



ЮЖНЫЙ ФЕДЕРАЛЬНЫЙ УНИВЕРСИТЕТ
МЕЖДИСЦИПЛИНАРНЫЕ СОЦИАЛЬНО-ГУМАНИТАРНЫЕ
ИССЛЕДОВАНИЯ (МСГИ ЮФУ)

МЕЖДИСЦИПЛИНАРНОСТЬ В СОВРЕМЕННОМ СОЦИАЛЬНО-ГУМАНИТАРНОМ ЗНАНИИ-2020

*Интеллект в цифровом мире:
влияние, управление, развитие*

**Материалы
Пятой международной научной конференции
(Ростов-на-Дону, 19–21 ноября 2020 г.)**

В трёх томах

**Том 2
СЕКЦИОННЫЕ ДОКЛАДЫ**

Часть 2 (2)

Ростов-на-Дону – Таганрог
Издательство Южного федерального университета
2020



МСГИ

Междисциплинарные
социально-гуманитарные
исследования ЮФУ



SOUTHERN FEDERAL UNIVERSITY

CENTRE FOR SOCIAL SCIENCES AND HUMANITIES
INTERDISCIPLINARY RESEARCH PROJECTS

INTERDISCIPLINARITY IN THE MODERN HUMANITIES AND SOCIAL SCIENCES-2020

*Intelligence in the Digital World: Influence,
Management, Development*

**Proceedings
of the Fifth International Scientific Conference
(Rostov-on-Don, November 19–21, 2020)**

In three volumes

Volume 2
SECTIONAL REPORTS

Part 2 (2)

Rostov-on-Don – Taganrog
Publishing House of Southern Federal University
2020

УДК 001.891(063)
ББК 73В
М43



*Издание осуществлено при поддержке РФФИ
(проект № 20-010-20027)*

Редакционная коллегия:

Абросимов Д.В., Баженова Е.Ю. (отв. редактор),
Беспалова А.А. (тех. редактор), Вольчик В.В., Ермаков П.Н.,
Кириллов А.А., Клейнер Г.Б. (науч. редактор),
Лешкевич Т.Г., Макаренко В.П.,
Поцелуев С.П., Шевченко И.К., Щукина Е.Л.

М43 Междисциплинарность в современном социально-гуманитарном знании-2020 (Интеллект в цифровом мире: влияние, управление, развитие) : материалы Пятой международной научной конференции (Ростов-на-Дону, 19-21 ноября 2020 г.) : в 3 т. / Южный федеральный университет ; [отв. ред. Е. Ю. Баженова]. – Ростов-на-Дону ; Таганрог : Издательство Южного федерального университета, 2020.

ISBN 978-5-9275-3691-7

ISBN 978-5-9275-3692-4 (Т. 2)

Т. 2 : Секционные доклады. Ч. 2(2) – 355 с.

ISBN 978-5-9275-3694-8 (Ч. 2)

В трёхтомном сборнике представлены материалы пятой Международной научной конференции «Междисциплинарность в современном социально-гуманитарном знании-2020», которая состоялась 19–21 ноября 2020 г. в Южном федеральном университете. Специальным фокусом 2020 года стала тема «Интеллект в цифровом мире: влияние, управление, развитие». Второй том содержит доклады и выступления участников тематических секций. В первой части авторы с междисциплинарных позиций рассматривают и уточняют базовые основания научного описания интеллекта в цифровом мире, специфику взаимосвязи интеллекта и развития научных дисциплин в цифровую эпоху, обращаются к проблемам совершенствования управления наукой в период происходящих цифровых трансформаций общества, одной из центральных тем остаётся университет в эпоху цифровых трансформаций. Вторая часть посвящена анализу процессов становления и развития экономики знаний, авторы обращаются к вопросам искусственного интеллекта и человеческого капитала.

Адресован учёным, исследователям, преподавателям – представителям всех сфер социально- гуманитарного знания, аспирантам, магистрантам, всем интересующимся междисциплинарным научным подходом и проблемами интеллекта в цифровом мире.

ISBN 978-5-9275-3692-4 (Т. 2)

УДК 001.891(063)

ISBN 978-5-9275-3694-8 (Ч. 2)

ББК 73В

© Южный федеральный университет, 2020

UDC 001.891(063)



This publication was supported by the Russian Foundation for Basic Research (project No. 20-010-20027)

Editorial Board:

Abrosimov D.V., Bazhenova E.Yu. (Executive Editor),
Bespalova A.A. (Technical Editor), Volchik V.V., Ermakov P.N.,
Kirillov A.A., Kleiner G.B. (Scientific Editor), Leshkevich T.G.,
Makarenko V.P., Potseluev S.P., Shevchenko I.K., Shchukina E.L.

Interdisciplinarity in the Modern Humanities and Social Sciences-2020 (Intelligence in the Digital World: Influence, Management, Development) : proceedings of the Fifth International Scientific Conference (Rostov-on-Don, November 19–21, 2020) : in 3 vol. / Southern Federal University ; [Executive Editor E. Yu. Bazhenova]. – Rostov-on-Don – Taganrog : Publishing House of Southern Federal University, 2020.

ISBN 978-5-9275-3691-7

ISBN 978-5-9275-3692-4 (V. 2)

V. 2 : Sectional Reports. P. 2(2) – 355 p.

ISBN 978-5-9275-3694-8 (P. 2)

The three-volume collection presents the materials of the fifth International scientific conference "Interdisciplinarity in the Modern Humanities and Social Sciences-2020", which took place on November 19-21, 2020 at the Southern Federal University. The special focus of 2020 was the topic "Intelligence in the Digital World: Influence, Management, Development". In the first part, the authors from an interdisciplinary perspective consider and clarify the basic foundations of the scientific description of intelligence in the digital world, the specifics of the relationship between intelligence and the development of scientific disciplines in the digital era, address the problems of improving the management of science during the period of ongoing digital transformations of society, one of the central topics is the university in the era of digital transformation. The second part is devoted to the analysis of the processes of formation and development of the knowledge economy; the authors turn to the issues of artificial intelligence and human capital.

The publication is intended for scientists, researchers, teachers – representatives of all areas of socio-economic knowledge and humanities, post graduate students, undergraduates and readers interested in the interdisciplinary scientific approach and problems of formation of digital society.

The papers are published in Russian.

ISBN 978-5-9275-3692-4 (V. 2)

ISBN 978-5-9275-3694-8 (P. 2)

UDC 001.891(063)

© Southern Federal University, 2020

СОДЕРЖАНИЕ

Раздел 6. Интеллект и экономика знаний

АЛЬ-УБАЙДИ Ибрагим Хусейн МАКАРЕНЯ Татьяна Анатольевна НИКАШИНА Полина <i>Факторы успеха технологических изменений в нефтяном секторе и COVID 19 (Ирак в качестве примера)</i>	13
АРУТЮНОВА Диана Владимировна АЛЕСИНСКАЯ Татьяна Владимировна <i>Междисциплинарный проектный формат обучения инженеров как фактор конкурентоспособности образовательных программ</i>	21
БАЖЕНОВ Сергей Витальевич БАЖЕНОВА Елена Юрьевна <i>Коммуникационные стратегии управления репутацией бренда и его восприятие в новых социальных медиа</i>	31
БЕСПАЛОВА Анна Александровна <i>«Умная деревня» в странах Азии: междисциплинарный проект</i>	40
ВАСИЛЬЕВА Алиса Александровна <i>Модельный подход в системе государственного, регионального и муниципального управления</i>	48
ВОЛОВОДОВА Елена Владимировна БИДЕНКО Татьяна Викторовна КОРШИКОВА Ирина Александровна <i>Об институционализации организационных структур вовлечения нематериальных ресурсов местных сообществ Донецкой Народной Республики в воспроизводственную деятельность</i>	58
ВОЛЬХИН Денис Антонович ГОРОЧНАЯ Василиса Валерьевна <i>Инновации и морское хозяйство во внешнеэкономической активности регионов российского Причерноморья</i>	67
ВЯЛЫХ Никита Андреевич <i>Социальное самочувствие профессионального медицинского сообщества: проблемы концептуализации в социологическом дискурсе</i>	77
ГОРОЧНАЯ Василиса Валерьевна <i>Взаимодействие бизнеса, науки, образования, администрации и общества в свете проблем диффузии инноваций: идеальная модель и практика западных приморских регионов России</i>	85
ДИДЕНКО Дмитрий Валерьевич <i>Макрорегиональные модели формирования человеческого капитала при переходе России к «современному» типу экономического роста</i>	98

ДМИТРИЕВА Валерия Дмитриевна <i>Частные города как инновационная локальная модель управления экономическими процессами</i>	108
ЕРМИШИНА Анна Вениаминовна <i>«Умные» технологии обеспечения гражданского участия и общественного контроля в жилищной экономике России</i>	117
ЖАРОВСКИЙ Егор Романович <i>Искусственный интеллект в профессиональной деятельности журналистов: подходы к осмыслению и применение на практике</i>	125
КОРОЛЕВ Владимир Константинович <i>Хозяйственный «интеллект» и «дух» капитализма: очерк междисциплинарного дискурса</i>	135
КОРСАКОВА Татьяна Владимировна КОРСАКОВ Михаил Николаевич <i>Дизайн-мышление как доминанта перехода от экономики знаний к следующей стадии общественного производства</i>	142
КРАСНОВ Сергей Васильевич КРАСНОВА Светлана ПРОСВИРНИНА Анастасия <i>Особенности дистанционного обучения в условиях цифровой трансформации</i>	149
ЛАТОВА Наталия Валерьевна, ЛАТОВ Юрий Валерьевич <i>Внутренняя миграция – метод повышения отдач с человеческого капитала и углубления «квалификационной ямы» (на примере российских специалистов)</i>	158
ЛЕШКЕВИЧ Татьяна Геннадьевна <i>Особенности цифровой детерминации и искусственный интеллект</i>	167
ЛИФШИЦ Аркадий Семёнович СЫЗГАНОВ Максим <i>Диагностика и оценка развития промышленных предприятий в современных условиях как интеллектуальная задача</i>	175
ЛУКЬЯНЧЕНКО Екатерина Леонидовна ИЛЬЯШЕНКО Оксана Юрьевна <i>Возможности использования облачных технологий для реализации концепции искусственного интеллекта</i>	184
МАСКАЕВ Артём Ильич <i>Цифровизация, институты и мышление: структурная трансформация</i>	193
МАСЛЮКОВА Елена Васильевна <i>Гендерные аспекты трудоустройства выпускников вузов и прекариат</i>	201
МИХАЛКИНА Елена Владимировна <i>Карьерные стратегии аспирантов и практика управления подготовкой кадров высшей квалификации</i>	208

НАЗВАНОВА Ирина Александровна ЛОЗОВОЙ Алексей Юрьевич <i>Методические основы разработки и реализация онлайн-курса “Business Writing and E-mailing” в рамках цифровой образовательной среды университета</i>	215
НЕМЧИНА Вера Ивановна <i>Интеллект и информация в идентификационных практиках современного человека</i>	225
НОР-АРЕВЯН Оксана Аведиковна ЧЕРЕВКОВА Алена Игоревна <i>Профессиональная карьера в оценках представителей медицинских династий: врач или организатор здравоохранения</i>	232
ПАНФИЛОВА Юлия Сергеевна <i>Трансмиссия статусного капитала в российских бизнес-династиях (на примере сферы малого бизнеса)</i>	240
ПЕТРЕНКО Татьяна Викторовна <i>К вопросу о роли экономической культуры в процессе формирования информационного общества</i>	247
ПЕТРУЛЕВИЧ Ирина Анатольевна <i>Формирование человеческого капитала в контексте инновационного развития страны</i>	255
ПОДГАЙКО Алексей Андреевич <i>Теорема Коуза и экономические реформы</i>	261
ПОДШИБЯКИНА Татьяна Александровна <i>Когнитивная модель распространения инноваций: интеллектуальные технологии</i>	268
ПОПОВА Ирина Петровна <i>Система профессиональной реализации и карьерного роста персонала как фактор развития человеческого капитала корпорации: подходы к исследованию</i>	276
ПОТАТУЕВА Анна Владимировна ВОРОТЫНЦЕВА Ольга Васильевна <i>Искусственный интеллект в профессиональной деятельности учителя: теоретические и практические аспекты внедрения</i>	284
ПРОКОПЕНКО Золина Владимировна <i>Платформенные системы обеспечения цифровой интеграции экономики и науки</i>	293
РЗУН Ирина Геннадьевна ХЛУСОВА Оксана Сергеевна ГРИНЕВИЧ Яна Александровна <i>Стратегическое позиционирование предприятия на основе системной оценки его деятельности</i>	301

ФЕДОСОВА Татьяна Викторовна БОРОВСКАЯ Марина Александровна МАСЫЧ Марина	
<i>Партнёрство экономических субъектов в продвижении научно-исследовательских разработок на основе цифровых технологий</i>	313
ХЛУСОВА Оксана Сергеевна ГРИНЕВИЧ Яна Александровна	
<i>Вектор развития человеческого капитала как идейного базиса экономической защищённости предприятия</i>	322
ЧЕРНОБРОВКИНА Наталья Игоревна	
<i>Продвижения бренда вуза в условиях цифровой трансформации системы образования</i>	330
ЩЕРБАКОВА Лидия Ильинична КОСАЧ Геннадий	
<i>Интеллектуальный и профессионально-личностный потенциал студенчества как ресурс успешной занятости на рынке труда</i>	338
ЩУКИНА Елена Львовна	
<i>Интеллект, образование и информационная культура преподавателя высшей школы</i>	346

TABLE OF CONTENTS

Section 6. Intelligence and the Knowledge Economy

Ibrahim Hussein OBAIDI AHMED Polina NIKASHINA Tatiana MAKARENIA	
<i>Success Factors of Technological Change in oil Sector & COVID 19 (Iraq as Case Study)</i>	13
Diana ARUTYUNOVA Tatyana ALESINSKAYA	
<i>Interdisciplinary Project Format for Training Engineers as a Factor in the Competitiveness of Educational Programs</i>	21
Sergey BAZHENOV Elena BAZHENOVA	
<i>Communication Strategies for Brand Reputation Management and Its Perception in New Social Media</i>	31
ANNA BESPALOVA	
<i>«Smart Village» in Asia: An Interdisciplinary Project</i>	40

