. Pp. 883–890. URL: https://link.springer.com/article/10.1007/s40264-016-0441-x (дата обращения: 23.04.2020).
- 14. The Quality of Clinical Information in Adverse Drug Reaction Reports by Patients and Healthcare Professionals: A Retrospective Comparative Analysis / L. Rolfes, F. Hunsel, L. Linden [et al.]. DOI 10.1007/s40264-017-0530-5 // Drug Safety. 2017. Vol. 40, issue 7. Pp. 607–614. URL: https://link.springer.com/article/10.1007%2Fs40264-017-0530-5 (дата обращения: 23.04.2020).
- 15. Международный мониторинг безопасности лекарственных средств / А. С. Казаков, Е. В. Шубникова, М. А. Дармостукова [и др.]. DOI 10.30895/2312-7821-2019-7-3-120-126 // Безопасность и риск фармакотерапии. 2019. Т. 7, № 3. С. 120–126. URL: https://www.risksafety.ru/jour/article/view/151 (дата обращения: 23.04.2020).
- 16. Мониторинг безопасности лекарственных средств: состояние и перспективы / С. В. Глаголев, В. А. Поливанов, Д. А. Чижова, К. В. Горелов // Вестник Росздравнадзора. 2013. № 4. С. 17—20. URL: https://www.roszdravnadzor.ru/i/upload/images/2016/2/16/1455608377.43834-1-4868.pdf (дата обращения: 23.04.2020).
- 17. Лепахин, В. К. Анализ сообщений о нежелательных реакциях на лекарственные средства / В. К. Лепахин, Б. К. Романов, И. А. Торопова // Ведомости НЦЭСМП. 2012. № 1. С. 22–25. URL: https://cyberleninka.ru/article/n/analiz-soobscheniy-o-nezhelatelnyh-reaktsiyah-na-lekarstvennye-sredstva (дата обращения: 23.04.2020).
- 18. Study of Serious Adverse Drug Reactions Using FDA-Approved Drug Labeling and MedDRA / L. Wu, T. Ingle, Z. Liu [et al.]. DOI 10.1186/s12859-019-2628-5 // BMC Bioinformatics. 2019. Vol. 20. Article 97. URL: https://bmcbioinformatics.biomedcentral.com/articles/10.1186/s12859-019-2628-5 (дата обращения: 23.04.2020).
- 19. Хосева, Е. Н. Проблемные аспекты развития системы фармаконадзора в Россйиской Федерации на современном этапе (обзор) / Е. Н. Хосева, Т. Е. Морозова // Качественная клиническая практика. 2013. № 3. С. 40–45. URL: https://www.clinvest.ru/jour/article/view/190 (дата обращения: 23.04.2020).
- 20. Moore, T. J. The FDA and New Safety Warnings / T. J. Moore, S. Singh, C. D. Furberg. DOI 10.1001/archinternmed.2011.618 // Archives of Internal



- Medicine. 2012. Vol. 172, issue 1. Pp. 78–80. URL: https://jamanetwork.com/journals/jamainternalmedicine/fullarticle/1108624 (дата обращения: 23.04.2020).
- 21. US Food and Drug Administration Safety Advisories and Reporting to the Adverse Event Reporting System (FAERS) / Т. J. Moore, R. L. Morrow, C. R. Dormuth, B. Mintzes. DOI 10.1007/s40290-020-00329-w // Pharmaceutical Medicine. 2020. Vol. 34. Pp. 135—140. URL: https://link.springer.com/article/10.1007%2Fs40290-020-00329-w (дата обращения: 23.04.2020).
- 22. Stimulated Reporting: The Impact of US Food and Drug Administration-Issued Alerts on the Adverse Event Reporting System (FAERS) / K. B. Hoffman, A. Demakas, M. Dimbil [et al.]. DOI 10.1007/s40264-014-0225-0 // Drug Safety. 2014. Vol. 37. Pp. 971–980. URL: https://link.springer.com/article/10.1007%2Fs40264-014-0225-0 (дата обращения: 23.04.2020).
- 23. Toki, T. Spontaneous Reporting on Adverse Events by Consumers in the United States: An Analysis of the Food and Drug Administration Adverse Event Reporting System Database / T. Toki, S. Ono. DOI 10.1007/s40801-018-0134-0 // Drugs Real World Outcomes. 2018. Vol. 5. Pp. 117–128. URL: https://link.springer.com/article/10.1007%2Fs40801-018-0134-0 (дата обращения: 23.04.2020).
- 24. Анализ систем мониторинга побочных реакций в разных странах мира / О. Э. Олейник, А. Р. Шопабаева, Е. Н. Евтушенко, И. В. Софронова // Вестник КазНМУ. 2015. № 1. С. 521–524. URL: https://cyberleninka.ru/article/n/analiz-sistem-monitoringa-pobochnyh-reaktsiy-v-raznyh-stranah-mira (дата обращения: 23.04.2020).
- 25. Хосева, Е. Н. Организация контроля качества, эффективности и безопасности лекарственных средств на государственном уровне за рубежом и в России / Е. Н. Хосева, Т. Е. Морозова // Качественная клиническая практика. − 2013. − № 2. − С. 53–58. − URL: https://www.clinvest.ru/jour/article/view/180/182 (дата обращения: 23.04.2020).
- 26. Литовкина, М. И. Роль международных организаций в контроле лекарственной безопасности / М. И. Литовкина // Евразийская адвокатура. 2013. Т. 2, № 3. С. 104–105. URL: https://cyberleninka.ru/article/n/rol-mezhdunarodnyhorganizatsiy-v-kontrole-lekarstvennoy-bezopasnosti (дата обращения: 23.04.2020).
- 27. Глаголев, С. В. Российский фармаконадзор в условиях нового регулирования итоги двух лет и перспективы / С. В. Глаголев, К. В. Горелов, Д. А. Чижова. DOI 10.21518/1561-5936-2019-3-8-14 // Ремедиум. 2019. № 3. С. 8–14. URL: http://remedium-journal.ru/arhiv/detail.php?ID=54410&num=%B93&sec\_id=5811 (дата обращения: 23.04.2020).
- 28. Актуальные вопросы безопасности лекарственных средств, возможности совершенствования системы фармаконадзора / М. В. Журавлева, Б. К. Романов, Г. И. Городецкая [и др.]. DOI 10.30895/2312-7821-2019-7-3-109-119 // Безопасность и риск фармакотерапии. 2019. Т. 7, № 3. С. 109–119. URL: https://www.risksafety.ru/jour/article/view/153 (дата обращения: 23.04.2020).
- 29. Ретроспективный анализ карт-извещений о нежелательных реакциях антибиотиков пенициллинового ряда с применением метода системы проблем, связанных с лекарственными препаратами / А. В. Матвеев, А. Е. Крашенинни-



ков, Е. А. Егорова, Е. И. Коняева. – DOI 10.19163/2307-9266-2020-8-1-57-64 // Фармация и фармакология. – 2020. – Т. 8, № 1. – С. 57–64. – URL: https://www.pharmpharm.ru/jour/article/view/624 (дата обращения: 23.04.2020).

Поступила 21.05.2020; принята к публикации 26.06.2020; опубликована онлайн 30.09.2020.

# Об авторах:

Корянова Ксения Николаевна, преподаватель кафедры фармакологии с курсом клинической фармакологии, начальник редакционно-издательского отдела Пятигорского медико-фармацевтического института — филиала ФГБОУ ВО «Волгоградский государственный медицинский университет» (357532, Россия, г. Пятигорск, пр. Калинина, д. 11), кандидат фармацевтических наук, ORCID: https://orcid.org/0000-0003-1571-9301, kskor-16@mail.ru

Матвеев Александр Васильевич, доцент кафедры внутренней медицины № 1 с курсом клинической фармакологии Медицинской академии им. С. И. Георгиевского ФГАОУ ВО «Крымский федеральный университет им. В. И. Вернадского» (295051, Россия, г. Симферополь, б-р Ленина, д. 5/7), кандидат медицинских наук, ORCID: https://orcid.org/0000-0002-6636-3950, avmcsmu@gmail.com

Егорова Елена Александровна, доцент кафедры внутренней медицины № 1 с курсом клинической фармакологии Медицинской академии им. С. И. Георгиевского ФГАОУ ВО «Крымский федеральный университет им. В. И. Вернадского» (295051, Россия, г. Симферополь, б-р Ленина, д. 5/7), кандидат фармацевтических наук, ORCID: https://orcid.org/0000-0003-4012-2523, elena212007@rambler.ru

**Бекирова Эльвира Юсуфовна,** доцент кафедры дерматовенерологии и косметологии Медицинской академии им. С. И. Георгиевского ФГАОУ ВО «Крымский федеральный университет им. В. И. Вернадского» (295051, Россия, г. Симферополь, б-р Ленина, д. 5/7), кандидат медицинских наук, ORCID: https://orcid.org/0000-0003-4097-2376, elvira8300@mail.ru

### Заявленный вклад авторов:

Корянова Ксения Николаевна – определение методологии исследования; подготовка текста статьи; поиск аналитических материалов.

Матвеев Александр Васильевич – постановка научной проблемы; научное руководство; доработка текста статьи.

Егорова Елена Александровна – сбор материалов и инициация исследования; критический анализ и доработка текста статьи.

Бекирова Эльвира Юсуфовна – определение методологии исследования; подготовка текста статьи; поиск аналитических материалов.

# Для цитирования:

Особенности международных и региональных систем фармаконадзора / К. Н. Корянова, А. В. Матвеев, Е. А. Егорова, Э. Ю. Бекирова. – DOI 10.15507/2413-1407.112.028.202003.571-597 // Регионология. – 2020. – Т. 28, № 3. – С. 571–597.

Все авторы прочитали и одобрили окончательный вариант рукописи.



#### REFERENCES

- 1. Zhuravleva M.V., Romanov B.K., Gorodetskaya G.I., Muslimova O.V., Krysanova V.S., Demchenkova E.Yu. Topical Issues of Drug Safety, Possibilities of Improving of Pharmacovigilance. *Bezopasnost i risk farmakoterapii* = Safety and Risk of Pharmacotherapy. 2019; 7(3):109-119. (In Russ., abstract in Eng.) DOI: https://doi.org/10.30895/2312-7821-2019-7-3-109-119
- 2. Matveev A.V., Krasheninnikov A.E., Egorova E.A., Konyaeva E.I. Application of Drug-Related Problems Approach to Analysis of Non-Steroidal Anti-Inflammatory Drugs' Safety. *Farmatsiya i farmakologiya* = Pharmacy & Pharmacology. 2019; 7(4):215-223. (In Russ., abstract in Eng.) DOI: https://doi.org/10.19163/2307-9266-2019-7-4-215-223
- 3. Kazakov A.S., Shubnikova E.V., Darmostukova M.A., Snegireva I.I., Kutekhova G.V., Zatolochina K.E., Velts N.Y., Kaperko D.A., Olefir Y.V. International Drug Safety Monitoring. *Bezopasnost i risk farmakoterapii* = Safety and Risk of Pharmacotherapy. 2019; 7(3):120-126. (In Russ., abstract in Eng.) DOI: https://doi.org/10.30895/2312-7821-2019-7-3-120-126
- 4. Lepakhin V.K., Pereverzev A.P., Romanov B.K. Comparative Evaluation of Information on Adverse Reactions to Medicines. *Bezopasnost i risk farmakoterapii* = Safety and Risk of Pharmacotherapy. 2015; (1):30-36. Available at: https://www.risksafety.ru/jour/article/view/7 (accessed 23.04.2020). (In Russ., abstract in Eng.)
- 5. Krupnova I.V., Starostina I.S. Topical Issues of the Preventative Control in the Area of Circulation of Medicines. *Vestnik Roszdravnadzora* = Bulletin of Roszdravnadzor. 2019; (2):40-49. Available at: https://www.roszdravnadzor.ru/i/upload/images/2019/5/14/1557839735.61618-1-8786.pdf. (accessed 23.04.2020). (In Russ., abstract in Eng.)
- 6. Glagolev S.V., Gorelov K.V., Chizhova D.A. Development of the Pharmacovigilance System in the Russian Federation. *Vestnik Roszdravnadzora* = Bulletin of Roszdravnadzor. 2019; (2):72-78. Available at: https://www.roszdravnadzor.ru/i/upload/images/2019/5/14/1557839735.61618-1-8786.pdf (accessed 23.04.2020). (In Russ., abstract in Eng.)
- 7. Gildeeva G.N., Belostotsky A.V. Recent Changes in the Pharmacovigilance System in the Russian Federation and the EAEU. *Farmakoehkonomika. Sovremennaya Farmakoehkonomika i Farmakoehpidemiologiya* = Modern Pharmacoeconomics and Pharmacoepidemiology. 2019; 12(2):86-90. (In Russ., abstract in Eng.) DOI: https://doi.org/10.17749/2070-4909.2019.12.2.86-90
- 8. Inacio P., Cavaco A., Airaksinen M. The Value of Patient Reporting to the Pharmacovigilance System: a Systematic Review. *British Journal of Clinical Pharmacology.* 2017; 83(2):227-246. (In Eng.) DOI: https://doi.org/10.1111/bcp.13098
- 9. Laroche M.-L., Batz A., Geniaux H., Fechant C., Merle L., Maison P. Pharmacovigilance in Europe: Place of the Pharmacovigilance Risk Assessment Committee (PRAC) in Organisation and Decisional Processes. *Therapies*. 2016; 71:161-169. (In Eng.) DOI: https://doi.org/10.1016/j.therap.2016.02.008
- 10. Campbell J.E., Gossell-Williams M., Lee M.G. A Review of Pharmacovigilance. *West Indian Medical Journal*. 2014; 63(7):771-774. (In Eng.) DOI: https://doi.org/10.7727/wimj.2013.251