Alisa VASILEVA <i>Model Approach in The System of State, Regional and Municipal Management</i>	48
Elena VOLOVODOVA Tatyana BIDENKO Irina KORSHIKOVA <i>About the Institutionalization of Organizational Structures for Involving Intangible Resources of Donetsk People's Republic Local Communities in Reproductive Activity</i>	58
Denis VOLKHIN Vasilisa GOROCHNAYA <i>Innovations and Marine Economy in The Foreign Economic Activity of the Russian Black Sea Regions</i>	67
Nikita VYALYKH <i>Social Well-Being of the Professional Medical Community: Problems of Conceptualization in the Sociological Discourse</i>	77
Vasilisa GOROCHNAYA <i>Interaction of Business, Science, Education, Administration and Society in the Light of Problems of Innovation Diffusion: An Ideal Model and Practice of the Western Coastal Regions of Russia</i>	85
Dmitry DIDENKO <i>Macroregional Models of Human Capital Formation During Russia's Transition to 'Modern' Type of Economic Growth</i>	98
Valeria DMITRIEVA <i>Managing the Economic Processes: Private Cities as Innovative Local Model</i>	108
Anna ERMISHINA <i>Smart Technologies to Ensure Citizen Engagement and Public Control in Housing Economy of Russia</i>	117
Egor ZHAROVSKIY <i>Artificial Intelligence in Professional Activity of Journalists: Conceptualization and Usage</i>	125
Vladimir KOROLEV <i>Economic «Intelligence» and The «Spirit» of Capitalism: An Essay of Interdisciplinary Discourse</i>	135
Tatiana KORSKOVA Mikhail KORSKOV <i>Design-Thinking as a Dominant of the Transition from the Knowledge Economy to the Next Stage of Social Production</i>	142
Sergey KRASNOV Svetlana KRASNOVA Anastasiya PROSVIRNINA <i>Special Aspects of Distance Learning Under the Conditions of Digital Transformation</i>	149

Nataliya LATOVA Yuri LATOV <i>Internal Migration – A Method of Increasing Returns on Human Capital and Deepening the «Skills Mismatch» (On the Example of Russian Specialists)</i>	158
Tatiana LESHKEVICH <i>Features of Digital Determination and Artificial Intelligence</i>	167
Arkadiy LIFSHITS Maxim SYZGANOV <i>Diagnostics and Evaluation of the Development of Industrial Enterprises in Modern Conditions as an Intellectual Task</i>	175
Ekaterina LUKIANCHENKO Oksana ILIASHENKO <i>Possibilities of Using Cloud Technologies for Implementation of The Concept of Artificial Intelligence</i>	184
Artyom MASKAEV <i>Digitization, Institutions and Thinking: Structural Transformation</i>	193
Elena MASLYUKOVA <i>Gender Aspects of Employment of Graduates and the Precariat</i>	201
Elena MIKHALKINA <i>Career Strategies of Postgraduates and Management Practices for Training Highly Qualified Personnel</i>	208
Irina NAZVANOVA Alexey LOZOVY <i>Methodological Basis for Development and Implementation of Online Course "Business Writing and E-Mailing" in the Framework of the Digital Educational Environment of the University</i>	215
Vera NEMCHINA <i>Intelligence and Information in the Identification Practices of a Modern Person</i>	225
Oxana NOR-AREVYAN Alena CHEREVKOVA <i>Professional Career in the Assessment of Medical Dynasties Representatives: Doctor or Health Care Organizer</i>	232
Yulia PANFILOVA <i>Status Capital Transmission in Russian Business Dynasties (Small Business Example)</i>	240
Tatyana PETRENKO <i>Revisiting the Role of Economic Culture in the Process Of Information Society Formation</i>	247
Irina PETRULEVICH <i>Formation of Human Capital in the Context of the Country's Innovative Development</i>	255
Alexey PODGAYKO <i>Coase's Theory and Economic Reforms</i>	261

Tatyana PODSHIBYAKINA <i>Cognitive Model of Innovation Diffusion: Intelligent Technologies</i>	268
Irina POPOVA <i>The Professional Implementation and Career Development System as a Factor in the Development of the Corporation's Human Capital: Research Approaches</i>	276
Anna POTATUEVA Olga VOROTYNTSEVA Elena MORGUNOVA <i>Artificial Intelligence in Teacher's Professional Activity: Theoretical and Practical Aspects of Implementation</i>	284
Zolina PROKOPENKO <i>Platform Systems for the Digital Integration of Economics and Science</i>	293
Irina RZUN Oksana KHLUSOVA Yana GRINEVICH <i>Strategic Positioning of the Enterprise on the Basis of System Evaluation of Its Activity</i>	301
Tatyana FEDOSOVA Marina BOROVSKEYA Marina MASYCH <i>Partnership of Economic Entities for Promotion of the R&D Results Based on the Digital Technologies</i>	313
Oksana KHLUSOVA Yana GRINEVICH <i>The Vector of Human Capital Development as an Ideological Basis for the Economic Security of an Enterprise</i>	322
Natalya CHERNOBROVKINA <i>University Brand Promotion in The Context of Digital Transformation of the Education System</i>	330
Lidia SHCHERBAKOVA Gennady KOSACH <i>Intellectual and Professional Personal Potential of Students as a Resource for Successful Employment in the Labor Market</i>	338
Elena SHCHUKINA <i>Intelligence, Education and Information Culture of a High School Teacher</i>	346

Раздел 6

Интеллект и экономика знаний

Человеческий капитал, высокие технологии,
информационное общество, образование,
венчурный бизнес, качество жизни

Section 6

Intelligence and the Knowledge Economy

Human Capital, High Technologies, Information
Society, Education, Venture Business, Quality of Life

И. ХУСЕЙН АХМЕД АЛИ АЛЬ-УБАЙДИ¹

П.О. НИКАШИНА²

Т.А. МАКАРЕНЯ³

ФАКТОРЫ УСПЕХА ТЕХНОЛОГИЧЕСКИХ ИЗМЕНЕНИЙ В НЕФТЯНОМ СЕКТОРЕ И COVID 19 (ИРАК В КАЧЕСТВЕ ПРИМЕРА)

Вопрос, рассматривающийся в исследовании, повысил интенсивность конкуренции между производителями, чтобы конкурировать за обеспечение доли рынка, что привело к снижению цен на нефть из-за переизбытка предложения и войны производителей, или так называемой ценовой войны. В этом контексте группа стран-экспортёров нефти ОПЕК формируется с другой группой стран-экспортёров нефти из-за пределов организации, которая в нефтяной литературе называется ОПЕК плюс или ОПЕК+, поскольку эта последняя группа состоит из 23 стран (13 в рамках ОПЕК) и (10 стран, которые не входят в ОПЕК - это Россия, Азербайджан, Бахрейн, Бруней, Казахстан, Малайзия, Мексика, Оман, Судан и Южный Судан). В результате, помимо возникновения пандемии коронавируса и ее влияния на снижение спроса на сырую нефть, они совместно работали в направлении значительного снижения цен на нефть, превысивших две трети от ее уровня в первом квартале 2019 года, группа ОПЕК + собралась в Вене в декабре 2019 года, и было представлено в коридорах встречи, что идёт работа по сокращению добычи нефти странами группы на 1,7 млн баррелей в сутки с целью коррекции нисходящей тенденции цен, которая была отвергнута Россией, важным членом группы, что привело к его провалу, и отсюда началась ожесточённая война между Россией и Саудовской Аравией путём выкручивания рук, показав каждой из сторон, что они наиболее способны противостоять низким ценам.

Ключевые слова: цены на нефть, спрос, covid19, иракская экономика, технология, продукт, кризис, цифровизация, влияние, производство.

УДК: 339,1

IBRAHIM HUSSEIN OBAIDI AHMED⁴

POLINA NIKASHINA⁵

TATIANA MAKARENYA⁶

SUCCESS FACTORS OF TECHNOLOGICAL CHANGE IN OIL SECTOR & COVID 19 (IRAQ AS CASE STUDY)

This matter raised the intensity of competition between producers to compete to secure market shares, which led to a decline in oil prices due to the oversupply and the producers' war, or the so-called Price War. In this context, the OPEC group of oil-exporting countries is formed with another group of oil-exporting countries from outside the organization, in

¹ Южный федеральный университет (Ростов-на-Дону, Россия)

² Южный Федеральный Университет (Таганрог, Россия)

³ Южный Федеральный Университет (Таганрог, Россия)

⁴ Southern federal University (Rostov-on-Don, Russia)

⁵ Southern federal University (Taganrog, Russia)

⁶ Southern federal University (Taganrog, Russia)

what has been termed in the oil literature as OPEC Plus or OPEC +, as this last group consists of 23 countries (13 within OPEC) and (10 countries that are not Within OPEC are Russia, Azerbaijan, Bahrain, Brunei, Kazakhstan, Malaysia, Mexico, Oman, Sudan and South Sudan). As a result, in addition to the emergence of the Corona virus pandemic and its impact on the decline in crude oil demand, which worked together towards a significant reduction in the price of oil that exceeded two-thirds from its level in the first quarter of 2019, the OPEC + group met in Vienna in December 2019, and what was presented was In the corridors of the meeting, there is work to reduce the oil production of the group countries by 1.7 million b / d in order to correct the downward trend in prices, which was rejected by Russia, the important member of the group, which led to his failure, and from here began a fierce war between Russia and Saudi Arabia through Arm twisting, showing each party that they are most capable of facing low prices.

Keywords: oil prices, demand, covid19, Iraqi economy, technology, product, crisis, digitalization, impact, production.

UDC: 339,1

INTRODUCTIN

A question comes to minds about the ability of the reduction in oil production to raise its prices in the international market for this commodity in light of the uncertainty that hangs over the global economy due to the Corona pandemic. The complexity of the strings in the oil market leads to the same hazy trend regarding expectations. As this market is traditionally composed of a group of producers (the supply side) and consumers (the demand side), but there is a large group of emerging and developed countries consuming that entered the production arena due to the technology of developing unconventional oil, which is a type of oil that is either extracted from rocks, Or it is extracted from deep depths in geologically difficult areas.

PURPOSE OF RESEACH

A researcher attempt to explain impact of covid-19 on Iraqi economy by compare between supply and demand for Iraqi oil In 2020 .

PART ONE : Balancing supply and demand

A researcher examine forecasting methods in three basic categories: (1) judgment, (2) causal, and (3) time-series methods. Forecast errors are defined, providing important clues for making better forecasts. We next consider the forecasting techniques themselves, and then how they can be combined to bring together insights from several sources. We conclude with overall processes for making forecasts and designing the forecasting system Forecasts are useful for both managing processes and managing supply chains. At the supply chain level, a firm needs forecasts to coordinate with its customers and suppliers. At the process level, output forecasts are needed to design the various processes throughout the organization, including identifying and dealing with in-house bottlenecks.

PART TWO : OIL PRICES

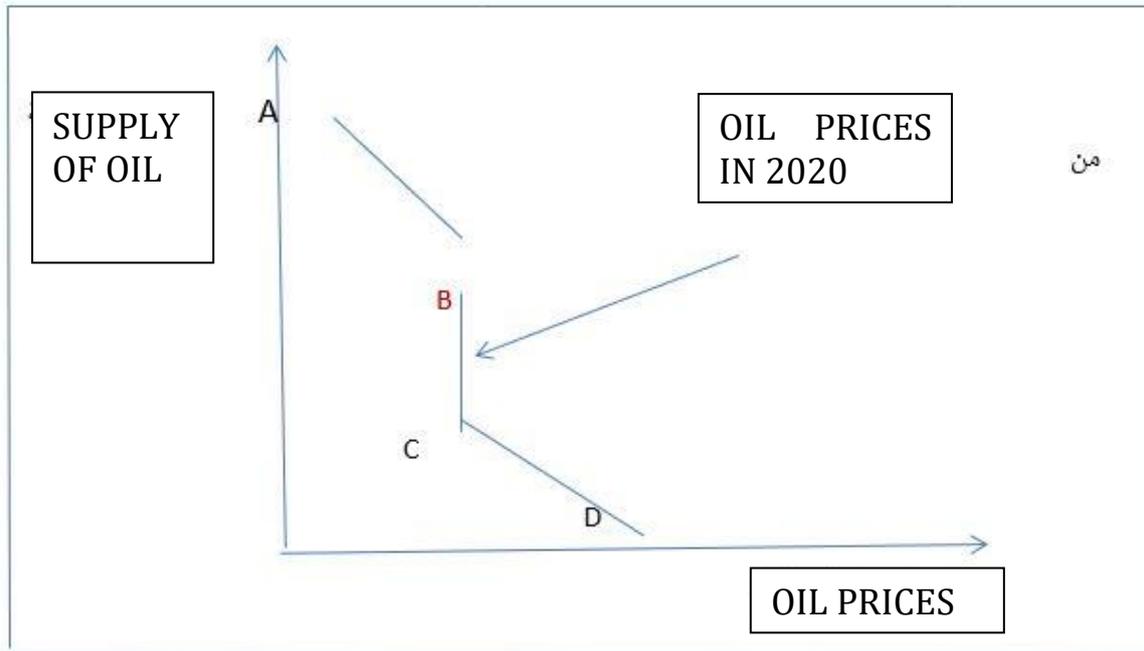
the profits of the shares of major companies around the world, as well as the profit margins of US shale oil. In light of this situation, and with the continuing spread of the Corona virus at exponential rates, pressuring towards further reduction in global oil demand, US President Donald Trump intervened as a mediator between Russia and Saudi Arabia in order for OPEC + to remedy the situation again. Indeed, this was done. On April 12 of this year, representatives of OPEC + met and agreed to reduce production by 10 million b / d. Mexico rejected the proposal, so that the reduced amount became 9.7 million b / d. Later Mexico agreed with the United States of America that it is the one that bears the reduction instead of Mexico by the difference of 300 thousand b / d, and therefore the quantity agreed upon first returned to be the amount that should be reduced. This reduction is considered a relatively long-term mechanism of action extending up to two years, and will take effect from May 2020. According to the International Energy Agency (IEA), global demand for oil is expected to record a decrease of 9.3 million b / d during 2020, and in particular, demand will be 23.1 million b / d in the second quarter of the same year than its level last year. In the second half, it is possible that demand will gradually recover until the decline in December reaches 2.7 million b / d. While the World Health Organization continues to record injuries continuously and gradually, and although some countries are witnessing low rates of growth in infection, the international general trend continues in its escalating rates, and many affected countries hope to reach the peak level soon in order to reap the fruits of the subsequent decline. In this context, a problem related to uncertainty about the dimensions of Corona and its effects rises to the surface, which leads to what we can call the Oil Price Trap, which we can explain as in the Diagram 1.

However, if the expectations regarding the improvement of health conditions before and during 2021 and the impact of the pandemic abating, then the CD part of the price curve could work and find its impact on the oil market.