- 11. Olsson S., Pal S., Stergachis A., Couper M. Pharmacovigilance Activities in 55 Lowand Middle-Income Countries. *Drug-Safety.* 2010; 33:689-703. (In Eng.) DOI: https://doi.org/10.2165/11536390-000000000-00000
- 12. Pillans P.I. Clinical Perspectives in Drug Safety and Adverse Drug Reactions. *Expert Review of Clinical Pharmacology.* 2008; 1:695-705. (In Eng.) DOI: https://doi.org/10.1586/17512433.1.5.695
- 13. Härmark L., Raine J., Leufkens H., Edwards I.R., Moretti U., Sarinic V.M., Kant A. Patient-Reported Safety Information: A Renaissance of Pharmacovigilance? *Drug Safety*. 2016; 39(10):883-890. (In Eng.) DOI: https://doi. org/10.1007/s40264-016-0441-x
- 14. Rolfes L., Hunsel F., Linden L., Taxis K., Puijenbroek E. The Quality of Clinical Information in Adverse Drug Reaction Reports by Patients and Healthcare Professionals: A Retrospective Comparative Analysis. *Drug Safety*. 2017; 40(7):607-614. (In Eng.) DOI: https://doi.org/10.1007/s40264-017-0530-5
- 15. Kazakov A.S., Shubnikova E.V., Darmostukova M.A., Snegireva I.I., Kutekhova G.V., Zatolochina K.E., Velts N.Yu., Kaperko D.A., Olefir Yu.V. International Drug Safety Monitoring. *Bezopasnost i risk farmakoterapii* = Safety and Risk of Pharmacotherapy. 2019; 7(3):120-126. (In Russ., abstract in Eng.) DOI: https://doi.org/10.30895/2312-7821-2019-7-3-120-126
- 16. Glagolev S.V., Polivanov V.A., Chizhova D.A., Gorelov K.V. Russian National Pharmacovigilance System: Current Situation and Perspectives. *Vestnik Roszdravnadzora* = Bulletin of Roszdravnadzor. 2013; (4):17-20. Available at: https://www.roszdravnadzor.ru/i/upload/images/2016/2/16/1455608377.43834-1-4868.pdf (accessed 23.04.2020). (In Russ., abstract in Eng.)
- 17. Lepakhin V.K., Romanov B.K., Toropova I.A. The Analysis of Reports on Adverse Drug Reactions. *Vedomosti NTsEhSMP* = Bulletin of the Scientific Centre for Expert Evaluation of Medicinal Products. 2012; (1):22-25. Available at: https://cyberleninka.ru/article/n/analiz-soobscheniy-o-nezhelatelnyh-reaktsiyah-na-lekarstvennye-sredstva (accessed 23.04.2020). (In Russ., abstract in Eng.)
- 18. Wu L., Ingle T., Liu Z., Zhao-Wong A., Harris S., Thakkar S., et al. Study of Serious Adverse Drug Reactions Using FDA-Approved Drug Labeling and MedDRA. *BMC Bioinformatics*. 2019; 20. Article number: 97. (In Eng.) DOI: https://doi.org/10.1186/s12859-019-2628-5
- 19. Khoseva E.N., Morozova T.E. Problems of Development of a Pharmacovigilance in Russia at the Present Stage (Review). *Kachestvennaya klinicheskaya praktika* = Good Clinical Practice. 2013; (3):40-45. Available at: https://www.clinvest.ru/jour/article/view/190 (accessed 23.04.2020). (In Russ., abstract in Eng.)
- 20. Moore T.J., Singh S., Furberg C.D. The FDA and New Safety Warnings. *Archives of Internal Medicine*. 2012; 172(1):78-80. (In Eng.) DOI: https://doi.org/10.1001/archinternmed.2011.618
- 21. Moore T.J., Morrow R.L., Dormuth C.R., Mintzes B. US Food and Drug Administration Safety Advisories and Reporting to the Adverse Event Reporting System (FAERS). *Pharmaceutical Medicine*. 2020; 34:135-140. (In Eng.) DOI: https://doi.org/10.1007/s40290-020-00329-w



- 22. Hoffman K.B., Demakas A., Dimbil M., Tatonetti N.P., Erdman C.B. Stimulated Reporting: The Impact of US Food and Drug Administration-Issued Alerts on the Adverse Event Reporting System (FAERS). *Drug Safety.* 2014; 37:971-980. (In Eng.) DOI: https://doi.org/10.1007/s40264-014-0225-0
- 23. Toki T., Ono S. Spontaneous Reporting on Adverse Events by Consumers in the United States: An Analysis of the Food and Drug Administration Adverse Event Reporting System Database. *Drugs Real World Outcomes*. 2018; 5:117-128. (In Eng.) DOI: https://doi.org/10.1007/s40801-018-0134-0
- 24. Oleinyk O.E., Shopabaeva A.R., Ievtushenko H.N., Sofronova I.V. [Analysis of the Adverse Reactions Monitoring Systems in Different Countries]. *Vestnik KazNMU* = Bulletin of Kazakh National Medical University. 2015; (1):521-524. Available at: https://cyberleninka.ru/article/n/analiz-sistem-monitoringa-pobochnyh-reaktsiy-v-raznyh-stranah-mira (accessed 23.04.2020). (In Russ., abstract in Eng.)
- 25. Khoseva E.N., Morozova T.E. [Organization of Quality Control, Efficiency and Safety of Medicines at the State Level Abroad And in Russia]. *Kachestvennaya klinicheska-ya praktika* = Good Clinical Practice. 2013; (2):53-58. Available at: https://www.clinvest.ru/jour/article/view/180/182 (accessed 23.04.2020). (In Russ)
- 26. Litovkina M.I. Role of the International Organizations in Control of Medicinal Safety. *Evrazijskaya advokatura* = Eurasian Advocacy. 2013; 2(3):104-105. Available at: https://cyberleninka.ru/article/n/rol-mezhdunarodnyh-organizatsiy-v-kontrole-lekarstven-noy-bezopasnosti (accessed 23.04.2020). (In Russ., abstract in Eng.)
- 27. Glagolev S.V., Gorelov K.V., Chizhova D.A. [Russian Pharmacovigilance in a Newly Regulated Environment: Two-Year Results and Prospects]. *Remedium.* 2019; (3):8-14. (In Russ., abstract in Eng.) DOI: https://doi.org/10.21518/1561-5936-2019-3-8-14
- 28. Zhuravleva M.V., Romanov B.K., Gorodetskaya G.I., Muslimova O.V., Krysanova V.S., Demchenkova E.Yu. Topical Issues of Drug Safety, Possibilities of Improving of Pharmacovigilance. *Bezopasnost i risk farmakoterapii* = Safety and Risk of Pharmacotherapy. 2019; 7(3):109-119. (In Russ., abstract in Eng.) DOI: https://doi.org/10.30895/2312-7821-2019-7-3-109-119
- 29. Matveev A.V., Krasheninnikov A.E., Egorova E.A., Koniaeva E.I. Retrospective Analysis of Adverse Drug Reaction Reporting Forms Associated with Penicillin Family Antibiotics (PCNE-DRP 9.0) Based on Drug-Related Approach. *Farmatsiya i farmakologiya* = Pharmacy & Pharmacology. 2020; 8(1):57-64. (In Russ., abstract in Eng.) DOI: https://doi.org/10.19163/2307-9266-2020-8-1-57-64

Submitted 21.05.2020; accepted for publication 26.06.2020; published online 30.09.2020.

#### About the authors:

**Ksenia N. Koryanova,** Lecturer, Department of Pharmacology with a Course in Clinical Pharmacology; Head of the Editorial and Publishing Department, Pyatigorsk Medical and Pharmaceutical Institute, branch of Volgograd State Medical University (11 Kalinina Ave., Pyatigorsk 357532, Russia), Ph. D. (Pharmaceutical Sciences), ORCID: https://orcid.org/0000-0003-1571-9301, kskor-16@mail.ru



**Alexander V. Matveev,** Associate Professor, Department of Internal Medicine No. 1 with a Course in Clinical Pharmacology, Georgievsky Medical Academy, Vernadsky Crimean Federal University (5/7 Lenina Blvd., Simferopol 295051, Russia), Ph. D. (Medical Sciences), ORCID: https://orcid.org/0000-0002-6636-3950, avmcsmu@gmail.com

Elena A. Egorova, Associate Professor, Department of Internal Medicine No. 1 with a Course in Clinical Pharmacology, Georgievsky Medical Academy, Vernadsky Crimean Federal University (5/7 Lenina Blvd., Simferopol 295051, Russia), Ph. D. (Pharmaceutical Sciences), ORCID: https://orcid.org/0000-0003-4012-2523, elena212007@rambler.ru

Elvira Yu. Bekirova, Associate Professor, Department of Dermatovenerology and Cosmetology, Georgievsky Medical Academy, Vernadsky Crimean Federal University (5/7 Lenina Blvd., Simferopol 295051, Russia), Ph. D. (Medical Sciences), ORCID: https://orcid.org/0000-0003-4097-2376, elvira8300@mail.ru

# Contribution of the authors:

Ksenia N. Koryanova – choice of research methodology; writing the text of the article; search for analytical materials.

Alexander V. Matveev – statement of the research problem; scientific supervision; revision of the text of the article.

Elena A. Egorova – collection of materials and initiation of the study; critical analysis and revision of the text of the article.

Elvira Yu. Bekirova – choice of research methodology, writing the text of the article; search for analytical materials.

## For citation:

Koryanova K.N., Matveev A.V., Egorova E.A., Bekirova E.Yu. Features of International and Regional Pharmacovigilance Systems. *Regionology* = Russian Journal of Regional Studies. 2020; 28(3):571-597. DOI: https://doi.org/10.15507/2413-1407.112.028.202003.571-597

*The authors have read and approved the final version of the manuscript.* 



УДК 314.04:330.322

DOI: 10.15507/2413-1407.112.028.202003.598-623

http://regionsar.ru ISSN 2587-8549 (Print) ISSN 2413-1407 (Online)

# Совершенствование кадровой политики регионального здравоохранения



И. О. Маринкин<sup>1</sup>



Е. Г. Кондюрина<sup>1</sup>



Е. А. Аксенова<sup>1</sup>



Е. А. Пушкарева<sup>2</sup>



С. В. Соколов1



О. A. Латуха<sup>1\*</sup>

ФГБОУ ВО «Новосибирский государственный медицинский университет»
 Минздрава России (г. Новосибирск, Россия),
 \* latucha@mail.ru

<sup>2</sup> ФГБОУ ВО «Новосибирский государственный педагогический университет» (г. Новосибирск, Россия)

Введение. Сформировать адекватную кадровую политику только усилиями руководителей медицинских организаций не представляется возможным. Для совершенствования кадровой политики регионального здравоохранения необходимы интеграция усилий органов управления, учебных заведений и работодателей. Цель статьи — на основе опыта российских и международных организаций, исследования кадрового дисбаланса системы здравоохранения региона, результатов собственного исследования предложить пути совершенствования кадровой политики.

© Маринкин И. О., Кондюрина Е. Г., Аксенова Е. А., Пушкарева Е. А., Соколов С. В., Латуха О. А., 2020



Контент доступен под лицензией Creative Commons Attribution 4.0 License. This work is licensed under a Creative Commons Attribution 4.0 License.



Материалы и методы. Материалами исследования стали статистические данные кадрового обеспечения системы здравоохранения Новосибирской области, включая базу данных вакансий медицинских работников на рынке труда, материалы социологического опроса руководителей о способах совершенствования кадровой политики и ее влияние на устойчивое развитие медицинских организаций. Результаты исследования. Проведенное исследование кадровой политики медицинских организаций показало, что важным аспектом достижения долгосрочных целей организации является внедрение улучшений в соответствии с современной стратегией развития здравоохранения. Авторами были выявлены проблемы кадрового обеспечения системы здравоохранения Новосибирской области (профицит подготовленных специалистов; дисбаланс специалистов с дефицитом врачей в первичном звене; значительная потребность в узких специалистах, подготовка которых проходит через обучение в ординатуре и др.). Особенное внимание уделяется проблеме подготовки кадров на основе программ непрерывного медицинского образования. Авторы акцентируют внимание на необходимости подготовки специалистов региона по программе «Береждивая медицина» для качественного внедрения новой модели оказания первичной медико-санитарной помощи.

Обсуждение и заключение. Стратегия развития регионального здравоохранения зависит от интеграции усилий Министерства здравоохранения области, медицинских организаций и высших учебных заведений. На фоне кадрового дисбаланса необходимо в короткие сроки обеспечить подготовку специалистов для реализации региональных программ развития здравоохранения, готовых работать в условиях постоянных изменений и способствовать устойчивому развитию медицинских организаций. Результаты исследования являются важными для специалистов различных уровней органов управления здравоохранением, высших учебных заведений и медицинских организаций.

*Ключевые слова*: кадровая политика, стратегия развития, медицинская организация, устойчивое развитие, здравоохранение региона, подготовка кадров, подготовка специалистов региона, непрерывное медицинское образование

# Improvement of the Human Resources Policy in the Regional Health Care

- I. O. Marinkin<sup>a</sup>, E. G. Kondyurina<sup>a</sup>, E. A. Aksenova<sup>a</sup>, E. A. Pushkareva<sup>b</sup>, S. V. Sokolov<sup>a</sup>, O. A. Latuha<sup>a\*</sup>
  - a Novosibirsk State Medical Úniversity (Novosibirsk, Russia), \* latucha@mail.ru
  - <sup>b</sup> Novosibirsk State Pedagogical University (Novosibirsk, Russia)

**Introduction.** It is not possible to create an adequate human resources policy only through the efforts of heads of medical organizations. There is a need to integrate the efforts of governments, educational institutions and employers to improve the human resources policy for regional health care. The article presents the strategy of personnel policy perfection on the basis of Russian and international organizations' experience, research of personnel imbalance of regional public health care system and results of own researches.



Materials and Methods. The research materials were statistical data on the staffing of the regional health care, including a database of job opportunities for medical workers in the labor market, materials from a sociological survey of managers on ways to improve personnel policies and its impact on the sustainable development of health care organizations.

Results. The study of personnel policy that affects the sustainability of the development of medical organizations has shown that an important aspect of achieving long-term goals of the organization is the introduction of improvements in accordance with the modern strategy of health development. The authors identified the problems of staffing the health care system in the Novosibirsk region (a surplus of trained specialists in both outpatient and inpatient units; an imbalance of specialists with a shortage of doctors in the primary sector; there is a significant need for specialized specialists, whose training takes place through training in residency, etc.). Special attention is paid to the problem of training personnel based on continuing medical education programs. The authors focus on the need to train specialists in the region under the program "Lean medicine" for the qualitative introduction of a new model of primary health care.

**Discussion and Conclusion.** The main results of our work are that the regional health development strategy depends on the integration of efforts of the Ministry of Health of the region, healthcare organizations and higher educational organizations. Against the background of personnel imbalance, it is necessary to ensure the training of specialists for implementing regional health development programs in a short time. At the same time, graduate specialists should be willing to work in conditions of constant changes and at the same time contribute to the sustainable development of healthcare organizations. The results of the study are important for specialists at various levels of health authorities, higher education institutions and medical organizations.

Keywords: human resources policy, development strategy, health care, sustainable development, regional health care, staff training, specialists training for the region, continuing medical education

Введение. В настоящее время система здравоохранения страны претерпевает значительные изменения. В рамках реализации национального проекта «Здравоохранение», имеющего стратегическое значение для повышения общественного здоровья, выделены такие ключевые направления, как «Развитие системы оказания первичной медико-санитарной помощи», «Борьба с сердечно-сосудистыми заболеваниями», «Борьба с онкологическими заболеваниями», «Развитие детского здравоохранения, включая создание современной инфраструктуры оказания медицинской помощи детям», «Развитие экспорта медицинских услуг», «Создание единого цифрового контура в здравоохранении» и в том числе федеральный проект «Обеспечение медицинских организаций системы здравоохранения квалифицированными кадрами»<sup>1</sup>. Реализация

<sup>&</sup>lt;sup>1</sup> Национальный проект «Здравоохранение»: презентация [Электронный ресурс]. URL: https://roszdravnadzor.ru/i/upload/images/2018/7/25/1532512237.26174-1-15781.pdf (дата обращения: 28.04.2020).



каждого из этих проектов влечет за собой перестройку всей системы здравоохранения в целом [1–3].

В условиях постоянных изменений важно не только обеспечить медицинские организации современным оборудованием, построить логистику потоков пациентов, но и своевременно подготовить кадровый резерв, способный решать поставленные перед ним задачи [4].

Особенность подготовки кадров, способных работать в условиях изменений, заключается в том, что недостаточно знать базовые схемы организации медицинской помощи, необходимо уметь адаптировать новые подходы к потребностям реального учреждения здравоохранения, обеспечивать высокий уровень доступности и качества медицинской помощи населению.

Цель статьи — определить возможные пути совершенствования кадровой политики регионального здравоохранения для восстановления кадрового дисбаланса системы здравоохранения региона.

Обзор литературы. Анализ литературных источников позволил выделить следующие основные актуализируемые отечественными и зарубежными исследователями подходы к кадровой политике медицинских организаций в условиях постоянных изменений развития системы здравоохранения.

В первую очередь в центре внимания исследователей находятся такие подходы к кадровой политике внутри медицинской организации, как:

- обучение лучшему опыту работы на базе медицинской организации, создание системы управления знаниями в организации [5];
- создание корпоративной культуры (organizational culture), в основании которой в первую очередь должна лежать способность к постоянному обучению (об этом пишут Ф. Чинар, Э. Эрен [6], Т. С. Аль-Харби с соавторами [7], Ю. В. Пушкарев, Е. А. Пушкарева [8] и др.);
- развитие лидерских качеств персонала (П. Смит с соавторами исследуют данную тему на примере систем здравоохранения Австралии, Англии, Германии, Нидерландов, Норвегии, Швеции и Швейцарии [9]);
- создание условий для карьерного роста персонала (данную тему развивают в своих исследованиях Дж. Дилл, Э. Чуанг, Дж. Морган [10] и П. Ю. Балашов [11]).

Соответственно актуальными становятся изменения и подходы, ставящие в центре внимания профессиональное обучение. Так, Л. Маас проводит изучение современной специфики повышения эффективности работы медицинского персонала [12]; Д. Анг с соавторами [13] и О. А. Латуха [14] исследуют внедрение широкого набора инструментов профессионализации специалистов на основе бенчмаркинга системы здравоохранения.

Проблемы кадровой политики медицинских организаций в современных условиях рассматриваются одновременно на нескольких уровнях:



- региональном по вопросам регулирования обеспеченности кадрами социально значимых объектов здравоохранения [15; 16];
- государственном по проблеме оценки кадровой обеспеченности здравоохранения в зависимости от социально-экономических условий [17; 18];
- межгосударственном по вопросам совершенствования политики в области трудовых ресурсов здравоохранения на основе европейской программы по планированию и прогнозированию трудовых ресурсов здравоохранения [19].

Таким образом, проблемы кадровой политики в целом, и с фокусом на развитие кадровой политики медицинских организаций в частности, активно исследуются современными исследователями. Однако текущая ситуация в мире показала необходимость быстрой и качественной подготовки медицинских кадров, способных работать в условиях кардинальных изменений.

Специфика требований к подготовке кадров системы здравоохранения в современных условиях заключается в том, что специалисту недостаточно знать только определенные фундаментальные основы организации медицинской помощи, ему важно уметь адаптировать новые подходы к потребностям учреждения здравоохранения, обеспечивать в условиях кардинальных изменений высокий уровень доступности и качества медицинской помощи населению. Другими словами, в современных условиях важно определить возможные пути совершенствования кадровой политики регионального здравоохранения.

**Материалы и методы.** Для достижения цели настоящего исследования был проведен теоретический системный анализ проблем и основных подходов к регулированию кадровой политики медицинских организаций в условиях постоянных изменений развития системы здравоохранения.

Материалами для эмпирического исследования, проводившегося с 2013 по 2018 г., стали статистические данные кадрового обеспечения системы здравоохранения региона (Новосибирской области), включая базу данных вакансий медицинских работников на рынке труда, материалы социологического опроса руководителей о способах совершенствования кадровой политики и ее влияние на устойчивое развитие медицинских организаций. Было осуществлено сравнение и обобщение данных по проблеме обеспеченности врачебными кадрами государственных учреждений здравоохранения.

Характеристика кадрового обеспечения системы здравоохранения Новосибирской области проводилась на основе данных медицинского информационно-аналитического центра, данных работодателей, статистической информации о подготовке кадров в Новосибирском государственном медицинском университете, информации с сайта «Ярмарка



вакансий» (www.ngmu.ru), который работает на постоянной основе. Обработка материалов проводилась с помощью стандартного пакета программ.

С целью анализа кадрового обеспечения системы здравоохранения региона была создана рабочая группа, включающая представителей Министерства здравоохранения региона, руководителей Новосибирского государственного медицинского университета, членов ассоциации врачей и привлеченных экспертов.

Результаты исследования. Проводимое в Новосибирском государственном медицинском университете исследование кадровой политики, влияющей на устойчивость развития медицинских организаций, показало, что внедрение улучшений в соответствии с современной стратегией развития здравоохранения является необходимым аспектом достижения долгосрочных целей организации. По данным проведенного экспертного опроса, внедрение улучшений в работу медицинских организаций значительно влияет на устойчивость ее развития (8,32 из 10 баллов) [20]. Также необходимо отметить, что устойчиво развивающиеся медицинские организации внедряют различные улучшения и инновации в два раза чаще, чем учреждения здравоохранения, имеющие средние показатели развития [20; 21]. При этом изменения внедряются: в процесс обеспечения качества оказания медицинской услуги (66,08 %), в организационную структуру медицинского учреждения (43,01), в систему управления медицинской организацией (38,11 %) [20].

По данным проводимого дальнейшего исследования, уровень достижения долгосрочных целей медицинской организации напрямую зависит от подбора квалифицированного персонала (77,7 %) и внедрения организационных изменений в деятельность учреждения здравоохранения (64,94 %).

Тем не менее руководители медицинских организаций уверены, что совершенствование кадровой политики в здравоохранении должно проходить на уровне государства (67,04 %), региональных органов власти (57,60), медицинских организаций (34,24) и высших медицинских учебных заведений (28,67 %).

Проведенный нами анализ обеспеченности врачебными кадрами государственных учреждений здравоохранения показал, что в 2018 г. в государственных и муниципальных учреждениях здравоохранения Новосибирской области работали 11 090 врачей (обеспеченность на 10 тыс. чел. населения составляла 39,8), а средний показатель обеспеченности медицинским персоналом на 10 тыс. чел. населения по Российской Федерации составлял по врачам — 37,4, по Сибири — 37,8.

На 1 января 2019 г. население Новосибирской области насчитывало 2 788 849 чел. В соответствии с потребностью в специалистах, рас-



считанной по стандартной методике, общий дефицит врачебных кадров в регионе составляет 547 врачей-специалистов (4,6 % от всей отрасли).