PRRT THREE : Iraqi economy in a multi-dimensional triple crisis

Soon the Iraqi economy started with a gradual, relative and simple recovery from a double stifling crisis and shock during the period 2018-2019. As soon as oil prices gradually increased to settle above the \$ 60 barrier in the year 2019 and the beginning of 2020. However, this relative recovery collided with a much stronger crisis. As soon as the first quarter of 2020 is about to end, it returned to find The Iraqi economy itself is facing a crisis and a complex shock, this time in three dimensions, health, economic and political. The first was represented in The resignation of Adel Abdul Mahdi's government without approving the country's general budget and entering into the cycle of lack of government and lack of budget. In general, the Iraqi balance is

still between the hammer of the government and the anvil of parliament, as well as the continuing political-social crisis.



المصدر: كاتب المقال

Diagram 1. Oil Price Trap

Due to poor economic conditions, high poverty rates, and the lack of job opportunities. While the health crisis was represented by the transmission of the korona virus to Iraq, infecting 27,352 people (until 6/19/2020 in Separate areas of the country, and the presence of deaths due to infection with the virus, which generated a state of panic and panic among people, in light of The lack of a healthy infrastructure and a suitable environment to control the disease and limit its repercussions, as well as weak and few governmental capacities

The size of the poverty the poverty gap the poverty intensity the size of the poverty gap the poverty intensity the poverty size the poverty gap the poverty intensity 2012The Regular Crisis 2014 The Impact of the 2014 Crisis

Part FOUR : GROSS DOMESTIC PRODUCT & COVID 19

The oil resource constitutes more than 60% of the GDP, and thus the decline in oil prices will lead to sharp declines in it. The continuation of the Corona shock and the lack of knowledge of the time of its end and in light of

the instability of the oil market, the GDP is expected to decline Significantly, we will try to put scenarios in the context of the following assumptions:

-The estimated GDP for 2019 is about 260 trillion dinars, according to the three quarters available in the publications Central Bank of Iraq.

-Oil export levels in 2020 are similar to 2019 in the first and second quarters, and third quarters And fourth, export levels will be 88.2, according to the new OPEC + agreement

-The economic activities that make up the non-oil GDP will decrease by 10%, or 20%.

-The exchange rate is 1182 as in the 2019 budget

The lack of alternative new policies to address the current situation. Work with the same previous policies. Under the previous assumptions, the domestic product could face the following possibilities:

1 -First scenario: the price of oil at \$ 25 If the contribution of non-oil activities decreases by 10% due to the Corona shock, the output will decrease By 35%, to nearly 168 trillion dinars If the contribution of these activities decreased by 20% due to the pandemic, the GDP would be about 7,153 One trillion dinars, recording a decrease of 40 percent for these data.

2- The second scenario: oil prices at \$ 35 For this If the contribution of non-oil activities decreased by 10% as a result of the triple shock, then the GDP is according to The data will decrease by 8.29% to approximately 6.182 trillion dinars. If we assume that these activities decreased by 20%, the output will decrease by 35% and it will reach approximately To 168 trillion dinars.

3-The third scenario: the price of oil is \$ 40 If we assume that the non-oil activities that make up the GDP will decrease by 10%, then the output will decrease Including 27 And the value of the output will be approximately 190 trillion dinars If we assume a decrease in the contribution of these activities to the GDP by 20%, then the output will decrease So at an estimated rate Based on these data, 7.32, the result is an estimate And the building is approximately 175 Success factors of technological change

This is the group of the emotions that lead to the mechanism to implement change in the product, owl, or benefit thereof. The director is to address the group of basic elements in the organization, and the group for each operation

1-Ideas: This is what we organize as a result of kaat rdvie or kwo issued on the competitor and steadfastness , This is a dowry that has new ideas and fascinates us, because the technological change or the financial justification of this idea is not Or a change in the advancement of a new Vento or a goal, adding or repelling a Toko, so it is a new administration or a new procedure In the organization, and it has to be devised in the life of the organization or

in its direction according to its need for Measuring and analyzing indicators of technological change.

2-The Need: Approving an idea in new and clear images, or there is a perceptive need for change. this need appears in the director's record, or what is a real girl.

3-Adoption: The organizer moves to the state of Talni, so that he can think about the warmth of the decision makers. It was suggested, and the managers and directors described it to E-Star and to provide support for your change. The clair comes to the decision to prevent it, and to prevent it, so it turns out that it is the case that the little one is. It is registered with official approval, so the theme is managed only.

4- Implementation implementation: denotes the purpose of implementing approval, and all members of the organization will develop ideas. A new relationship, a new meeting, or a new slope, because the distraction or lack of understanding in the process of change and its repercussions is very important. The implementation of change is the most difficult part of the change process The previous empty ambiguity is beneficial, most likely Actual and real change, if you do not fully develop the singularity of thought / thoughts of determination.

5-Resources: My change is dictated by the availability of a person who knows his money without money. As for it, the mouth of the mustache provides the sufficient means and the various resources devoted to it .

As for digital technology, they already exists in the oil industry. The field of intelligence and production, robots and drones-the reality of modern oil. However, according to experts, this is only a small part of the initiatives and opportunities used by the industry, which opened up a new industrial revolution.

Over the past two years, the digital revolution in the oil industry has provided large forums and key discussion topics for industry experts and industry professionals.

Currently, the global oil industry tends to use the latest technological advances-the first to bring the mark-to digital transformation.

The main principle of the new industry is Industry 4.0-the transition from partial automation of a single site or production facility to fully automated digital production, controlled in real time by intelligent systems. According to experts Vygon consulting, BP and Shell, it's became the forerunner in this regard, since 2000, the introduction of new digital technologies. Before the digital load of the global economy officially begins. To date, digitalization has become part of the development strategy of all major oil companies.

Therefore, the forecast of BP technology was published in 2018. By 2050, the world's oil reserves are expected to increase, taking into account technological developments. 1 trillion barrels per year, reducing production costs by an average of 30%. Digitization is the third provision to reduce costs. In turn, Vygon Consulting estimates that the growth potential of oil production in Russia is 6.8 billion tons, which, taking into account the technological advances in the industry, will increase annual production to 607 million tons by 2035, under acceptable circumstances. The direction of investment has been determined: BP believes that artificial intelligence and cognitive computer technology have the greatest impact on reducing production costs.

It is clear that transformational change is not just about dealing with it, as this is the peak of today's industrial digitization. Tomorrow is the integration of all elements of the delivery chain into a common platform.

In order to create such an ecosystem, the leaders of the oil and gas market are actively preparing sites for production, processing and sales departments, which create automated systems for monitoring and comprehensive analysis of the array of data received from each element of the network in front of each gas station. Obviously, this will lead to the digitization of all other areas of activity of oil companies. Connect to networks and people without the need to integrate production processes. This is a collaborative concept that includes monitoring the placement and movement of employees to ensure their safe and effective work. Due to the wear and tear of equipment, maintenance and production personnel, they can immediately contact experts or consult an electronic database for accurate answers to questions that arise during the work.

Литература

- Анияхи, М. и Ареджи, А. (2015). Экономическая диверсификация в интересах устойчивого развития Нигерии, Открытый журнал политических наук, Нигерия, 2015,
- Всемирный банк (2016), Ирак экономической монитор: трудясь через кризис, Вашингтон, США,
- Всемирный Банк (2017). Иракская Систематическая Страновая Диагностика, Доклад № 112333-Iq Washington.
- Дафт, Ричард Л. (2010). Организационная теория и решения, Cengage Learning
- Котлер, П., 1997, Управление маркетингом, анализ, планирования, внедрение и контроль, 9-е изд., Прентис-холл , Нью-Джерси ,США
- Краевский Лии Дж., Малхотра, Манго К., и соавт. Операции по управлению процессами и цепочками поставок (11-е изд Global ed.) Соединенные Штаты Америки: Pearson Education . inc 2016

КУмар С, Анил, Суреш Н. (2008). Управление Производством И Операциями, Опубликовано New Age International (P) Ltd, Нью-Дели Менеджмент, 6-е изд., Лондон, prentice hall INC. Прентис холл США
Международный валютный фонд <https://www.imf.org>
Оксфордский словарь, 2-е изд., Издательство Оксфордского университета, Великобритания, 2006.
Систематическая диагностика Ирака, от 3 февраля, отчёт № 112333-коэффициент умственного развития, Группа Всемирного Банка, 2017
Слак, Н., Чеймберс, С., & Джонсон, Р. (2010). Операционный Менеджмент.
Хэйзер Дж., Рендер Б., (2011). Операционный менеджмент, № 10, Нью Джерси
<http://business.uokerbala.edu.iq/wp>
www.ar.wikipedia.org/wiki
www.study.com (Что такое технологические изменения?)

References

Daft, Richard L. (2010). Organization theory and design, Cengage Learning
Heizer, J & Render, B., (2011). Operations Management, 10th, New Jersey,
Iraq Systematic Country Diagnostic February Report No. 112333-Iq, World Bank Group, 2017
Kotler, P. (1997). Marketing Management Analysis, Planning, Implementation & Control, 9th ed., Prentice-hall, New Jersey, U.S.A
Krajewski, Lee J, Malhotra, Mango K, et al. (2016). Operations management processes and supply chains (11th ed Global ed.) United State of America: Pearson Education.
Kumar, S. Anil & Suresh N. (2008) Production & Operations Management, Published By New Age International (P) Ltd. New Delhi Management", 6th ed, London, Prentice Hall INC. Prentice hall USA
Michael Chugozie Anyaehie, & Anthony Chukwudi Areji (2015). Economic Diversification for Sustainable Development in Nigeria, Open Journal of Political Science, Nigeria
Oxford word power dictionary (2006), 2nd ed., Oxford University Press, U.K.
Slack, Nigel, Chambers, Stuart & Johnston, Robert (2010). Operations Management, U.S.A
The World Bank, Iraq Economic Monitor: Labouring Through the Crisis, Washington D.C, 2016.
The World Bank, Iraq Systematic Country Diagnostic, Report No. 112333-Iq Washington, 2017.
www.ar.wikipedia.org/wiki
International monetary fund <https://www.imf.org>
www.study.com. (What is technological change?)
<http://business.uokerbala.edu.iq/wp>

Д.В. АРУТЮНОВА¹
Т.В. АЛЕСИНСКАЯ²

МЕЖДИСЦИПЛИНАРНЫЙ ПРОЕКТНЫЙ ФОРМАТ ОБУЧЕНИЯ ИНЖЕНЕРОВ КАК ФАКТОР КОНКУРЕНТОСПОСОБНОСТИ ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫХ ПРОГРАММ

В условиях современного бизнес-ландшафта вузы могут повышать свою конкурентоспособность, выделяя отдельные образовательные программы в качестве объектов управления. Это позволяет использовать преимущества проектного подхода и приводит к увеличению оперативности, гибкости и эффективности принимаемых решений. Предметом рассмотрения в данном исследовании является инженерное образование, что обусловлено острой потребностью российской экономики в модернизации и кадрах, способных генерировать и внедрять инженерно-технологические инновации. Цель исследования – сформировать концепцию междисциплинарного инженерного образования, ориентированную на развитие предпринимательских компетенций. Объект исследования – образовательные программы инженерного направления в вузе. В результате проведённого исследования выполнен обзор российского опыта трансформации инженерного образования; определены точки роста и принципы построения образовательного процесса; разработана концепция обучения инженеров на основе междисциплинарного проектного формата. Важными опорными точками предлагаемой концепции являются проектный подход, практикоориентированность, междисциплинарность и институциональность. В работе представлен предпринимательский трек инженерной ОП, базирующийся на реализации трёх модулей в разрезе тематических единиц и проектной деятельности. Выделены параметры предлагаемого инновационного образовательного проекта и требования к ним, формирующие условия для успешной его реализации: управленческая структура, система коммуникаций проекта, нормативно-правовая база, кадровое и финансовое обеспечение, организационная культура команды проекта, а также потребителей продукта проекта, т.е. студентов-инженеров. Стратегические эффекты междисциплинарного сотрудничества над стартапами студентов инженерных и управленческих направлений обучения обусловлены, во-первых, изменением их мышления в сторону активного технического и предпринимательского творчества; во-вторых, уходом инженеров от порочного противостояния «технарей и гуманитариев»; в-третьих, формированием мышления, ориентированного на маркетинг и принятие управленческих решений. Представленная концепция развития инженерного образования, ориентированная на развитие предпринимательских компетенций, позволит значительно повысить привлекательность выпускников, а, следовательно, и конкурентоспособность образовательной программы в условиях динамичных изменений внешней среды.

Ключевые слова: междисциплинарные проекты; образовательные программы; инженерное образование; инновационное предпринимательство; предпринимательский трек

УДК: 378.1

¹ Южный федеральный университет (Таганрог, Россия)

² Южный федеральный университет (Таганрог, Россия)

INTERDISCIPLINARY PROJECT FORMAT FOR TRAINING ENGINEERS AS A FACTOR IN THE COMPETITIVENESS OF EDUCATIONAL PROGRAMS

The subject of this study is engineering education, which is due to the urgent need of the Russian economy for modernization and personnel capable of generating and implementing engineering and technological innovations. The purpose of the study is to form a concept of interdisciplinary engineering education focused on the development of entrepreneurial competencies. The object of the research is educational programs of engineering direction at the university. As a result of the study, an overview of the Russian experience in the transformation of engineering education was carried out; points of growth and principles of building the educational process are determined; the concept of training engineers was developed on the basis of an interdisciplinary project format. The important reference points of the proposed concept are the project approach, practice-orientedness, interdisciplinarity and institutionality. The work presents an entrepreneurial track of an engineering EP, based on the implementation of three modules in the context of thematic units and project activities. The strategic effects of interdisciplinary collaboration on start-ups of engineering and management students are due, first, to a change in their thinking towards active technical and entrepreneurial creativity; secondly, the departure of engineers from the vicious confrontation between "techies and humanities"; thirdly, the formation of thinking focused on marketing and making management decisions.

Keywords: *Interdisciplinary projects; educational programs; engineering education; innovative entrepreneurship; entrepreneurial track*

UDC: 378.1

Специфика современного бизнес-ландшафта определяется глобализацией, цифровизацией общественно-экономических процессов, развитием экономики знаний, трансформацией человеческого капитала и потребностей бизнеса и общества в его формировании (Арутюнова и Алесинская, 2019; Арутюнова и др., 2020; Арутюнова, 2018; Хабибуллина, 2015). В этих условиях вузы повышают свою конкурентоспособность путем внедрения образовательных инноваций.

Цель повышения конкурентоспособности, в первую очередь, сводится к вопросу управления конкурентоспособностью отдельных образовательных программ (ОП):

– децентрализованное управление ОП способствует своевременному выявлению потребностей рынка и внедрению востребованных инноваций;

– ОП как объект управления позволяет использовать преимущества проектного подхода (Самерханова, 2017);

¹ Southern Federal University (Rostov-on-Don, Russia)

² Southern Federal University (Rostov-on-Don, Russia)

– упрощаются процессы конвергентности в рамках междисциплинарных взаимодействий внутри вуза и участия в общественных проектах. Так в Национальной технологической инициативе (НТИ), одним из принципов является «объединение людей, а не организаций» (Национальная технологическая инициатива. Принципы, 2016);

– небольшой, относительно всего вуза, размер объекта управления ОП, увеличивает оперативность и гибкость принятия решений (Куклин и др., 2020);

Предметом рассмотрения в данном исследовании является инженерное образование. Это обусловлено острой потребностью российской экономики в модернизации и кадрах, способных генерировать и внедрять инженерно-технологические инновации, поддержкой развития данного направления со стороны государства (Технологическому предпринимательству быть!, 2018; Место России на технологической карте мира, 2016) и общественных объединений, таких как НТИ, АСИ, РВК, ФРИИ, ФСИ.

Цель исследования – сформировать концепцию междисциплинарного инженерного образования, ориентированную на развитие предпринимательских компетенций.

Объект исследования – образовательные программы инженерного направления в вузе.

Задачи исследования включают:

– обзор российского опыта трансформации инженерного образования;

– определение точек роста и принципов построения образовательного процесса;

– разработка концепции обучения инженеров на основе междисциплинарного проектного формата.

Концепция инженерного образования в России претерпевала изменения от ориентации на промышленность, с начала XVIII в. по XX в., к опоре на научные достижения в течение XX в. (Сапрыкин, 2012). На современном этапе в российском образовании формируется концепция технологического предпринимательства для подготовки создателей инженерных стартапов (Рудской и др., 2017; Долженко, 2017).

В настоящее время рядом вузов вопрос развития инженерного образования решается зачастую формально, путем внедрения в ОП соответствующих дисциплин. Например, вводится понятие майнора, как дополнительного учебного цикла, не связанного напрямую с основным направлением подготовки (Мэйджоры, майноры и МАГОЛЕГО: место в образовательном процессе, 2015).

Однако подобные решения не способствуют выстраиванию полноценной системы подготовки кадров для инновационной экономики. Необходимым для инженерно-предпринимательских компетенций является взаимодействие учебного процесса и проектной деятельности студентов, основанной на междисциплинарности и реализации бизнес-идей. Это требует формирования целостной предпринимательской экосистемы вуза.

Первопроходцами по формированию стандартов предпринимательской экосистемы, практикоориентированности и междисциплинарному подходу в вузе стали такие вузы как НИУ ВШЭ, НИУ МФТИ, ФГАОУ ВО НИ ТПУ, Университет ИТМО.

Распространение подобного опыта среди других вузов требует анализа необходимых условий, принципов, ресурсного обеспечения и возможных рисков в конкретных ситуациях.

Цель коммерциализации идей обуславливает необходимость грамотного управления этим процессом. Классическое инженерное образование, опираясь на науку и решение текущих производственных задач, не было ориентировано на систематическое генерирование и внедрение инноваций. Как правило, будучи компетентными в технических вопросах разработчики не осознавали важности маркетинговых и организационных аспектов. С другой стороны, ситуация усугубляется традиционной проблемой отрыва бизнес-образования от практики управления реальными проектами. Данный факт формирует поле пересечения интересов двух стейкхолдеров – инженеров и управленцев, которое дает возможность практикоориентированного их взаимодействия уже в учебном процессе и обуславливает синергетический эффект.

Важными опорными точками предлагаемой концепции являются:

- проектный подход для отработки инженерно-предпринимательских навыков;
- практикоориентированность, т.е. привлекательность цели проекта с точки зрения рынка;
- междисциплинарность – совместная командная работы над проектом студентов инженерных, экономических, юридических направлений;
- институциональность – институциональная среда вуза должна обеспечивать связность между всеми элементами предпринимательской экосистемы, как на базе университета, так и более широкой экосистемы города или региона. Благодаря этому студентам становится проще совмещать свое обучение в университете с развитием в качестве

предпринимателя (Коротков и Зобнина, 2019; Тихомирова, 2019). Важной составляющей среды является возможность выхода со своими проектами на уровень конкурсов, грантов, акселерационных программ.

На рис.1 представлен предпринимательский трек инженерной ОП, базирующийся на реализации трёх модулей в разрезе тематических единиц и проектной деятельности.



Рисунок 1. Предпринимательский трек инженерной образовательной программы

Первым этапом данной концепции является «Вовлечение и отбор студентов» путем популяризации предпринимательской деятельности. Этап реализуется посредством:

- вовлечения студентов (встреч, деловых игр, мастер-классов с бизнесменами);
- тестирования и отбора студентов по критериям мотивации и предрасположенности к предпринимательству.

Данный этап нацелен на формирование стартап-сообщества, нетворкинг студентов и практиков. Для этого будут необходимы инструменты информирования и привлечения студентов через цифровые и традиционные каналы коммуникаций, включая, группы в соцсетях, буклеты, афиши, личные беседы.

Второй этап предполагает изучение теоретических основ и формирование практических навыков по трем тематическим модулям и отработку этих знаний в рамках проектной деятельности.

Модуль 1 «Компоненты бизнеса». Тематические единицы представлены группами процессов и основными областями знаний проектного управления. Проектная деятельность предполагает генерацию студентами идеи будущего стартапа.

Модуль 2 «Предпринимательство». Тематические единицы конкретизируют инструменты коммерциализации стартапа. Проектная деятельность нацелена на более детальную проработку идеи на основе изученного теоретического материала и составление паспорта проекта.

Модуль 3 «Проект стартап». Тематические единицы представлены теоретическим материалом по развитию инновационной экосистемы и отработкой практических навыков по презентации стартапа и подготовкой к питч-сессии. Проектная деятельность в данном модуле предполагает доведение паспорта проекта до уровня презентации инвесторам и готовности к участию в акселерационных программах.

Третий этап «Проект» базируется на взаимодействии с внешними субъектами предпринимательской экосистемы, в том числе, участии в различных программах, конкурсах, грантах.

Предлагаемая концепция по своей сути является инновацией в образовательном процессе, следовательно, требует определения условий эффективного ее встраивания в существующую систему вуза и идентификации рисков.

Определим параметры внутренней и внешней среды данного инновационного проекта, формирующие условия для успешной его реализации.

Управленческая структура проекта подразумевает создание проектного офиса, ответственного за реализацию и продвижение предпринимательского трека.

Система коммуникаций проекта должна обеспечивать оперативные, гибкие и децентрализованные коммуникаций, смешанные каналы: онлайн, офлайн.

Нормативно-правовая база. Существует противоречие требования строго соответствия ФГОС и иным нормативным актам необходимости гибкости проекта. Например, нормативные условия защиты выпускной квалификационной работы в виде стартапа сейчас способствуют демотивации студентов. Другой вопрос находится в области формирования нагрузки преподавателей.

Кадровое обеспечение. Проект нуждается в различных участниках: преподавателях, могущих грамотно выстроить методику обучения и профессионально представлять материал; экспертов-практиков, имеющих реальный опыт в бизнесе и стартапах, специалистов в отдельных областях проектного управления, например, в HR. Это требует нестандартного подхода и ресурсов к отбору, квалификации, мотивации, профессиональному развитию команды проекта.

Финансовое обеспечение систематического привлечения профессионалов из реального бизнеса, экспертизы проектов, развития преподавателей требуют поиска его источников.

Организационная культура команды проекта для адекватной реакции на изменения требований рынка должна иметь тип «Управляемая ракета» по классификации Ф. Тромпенаарса. Ее ключевые свойства: ориентация на достижение цели в условиях децентрализованных эгалитарных и гибких коммуникаций и процессов – адекватны миссии проекта «Предпринимательский трек» и позволяют реализовать сформулированные выше условия по структуре, кадрам и коммуникациям.

Организационная культура потребителей продукта проекта. Потребителями в данной концепции являются студенты, от которых для успешного восприятия идей предпринимательского трека требуется определенная ценностная ориентация и мотивация. Для их взаимодействия между собой, с преподавателями, экспертами, бизнес-партнерами, актуальна культура «Инкубатор», ориентированная на творческую свободу, риск в достижении идей. Традиционный учебный процесс системно, как правило, не активизирует эти свойства у обучающихся. Поэтому необходимы меры по активизации их научно-технического творчества и развитие соответствующих личностных качеств.

Кроме того, стратегические эффекты междисциплинарного сотрудничества над стартапами студентов инженерных и управленческих направлений обучения:

во-первых, лежат в плоскости изменения их мышления в сторону активного технического и предпринимательского творчества;

во-вторых, инженеры уходят от порочного противостояния «технарей и гуманитариев», пользуясь разработками маркетологов, управленцев, экономистов и юристов для продвижения своих идей на рынке и приобретая опыт такого взаимодействия для своей будущей профессиональной деятельности;

в-третьих, мышление, ориентирование на маркетинг, дизайн-мышление и навыки принятия управленческих решений постепенно становятся для студентов-инженеров их soft-skills, что является фактором будущего успеха.

Таким образом, представленная концепция развития инженерного образования, ориентированная на развитие предпринимательских компетенций, позволит значительно повысить привлекательность выпускников, а, следовательно, и конкурентоспособность образовательной программы в условиях динамичных изменений внешней среды.

Литература

- Арутюнова, Д.В. (2018). Система высшего образования как институт экономики знаний. Сборник материалов XII Международной научной конференции по институциональной экономике «Новые институты для новой экономики» (р. 47-53). Казань: Издательство «Познание».
- Арутюнова, Д.В., Алесинская Т.В. (2019). Управленческие функции экосистемы вуза как фактор трансформации системы высшего образования. Материалы Четвёртой международной научной конференции «Междисциплинарность в современном социогуманитарном знании-2019», 2, 2 (2) (с. 328-336). Ростов-на-Дону – Таганрог: Издательство Южного федерального университета.
- Арутюнова, Д.В., Алесинская, Т.В., Дрокина, К.В. (2020). Концепция управления образовательной программой вуза в условиях реализации стратегии академического превосходства. Экономика и предпринимательство, 6 (19), 1172-1177.
- Долженко Р.А. (2017). Концепция CDIO как основа инженерного образования: промежуточные итоги и направления дальнейшего использования в России. Известия Уральского государственного горного университета, 2 (46), 104-108.
- Коротков, А.В., Зобнина М.Р. (2019). Стандарты предпринимательской экосистемы университета. Москва: Издательский дом Высшей школы экономики.
- Куклин, В.Ж., Гриншкун, В.В., Шутикова, М.И. (2020). Обеспечение модульности, адаптивности и гибкости образовательных программ в системе высшего образования. Университетское управление: практика и анализ, 24 (1), 60-67. Получено из <https://doi.org/10.15826/umpra.2020.01.004>
- Рудской, А.И., Александров, А.А., Чубик П.С., Боровков А.И., Романов П.И., Шарапов А.Н. (2017). Стратегия развития инженерного образования в Российской Федерации на период до 2020 года. СПб.: Издательство Политехнического университета.
- Самерханова, Э.К., Имжарова, З.У. (2017). Стратегические ориентиры управления образовательными программами в вузе. Вестник Мининского университета, 1 (18), 1-13. Получено из <https://elibrary.ru/item.asp?id=29185293>

- Сапрыкин, Д.Л. (2012). Инженерное образование в России: история, концепция, перспективы. Высшее образование в России, 1, 125-137.
- Тихомирова, О.Г. (2019). Технологическое предпринимательство и инновационные образовательные технологии в цифровой экономике. Вестник Алтайской академии экономики и права, 11 (1), 162-167.
- Хабибуллина, З.Р. (2015). Трансформация человеческого капитала в условиях развития инновационной экономики (ученая степень кандидата экономических наук). «Российский университет кооперации» Казанский кооперативный институт (филиал). Место России на технологической карте мира. (2016). Получено 14.10.2020 из <https://www.rvc.ru/press-service/media-review/rvk/72473/>
- Мэйджоры, майноры и МАГОЛЕГО: место в образовательном процессе. (2015). Получено 14.10.2020 из <https://okna.hse.ru/news/154806102.html>
- Национальная технологическая инициатива. Принципы. (2016). Получено 14.10.2020 из <https://nti2035.ru/nti/>
- Технологическому предпринимательству быть! (2018). Получено 14.10.2020 из <https://www.5top100.ru/news/85167/>

References

- Arutyunova, D.V. (2018). The system of higher education as an institution of the knowledge economy. Collection of materials of the XII International Scientific Conference on Institutional Economics "New Institutions for the New Economy" (p. 47-53). Kazan: Poznanie Publishing House.
- Arutyunova D.V., Alesinskaya T.V. (2019). Management functions of the university ecosystem as a factor in the transformation of the higher education system. Materials of the Fourth International Scientific Conference "Interdisciplinarity in modern socio-humanitarian knowledge-2019", 2, 2 (2) (pp. 328-336). Rostov-on-Don - Taganrog: Publishing House of the Southern Federal University.
- Arutyunova, D.V., Alesinskaya, T.V., Drokina, K.V. (2020). The concept of managing the educational program of the university in the context of the implementation of the strategy of academic excellence. Economics and Entrepreneurship, 6 (19), 1172-1177.
- Dolzhenko R.A. (2017). CDIO concept as the basis for engineering education: intermediate results and directions for further use in Russia. Bulletin of the Ural State Mining University, 2 (46), 104-108.
- Korotkov A.V., Zobnina M.R. (2019). University Entrepreneurial Ecosystem Standards. Moscow: Publishing House of the Higher School of Economics.
- Kuklin, V. Zh., Grinshkun, V. V., Shutikova, M. I. (2020). Ensuring modularity, adaptability and flexibility of educational programs in the higher education system. University Management: Practice and Analysis, 24 (1), 60-67. Retrieved from <https://doi.org/10.15826/umpa.2020.01.004>

- Rudskoy, A.I., Alexandrov, A.A., Chubik P.S., Borovkov A.I., Romanov P.I., Sharapov A.N. (2017). Development strategy for engineering education in the Russian Federation for the period up to 2020. SPb .: Publishing house of the Polytechnic University.
- Samerkhanova, E.K., Imzharova, Z.U. (2017). Strategic guidelines for managing educational programs at the university. Bulletin of Minin University, 1 (18), 1-13. Retrieved from <https://elibrary.ru/item.asp?id=29185293>
- Saprykin, D.L. (2012). Engineering education in Russia: history, concept, perspectives. Higher education in Russia, 1, 125-137.
- Tikhomirova, O. G. (2019). Technological entrepreneurship and innovative educational technologies in the digital economy. Bulletin of the Altai Academy of Economics and Law, 11 (1), 162-167.
- Khabibullina, Z.R. (2015). Transformation of human capital in the context of the development of an innovative economy (academic degree of candidate of economic sciences). "Russian University of Cooperation" Kazan Cooperative Institute (branch). The place of Russia on the technological map of the world. (2016). Retrieved 10/14/2020 from <https://www.rvc.ru/press-service/media-review/rvk/72473/>
- Majors, Minors and MAGOLEGO: a place in the educational process. (2015). Retrieved 10/14/2020 from <https://okna.hse.ru/news/154806102.html>
- National Technology Initiative. Principles. (2016). Retrieved 10/14/2020 from <https://nti2035.ru/nti/> Technological entrepreneurship will be! (2018). Retrieved 10/14/2020 from <https://www.5top100.ru/news/85167/>

С.В. БАЖЕНОВ¹

Е.Ю. БАЖЕНОВА²

КОММУНИКАЦИОННЫЕ СТРАТЕГИИ УПРАВЛЕНИЯ РЕПУТАЦИЕЙ БРЕНДА И ЕГО ВОСПРИЯТИЕ В НОВЫХ СОЦИАЛЬНЫХ МЕДИА³

Статья посвящена ключевым вопросам использования социальных сетей в попытке улучшить презентацию, коммуникацию и производительность PR-кампаний при управлении репутацией бренда. В настоящее время новые социальные медиа изменили модели PR-практик, которые стали более интегрированными благодаря сотрудничеству между общественностью и организациями. Социальные медиа являются платформой и носителем публичных коммуникационных кампаний и стратегических коммуникаций.