Рассматривая структуру нехватки врачей по различным группам специальностей, стоит отметить наибольший дефицит врачей клинических специальностей (-482 чел.), врачей скорой медицинской помощи (-99 чел.). Однако врачи-специалисты лечебно-диагностической группы и группы управления находятся в профиците: +103 чел. и +46 чел. соответственно.

Отдельные специальности имеют значительный профицит подготовленных специалистов как в амбулаторном, так и стационарном звене (в скобках указан процент специалистов от имеющейся потребности в регионе):

- стоматологи (+131 %), тем не менее существует дефицит узких стоматологических специальностей внутри группы по данным «Ярмарки вакансий» (врачи ортопеды-стоматологи, ортодонты, детские стоматологи);
  - кардиологи (+47,2);
  - офтальмологи (+16,9);
  - аллергологи-иммунологи (+41,7);
  - гастроэнтерологи (+31,4);
  - гематологи (+55 %).

Несмотря на незначительное превышение обеспеченности специалистами по направлениям «неврология», «неонатология», «нефрология», «урология», «эндокринология», имеется существенный дисбаланс специалистов с дефицитом врачей в первичном звене (табл. 1).

Таблица 1. Дисбаланс специалистов в первичном звене Таble 1. Imbalance of specialists in the primary sector

Специальность / Specialty	Поликли- ника, чел. / Polyclinic, pers.	Стационар, чел. / Hospital, pers.	Общий дефицит/ профицит, чел. / Total deficit/sur- plus, pers.
Педиатры / Pediatricians	-410	+35	-375
Хирурги / Surgeons	-60	+14	-46
Неврологи / Neurologists	-20	+49	+29
Травматологи / Traumatologists	-46	+22	-24
Акушеры-гинеко- логи / Gynecological obstetricians	+95	-277	-182



В регионе имеется значительная потребность в узких специалистах, подготовка которых проходит через обучение в ординатуре. Особое внимание заслуживает вопрос значительного дефицита кадров по следующим направлениям:

- врачи акушеры-гинекологи стационарного звена (-21,4 %); несмотря на профицит специалистов в амбулаторно-поликлинических учреждениях, общий дефицит акушеров-гинекологов остается значительным за счет стационарных учреждений (-277 чел.);
  - врачи-психиатры (-44,0);
- колопроктологи (-55,6), с имеющимся значительным дефицитом в амбулаторном звене;
  - психиатры-наркологи (-54,0);
  - врачи-хирурги амбулаторно-поликлинической службы (-8,7);
- врачи-онкологи (-19,8), дефицит в первичном и стационарном звеньях;
  - сердечно-сосудистые хирурги (-36,8);
  - травматологи-ортопеды (-11,0);
  - врачи-инфекционисты (-34,1),
  - врачи-фтизиатры (-33,2);
  - отоларингологи (-15,7);
  - профпатологи (-71,4);
  - пульмонологи (-32,8);
  - врачи скорой медицинской помощи (-25,0).

Учитывая профилактическую направленность медицины, большое значение имеет пропаганда здорового образа жизни в центрах здоровья и при оказании первичной медико-санитарной помощи населению. В связи с этим необходимо увеличение количества врачей медицинской реабилитации и врачей-диетологов. Согласно данным главных специалистов Новосибирской области, имеется кадровый дефицит этих специальностей:

- врачи медицинской реабилитации (-94,4 %) стационарное звено;
- врачи-диетологи 15 специалистов в центры здоровья и 45 человек в стационары.

В связи с введением новой модели обеспеченности первичного звена кадрами потребность в участковых терапевтах и участковых педиатрах перекрывается выпускниками медицинских вузов. Однако на данный момент в регионе наблюдается дефицит врачей-педиатров (-410 чел.) и участковых терапевтов (-175 чел.), который предположительно будет ликвидирован через 4 и 1 год соответственно. Также существует проблема подготовки врачебных кадров для работы с дошкольно-школьными образовательными учреждениями.

Абсолютные значения потребности региона во врачебных кадрах представлены в таблице 2.



T а блица 2. Абсолютные значения потребности региона во врачебных кадрах T a b 1 e  $\, 2$ . Absolute values of the region's need for medical personnel

	Danes	Профицит (+) Surplus (+)	/ дефицит (-) / / deficit (-)
Должности (специальности) / Positions (specialties)	Всего, чел. / Total, pers.	Поликли- ника, чел. / Polyclinic, pers.	Стацио- нар, чел. / Hospital, pers.
1	2	3	4
Врачи общей практики (семейные) / General practitioners (family)	-7	-7	-
Педиатры / Pediatricians	-375	-410	35
Терапевты / Therapists	-176	-112	-64
Tepaпeвты участковые / District therapists	-111	-111	_
Tepaпeвты подростковые / Adolescent therapists	-4	-4	_
Акушеры-гинекологи / Gynecological obstetricians	-182	95	-277
Аллергологи-иммунологи / Allergologists-immunologists	5	6	-1
Гастроэнтерологи / Gastroenterologists	11	6	5
Гематологи / Hematologists	11	2	9
Генетики / Genetics	8	8	_
Гериатры / Geriatricians	6	2	4
Дерматовенерологи / Dermatovenereologists	11	7	4
Инфекционисты / Infectiologists	-58	-19	-39
Кардиологи / Cardiologists	60	28	32
Колопроктологи / Coloproctologists	-5	-1	-4
Косметологи / Cosmetologists	1	1	_



# Продолжение табл. 2 / Continuation of table 2

1	2	3	4
Неврологи / Neurologists	29	-20	49
Нейрохирурги / Neurosurgeons	16	-1	17
Неонатологи / Neonatologists	6	_	6
Нефрологи / Nephrologists	2	-6	8
Онкологи / Oncologists	-36	-20	-16
Оториноларингологи / Otorhinolaryngologists	-33	-38	5
Офтальмологи / Ophthalmologists	32	1	31
По медицинской профилакти- ке / For medical prevention	2	2	-
По медицинской реабилитации / On medical rehabilitation	-17	1	-18
Профпатологи / Professional pathologists	-10	-9	-1
Психиатры / Psychiatrists	-149	-111	-38
Психиатры-наркологи / Psychiatrists-narcologies	-94	-94	_
Пульмонологи / Pulmonologists	-19	-6	-13
Ревматологи / Rheumatologists	0	1	-1
Стоматологи / Dentists	565	559	6
Травматологи-ортопеды / Orthopaedic traumatologists	-24	-46	22
Токсикологи / Toxicologists	-31	_	-31
Урологи / Urologists	5	-1	6
Фтизиатры / Phthisiatricians	-78	-34	-44
Хирурги / Surgeons	-46	-60	14
Хирурги пластические / Plastic surgeons	2	-	2



	C	)кончание табл.	2 / End of table 2
1	2	3	4
Сердечно-сосудистые хирурги / Cardiovascular surgeons	-14	-3	-11
Торакальные хирурги / Thoracic surgeon	15	_	15
Челюстно-лицевые хирурги / Oral and maxillofacial sur- geons	11	-	11
Эндокринологи / Endocrinologists	14	8	6
По скорой медицинской помощи/ Emergency medical services	-99	-	-
Bceгo / Total	-547	-269	-278

Анализируя плановые показатели целевого приема в клиническую ординатуру в Новосибирском государственном медицинском университете, нами был сделан прогноз изменения потребности во врачах до 2021 г. По его результатам можно наблюдать снижение дефицита кадров по следующим специальностям: акушерство-гинекология — на 19,2 %, психиатрия — на 9,7, хирургия — на 37,0, онкология — на 27,8, травматология-ортопедия — на 25,0, инфекционные болезни — на 10,3, фтизиатрия — на 3,8, отоларингология — на 54,5, медицинская реабилитация — на 23,5 % (табл. 3).

По данным официальной статистики Новосибирской области, не требуются врачи анестезиологи-реаниматологи, однако на ярмарку вакансий поступило 20 заявок от медицинских организаций. Аналогичная ситуация наблюдается с врачами-офтальмологами (10 заявок). Не охвачена цифрами целевого приема потребность медицинских организаций во врачах-рентгенологах, врачах функциональной диагностики, эндокринологах, врачах УЗИ-диагностики, гематологах, урологах, гастроэнтерологах, колопроктологах, врачах-трансфузиологах, профпатологах, сердечно-сосудистых хирургах, врачах-статистиках.

В связи с достижением целевых показателей Национального проекта «Здравоохранение» по подготовке кадров в Новосибирском государственном медицинском университете планируется повышение квалификации 1 122 специалистов с высшим медицинским образованием и 1 094 специалистов со средним медицинским образованием по нескольким направлениям.



Таблица 3. Прогноз обеспеченности врачебными кадрами, чел. 3. Forecast of availability of medical personnel, people Table

Должности (специ- альности) / Positions	Дефицит / Профицит / Deficit / Surplus	Целевая	Целевая ординатура / Target residency	a / Target	Прог дисбал стов / imbala	Прогнозируемый дисбаланс специали- croв / The projected imbalance specialists	мый циали- jected ialists	Темп при- pocta/ Growth
(specialties)	Bcero Total	2019	2020	2021	2019	2020	2021	rate
Педиатры / Pediatricians	-359	2	4	15	-357	-353	-338	5,8
Терапевты / Therapists	-175	П	4	14	-174	-170	-156	10,9
Акушеры-гинеко- логи / Obstetrician- gynaecologists	-182	11	11	13	-171	-160	-147	19,2
Aнестезиологи / Anesthesiologists	2	16	15	15	18	33	48	B 24 pasa
Генетики / Genetics	∞	_	I	I	6	6	6	12,5
Инфекционисты / Infectiologists	-58	-	2	3	-57	-55	-52	10,3
Кардиологи / Cardiologists	09	-	_	7	61	62	64	6,7
Колопроктологи / Coloproctologists	<u>ئ</u>	ı	I	I	5-	ς.	ς.	0
Неврологи / Neurologists	32	8	3	∞	35	38	46	43,8
Неонатологи / Neonatologists	9	-	-	3	7	∞	11	83,3
Онкологи / Oncologists	-36	7	Э	S	-34	-31	-26	27,8



Окончание табл. 3 / End of table 3 📞

Окончание табл. 3 / Епа ој tab	6	54,5	53,1	23,5	0	8,7	0,7	25,0	3,8	37,0	0	50,0	0
1аол. 3 /	8	-15	49	-13	-10	-136	570	-18	-75	-29	-14	21	66-
ианпе п	7	-22	40	-15	-10	-143	999	-23	-78	-34	41-	16	66-
Окот	9	-28	36	-16	-10	-146	999	-23	-78	-40	-14	15	66-
	5	7	6	7	I	7	4	S	$\omega$	S	I	5	I
	4	9	4	-	I	3	I	I	I	9	I		I
	3	5	4	-	I	3	I	-	I	9	I		I
	2	-33	32	-17	-10	-149	999	-24	-78	-46	-14	14	66-
		Оторинола- рингологи / Otorhinolaryngologists	Офтальмологи / Ophthalmologists	По медицинской peaбилитации / On medical rehabilitation	Профпатоло- ги / Professional pathologists	Психиатры / Psychiatrists	Стоматологи / Dentists	Травматологи-орто- педы / Orthopaedic traumatologists	Фтизиатры / Phthisiatricians	Хирурги / Surgeons	Сердечно-сосу- дистые хирурги / Cardiovascular surgeons	Эндокринологи / Endocrinologists	По скорой меди- цинской помощи / Emergency medical services
10		CO	ДИА.	ЛЬНАЯ	СТРУК	ГУРА	, COL	ЦИАЛЬH	ные и	ΉС	ТИТУТЫ	И ПР	ОЦЕССЫ



По проекту «Развитие системы оказания первичной медико-санитарной помощи» в Новосибирском государственном медицинском университете работает Учебно-методический центр по развитию бережливых технологий и здравоохранения «Фабрика процессов» [22], который утвержден приказом ректора в декабре 2018 г. Подготовку преподавателей – лидеров бережливого производства (14 чел.) проводили на базе Сибирского государственного медицинского университета, Кировского государственного медицинского университета, образовательной площадки Сбербанка. учебного центра завода химконцентратов (Росатом) и лин-лаборатории Новосибирского государственного технического университета. Сформирована профессиональная команда высококвалифицированных преподавателей, специализирующихся в области организации и экономики здравоохранения, проектного управления с привлечением руководителей регионального здравоохранения и Регионального центра внедрения новой модели медико-санитарной помощи населению, руководителей медицинских организаций, имеющих опыт внедрения концепции бережливого производства в работу учреждений здравоохранения [23]. Принципы бережливого производства реализуются в образовательной организации в рамках проекта «Бережливая кафедра». За период с марта по июнь 2019 г. в рамках профессиональной переподготовки и на циклах повышения квалификации обучены более 90 работников здравоохранения по модулю «Бережливая медицина» (72 ч.), включая врачей, средний медицинский персонал, руководителей и экономистов медицинских организаций и др. Разработаны и успешно апробированы учебные модули, проводимые по принципу деловой игры на Фабрике процессов: «Диспансеризация и профилактический осмотр взрослого населения», «Качество и условия оказания медицинской помощи детскому населению», «Организация лекарственного обеспечения» и др.