В рамках направления поиска рассмотрено каким образом PR-практики были улучшены социальными сетями, при этом основное внимание уделяется трём областям, на которые влияют социальные медиа: презентации, коммуникации и производительности.

Ключевые слова: репутация бренда; социальные медиа; коммуникационные стратегии

SERGEY BAZHENOV⁴

ELENA BAZHENOVA⁵

COMMUNICATION STRATEGIES FOR BRAND REPUTATION MANAGEMENT AND ITS PERCEPTION IN NEW SOCIAL MEDIA⁶

The article focuses on the key issues of using social media in an attempt to improve presentation, communication and performance of PR campaigns in brand reputation management. Nowadays, new social media have transformed PR practice models that have become more integrated through collaboration between the public and organizations. Social media is a platform and carrier of public communication campaigns and strategic communications.

The search area explored how PR practices have been improved by social media, focusing on the three areas that social media impacts: presentation, communication, and productivity.

Keywords: brand reputation; social media; communication strategies

Известный учёный Крис Бруган сказал: «Социальные медиа помещают «общественность» в общественные отношения, а «рынок» - в

¹ Science Horizons Foundation (Москва, Россия)

² Южный федеральный университет (Ростов-на-Дону, Россия)

³ Статья подготовлена при поддержке Российского фонда фундаментальных исследований, грант № 19-010-00844

⁴ Science Horizons Foundation (Moscow, Russia)

⁵ Southern federal University (Rostov-on-Don, Russia)

⁶ This publication has been prepared in the framework of the project funded by the Russian Foundation for Basic Research No.19-010-00844

маркетинг» (Броган, и Смит, 2012). Связи с общественностью (PR) теперь действительно объединены с общественностью. В настоящее время социальные медиа изменили модели PR-практик. В некотором смысле, с появлением социальных сетей, таких как Facebook, Twitter и YouTube, пиарщики перестали быть источниками информации. PR стал более интегрированным благодаря сотрудничеству между общественностью и организациями. Многие учёные приходят к выводу, что социальные медиа являются платформой и носителем публичных коммуникационных кампаний и стратегических коммуникаций, которые в основном говорят о коммуникации (Wang, 2015).

Использование социальных медиа внесло существенные изменения в практику PR в сфере коммуникации. Однако есть и некоторые другие области, которые также подвержены влиянию. Далее рассмотрим каким образом PR-практики были улучшены социальными сетями, основное внимание уделяется трём областям, на которые влияют социальные медиа: презентации, коммуникации и производительности.

Исходная информация. Социальные медиа — это онлайн-канал коммуникации, созданный на основе сообщества, взаимодействия, обмена контентом и совместной работы. Использование социальных сетей растёт с каждым годом. Предполагается, что число глобальных пользователей социальных сетей вырастет до 4,77 миллиарда в 2021 году. Благодаря большому количеству пользователей социальных сетей специалисты по связям с общественностью имеют обширные источники информации и данных. Взаимодействие социальных сетей позволяет людям строить новые отношения между людьми и организациями и помогает установить связь с другими организациями и компаниями. Важность социальных медиа для PR-практики, само собой разумеется.

Презентация. С точки зрения презентации, имея так много социальных сетей на различных платформах, специалисты по связям с общественностью могут использовать эти различные социальные сети для представления своих идей и информирования общественности о своей PR-деятельности или кампаниях. В прошлом, когда не было Facebook, YouTube или других социальных сетей, пиарщики использовали радио, телевидение и печать, полагаясь на пресс-релизы, управление репутацией и посещаемость торговых выставок. Сейчас традиционные средства массовой информации уже не могут передать всю имеющуюся новую информацию.

Facebook. Facebook — это большая платформа для пользования общественными практиками. Это бесплатная социальная сеть, где

пользователи создают профили, публикуют контент, делятся фотографиями, общаются, а также отвечают на сообщения своих друзей или ссылаются на них. Facebook повышает скорость обнародования проблемы, и пользователь может получить ответ от компании значительно быстрее, чем через горячую линию. На Facebook пиарщики вовлекают аудиторию, создавая свои собственные страницы для компаний. В отличие от газет и телевидения, пользователи Facebook могут читать интересующий их контент, легко нажимать кнопки «нравится» и «поделиться» и свободно комментировать контент, не привязываясь к месту и времени.

Пользователи Facebook в основном используют платформу для поддержания связи или повторного подключения к людям, которых они знают в автономном режиме. В результате у PR-специалистов могут возникнуть некоторые ограничения в охвате различных групп аудитории. Несмотря на это, Facebook является хорошей платформой для PR-практиков на практике, благодаря своей многогранности в размещении, скорости обмена и необходимости получения комментариев.

Twitter. Твиттер – это микроблог, позволяющий пользователям публиковать короткие сообщения, комментарии или мнения. Мгновенные сообщения для пользователей кажутся очень важными для отслеживания происходящего и того, что они думают. Учёные признают, что Twitter позволил многим людям быть услышанными на международном уровне, поэтому Twitter можно рассматривать как хороший инструмент для PR-презентации.

YouTube. YouTube – это платформа, ориентированная на видео, по сравнению с Facebook и Twitter, которые в основном ориентированы на текст. Видео на YouTube могут просматривать самые разные люди, такие как представители СМИ, потребители, потенциальные партнёры и так далее. Видео на YouTube часто являются хорошим способом повысить осведомлённость о компании через новости и объявления. Видеоролики YouTube могут расширить охват аудитории рекламных сообщений привлекательным и интерактивным способом. В целом, YouTube позволяет сделать представление PR-кампании более интересной и привлекательной.

Общение. В настоящее время PR-коммуникации заметно улучшились благодаря оперативности средств массовой информации. Именно поэтому учёные сейчас рассматривают PR как стратегический коммуникационный сервис, который культивирует и пропагандирует отношения между организацией и широкой общественностью (*Langett,*

2013). Используя социальные сети, пиарщики могут установить прочные отношения с большим количеством людей непосредственно. Как упоминалось в последнем пункте, специалисты по связям с общественностью имеют возможность обмениваться идеями и представлять продукты или кампании на платформах. Они также могут просматривать влияние сообщений и отзывов от аудитории. Пиарщики сегодня не только выступают в роли поставщиков информации, но и играют роль участников. С развитием социальных медиа коммуникация PR стала более влиятельной и практичной. Распространение информации в реальном времени в социальных сетях, в любой форме, усиливает информацию и делает PR более сильным и влиятельным. Чтобы продемонстрировать улучшение коммуникации в области PR, нижеследующее обсуждение будет основано на сборе информации практиками PR, взаимодействии между общественностью и организацией и моментах вовлечения в работу организации.

Сбор информации. После размещения первоначальной информации в социальных сетях специалисты по связям с общественностью собирают ответную информацию через «обратную связь» от этих платформ. В дополнение PR-специалисты получают комментарии, а затем общаются с оставившими их посетителями, в частных чатах на Facebook или комментариях в Twitter. У них есть возможность наблюдать за тем, что думают группы заинтересованных сторон в ходе этих диалогов. Посредством сбора ответов и комментариев различными способами и возможностями собранная информация предоставляется специалистам по связям с общественностью для управления информацией и принятия решений в соответствии с целевыми аудиториями. Однако информация на платформах предоставляется разными людьми с разным опытом, поэтому она может содержать некоторую предвзятость. Это требует от PR-специалистов чёткого и беспристрастного подхода к отбору информации.

Взаимодействие. Взаимодействие между организацией и общественностью становится все более быстрым и эффективным. Учёные указывают, что PR-специалисты полноценно управляют коммуникационным процессом, а также ведут диалог между организацией, внутренней и внешней целевой аудиториями. Благодаря быстрому росту популярности социальных сетей PR-специалисты охватывают как лояльную, так и новую аудиторию. За счёт мгновенности социальных сетей можно легко сформировать быструю и достоверную коммуникацию для решения проблемы, улучшить взаимодействие и улучшить имидж

организации. В целом, PR эволюционировал, чтобы использовать социальные медиа как эффективный инструмент коммуникации, который улучшает взаимодействие между общественностью и организациями.

Вовлеченность в работу. С момента объединения медиа и PR-практик, все больше и больше PR-специалистов в организациях и компаниях оказываются вовлечёнными в установление связей с общественностью. Специалисты, использующие новые медиа, считаются в своих организациях современными профессионалами.

Представление. С распространением социальных медиа PR-деятельность стала более профессиональной и мощной. Благодаря огромной клиентской базе социальных сетей, PR-специалистам для анализа предоставляется многочисленная информация, что делает их более востребованными. Они вносят большой вклад в развитие компании за счёт лёгкости установления отношений с клиентом, своей ключевой ролью в принятии решений и совершенствовании стратегии.

Построение отношений. PR-специалисты легко выстраивают отношения с общественностью. Их усилиями, социальные медиа значительно сблизили организации и общественность. Использование социальных сетей позволяет пиарщикам обращаться к разным людям, а также позволяет им строить более широкие социальные отношения.

Участие в процессе принятия решений. Отдел по связям с общественностью стал играть важную роль в принятии решений в собственной компании. Большинство решений принимаются на основе мнения людей, поэтому сбор информации из коммуникаций поможет лучше классифицировать целевые группы и принимать более эффективные решения для достижения целей компании. Согласно исследованиям (Mukkanen, & Vos, 2015), в тот момент, когда PR-специалисты помогают организации адаптироваться к меняющимся условиям, они участвуют в процессе принятия управленческих решений, а не просто реализуют решения других. Это делает PR важным отделом в компании.

Совершенствование стратегий. Социальные медиа позволяют PR-специалистам участвовать в процессе принятия решений в компании, тем самым позволяя улучшить стратегию компании. Организации с совершенными PR-отделами с большей вероятностью примут лучшие стратегии управления репутацией. Учёные отмечают, что отдел по связям с общественностью принимает решения о рекомендациях по брендингу и разработке коммуникационных стратегий, а также он может быть приглашён для консультирования по корпоративной миссии и стратегии (Shamsan, & Otieno, 2015). Наличие хорошей репутации среди общественности помогает улучшить имидж бренда. Короче говоря, PR помогает укрепить стратегию компании.

Обсуждение. Социальные медиа сильно повлияли на практику пиара. Практика PR во многом выигрывает от интерактивности, скорости и своевременности социальных медиа. Таким образом, целью данного исследования является выяснение преимуществ социальных медиа для PR-практики. Эти преимущества делятся на три категории: производительность, коммуникация и производительность. Facebook, Twitter и YouTube выбраны для объяснения того, как и почему PR должны применять социальные медиа на практике. Преимущества Facebook заключаются в его многообразии в представлении и лёгком доступе к комментариям, в то время как Twitter имеет больше профессионалов в краткости и интернационализме содержания, что даёт более широкие и объективные перспективы. YouTube в основном используется для загрузки видео, чтобы сделать контент более заметным и интересным для понимания. Поскольку существует множество онлайн-платформ, предлагающих информацию, поэтому PR-практика должна повысить свои навыки в сборе полезных данных. Благодаря предоставлению чатов и пространств обратной связи социальные медиа помогают PR укрепить связь с организацией и приближают дистанцию между общественностью и организацией. Кроме того, это также повышает вовлеченность PR-специалистов в работу компании. Пиарщики всегда следуют за тенденциями общества, просматривая и присоединяясь к разговору в социальных сетях, что помогает им легко формировать отношения с общественностью. Будучи в состоянии понять общественность, они квалифицированы, чтобы присоединиться к роли принятия решений в компании, а также помочь улучшить стратегии. Это связано с исследованием Бхаргава (Bhargava, 2019), поскольку он пришёл к выводу, что социальные медиа могут помочь пиарщикам напрямую общаться с целевой аудиторией, повысить общую скорость коммуникации и позволить им достичь большего успеха в своей карьере. Однако по сравнению с исследованиями о преимуществах социальных медиа в PR-практике существует относительно мало исследований о негативном влиянии социальных медиа. Эти минусы включают в себя информационную перегрузку, слишком близость к общественности, а также злоупотребление и злоупотребление социальными сетями.

Вывод. Использование социальных сетей помогает улучшить презентацию, коммуникацию и производительность PR. Хотя преимущества уже обсуждались, следует отметить и недостатки. Имея так много информации, доступной в интернете, специалисты по связям с общественностью должны развивать навыки в знании того, что является наиболее полезным, а что беспомощным. Кроме того, в коммуникации необходимо соблюдать определенную дистанцию от публики, иначе

мнения могут оказаться недостаточно объективными. Более того, злоупотребление или злоупотребление средствами массовой информации может привести к большому количеству недоразумений среди целевой аудитории и увеличить трудности для общественности, чтобы узнать, какой информации можно доверять и где её найти, что может непосредственно повлиять на доход. Это означает, что знание того, какие инструменты донесут ваше сообщение до нужной аудитории, имеет решающее значение для успеха PR-кампании или контента. Все эти недостатки требуют дополнительных статистических исследований. Будущие исследования должны быть больше сосредоточены на недостатках использования социальных сетей в PR-практике, таких как слишком много информации, слишком тесные отношения, злоупотребление или злоупотребление социальными сетями.

Литература

- Броган, К. и Смит, Дж. (2012). *Агенты влияния в Интернете. Как использовать социальные медиа для продвижения бизнеса*. СПб: Питер
- Adlmaier-Herbst, D. G. (2014). *Public Relations in the Digital World: Global Relationship Management Personal information. Digital media and social inclusion*.
- Bhargava, D. (2019). *The use of Internet in public relations and its impact on the practice: A New Zealand perspective*. AUT University.
- BinShaikh, O., Albaloushi, A., Almansori, A., & Husani, M. A. (2016). *Social media in PR. Higher Education of Social Science*, 10(1), pp. 1-8.
- DiStaso, M.W. & McCorkindale, T. (2013). *A Benchmark Analysis of the Strategic Use of Social Media for Fortune's Most Admired U.S. Companies on Facebook, Twitter and YouTube*. *Public Relations Journal*, 7(1).
- Evans, A., Twomey, J., & Talan, S. (2011). *Twitter as a Public Relations Tool*. *Public Relations Journal*, 5(1).
- Grunig, J. E., (2011). *Public relations and strategic management: Institutionalizing organization-public relationships in contemporary society*. *Central European journal of communication* 1.
- Gilaninia, S., Taleghani, M., & Mohammadi, M. E. (2013). *The role of public relations in organization*. *Arabian Journal of Business and Management Review (Nigerian Chapter)*, 1(10).
- Gqamane, Z. (2010). *The role of public relations: A case of selected corporate organisations within the greater Durban area*. Durban University of technology.
- Impact of social media on news (2014). *Internationale Nederlanden Groep*.
- Kent, M. L. & Taylor, M. (2014). *Social Media in Public Relations: Reflections on Extending and Narrowing Relationships*. *International Forum on Public Relations and Advertising*.

- Kim, J. R. & Cha, H. (2013). The Effect of Public Relations and Corporate Reputation on Return on Investment. *Asia Pacific Public Relations Journal*, 14 (2&2).
- Komodromos, M. (2014). A Study of PR Practitioners' use of Social Media Tools in Cyprus. *Journal of Developmental Entrepreneurship*, 19(02).
- Langett, J. (2013). Meeting the media: Toward an interpersonal relationship theory between the public relations practitioner and the journalist. *PRism* 10(1).
- Mykkanen, M., & Vos, M. (2015). The Contribution of Public Relations to Organizational Decision Making: Insights from the Literature. *The Public relations journal*, 9(2).
- Number of social media users worldwide 2010-2021. (2017, July).
- Oneya, F. P. (2010). The impact of social media on public relations practice. University of Nairobi.
- Onsongo, A. N., Mberia, H. & Jjuuko, M. (2017). The Contribution of Public Relations Practice to Organizational Effectiveness: A Case of Private Universities in Rwanda. *International Journal of Computer Science and Technology*, 8(2).
- Puksawadde, A. (2015). The development of innovative strategic public relations via online social media of the private sectors in Thailand. Chulalongkorn Press. Bangkok.
- Rashid, M. A. (2014). Public relations & new media: a look at how new media has impacted today practices of public relations. International Islamic University.
- Shamsan, R. M. & Otieno, M. (2015). Effects of Strategic Public Relations on Organization Performance: A Case Study of Kenya Red Cross Society. *International Journal of Scientific and Research Publications*, 5(9).
- Stránská, A. & Stříteský, V. (2015). Complaining behavior in social media.. *Socialinès technologijos social technologies 2015*, 5(1), p. 22–31.
- Seiple, P. (2011). How to Leverage Social Media for Public Relations Success. HubSpot.
- Wang, Y. (2015). Incorporating Social Media in Public Relations: A Synthesis of Social Media-Related Public Relations Research. *Public Relations Journal*, 9(3).
- Waters, R.D. & Jones, P.M. (2011). Using Video to Build an Organization's Identity and Brand: A Content Analysis of Nonprofit Organizations' YouTube Videos. *Journal of Nonprofit & Public Sector Marketing*, 23(3):248-268.
- Weller, K., Bruns, A., Burgess, J., Mahrt, M., & Puschmann, C. (2012). Twitter and Society. *The digital formations*, 89.
- Wigley, S. & Zhang, W. (2011). A Study of PR Practitioners' Use of Social Media in Crisis Planning. *Public Relations Journal*, 5(3).
- Willmott, L. & Wastom, T. (2012). The Value of Twitter as a Crisis Communication Tactic. *International Public Relations Research Conference*, 15, pp. 806-823. Miami, FL.

References

- Adlmaier-Herbst, D. G. (2014). Public Relations in the Digital World: Global Relationship Management Personal information. Digital media and social inclusion.
- Bhargave, D. (2010). The use of Internet in public relations and its impact on the practice: A New Zealand perspective. AUT University.
- BinShaikh, O., Albaloushi, A., Almansori, A., & Husani, M. A. (2016). Social media in PR. Higher Education of Social Science, 10(1), pp. 1-8.
- DiStaso, M.W. & McCorkindale, T. (2013). A Benchmark Analysis of the Strategic Use of Social Media for Fortune's Most Admired U.S. Companies on Facebook, Twitter and YouTube. Public Relations Journal, 7(1).
- Evans, A., Twomey, J., & Talan, S. (2011). Twitter as a Public Relations Tool. Public Relations Journal, 5(1).
- Grunig, J. E., (2011). Public relations and strategic management: Institutionalizing organization–public relationships in contemporary society. Central European journal of communication 1.
- Gilaninia, S., Taleghani, M., & Mohammadi, M. E. (2013). The role of public relations in organizayion. Arabian Journal of Business and Management Review (Nigerian Chapter), 1(10).
- Gqamane, Z. (2010). The role of public relations: A case of selected corporate organisations within the greater Durban area. Durban University of technology.
- Impact of social media on news (2014). Internationale Nederlanden Groep.
- Kent, M. L. & Taylor, M. (2014). Social Media in Public Relations: Reflections on Extending and Narrowing Relationships. International Forum on Public Relations and Advertising.
- Kim, J. R. & Cha, H. (2013). The Effect of Public Relations and Corporate Reputation on Return on Investment. Asis Pacific Public Relations Journal, 14 (2&2).
- Komodromos, M. (2014). A Study of PR Practitioners' use of Social Media Tools in Cyprus. Journal of Developmental Entrepreneurship, 19(02).
- Langett, J. (2013). Meeting the media: Toward an interpersonal relationship theory between the public relations practitioner and the journalist. PRism 10(1).
- Mykkanen, M., & Vos, M. (2015). The Contribution of Public Relations to Organizational Decision Making: Insights from the Literature. The Public relations journal, 9(2).
- Number of social media users worldwide 2010-2021. (2017, July).
- Oneya, F. P. (2010). The impact of social media on public relations practice. University of Nairobi.
- Onsongo, A. N., Mberia, H. & Jjuuko, M. (2017). The Contribution of Public Relations Practice to Organizational Effectiveness: A Case of Private Universities in Rwanda. International Journal of Computer Science and Technology, 8(2).

- Puksawadde, A. (2015). The development of innovative strategic public relations via online social media of the private sectors in Thailand. Chulalongkorn Press. Bangkok.
- Rashid, M. A. (2014). Public relations & new media: a look at how new media has impacted today practices of public relations. International Islamic University.
- Shamsan, R. M. & Otieno, M. (2015). Effects of Strategic Public Relations on Organization Performance: A Case Study of Kenya Red Cross Society. International Journal of Scientific and Research Publications, 5(9).
- Stránská, A. & Stříteský, V. (2015). Complaining behavior in social media.. Socialinès technologijos social technologies 2015, 5(1), p. 22–31.
- Seiple, P. (2011). How to Leverage Social Media for Public Relations Success. HubSpot.
- Wang, Y. (2015). Incorporating Social Media in Public Relations: A Synthesis of Social Media-Related Public Relations Research. Public Relations Journal, 9(3).
- Waters, R.D. & Jones, P.M. (2011). Using Video to Build an Organization's Identity and Brand: A Content Analysis of Nonprofit Organizations' YouTube Videos. Journal of Nonprofit & Public Sector Marketing, 23(3):248-268.
- Weller, K., Bruns, A., Burgess, J., Mahrt, M., & Puschmann, C. (2012). Twitter and Society. The digital formations, 89.
- Wigley, S. & Zhang, W. (2011). A Study of PR Practitioners' Use of Social Media in Crisis Planning. Public Relations Journal, 5(3).
- Willmott, L. & Wastom, T. (2012). The Value of Twitter as a Crisis Communication Tactic. International Public Relations Research Conference, 15, pp. 806-823. Miami, FL.

А.А. БЕСПАЛОВА¹

«УМНАЯ ДЕРЕВНЯ» В СТРАНАХ АЗИИ: МЕЖДИСЦИПЛИНАРНЫЙ ПРОЕКТ

В настоящее время во многих странах мира актуализируется вопрос будущего малых городов и сельских территорий. На повестку дня выходит идея умной деревни, как логическое развитие концепции умного города. Она получила самостоятельное направление развития ввиду невозможности имплементировать принципы умного города в сельской местности. Так, например, основные проблемы, с которыми сталкиваются сельские районы, это низкий уровень дохода и образования,

¹ Южный федеральный университет (Ростов-на-Дону, Россия)

а также ограниченный доступ к новым технологиям. В то время, как в городах, особенно в мегаполисах, где чаще находит применение концепция умного города, можно наблюдать избыток специалистов с высшим образованием, средний и высокий уровни дохода, и высокую насыщенность городского пространства технологическими новинками. С точки зрения развития инфраструктуры, качества жизни, доступа к новым технологиям для российских исследователей представляет большой интерес опыт азиатских деревень, нежели европейских. Статья содержит ряд примеров реализации концепции умной деревни в Южной и Юго-Восточной Азии. Представлен анализ некоторых проектов с точки зрения потенциала использования междисциплинарного подхода для обеспечения их научной обоснованности. Проекты умных деревень в этих странах находятся ещё в процессе реализации. Давать оценку их эффективности ещё рано. Тем не менее, некоторые практики можно заимствовать и осуществить в нашей стране. Делается вывод, что научная обоснованность и слаженная работа представителей разных специальностей как никогда важна для успешной реализации проекта умной деревни. Социологическая экспертиза возможности внедрения умных технологий в населённом пункте, экономическая обоснованность применяемых мер, технологическое оснащение, экологические аспекты работы составляют минимальный круг вопросов, обязательных при реализации проекта.

Ключевые слова: умный город; умная деревня; село; новые технологии; информатизация; цифровая экономика; междисциплинарность; комфортная городская среда; локальный проект; азиатская деревня; инфраструктура; экосистема

УДК: 316,422

ANNA BESPALOVA¹

«SMART VILLAGE» IN ASIA: AN INTERDISCIPLINARY PROJECT

The issue of future development of small towns and rural areas is on the agenda in many countries. The idea of smart village is coming as a logical extension of the smart city concept. It was widespread widely due to the impossibility of implementing the principles of smart city in rural areas. For example, the main problems facing rural areas nowadays are low levels of income and education, as well as limited access to new technologies. Meanwhile in big cities, especially in megalopolises, where the concept of a smart city is implemented frequently, the state is opposite. Big cities are characterized by the excess of specialists with higher education, medium and high-income levels, and many technological innovations in the urban space. The experience of Asian villages is of greater interest to Russian researchers than European ones due to the level of infrastructure development, the quality of life and the access to new technologies. The article contains a number of examples of the implementation of the smart village concept in South and Southeast Asia. An analysis of some projects and the potential of using an interdisciplinary approach to ensure its scientific validity are presented. Smart village projects in these countries are still underway. It is too early to assess its effectiveness. Nevertheless, some practices can be borrowed and implemented in Russia. Scientific validity and well-coordinated work of specialists is very important for the successful implementation of a smart village project. Sociological examination of the possibility of introducing smart technologies in a particular settlement; economic rationale of the applied

¹ Southern Federal University (Rostov-on-Don, Russia)

measures; technological equipment; environmental aspects constitute the minimum range of mandatory issues.

Keywords: *smart city; smart village; rural area; new technologies; informatization; digital economy; interdisciplinarity; comfortable urban environment; local project; Asian village; infrastructure; ecosystem умная деревня*

UDC: 316,422

В отечественном и зарубежном научном дискурсе сохраняется актуальность исследования устойчивого развития отдельных стран и регионов. На повестку дня выходит идея умной деревни, как логическое развитие концепции умного города. Миграция из сельской местности в города и экономическая уязвимость, обусловленная безработицей, представляют собой главные проблемы, на решении которых сосредоточено внимание органов власти деревень и малых городов (Ардальянова, Бизюков, Браславский и др., 2019). Омоложение сельской инфраструктуры, внедрение философии самодостаточной экосистемы, способной адаптироваться к меняющемуся режиму управления и генерировать ресурсы для развития и повышения качества жизни, могут способствовать решению этих проблем (Viswanadham & Kameshwaran, 2013). Следует оговориться, «что вопрос о развитии территории имеет смысл рассматривать через призму глобализации, цифровизации и информатизации, если речь идет о мегаполисе или о большом городе» (Попов, Замятина & Воронина, 2020). В случае с сельскими населенными пунктами, в фокусе внимания оказываются, прежде всего, проблемы локального характера. Сама концепция умной деревни возникла из-за различий между сельскими и городскими районами и невозможности имплементировать идеи умного города в деревне. Так, например, основные проблемы, с которыми сталкиваются сельские районы, это низкий уровень дохода и образования, а также ограниченный доступ к новым технологиям. В то время, как в городах, особенно в мегаполисах, где чаще находит применение концепция умного города, можно наблюдать избыток специалистов с высшим образованием, средний и высокий уровни дохода, и высокую насыщенность городского пространства технологическими новинками.

Соответственно, в основе проектов умного города и деревни лежат несколько различные принципы. «Цель умного города состоит не только в цифровой трансформации и автоматизации процессов, но и в комплексном повышении эффективности городской инфраструктуры» (Умный город, 2020). Идея включает пять ключевых аспектов: ориентация на человека; технологичность городской инфраструктуры; повышение качества управления городскими ресурсами; комфортная и безопасная среда; акцент на экономической эффективности, в том

числе, сервисной составляющей городской среды (Умный город, 2020). На официальном сайте проекта «Умный город» в России отмечено, что разработанная концепция рекомендуется к реализации в населенных пунктах с населением выше ста тысяч человек. Наиболее перспективным механизмом реализации концепции может стать государственно-частное партнерство. Такое сотрудничество ранее неоднократно доказывало свою эффективность, особенно в решении инфраструктурных проблем.