Остается актуальной проблема организации системы оказания медицинской помощи больным кардиологического профиля на территории Новосибирской области, которая включает маршрутизацию пациентов с острой сердечно-сосудистой патологией, первичную и вторичную профилактики, реабилитацию пациентов с сердечно-сосудистыми заболеваниями, организацию работы первичного звена, направленную на выявляемость сердечно-сосудистых заболеваний, что в комплексе позволит эффективно влиять на медико-демографические показатели Новосибирской области. На территории работают 3 региональных сосудистых центра и 10 первичных сосудистых отделений, расположенных в районах области и г. Новосибирска. При организации помощи больным с сердечно-сосудистыми заболеваниями особое значение имеет оперативность оказания медицинской помощи в течение «золотого часа», поэтому особую важность приобретает преемственность работы с пациентом от



первичного звена и скорой медицинской помощи до региональных сосудистых центров и медицинских организаций, оказывающих высокотехнологичную помощь населению. Новосибирский государственный медицинский университет проводит подготовку специалистов по проекту «Борьба с сердечно-сосудистыми заболеваниями» по 27 образовательным направлениям.

В Новосибирской области работают 2 онкологических центра, оказывающих высокотехнологичную помощь населению суммарной мощностью 749 коек и 56 онкологических кабинетов в районах области. Общая численность онкологов региона — 150 штатных единиц. Планируется открыть еще 10 центров амбулаторной онкологической помощи в г. Новосибирске и области в 2019—2021 гг. Основной задачей онкологической службы является первичная диагностика онкологических процессов и предраковых заболеваний. В связи с этим обучение по проекту «Борьба с онкологическими заболеваниями» осуществляется с врачами первичного звена и узкими специалистами по программам 23 циклов.

В регионе идет строительство Перинатального центра Новосибирской области, введение в эксплуатацию которого планируется в 2020 г. К этому периоду требуется осуществить профпереподготовку специалистов системы здравоохранения (неонатологов и акушеров-гинекологов) на последипломном этапе обучения на бюджетной основе. Проект «Программа развития детского здравоохранения, включая создание современной инфраструктуры оказания медицинской помощи детям» реализуется в более 30 учебных модулях.

Абсолютные значения потребности и прогноз кадровой обеспеченности по отдельным региональным программам отражен в таблице 4.

Проведенный анализ кадрового обеспечения системы здравоохранения Новосибирской области выявил ряд проблем.

Дефицит специалистов первичного звена, обеспечивающих региональные программы «Развитие системы оказания первичной медикосанитарной помощи», «Борьба с сердечно-сосудистыми заболеваниями», «Борьба с онкологическими заболеваниями», «Программа развития детского здравоохранения», в том числе дефицит акушеров-гинекологов, врачей-хирургов, врачей-онкологов, сердечно-сосудистых хирургов, врачей скорой медицинской помощи.

Кроме того, имеет место дефицит участковых врачей, врачей медицинской реабилитации и диетологов, обеспечивающих профилактическую направленность медицины и высокий дефицит подготовки специалистов региона по программе «Бережливая медицина» для качественного внедрения новой модели оказания первичной медикосанитарной помощи.



4. Подготовка кадров для региональных проектов, чел. 4 Training for regional projects, people Таблица Table

		tioffəb \ тиµифэд	0	0	0	0
	2021	расчетное покрытие потребности / the esti- mated coverage needs	385	4	136	180
		pacyernan norpednocre / the estimated need	385	4 4	136	180
		tioffəb \ тиµифэд	0	4	136	180
	2020	расчетное покрытие norpeбности / the esti- mated coverage needs	587	40	151	191
al projects, people		\ varoedayoon кантэговд bəən bəismilsə ədi	587	40	151	191
	2019	йэйэь / типифэд	673	84	287	371
		pacyerhoe nokphirne notpe6hoctn / the esti- mated coverage needs	44	86	195	165
		расчетная потребность / lbear basimated need	717	86	195	165
g for regions	Потреб-	Hocrb B Kanpax, 2019– 2021 rr., Beero / Staffing require- ments 2019–2021, Total	1 689	182	482	536
Table 4. Training for regional projects, people		Название регио- нального проек- та / Name of the regional project	Развитие системы оказания первичной медико-санитарной помощи / Development of the primary health care	Борьба с сердеч- но-сосудистыми заболеваниями / Cardiovascular disease control	Борьба с онкологическими заболеваниями / Treatment of cancer diseases	Программа развития детского здравоохранения / Child health development programme
TΛ	T CT	PRICTURE COCIAL INCT	ITLITIONIC AND	DDOCESSI	20	612



Особое внимание уделяется решению таких проблем качества подготовки кадров, как низкий процент вовлеченности молодых специалистов амбулаторно-поликлинической службы в программы непрерывного медицинского образования, большая потребность региона в практико-ориентированном обучении на «Фабрике процессов», а также необходимость включения в программы непрерывного медицинского образования повышения квалификации заведующих отделениями по специальности «Организация здравоохранения и общественное здоровье» [24; 25].

В Новосибирском государственном медицинском университете планируется повышение качества учебного процесса за счет использования дистанционных образовательных технологий, комбинируя их с очным процессом обучения, а также активное внедрение в учебный процесс симуляционных технологий, которые улучшают качество практической подготовки медицинских специалистов. С этой целью в вузе работает Центр дистанционных образовательных технологий и один из крупнейших в России Аккредитационно-симуляционный центр III уровня.

Обсуждение и заключение. Исследование кадровой политики регионального здравоохранения показало, что важным как для достижения целей устойчивого развития организации здравоохранения, так и для восстановления кадрового дисбаланса системы здравоохранения региона, является внедрение улучшений в соответствии с современной стратегией развития здравоохранения. С другой стороны, отдельные специальности имеют значительный профицит подготовленных специалистов как в амбулаторном, так и стационарном звене. Несмотря на незначительное превышение обеспеченности специалистами по отдельным направлениям подготовки узких специалистов, в регионе присутствует дисбаланс специалистов системы здравоохранения с дефицитом врачей в первичном звене, существует потребность в узких специалистах, подготовка которых проходит через обучение в ординатуре.

Важно подчеркнуть, что в современных условиях высококвалифицированные кадры являются основным ресурсом медицинской организации, готовым не просто внедрять улучшения в качество оказания медицинской помощи, но и достигать стратегических задач, существующих в современных условиях перед системой здравоохранения региона.

Совершенствование кадровой политики регионального здравоохранения должно осуществляться путем интеграции усилий органов управления здравоохранением, высших учебных заведений и медицинских организаций. Такие организации имеют достаточно широкий спектр инструментов подготовки кадров на рабочем месте и совершенствования кадровой политики. В этой связи подготовка и переподготовка кадров должна осуществляться с учетом постоянных изменений, происходящих в системе здравоохранения.



Таким образом, ликвидация кадрового дисбаланса в регионе должна происходить с учетом региональных программ развития здравоохранения на долгосрочную перспективу с учетом приоритетов социально значимых направлений оказания медицинской помощи, таких как профилактическая медицина и первичная медико-санитарная помощь населению.

Практическая значимость проведенного исследования заключается в ее направленности на реализацию региональных программ развития здравоохранения, актуальных для специалистов различных уровней органов управления здравоохранением, высших учебных заведений и медицинских организаций.

# СПИСОК ИСПОЛЬЗОВАННЫХ ИСТОЧНИКОВ

- 1. Ingason, H. T. Best Project Management Practices in the Implementation of an ISO 9001 Quality Management System / H. T. Ingason. DOI 10.1016/j. sbspro.2015.06.133 // Procedia Social and Behavioral Sciences. 2015. Vol. 194. Pp. 192–200. URL: https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S1877042815036125?via%3Dihub (дата обращения: 28.04.2020).
- 2. Ефремов, Д. В. Развитие проектного управления в здравоохранении / Д. В. Ефремов // Бюллетень Национального научно-исследовательского института общественного здоровья имени Н. А. Семашко. 2015. № 4-5. С. 122–127. URL: https://nriph.ru/images/assets/files/archive/2015/byulleten\_4\_5\_2015.pdf (дата обращения: 28.04.2020).
- 3. Латуха, О. А. Совершенствование системы внутреннего контроля качества работы медицинской организации на основе проектного управления / О. А. Латуха. DOI 10.15293/2226-3365.1705.15 // Вестник Новосибирского государственного педагогического университета. 2017. № 5. С. 225–240. URL: http://en.sciforedu.ru/article/2702 (дата обращения: 28.04.2020).
- 4. Ковалева, В. В. Анализ кадрового обеспечения и объемов деятельности амбулаторно-поликлинических организаций г. Москвы, в условиях реформирования здравоохранения / В. В. Ковалева, Н. К. Гришина, О. В. Гриднев // Бюллетень Национального научно-исследовательского института общественного здоровья имени Н. А. Семашко. − 2015. № 1. С. 86–90. URL: https://nriph.ru/images/assets/files/archive/2015/byulleten\_1\_2015.pdf (дата обращения: 28.04.2020).
- 5. A Learning Organization in the Service of Knowledge Management Among Nurses: A Case Study / M.-P. Gagnon, J. Payne-Gagnon, J.-P. Fortin [et al.]. DOI 10.1016/j.ijinfomgt.2015.05.001 // International Journal of Information Management. 2015. Vol. 35, issue 5. Pp. 636–642. URL: https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S0268401215000493?via%3Dihub (дата обращения: 28.04.2020).
- 6. Çınar, F. Innovative Approach to the Ethics in Health Care Organizations: Health Staff Perspective / F. Çınar, E. Eren. DOI 10.1016/j.sbspro.2013.10.543 // Procedia Social and Behavioral Sciences. 2013. Vol. 99. Pp. 719–725. URL: https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S1877042813039888?via%-3Dihub (дата обращения: 28.04.2020).