Умная деревня в широком смысле – это полноценная автоматизированная система по управлению жизнедеятельностью проживающего населения и управлению средой обитания. Создание условий для получения качественного образования, медицинской помощи, улучшение информационного сообщения, электрификация, поддержка кустарного производства и малого бизнеса являются важнейшими аспектами умной деревни. Однако, главным условием для создания умной деревни в России по-прежнему остается решение инфраструктурных вопросов, например, подключение скоростного интернета. Стоит оговориться, что мы считаем допустимым синонимичное употребление понятий деревня и село, так как для целей данной статьи отличия между ними не имеют существенного значения. Кроме того, в настоящее время официальных отличий села от деревни, по сути, не существует. Словосочетание «умная деревня» вошло в научный и общественный дискурс отчасти по причине прямого перевода *smart village* из зарубежных источников. Представляется, что с точки зрения развития инфраструктуры, качества жизни, доступа к новым технологиям для российских исследователей представляет больший интерес опыт азиатских деревень, нежели европейских.

Концепция умной деревни, как утверждают исследователи, вначале получила широкое распространение в Индии. Системное отражение данная идея получила в книге Н. Вишванадхама и С. Ведула «Проект умной деревни» (Viswanadham & Vedula, 2010). Исследователи предложили модель деревни-экосистемы, охватывающую следующие аспекты: учреждения, связанные с управлением городской жизнью; ресурсы (природные, человеческие, финансовые, доступ к образованию и здравоохранению); технологии предоставления услуг, включая социальную инфраструктуру, логистику и информационные технологии; модульная система оказания услуг. Экосистема построена на основе STERМ (наука, технология, инжиниринг, регулирование и управление). Кроме того, в умной деревне было выделено семь основных областей, включая экономику, ИКТ, человеческие ресурсы, управление, окружающую среду, повседневную жизнь и энергетику (Mishbah, Purwandri &

Sensuse, 2018). В предложенной модели четко проявляется ее междисциплинарное наполнение, так как для ее научной доработки в случае каждой отдельной деревни требуется вовлечение широкого круга специалистов гуманитарного и технического профиля. Говоря о междисциплинарном наполнении проекта, следует иметь в виду, прежде всего, его научную, исследовательскую составляющую. Мы разделяем трактовку междисциплинарности, предложенную А. В. Лубским:

«Междисциплинарные исследования – это постановка и решение научных задач, лежащих на пересечении предметных полей различных дисциплин. Междисциплинарные исследования часто отождествляются с комплексными исследованиями, в ходе которых определенный сегмент социальной реальности одновременно изучается разными науками в пределах традиционных для них предметных полей и методов исследования. В отличие от комплексных исследований, основанных на принципе дисциплинарной кооперации, междисциплинарные исследования базируются на принципе синергии» (Лубский, 2015).

Интересен опыт Баньюванги, небольшого города на восточной части острова Ява в Индонезии. Это один из регионов, который создал концепцию сельской местности под названием «умный кампунг». Этот город стал объектом исследования А. А. Азииза и Т. Д. Сюзанто (Aziiza & Susanto, 2020). В результате была разработана модель умной деревни, состоящая из шести измерений: государственное управление; технологии; ресурсы; социальные институты; общественное пространство и инфраструктура; туризм, как наиболее перспективная отрасль экономики. Тем не менее, в официально принятом положении говорится, что в рамках рабочей программы развития Баньюванги были заложены несколько иные критерии. Это общественные услуги; расширение экономических прав и возможностей для жителей; здравоохранение; образование, искусство и культура; улучшение потенциала человеческих ресурсов; борьба с бедностью; доступ к правовой информации (Banyuwangi District Government, 2016).

Один из инициаторов создания умных деревень в Южной и Юго-Восточной Азии, доктор Джон Холмс подчеркивает необходимость междисциплинарных исследований, включающих социальные, экономические, инженерные и естественные науки (Smart Villages Research Group, 2017). В центре внимания должно быть создание условий для активного участия самих сельских жителей в процесс разработки и реализации проекта (подход «снизу вверх»). После обеспечения вовлеченности сельских жителей, следующим приоритетом является стиму-

лирование интеграции между другими заинтересованными сторонами, включая министерства, занимающиеся вопросами энергетики, здравоохранения, образования и экологии, НКО, производственные предприятия, представителей бизнес-сообщества. Проекты умных деревень в странах Азии находятся еще в процессе реализации. Давать оценку их эффективности ещё рано. Тем не менее, некоторые практики можно заимствовать и осуществить в нашей стране (Рузина, Тыркба & Асмятуллин, 2020).

Без сомнения в будущем умные деревни, которые смогут обеспечить благосостояние жителей, будут становиться все более востребованными. Проблема развития сельских территорий стоит сегодня перед многими странами, в том числе и в Азиатском регионе. Новые технологии становятся доступнее, успешно используются в крупных городах. Однако невозможность имплементации проекта умной деревни происходит в большинстве случаев из-за отсутствия стратегии, комплексного планирования и мониторинга выполнения мероприятий (Muke & Nilesh, 2017). Разработки зарубежных исследователей носят, как правило, узкий характер, фокусируются на одной или нескольких деревнях. Авторы выделяют наиболее типичные черты азиатских деревень и предлагают распространять полученные результаты на другие деревни, небольшие города, а также пригороды мегаполисов. Так, например, структура STERM, включающая науку, технологию, инженерию, регулирование и управление, может стать основой проектов умных деревень в других странах. При этом подчеркивается, что необходимо развивать экосистему отдельно для каждой деревни в зависимости от ее местоположения и инвестиционного климата. Также, по аналогии с предложенной Я.С. Чой типологией проектов умного города в Южной Корее можно предложить классификацию проектов умной деревни в России (пилотные проекты, проекты валидации НИОКР и проекты по восстановлению деревень) (Choi, 2020). Или программа «Smart Nation», реализуемая администрацией Сингапура, в рамках которой предполагается внедрение «умных решений», составляющих «умного города», с целью эффективного контроля основных городских процессов, предупреждения чрезвычайных ситуаций, улучшения качества предоставления государственных услуг и привлечение граждан к совместному принятию решений (Александров, 2020).

Как отмечает Г.Б. Клейнер, «реализация междисциплинарных, в том числе прогнозных проектов возможна при условии полноценного диалога между их участниками, основанного на разделяемой методологии» (Кирдина & Клейнер, 2016). Применительно к реализации проекта умной деревни, представляется, что социологическая экспертиза

возможности внедрения умных технологий в населённом пункте, экономическая обоснованность применяемых мер, технологическое оснащение, экологические аспекты работы составляют минимальный круг вопросов, требующих согласованного участия представителей разных дисциплин.

Литература

- Александров, Н. Д. (2020). Система государственного управления умными городами: отечественная практика и международный опыт. *Инновации и инвестиции*, (4), 73-78.
- Ардальянова, А. Ю., Бизюков, П. В., Браславский, Р. Г., Винокурова, А. В., Воронов, В. В., Горшков, М. К., Землянский, Д. Ю., Маркин, В. В. & Черныш, М. Ф. (2019). *Малые города в социальном пространстве России* (с. 545). М.: ФНИСЦ РАН.
- Кирдина, С. Г. & Клейнер, Г. Б. (2016). Социальное прогнозирование как междисциплинарный проект. *Социологические исследования*, (12), 44-51.
- Лубский, А. В. (2015). Междисциплинарные научные исследования: когнитивная «мода» или социальный «вызов». *Социологические исследования*, (10), 3-11.
- Попов, Е. А., Замятина, О. Н. & Воронина, С. А. (2020). Урбанистическая проблематика в диссертациях социологов. *Социологические исследования*, 1(1), 125-131.
- Рузина, Е.И., Тыркба, Х.В. & Асмятуллин, Р.Р. (2020). Экономический аспект «умных городов» в совете сотрудничества арабских государств Персидского залива: сравнительный анализ. *Экономика и управление: проблемы, решения*, 2(1), 78-84.
- Aziiza, A. A. & Susanto, T. D. (2020). The Smart Village Model for Rural Area (Case Study: Banyuwangi Regency). In *IOP Conference Series: Materials Science and Engineering* (Vol. 722, No. 1). (p. 12011). Bristol: IOP Publishing.
- Banyuwangi District Government (2016) *Local Government Regulation Number 18 of 2016 about the Integration of Village/Urban-Based Work Programs Through Smart Kampung*, 1-13.
- Choi, Y. S. (2020). Smart city development projects in the Republic of Korea. *R-Economy*. 2019, 6 (1), 40-49.
- Mishbah, M., Purwandari, B. & Sensuse, D. I. (2018). Systematic review and meta-analysis of proposed smart village conceptual model: Objectives, strategies, dimensions, and foundations. In *2018 International Conference on Information Technology Systems and Innovation* (pp. 127-133). Bandung – Padang: IEEE.

- Muke, A. M. & Nilesh, U. S. (2017) Use of Advanced Technology in Developing Smart Villages. *International Journal of Research in Engineering Science and Technology*, 3 (4), 11–16.
- Viswanadham, N., & Kameshwaran, S. (2013). *Smart Villages and Cities (Ecosystem-Aware Global Supply Chain Management)*. (p. 175–192). Bangalore: World Scientific Publishing.
- Viswanadham, N. & Vedula, S. (2010). *Design of Smart Villages*. (1-16). Hyderabad: The Centre for Global Logistics and Manufacturing Strategies.
- Умный город. (2020). О проекте. Дата обращения: 28 июля 2020, <https://russiasmartcity.ru/about>
- Smart Villages Research Group. (2017). Bottom-Up Inclusive Approach And More Evidence Of Productive Uses Crucial For Smart Village Success In South And Southeast Asia, Concludes Final Workshop. Available at: <http://e4sv.org/bottom-inclusive-approach-evidence-productive-uses-crucial-smart-village-success-south-southeast-asia-concludes-final-workshop/> [Accessed 28 July 2020].

References

- Alexandrov, N. D. (2020). The system of public administration of smart cities: domestic practice and international experience. *Innovation and Investment*, (4), 73-78.
- Ardalyanova, A. Yu., Bizyukov, P.V., Braslavsky, R.G., Vinokurova, A.V., Voronov, V.V., Gorshkov, M.K., Zemlyansky, D. Yu., Markin, V.V. & Chernysh, M.F (2019). Small towns in the social space of Russia (p. 545). M.: FNISTS RAN.
- Kirdina, S.G. & Kleiner, G.B. (2016). Social forecasting as an interdisciplinary project. *Sociological Research*, (12), 44-51.
- Lubsky, A. V. (2015). Interdisciplinary Research: Cognitive «Fashion» or Social «Challenge». *Sociological Research*, (10), 3-11.
- Popov, E. A., Zamyatina, O. N. & Voronina, S. A. (2020). Urabistic problematics in the dissertations of sociologists. *Sociological Research*, 1 (1), 125-131.
- Ruzina, E.I., Tyrkba., Kh.V. & Asmyatullin, R.R. (2020). The Economic Aspect of Smart Cities in the Cooperation Council for the Arab States of the Gulf: A Comparative Analysis. *Economics and Management: Problems, Solutions*, 2 (1), 78-84.
- Aziiza, A. A. & Susanto, T. D. (2020). The Smart Village Model for Rural Area (Case Study: Banyuwangi Regency). In *IOP Conference Series: Materials Science and Engineering* (Vol. 722, No. 1). (p. 12011). Bristol: IOP Publishing.
- Banyuwangi District Government (2016) Local Government Regulation Number 18 of 2016 about the Integration of Village/Urban-Based Work Programs Through Smart Kampung, 1–13.
- Choi, Y. S. (2020). Smart city development projects in the Republic of Korea. *R-Economy*. 2019, 6 (1), 40-49.

- Mishbah, M., Purwandari, B. & Sensuse, D. I. (2018). Systematic review and meta-analysis of proposed smart village conceptual model: Objectives, strategies, dimensions, and foundations. In 2018 International Conference on Information Technology Systems and Innovation (pp. 127-133). Bandung – Padang: IEEE.
- Muke, A. M. & Nilesh, U. S. (2017) Use of Advanced Technology in Developing Smart Villages. International Journal of Research in Engineering Science and Technology, 3 (4), 11–16.
- Viswanadham, N., & Kameshwaran, S. (2013). Smart Villages and Cities (Ecosystem-Aware Global Supply Chain Management). (p. 175–192). Bangalore: World Scientific Publishing.
- Viswanadham, N. & Vedula, S. (2010). Design of Smart Villages. (1-16). Hyderabad: The Centre for Global Logistics and Manufacturing Strategies.
- Smart city. (2020). About the project. Available at: <https://russiasmartcity.ru/about/> [Accessed 28 July 2020].
- Smart Villages Research Group. (2017). Bottom-Up Inclusive Approach and More Evidence of Productive Uses Crucial for Smart Village Success in South and Southeast Asia, Concludes Final Workshop. Available at: <http://e4sv.org/bottom-inclusive-approach-evidence-productive-uses-crucial-smart-village-success-south-southeast-asia-concludes-final-workshop/> [Accessed 28 July 2020].

А.А. ВАСИЛЬЕВА¹

МОДЕЛЬНЫЙ ПОДХОД В СИСТЕМЕ ГОСУДАРСТВЕННОГО, РЕГИОНАЛЬНОГО И МУНИЦИПАЛЬНОГО УПРАВЛЕНИЯ

Современный этап развития цифровых технологий ставит перед социальными аналитиками и лицами, принимающими решения, новые задачи, определяемые вектором социально-экономических преобразований. При этом трансформируются не только изучаемые явления и процессы, но и инструменты исследования и социального управления. Цифровизация общества приводит к экспоненциальному росту количества взаимосвязей между гражданами, социальными группами, организациями и социальными системами, их качества и многообразия. Что, в свою очередь, означает необходимость в применении новых инструментов, позволяющих быстро и глубоко изучать социальную динамику, строить прогнозы и применять новые методы управления социальным развитием. Современные цифровые и информационные технологии позволяют рассматривать инструмент социального моделирования как интегрирующий метод исследования и управления, поскольку усиливают его доступность, универсализм и эффективность. Социально-экономические про-

¹ Южный федеральный университет (Ростов-на-Дону, Россия)

цессы представляют собой многозвенные структуры большого порядка с нелинейной обратной связью и требуют высокого уровня согласованности, гибкости, эффективности и прогнозируемости принимаемых решений. Имитационные социальные модели отвечают всем требованиям, предъявляемым подходом к исследованию социальной реальности с использованием структуры цепей обратной связи. Такие цепи сложны для исследования без модельных приложений тем, что связывают исходное действие с его результатом, изменяющим характеристики окружающих условий, которые, в свою очередь, являются информацией, вызывающей дальнейшие изменения. В данной статье приводятся преимущества модельного подхода, которые могут решить затруднения и противоречия, возникающие при социальном управлении на государственном, региональном и муниципальном уровнях, а также пример успешной модели *Urban Dynamics*», реализованной в программной среде «AnyLogic».