- 7. Organizational Culture and the Implementation of Person Centered Care: Results from a Change Process in Swedish Hospital Care / T. S. J. Alharbi, I. Ekman, L. E. Olsson [et al.]. DOI 10.1016/j.healthpol.2012.09.003 // Health Policy. 2012. Vol. 108, issue 2–3. Pp. 294–301. URL: https://www.sciencedirect.com/science/article/abs/pii/S0168851012002552?via%3Dihub (дата обращения: 28.04.2020).
- 8. Пушкарев, Ю. В. Непрерывное образование в современных условиях: основные концептуальные подходы / Ю. В. Пушкарев, Е А. Пушкарева. DOI 10.15293/2226-3365.1506.17 // Вестник Новосибирского государственного педагогического университета. 2015. Т. 5, № 6. С. 161–171. URL: http://en.sciforedu.ru/article/1646 (дата обращения: 28.04.2020).
- 9. Leadership and Governance in Seven Developed Health Systems / P. C. Smith, A. Anell, R. Busse. DOI 10.1016/j.healthpol.2011.12.009 // Health Policy. 2012. Vol. 106, issue 1. Pp. 37–49. URL: https://www.sciencedirect.com/science/article/abs/pii/S0168851011002880?via%3Dihub (дата обращения: 28.04.2020).
- 10. Dill, J. S. Healthcare Organization-Education Partnerships and Career Ladder Programs for Health Care Workers / J. S. Dill, E. Chuang, J. S. Morgan. DOI 10.1016/j.socscimed.2014.10.021 // Social Science & Medicine. 2014. Vol. 122. Pp. 63–71. URL: https://www.sciencedirect.com/science/article/abs/pii/S0277953614006674?via%3Dihub (дата обращения: 28.04.2020).
- 11. Балашов, П. Ю. Роль современной службы управления персоналом в осуществлении кадровой политики ЛПУ / П. Ю. Балашов // Социальные аспекты здоровья населения. -2014. -№ 5. URL: http://vestnik.mednet.ru/content/view/619/30/lang,ru/ (дата обращения: 28.04.2020).
- 12. Maas, L. G. Benchmarking One's Health Care System: Professional Development Through an International Experience / L. G. Maas. DOI 10.1016/j.nepr.2011.01.005 // Nurse Education in Practice. 2011. Vol. 11, issue 5. Pp. 293–297. URL: https://www.sciencedirect.com/science/article/abs/pii/S1471595311000060?via%3Dihub (дата обращения: 28.04.2020).
- 13. Benchmarking Satewide Trauma Mortality Using Agency for Healthcare Research and Quality's Patient Safety Indicators / D. Ang, M. McKenney, S. Norwood. DOI 10.1016/j.jss.2015.05.053 // Journal of Surgical Research. 2015. Vol. 198, issue 1. Pp. 34–40. URL: https://www.journalofsurgicalresearch.com/article/S0022-4804(15)00669-1/fulltext (дата обращения: 28.04.2020).
- 14. Латуха, О. А. Технология бенчмаркинга как фактор устойчивого развития медицинской организации / О. А. Латуха. DOI 10.15293/2226-3365.1605.16 // Вестник Новосибирского государственного педагогического университета. 2016. № 5. С. 218–231. URL: http://en.sciforedu.ru/article/2017 (дата обращения: 28.04.2020).
- 15. Дефицит врачебных кадров: есть ли перспективы для изменений? / И. П. Артюхов, А. В. Шульмин, Е. А. Добрецова // Социология медицины. 2017. Т. 16, № 2. С. 115—118. URL: http://www.medlit.ru/journalsview/sociologyofmedicine/view/journal/2017/issue-2/173-deficit-vrachebnyh-kadrov-est-liperspektivy-dlya-izmeneniy/ (дата обращения: 28.04.2020).



- 16. Зеленев, В. В. О реализации кадровой политики в сфере здравоохранения Хабаровского края / В. В. Зеленев, В. Ю. Петрищев // Здравоохранение Дальнего Востока. -2014. № 4. С. 16—20. URL: http://zdravdv.ucoz.ru/issues/\_04\_2014. pdf (дата обращения: 28.04.2020).
- 17. Correia, T. The Impact of the Financial Crisis on Human Resources for Health Policies in Three Southern-Europe Countries / T. Correia, G. Dussault, C. Pontes. DOI 10.1016/j.healthpol.2015.08.009 // Health Policy. 2015 Vol. 119, issue 12. Pp. 1600–1605. URL: https://www.sciencedirect.com/science/article/abs/pii/S0168851015001967?via%3Dihub (дата обращения: 28.04.2020).
- 18. Совершенствование кадровых процессов как условие модернизации кадровой политики в системе здравоохранения / А. Д. Каприн, А. А. Костин, Б. Т. Пономаренко [и др.]. DOI 10.17709/2409-2231-2015-2-2-92-96 // Исследования и практика в медицине. 2015. Т. 2, № 2. С. 92–96. URL: https://www.rpmj.ru/rpmj/article/view/69 (дата обращения: 28,04,2020).
- 19. Kroezen, M. The Joint Action on Health Workforce Planning and Forecasting: Results of a European Programme to Improve Health Workforce Policies / M. Kroezen, M. Van Hoegaerden, R. Batenburg. DOI 10.1016/j.healthpol.2017.12.002 // Health Policy. 2018 Vol. 122, issue 2. Pp. 87—93. URL: https://www.sciencedirect.com/science/article/abs/pii/S016885101730341X?via%3Dihub (дата обращения: 28.04.2020).
- 20. Латуха, О. А. Обучение менеджменту устойчивого развития руководителей организации / О. А. Латуха. DOI 10.15293/2226-3365.1803.16 // Вестник Новосибирского государственного педагогического университета. 2018. Т. 8, № 3. С. 225–236. URL: http://en.sciforedu.ru/article/3252 (дата обращения: 28.04.2020).
- 21. Müller, B. C. Procedure for Experiential Learning to Conduct Material Flow Simulation Projects, Enabled by Learning Factories / B. C. Müller, J. P. Menn, G. Seliger. DOI 10.1016/j.promfg.2017.04.047 // Procedia Manufacturing. 2017. Vol. 9. Pp. 283–290. URL: https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S2351978917301658?via%3Dihub (дата обращения: 28.04.2020).
- 22. Фабрика процессов как интеграционная форма образования в устойчиво развивающейся медицинской организации / И. Ю. Бедорева, М. Д. Казакова, С. В. Соколов, О. А. Латуха. DOI 10.15507/1991-9468.092.022.201803.508-518 // Интеграция образования. 2018. Т. 22, № 3 (92). С. 508–518. URL: http://edumag.mrsu.ru/index.php/en/articles-en/81-18-3/676-10-15507-1991-9468-092-022-201803-7 (дата обращения: 28,04,2020).
- 23. Латуха, О. А. Применение международного опыта бережливого производства в концепции устойчивого развития медицинской организации / О. А. Латуха. – DOI 10.15293/2226-3365.1801.15 // Вестник Новосибирского государственного педагогического университета. – 2018. – № 1. – С. 239–254. – URL: http://en.sciforedu.ru/article/2904 (дата обращения: 28.04.2020).
- 24. Новая модель работы поликлиники как форма устойчивого развития медицинской организации / О. А. Латуха, А. В. Калиниченко, С. В. Соколов, К. С. Толстова // Менеджер здравоохранения. 2020. № 1. С. 15—21. URL: http://www.idmz.ru/jurnali/menedger-zdravoohranenija/2020/1/novaia-model-



raboty-polikliniki-kak-forma-ustoichivogo-razvitiia-meditsinskoi-organizatsii (дата обращения: 28.04.2020).

25. Пушкарев, Ю. В. Концепция развития интеллектуального потенциала: измерения и основания в контексте проблем непрерывного образования (обзор) / Ю. В. Пушкарев, Е. А. Пушкарева. – DOI 10.15293/2226-3365.1703.09 // Вестник Новосибирского государственного педагогического университета. – 2017. – Т. 7, № 3. – С. 140–156. – URL: http://en.sciforedu.ru/article/2473 (дата обращения: 28.04.2020).

Поступила 29.04.2020; принята к публикации 01.06.2020; опубликована онлайн 30.09.2020.

# Об авторах:

Маринкин Игорь Олегович, ректор ФГБОУ ВО «Новосибирский государственный медицинский университет Министерства здравоохранения Российской Федерации» (630091, Россия, г. Новосибирск, Красный пр-т, д. 52), доктор медицинских наук, профессор, ORCID: https://orcid.org/0000-0002-9409-4823, rectorngmu@yandex.ru

Кондюрина Елена Геннадьевна, проректор по последипломному образованию ФГБОУ ВО «Новосибирский государственный медицинский университет Министерства здравоохранения Российской Федерации» (630091, Россия, г. Новосибирск, Красный пр-т, д. 52), доктор медицинских наук, профессор, ORCID: https://orcid.org/0000-0003-3250-3107, condur@ngs.ru

Аксенова Елена Анатольевна, доцент кафедры организации здравоохранения и общественного здоровья ФГБОУ ВО «Новосибирский государственный медицинский университет Министерства здравоохранения Российской Федерации» (630091, Россия, г. Новосибирск, Красный пр-т, д. 52), кандидат медицинских наук, ORCID: https://orcid.org/0000-0001-9596-5726, kafedraozioz@mail.ru

Пушкарева Елена Александровна, профессор кафедры права и философии, ФГБОУ ВО «Новосибирский государственный педагогический университет» (630126, Россия, г. Новосибирск, ул. Вилюйская, д. 28), доктор философских наук, ORCID: https://orcid.org/0000-0002-1857-6783, pushkarev73@mail.ru

Соколов Станислав Викторович, ассистент кафедры организации здравоохранения и общественного здоровья ФГБОУ ВО «Новосибирский государственный медицинский университет Министерства здравоохранения Российской Федерации» (630091, Россия, г. Новосибирск, Красный пр-т, д. 52), ORCID: https://orcid.org/0000-0002-3806-3280, sokolovStanislav@inbox.ru

Латуха Ольга Александровна, доцент кафедры организации здравоохранения и общественного здоровья ФГБОУ ВО «Новосибирский государственный медицинский университет Министерства здравоохранения Российской Федерации» (630091, Россия, г. Новосибирск, Красный пр-т, д. 52), кандидат экономических наук, ORCID: https://orcid.org/0000-0002-5449-2595, latucha@mail.ru



Заявленный вклад авторов:

Маринкин Игорь Олегович – сбор материалов и инициация исследования; определение методологии исследования; анализ данных исследования.

Кондюрина Елена Геннадьевна – сбор материалов; постановка научной проблемы исследования и определение основных направлений ее решения; структурирование и анализ данных.

Аксенова Елена Анатольевна – определение методологии исследования; сбор материалов и анализ данных.

Пушкарева Елена Александровна – определение методологии исследования; критический анализ и доработка текста.

Соколов Станислав Викторович – сбор материалов; подготовка начального варианта текста.

Латуха Ольга Александровна – постановка научной проблемы исследования и определение основных направлений ее решения; структурирование и анализ данных; критический анализ и доработка текста.

Для цитирования:

Совершенствование кадровой политики регионального здравоохранения / И. О. Маринкин, Е. Г. Кондюрина, Е. А. Аксенова [и др.]. – DOI 10.15507/2413-1407.112.028.202003.598-623 // Регионология. – 2020. – Т. 28, № 3. – С. 598-623.

Все авторы прочитали и одобрили окончательный вариант рукописи.

#### REFERENCES

- 1. Ingason H.T. Best Project Management Practices in the Implementation of an Iso 9001 Quality Management System. *Procedia Social and Behavioral Sciences*. 2015; 194:192-200. (In Eng.) DOI: http://dx.doi.org/10.1016/j.sbspro.2015.06.133
- 2. Efremov D.V. [Development of Project Management in Health Care]. *Byulleten Nacionalnogo nauchno-issledovatelskogo instituta obshchestvennogo zdorovya imeni N.A. Semashko* = Bulletin of Semashko National Research Institute of Public Health. 2015; (4-5):122-127. Available at: https://nriph.ru/images/assets/files/archive/2015/byulleten 4 5 2015.pdf (accessed 28.04.2020). (In Russ., abstract in Eng.)
- 3. Latuha O.A. Improving Internal Quality Control System Within a Healthcare Setting on the Basis of Project Management. *Novosibirsk State Pedagogical University Bulletin*. 2017; (5):225-240. (In Russ., abstract in Eng.) DOI: http://dx.doi.org/10.15293/2226-3365.1705.15
- 4. Kovaleva V.V., Grishina N.K., Gridnev O.V. Analysis of Staffing and Activity Volumes of Outpatient Polyclinic Organizations in Moscow, Under the Conditions of Healthcare Reform. *Byulleten Nacionalnogo nauchno-*



issledovatelskogo instituta obshchestvennogo zdorovya imeni N.A. Semashko = Bulletin of Semashko National Research Institute of Public Health. 2015; (1):86-90. URL: https://nriph.ru/images/assets/files/archive/2015/byulleten\_1\_2015.pdf (accessed 28.04.2020). (In Russ.)

- 5. Gagnon M.-P., Payne-Gagnon J., Fortin J.-P., Paré G., Côté J., Courcy F. A Learning Organization in the Service of Knowledge Management Among Nurses: A Case Study. *International Journal of Information Management*. 2015; 35(5):636-642. (In Eng.) DOI: https://doi.org/10.1016/j.ijinfomgt.2015.05.001
- 6. Çınar F., Eren E. Innovative Approach to the Ethics in Health Care Organizations: Health Staff Perspective. *Procedia Social and Behavioral Sciences*. 2013; 99:719-725. (In Eng.) DOI: https://doi.org/10.1016/j.sbspro.2013.10.543
- 7. Alharbi T. S. J., Ekman I., Olsson L.-E., Dudas K., Carlström E. Organizational Culture and the Implementation of Person Centered Care: Results From a Change Process in Swedish Hospital Care. *Health Policy*. 2012; 108(2–3):294-301 (In Eng.) DOI: http://dx.doi.org/10.1016/j.healthpol.2012.09.003
- 8. Pushkarev Y.V., Pushkareva E.A. The Main Conceptual Approaches to Contemporary Lifelong Learning and Continuing Education. *Vestnik Novosibirskogo gosudarstvennogo pedagogicheskogo universiteta* = Novosibirsk State Pedagogical University Bulletin. 2015; 5(6):161-171. (In Russ., abstract in Eng.) DOI: http://dx.doi.org/10.15293/2226-3365.1506.17
- 9. Smith P. C., Anell A., Busse R., Crivelli L., Healy J., Lindahl A.K., Westert G., Kene T. Leadership and Governance in Seven Developed Health Systems. *Health Policy*. 2012; 106(1):37-49. (In Eng.) DOI: https://doi.org/10.1016/j.healthpol.2011.12.009
- 10. Dill J.S., Chuang E., Morgan J.C. Healthcare Organization-Education Partnerships and Career Ladder Programs for Health Care Workers. *Social Science & Medicine*. 2014; 122:63-71. (In Eng.) DOI: https://doi.org/10.1016/j.socscimed.2014.10.021
- 11. Balashov P.Yu. Role of Modern Workforce Management in Staffing Policy in Health Care Facility. *Socialnye aspekty zdorovya naseleniya* = Social Aspects of Population Health. 2014; (5). URL: http://vestnik.mednet.ru/content/view/619/30/lang,ru/ (accessed 28.04.2020). (In Russ., abstract in Eng.)
- 12. Maas L.G. Benchmarking One's Health Care System: Professional Development Through an International Experience. *Nurse Education in Practice*. 2011; 11(5):293-297. (In Eng.) DOI: http://dx.doi.org/10.1016/j.nepr.2011.01.005
- 13. Ang D., McKenney M., Norwood S., Kurek S., Kimbrell B., Liu H., et al. Benchmarking Statewide Trauma Mortality Using Agency for Healthcare Research and Quality's Patient Safety Indicators. *Journal of Surgical Research*. 2015; 198(1):34-40. (In Eng.) DOI: http://dx.doi.org/10.1016/j.jss.2015.05.053
- 14. Latuha O.A. Benchmarking Technology as a Factor of Sustainable Development of Healthcare Organizations. *Vestnik Novosibirskogo gosudarstvennogo pedagogicheskogo universiteta* = Novosibirsk State Pedagogical University Bulletin. 2016; 6(5):218-231. (In Russ., abstract in Eng.) DOI: http://dx.doi.org/10.15293/2226-3365.1605.16



- 15. Artyukhov I.P. Shulmin A.V., Dobretsova E.A., Arshukova I.L., Titov L.S., Lang A.A. Medical Shortages: Are There Prospects for Change? *Sotsiologiya mediciny* = Sociology of Medicine. 2017; 16(2):115-118. Available at: http://www.medlit.ru/journalsview/sociologyofmedicine/view/journal/2017/issue-2/173-deficit-vrachebnyh-kadrov-est-li-perspektivy-dlya-izmeneniy/ (accessed: 28.04.2020). (In Russ., abstract in Eng.)
- 16. Zelenev V.V., Petrishchev V.Yu. On Implementation of Personnel Policy in the Field of Health Care of the Khabarovsk Krai. *Zdravookhranenie Dalnego Vostoka* = Health Care of the Far East. 2014; (4):16-20. Available at: http://zdravdv.ucoz.ru/issues/ 04 2014.pdf (accessed: 28.04.2020). (In Russ., abstract in Eng.)
- 17. Correia T., Dussault G., Pontes C. The Impact of the Financial Crisis on Human Resources for Health Policies in Three Southern-Europe Countries. *Health Policy*. 2015; 119(12):1600-1605 (In Eng.) DOI: https://doi.org/10.1016/j. healthpol.2015.08.009
- 18. Kaprin A.D., Kostin A.A., Ponomarenko B.T., Gridnev O.V., Samsonov Yu.V. Improvement of HR Processes as a Condition of Modernization of Personnel Policy in the Health System. *Issledovaniya i praktika v medicine* = Research and Practical Medicine Journal. 2015; (2):92-96. (In Russ., abstract in Eng.) DOI: https://doi.org/10.17709/2409-2231-2015-2-2-92-96
- 19. Kroezen M., Van Hoegaerden M., Batenburg R. The Joint Action on Health Workforce Planning and Forecasting: Results of a European Programme to Improve Health Workforce Policies. *Health Policy*. 2018; 122(2):87-93. (In Eng.) DOI: https://doi.org/10.1016/j.healthpol.2017.12.002
- 20. Latuha O.A. Training Leaders of Organizations in Sustainable Development Management. *Vestnik Novosibirskogo gosudarstvennogo pedagogicheskogo universiteta* = Novosibirsk State Pedagogical University Bulletin. 2018; 8(3):225-236. (In Russ., abstract in Eng.) DOI: http://dx.doi.org/10.15293/2226-3365.1803.16
- 21. Müller B.C., Menn J.P., Seliger G. Procedure for Experiential Learning to Conduct Material Flow Simulation Projects, Enabled by Learning Factories. *Procedia Manufacturing*. 2017; 9:283-290. (In Eng.) DOI: https://doi.org/10.1016/j.promfg.2017.04.047
- 22. Bedoreva I.Yu., Kazakova M.D., Sokolov S.V., Latukha O.A. Learning Factory as Integration Form of Education in Sustainably Developing Healthcare Organisations. *Integratsiya obrazovaniya* = Integration of Education. 2018; 22(3):508-518. (In Russ., abstract in Eng.) DOI: https://doi.org/10.15507/1991-9468.092.022.201803.508-518
- 23. Latuha O.A. Application of International Experience in Lean Production Within the Concept of Sustainable Development of Healthcare Settings. *Vestnik Novosibirskogo gosudarstvennogo pedagogicheskogo universiteta* = Novosibirsk State Pedagogical University Bulletin. 2018; 8(1):239-254. (In Russ., abstract in Eng.) DOI: http://dx.doi.org/10.15293/2226-3365.1801.15
- 24. Latukha O.A., Kalinichenko A.V., Sokolov S.V., Tolstova K.S. New Model of Ambulatory Healthcare Operation as a Form of Sustainable Development of Healthcare Organization. *Menedzher zdravookhraneniya* = Manager of Health Care. 2020;



- (1):15-21. Available at: http://www.idmz.ru/jurnali/menedger-zdravoohranenija/2020/1/novaia-model-raboty-polikliniki-kak-forma-ustoichivogo-razvitiia-meditsinskoiorganizatsii (accessed 28.04.2020). (In Russ., abstract in Eng.)
- 25. Pushkarev Y.V., Pushkareva E.A. The Concept of Intellectual Potential Development: The Main Dimensions and Bases within the Context of Lifelong Education (Review). *Vestnik Novosibirskogo gosudarstvennogo pedagogicheskogo universiteta* = Novosibirsk State Pedagogical University Bulletin. 2017; 7(3):140-156. (In Russ., abstract in Eng.) DOI: http://dx.doi.org/10.15293/2226-3365.1703.09

Submitted 29.04.2020; accepted for publication 01.06.2020; published online 30.09.2020.

#### About the authors:

**Igor O. Marinkin,** Rector, Novosibirsk State Medical University (52 Krasnyy Prospekt, Novosibirsk 630091, Russia), Dr. Sci. (Medicine), Professor, ORCID: https://orcid.org/0000-0002-9409-4823, rectorngmu@yandex.ru

Elena G. Kondyurina, Vice-Rector for Postgraduate Studies, Novosibirsk State Medical University (52 Krasnyy Prospekt, Novosibirsk 630091, Russia), Dr. Sci. (Medicine), Professor, ORCID: https://orcid.org/0000-0003-3250-3107, condur@ngs.ru

**Elena A. Aksenova,** Associate Professor, Public Health Chair, Novosibirsk State Medical University (52 Krasnyy Prospekt, Novosibirsk 630091, Russia) Ph. D. (Medicine), Associate Professor, ORCID: https://orcid.org/0000-0001-9596-5726, kafedraozioz@mail.ru

**Elena A. Pushkareva,** Professor, Law and Philosophy Chair, Novosibirsk State Pedagogical University (28, Vilyuyskaya St., Novosibirsk 630126, Russia), Dr. Sci. (Philosophy), Professor, ORCID: http://orcid.org/0000-0002-1857-6783, pushkarev73@mail.ru

**Stanislav V. Sokolov,** Assistant Lecturer of Public Health Chair, Novosibirsk State Medical University (52, Krasnyy Prospekt, Novosibirsk 630091, Russia), ORCID: https://orcid.org/0000-0002-3806-3280, SokolovStanislav@inbox.ru

Olga A. Latuha, Associate Professor, Public Health Chair, Novosibirsk State Medical University (52 Krasnyy Prospekt, Novosibirsk 630091, Russia) Ph. D. (Economics), Associate Professor, ORCID: https://orcid.org/0000-0002-5449-2595, latucha@mail.ru

# Contribution of the authors:

Igor O. Marinkin – collection of materials and initiation of research; definition of research methodology; analysis of research data.

Elena G. Kondyurina – collection of materials; formulation of a scientific problem research and definition of the main directions of its decision; structuring and analysis of data.

Elena A. Aksenova – development of research methodology; collection of materials and data analysis.



Elena A. Pushkareva – development of research methodology; critical analysis and revision of the solution.

Stanislav V. Sokolov – collection of materials; initial text preparation.

Olga A. Latuha – formulation of the research problem, definition of the main directions of its solution; data structuring and analysis; critical analysis and text refinement.

# For citation:

Marinkin I.O., Kondyurina E.G., Aksenova E.A., Pushkareva E.A., Sokolov S.V., Latuha O.A. Improvement of the Human Resources Policy in the Regional Health Care. *Regionology* = Russian Journal of Regional Studies. 2020; 28(3):598-623. DOI: https://doi.org/10.15507/2413-1407.112.028.202003.598-623

The authors have read and approved the final manuscript.



### ИНФОРМАЦИЯ ДЛЯ АВТОРОВ И ЧИТАТЕЛЕЙ

Редакция журнала «Регионология» принимает не опубликованные ранее оригинальные научные исследования, посвященные актуальным проблемам региональной политики, экономики и социологии, анализу комплексного развития регионов Российской Федерации и зарубежных стран. Не допускается направление в редакцию уже опубликованных статей или статей, отправленных на публикацию в другие журналы. В случае обнаружения одновременной подачи рукописи в несколько изданий опубликованная статья будет ретрагирована (отозвана из печати). Мониторинг несанкционированного цитирования осуществляется с помощью систем «Антиплагиат» и CrossCheck.

Журнал приветствует статьи, имеющие потенциально высокий импакт-фактор и/или содержащие материал о значительных достижениях в указанных направлениях. Особое внимание следует уделить качеству перевода. Желательно, чтобы он был выполнен носителем английского языка.

При подготовке статьи к публикации в журнале «Регионология» необходимо учесть следующие пункты.

- Указать УДК.
- 2. Заголовок статьи должен кратко и точно отражать содержание статьи, тематику и результаты проведенного исследования. Приводится на русском и английском языках.
- 3. **Аннотация** (200–250 слов.) выполняет функцию расширенного названия статьи и повествует о ее содержании. В ней должны быть четко обозначены следующие составные части:
  - 1) Введение (Introduction);
  - 2) Материалы и методы (Materials and Methods);
  - 3) Результаты исследования (Results);
  - 4) Обсуждение и заключение (Discussion and Conclusion).

Приводится на русском и английском языках.

4. **Ключевые слова** (5–10) являются поисковым образом научной статьи. В связи с этим они должны отражать основные положения, достижения, результаты, терминологию научного исследования. *Приводятся на русском и английском языках*.

- 5. **Благодарности.** В этом разделе следует упомянуть людей, помогавших автору подготовить настоящую статью, организации, оказавшие финансовую поддержку. Хорошим тоном считается выражение благодарности анонимным рецензентам. *Приводятся на русском и английском языках*.
  - 6. Основной текст статьи излагается на русском или английском языках.
- 1) Введение постановка научной проблемы, ее актуальность, связь с важнейшими задачами, которые необходимо решить, значение для развития определенной отрасли науки или практической деятельности.
- 2) Обзор литературы. Необходимо описать основные (последние по времени) исследования и публикации, на которые опирается автор; современные взгляды на проблему; трудности при разработке данной темы; выделить нерешенные вопросы в пределах общей проблемы, которым посвящена статья.
- 3) Материалы и методы. В данном разделе описываются процесс организации эксперимента, примененные методики, использованная аппаратура; даются подробные сведения об объекте исследования; указывается последовательность выполнения исследования и обосновывается выбор используемых методов (наблюдение, опрос, тестирование, эксперимент, лабораторный опыт и т. д.).
- 4) Результаты исследования. Это основной раздел, цель которого при помощи анализа, обобщения и разъяснения данных доказать рабочую гипотезу (гипотезы). Результаты должны быть изложены кратко, но при этом содержать достаточно информации для оценки сделанных выводов. Также должно быть обосновано, почему



для анализа были выбраны именно эти данные. Все названия, подписи и структурные элементы графиков, таблиц, схем и т. д. оформляются на русском и английском языках. Рисунки могут быть представлены в растровом или векторном формате с разрешение не ниже 300 dpi. Они должны допускать перемещение в тексте и возможность изменения размеров. Все графические данные помещаются в текст статьи, а также высылаются дополнительно в виде отдельных файлов.

- 5) Обсуждение и заключение. В заключении суммируются результаты осмысления темы, делаются выводы, обобщения и рекомендации, вытекающие из работы, подчеркивается их практическая значимость, а также определяются основные направления для дальнейшего исследования в этой области.
- 7. Список использованных источников (оформляется в соответствии с требованиями ГОСТа Р 7.0.100—2018). Ссылаться нужно в первую очередь на оригинальные источники из научных журналов, включенных в глобальные индексы цитирования. Желательно использовать 30—40 источников. Из них за последние 3 года не менее 20, иностранных не менее 15. Следует указать DOI или адрес доступа в сети Интернет. Оформляется на русском и английском языках.
- 8. **Информация об авторах.** Ф.И.О., организация(и), адрес организации(й) (требуется указать все места работы автора, в которых выполнялись исследования (постоянное место, место выполнения проекта и др.)), должность и ученое звание, ORCID ID, Researcher ID, Scopus ID, электронная почта, телефон, почтовый адрес для отправки авторского экземпляра. *Приводится на русском и английском языках*.
- 9. **Вклад соавторов.** В конец рукописи необходимо включить примечания, в которых разъясняется фактический вклад каждого соавтора в выполненную работу. *Приводится на русском и английском языках*.
- 10. Авторам необходимо прислать свое фото отдельным файлом для публикации в журнале качественный лицевой портрет в формате \*jpg или \*tif c разрешением не менее 300 точек (формат 10х15 см).

При подаче статьи в редакцию автор соглашается с положениями прилагаемого лицензионного договора.

Важным этапом в процессе отбора статьи является рецензирование. В журнале «Регионология» принято «двойное слепое» (рецензент и автор не знают имен друг друга) рецензирование статей (срок действия рецензии – 1 год). Рецензент на основании анализа статьи принимает решение о рекомендации ее к публикации или о ее отклонении. В случае несогласия автора статьи с замечаниями рецензента его мотивированное заявление рассматривается редакционной коллегией.

Допускается свободное воспроизведение материалов журнала в личных целях и свободное использование в информационных, научных, учебных и культурных целях в соответствии со ст. 1273 и 1274 гл. 70 ч. IV Гражданского кодекса РФ. Иные виды использования возможны только после заключения соответствующих письменных соглашений с правообладателем.

Электронные версии статей размещаются на сайте Научной электронной библиотеки. Журнал распространяется по подписке, заявкам высших учебных заведений, учреждений образования и отдельных лиц. Подписной индекс в каталоге агентства «Роспечать» – 73335.

Вдовин Сергей Михайлович – главный редактор. Тел.: +7 (8342) 24-48-88. Полутин Сергей Викторович – заместитель главного редактора. Тел.: +7 (8342) 32-81-57. Гордина Светлана Викторовна – ответственный секретарь. Тел.: +7 (8342) 48-14-24.



#### INFORMATION FOR AUTHORS AND READERS OF THE JOURNAL

Russian Journal of Regional Studies journal accepts previously unpublished original scientific papers devoted to topical issues of regional policy, economy and sociology, as well as to the analysis of the integrated development of the regions of the Russian Federation and other countries. It is not allowed to submit papers that have already been published or sent for publication to other journals. In case of multiple submission of a manuscript, the published article will be retracted. Monitoring of unauthorized citation is implemented by means of Antiplagiat and CrossCheck systems.

The Journal gives preference to the articles with potentially high impact factor and/ or containing materials about significant achievements in the specified areas of science. Special attention should be paid to the quality of the translation. Preferably it should be made by a native English speaker.

When preparing an article for publication in Russian Journal of Regional Studies, the following points should be taken into account.

- 1. It is necessary to indicate the Universal Decimal Classification (UDC) code.
- 2. The title of the article should accurately reflect the content of the article, the subject matter and the results of the research conducted.

The title should be written in Russian and English.

- 3. **The abstract** (200–250 words) serves as an enhanced title of the article and briefly presents its content. The abstract consists of the following components:
  - 1) Introduction;
  - 2) Materials and Methods;
  - 3) Results:
  - 4) Discussion and Conclusion.

The abstract should be written in Russian and English.

4. **Keywords** (5–10) make the search profile of the scientific article. In this regard, they should reflect the main provisions, achievements, results and terminology of the scientific research.

Keywords should be written in Russian and English.

- 5. **Acknowledgements.** In this section the author may mention the people who helped them to prepare the article or the organizations that provided financial support. It is considered good style to express gratitude to anonymous reviewers.
  - Acknowledgements should be written in Russian and English.
  - 6. The main body of the article should be written in Russian or in English.
- 1) Introduction. It contains formulation of the scientific problem, its relevance, connection with the most important tasks to be solved, the importance for the development of a particular area of science or practical activities.
- 2) Literature review. It is necessary to describe the main (recent) pieces of research and publications relied upon by the author, modern views on the problem, difficulties in solving the problem as well as to highlight the unresolved issues within the general problem of the article.
- 3) Materials and methods. This section describes the process of designing the experiment, the methods and equipment used; it gives detailed information about the subject and sequence of the research, justifies the choice of the methods used (observation, survey, testing, experiment, etc.).
- 4) Results. This is the main section, the purpose of which is to prove the working hypothesis (hypotheses) by analyzing, generalizing and explaining the data. The results should be brief, but they should provide sufficient information to evaluate the conclusions drawn. It should also be justified why the particular data were chosen for the analysis. All names, signatures and structural elements of graphs, tables, diagrams, etc. should be written in Russian and English. Figures should be presented in a raster or vector format



with a resolution of at least 300 dpi. It should be possible to move them in the text and resize them. All graphic data should be placed in the text of the article and also should be attached as separate files.

- 5) Discussion and conclusion. In conclusion, the results of understanding the topic should be summarized; conclusions, generalizations and recommendations arising from the work should be made, their practical significance should be emphasized and the main directions for further research in the studied area should be determined.
- 7. **References** should be given in accordance with the requirements of the  $GOST\ R$  7.0.100–2018 standard. The original sources from scientific journals included in the global citation indices should be cited first of all. It is desirable to refer to 30–40 sources. Of these, at least 20 sources should be those published over the past 3 years and at least 15 foreign ones. DOI or the URL of the source should be indicated.

References should be written in Russian and English.

8. **Information about the author(s)** includes: the author's first name and last name, the name of the institution and its address (it is required to specify all the institutions where the author works and where the research was conducted (permanent place of work, the place where the project was done, etc.)). The author's position and academic title, ORCID, Researcher ID, Scopus ID, e-mail, phone number, postal address for sending a personal copy of the Journal issue.

Information about the authors should be written in Russian and English.

9. Contribution of the authors. At the end of the manuscript, the authors should include notes that explain the actual contribution of each co-author to the work performed.

Contribution of the authors should be written in Russian and English.

10. Authors should send their photos as separate files for publication in the Journal. They should be good quality portraits in \*jpg or \*tiff format with a resolution of at least 300 dpi (10x15 cm format).

When submitting an article to the Journal, the author agrees with the provisions of the attached license agreement.

As part of the submission, the Journal will peer review your article before deciding whether to publish it. *Russian Journal of Regional Studies* uses double-blind review, which means that both the reviewer and author identities are concealed from the reviewers, and vice versa (a review stays valid for 1 year). On the basis of the analysis of the article, the reviewer makes a decision whether to recommend the article for publication or reject it. If the author disagrees with the reviewer's comments, their reasoned statement shall be considered by the Editorial Board.

Free reproduction of the Journal's materials for personal purposes and free use for information, scientific, educational and cultural purposes is allowed in accordance with articles 1273 and 1274 of Chapter 70, part 4 of the Civil Code of the Russian Federation. Other types of use are possible only after the conclusion of relevant written agreements with the right holder.

Electronic copies of the journal with full text of the articles in PDF are in free access at the website of Academic Electronic Library. The Journal is distributed on the basis of a subscription, requests of higher education institutions, educational institutions and individuals. The subscription index in the catalogue of the agency of *Rospechat* is 73335.

Sergey M. Vdovin – Editor-in-Chief. Tel.: +7 (8342) 24 48 88. Sergey V. Polutin – Deputy Editor-in-Chief. Tel.: +7 (8342) 32 81 57. Svetlana V. Gordina – Executive Editor. Tel.: +7 (8342) 48 14 24.

#### РЕГИОНОЛОГИЯ REGIONOLOGY

Редактор Е. С. Суркова.

Компьютерная верстка А. С. Полутина, Е. П. Гординой.

Перевод А. В. Пузакова, С. В. Голованова.

Выпускающий (редактор по выпуску) Е. П. Гордина.

Информационная поддержка сайта журнала А. А. Парамонова.

Подписной индекс в каталоге АО Агентство «Роспечать» – 73335. Территория распространения журнала: Российская Федерация, зарубежные страны

Журнал зарегистрирован в Федеральной службе по надзору в сфере связи, информационных технологий и массовых коммуникаций (Роскомнадзор). Свидетельство о регистрации средства массовой информации ПИ № ФС77-65932 от 06 июня 2016 г.

Подписано в печать 28.08.2020. Дата выхода в свет 30.09.2020. Формат 60х84 1/16. Усл. печ. л. 13,02. Тираж 1 000 экз. I завод – 250 экз. Заказ № 1068. Свободная цена.

Адрес редакции: 430005, Республика Мордовия, г. Саранск, ул. Большевистская, д. 68/1.

Тел./факс: (8342) 48-14-24, (8342) 32-86-14. E-mail: redreg@mrsu.ru, regionology@mail.ru

http://regionsar.ru

Адрес учредителя и издателя: 430005, Республика Мордовия, г. Саранск, ул. Большевистская, д. 68.

Адрес типографии: 430005, Республика Мордовия, г. Саранск, ул. Советская, д. 24 (Издательство федерального государственного бюджетного образовательного учреждения высшего образования «Национальный исследовательский Мордовский государственный университет им. Н.П. Огарёва»)

Фотографии предоставлены самими авторами и опубликованы с их согласия.

### Russian Journal of Regional Studies

Editor E. S. Surkova.

Desktop publishing by A. S. Polutin, E. P. Gordina.

Translation by A. V. Puzakov, S. V. Golovanov.

Sub-editor E. P. Gordina.

Informational support of the Journal's website by A. A. Paramonov.

Subscription index in the catalogue of *Rospechat Agency*: 73335. The Journal is distributed in the Russian Federation and abroad.

The Journal is registered with the Federal Service for Supervision of Communications, Information Technology, and Mass Media (Roskomnadzor); mass media registration certificate: PI No. FS77-65932 of 6 June 2016

Signed to print 28.08.2020. Date of publishing 30.09.2020. Sheet size  $60\times84$  1/16. Conventional printed sheets 13.02. Number of copies: 1,000. Print run 1: 250 copies. Order No. 1068. Open price.

Editorial office: 68/1 Bolshevistskaya St., Saransk 430005, Republic of Mordovia, Russia.

Tel/Fax: +7 8342 481424, +7 8342 328614 E-mail: redreg@mrsu.ru, regionology@mail.ru http://regionsar.ru

Address of the Founder and Publisher: 68 Bolshevistskaya St., Saransk 430005, Republic of Mordovia, Russia.

Address of the Printing House: 24 Sovetskaya St., Saransk 430005, Republic of Mordovia (Publishing House of National Research Mordovia State University).

The photographs are provided by the authors and are published with their consent.