Ключевые слова: моделирование социальных процессов, имитационные модели, социальное управление, цифровизация общества

УДК: 316,42

ALISA VASILEVA¹

MODEL APPROACH IN THE SYSTEM OF STATE, REGIONAL AND MUNICIPAL MANAGEMENT

The current stage of digital technology development poses new challenges for social analysts and decision makers, which are determined by the vector of socio-economic transformations. At the same time, not only the phenomena and processes under study are transformed, but also the tools of research and social management. The digitalization of society leads to an exponential increase in the number of relationships between citizens, social groups, organizations and social systems, their quality and diversity. This, in turn, means the need to use new tools that allow you to quickly and deeply study social dynamics, make forecasts and apply new methods of managing social development. Modern digital and information technologies allow us to consider the social modeling tool as an integrating method of research and management, since they enhance its accessibility, universality and effectiveness. Socio-economic processes are multi-level structures of a large order with non-linear feedback and require a high level of consistency, flexibility, efficiency and predictability of decisions. Simulated social models meet all the requirements of the approach to the study of social reality using the structure of feedback loops. Such chains are difficult to study without model applications in that they link the initial action with its result, which changes the characteristics of the surrounding conditions, which, in turn, are information that causes further changes. This article presents the advantages of the model approach that can solve the difficulties and contradictions that arise in social management at the state, regional and municipal levels, as well as an example of a successful Urban Dynamics model implemented in the AnyLogic software environment.

Keywords: modeling of social processes, simulation models, social management, digitalization of society

UDC: 316,42

¹ Southern Federal University (Rostov-on-Don, Russia)

Повсеместное развитие и распространение цифровых технологий определяет новый вектор социально-экономических преобразований, что приводит к новой волне трансформаций деятельностных моделей в бизнесе и социальной сфере. Это требует признания цифровой экономики одним из приоритетных направлений для страны и обширных действий по изменению базовой информационно-коммуникационной инфраструктуры путём формирования новой скоординированной политики поддержки повсеместного внедрения цифровых технологий. Отмечается, что в будущем международная конкурентоспособность будет определяться эффективностью использования цифровых технологий. Однако использование новейших цифровых технологий может применяться и для внутреннего сбалансированного и управляемого развития, что позволит не только увеличить производительность труда в отдельно взятых компаниях, но и повысит скорость, скоординированность и эффективность пространственного развития регионов. Фундаментальные преобразования всех сфер жизнедеятельности человека, обеспеченные цифровизацией, способствуют развитию новых отраслей и решению масштабных старых проблем, например, социального расслоения, и кардинальному изменению рынка труда, здравоохранения, образования и, как уже было отмечено, пространственного развития.

Во многих отраслях науки и бизнеса моделирование стало самым эффективным способом поддержки принятия решений. Сильная база для практического приложения моделирования появилась в 20 веке, включив в себя математические, системные, программные и кибернетические теории и аппараты. 21 век выводит модельные исследования на принципиально новый уровень, введя в обиход технологии цифрового интеллекта и позволяя рассматривать моделирование не только как общенаучный, но и как интегрирующий метод. Современные информационные и цифровые технологии, в силу своего глубокого проникновения во все сферы жизни человека и общества, усиливают его доступность, универсализм и эффективность. Перед социальными аналитиками ставятся новые задачи, для решения которых недостаточно применения привычного аналитического моделирования, поскольку оно характерно для исследования систем с линейным поведением и не дает возможностей изучать динамику социальных систем. Имитационное моделирование позволяет преодолевать эти препятствия. К сожалению, социальные аналитики иногда используют возможности моделирования в неполном функционале, ограничиваясь исследованием корреляции линейных, уже известных, связей. При этом упускается самое главное преимущество моделей – возможность получить новое

знание о ещё не выявленных взаимосвязях и факторах, влияющих на поведение реальной системы, через управление различными параметрами в модели.

Всем вышеперечисленным определяется актуальность внедрения, закрепления и распространения технологий имитационного моделирования на муниципальном, региональном и государственном уровнях управления. Использование инструментария имитационного моделирования в качестве одного из главных способно не только повысить согласованность, гибкость, эффективность и прогнозируемость принимаемых решений, но и кардинальным образом изменить способ аналитической деятельности, позволяя перейти от линейно-корреляционного мышления к более глубокому пониманию многозвенных структур большого порядка с нелинейной обратной связью.

Соответственно, система государственного управления претерпевает изменения не только в плане использования новых цифровых технологий и методов, требуется принципиально новый подход, который может быть реализован при создании цифрового правительства. Базовые идеи цифрового правительства основываются на клиентоориентированности и, соответственно, омниканальности, максимизации полезности для граждан и цифровизации по умолчанию. А система государственного управления в целом должна быть основана на принципах гибкого управления, постоянного использования механизмов обратной связи на протяжении всего срока реализаций отдельных стратегий, программ и мероприятий, а также комплексного подхода к повышению их согласованности между собой. Необходимо усовершенствование системы анализа обоснованности, формирования целей и оценки последствий государственной политики, заложение новых вычислительных технологий на этапе целеполагания, выработки стратегий, принятия решений, мониторинга и оценки результатов.

Ускоренное внедрение цифровых технологий в социальной и экономической сфере в России – одна из национальных целей развития. В первую очередь это так называемые «сквозные» цифровые технологии, получившие своё название в силу широты масштаба и глубины проникновения во многие сферы жизнедеятельности общества. Технологии искусственного интеллекта и компьютерного инжиниринга, основываясь и включая в себя множество других цифровых технологий, воплощаемые в имитационном моделировании, способны решить все актуальные задачи пространственного планирования и прогнозирования результатов развития регионов. Имитационные модели также отвечают всем требованиям, предъявляемым подходом с использова-

нием структуры цепей обратной связи. Такие цепи сложны для исследования без модельных приложений тем, что связывают исходное действие с его результатом, изменяющим характеристики окружающих условий, которые, в свою очередь, являются информацией, вызывающей дальнейшие изменения.

Цифровые организации – это не столько новые технологии, сколько принципиально новая организация бизнеса. Цифровизация привела к появлению новых и трансформации старых практик управления. Однако это применительно и к социальной сфере, и к сфере государственного управления.

При таком подходе выделяют три группы активов, определяющих развитие: человеческий, организационный и компьютерный капиталы. Необходимо осознавать важность комплементарных связей практик и свойств, распределённых по этим активам. Так, например, можно говорить о комплементарных связях между элементами стратегии, о взаимосвязи различных видов деятельности, лежащей в основу стратегии, и т.д.

Эти три капитала должны взаимодополнять друг друга, их комплементарность означает стабильность системы. Это говорит о том, что, планируя, например, пространственное развитие, нужно уделить достаточное внимание комплексной взаимосвязи всех элементов, основанных на капиталах, для достижения устойчивого развития и высокого уровня стабильности системы.

Так, эти элементы включают в себя: знания, как явные, так и неявные, индивидов, составляющих изменяемую социальную систему, их способность к обучению и самообучению, мотивацию, культурно-ценностные ориентации и достаточный уровень доверия друг другу и управляющему субъекту; подходы и принципы организации настоящей и потенциальной деятельности, практики принятия решений, нормы и правила, регулирующие деятельность в изменяемой системе, а также информацию; источники данных, системы их обработки и данные, появляющиеся в результате обработки исходных данных.

Все эти элементы, при условии адекватности данных о них, могут быть заложены в имитационную модель, которая не только покажет результаты их взаимодействия с настраиваемыми параметрами на различных этапах реализации предполагаемой стратегии, но и отразит саму динамику их взаимодействия. Это важно потому, что у каждого актива своя степень изменчивости. Т.е. одни активы оказываются более изменчивыми, подвижными, чем другие. С одной стороны, это хорошо, потому что тогда эти активы вызывают изменение других активов по

цепочке комплементарных связей. С другой стороны, необходимо обращать внимание на «отстающие» активы, которые также могут влиять на остальные по цепочке связей, таким образом замедляя всю систему или внося конфликты во взаимодействие ее элементов. Кроме того, значительно отстающие активы могут стать точками возмущения, которые опасны своей незаметностью в силу латентного воздействия на систему и способны нанести значительный урон её устойчивости. Имитационные модели, благодаря своей гибкости и прогностической функции, способны показать не только момент, из которого начала развиваться подобная опасная ситуация, но и параметры и условия, при которых её можно избежать.

Джей Форрестер является автором теории системной динамики и первых моделей мировой динамики «Мир-1» и «Мир-2», разработанных в 1970-х годах и предназначенных для исследования долгосрочных тенденций мирового развития. С тех пор имитационное компьютерное моделирование проникло во многие сферы управления, накопив довольно обширный банк успешных моделей. В качестве примера можно привести классическую модель системной динамики «Urban Dynamics», реализованную в программной среде «AnyLogic».

Это агентная модель, демонстрирующая взаимодействие населения, бизнеса, жилищной и транспортной инфраструктуры маленького города. Модельный город разделен на 5 районов, которые отличаются условиями для бизнеса и проживания (см. рис.1).

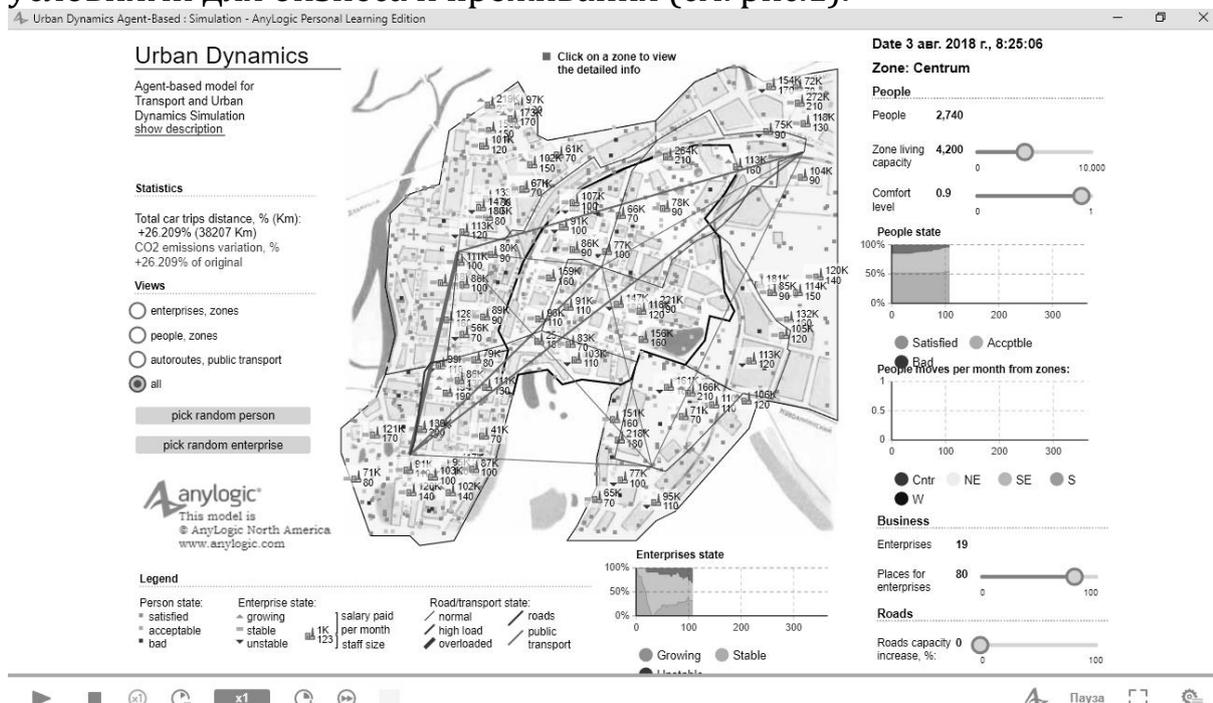


Рисунок 1. Интерфейс прогона модели «Urban Dynamics» программной среде «AnyLogic»

В модели предусмотрены механизмы смены населением места работы, проживания, покупки личного автомобиля. Так, например, люди могут менять работу, если чувствуют себя несчастливymi из-за больших расходов на проживание или низкого уровня заработной платы (см. рис. 2). При переезде в другой район учитываются такие факторы, как: время поездки на работу, ее стоимость, а также арендная плата в новом районе (см. рис. 2).

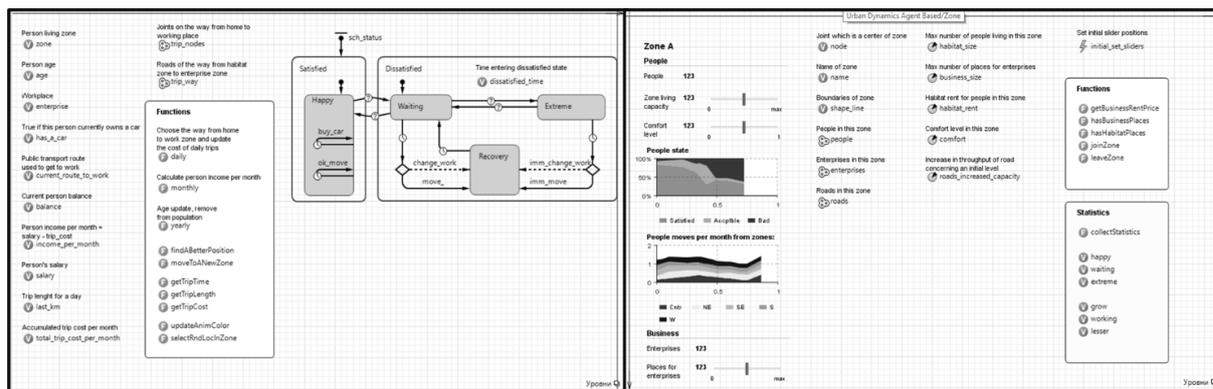


Рисунок 2. Диаграммы активных классов модели «Urban Dynamics»: люди (слева) и районы (справа)

Кроме того, связаны уровень заработной платы, выбор района при переезде и способ добираться до места работы: по мере роста благосостояния люди могут переезжать в более комфортные для проживания районы и при необходимости покупать автомобили. Также модель учитывает производимый выброс CO₂. В качестве агентов, т.е. активных объектов, в модели выступают люди и бизнес-предприятия.

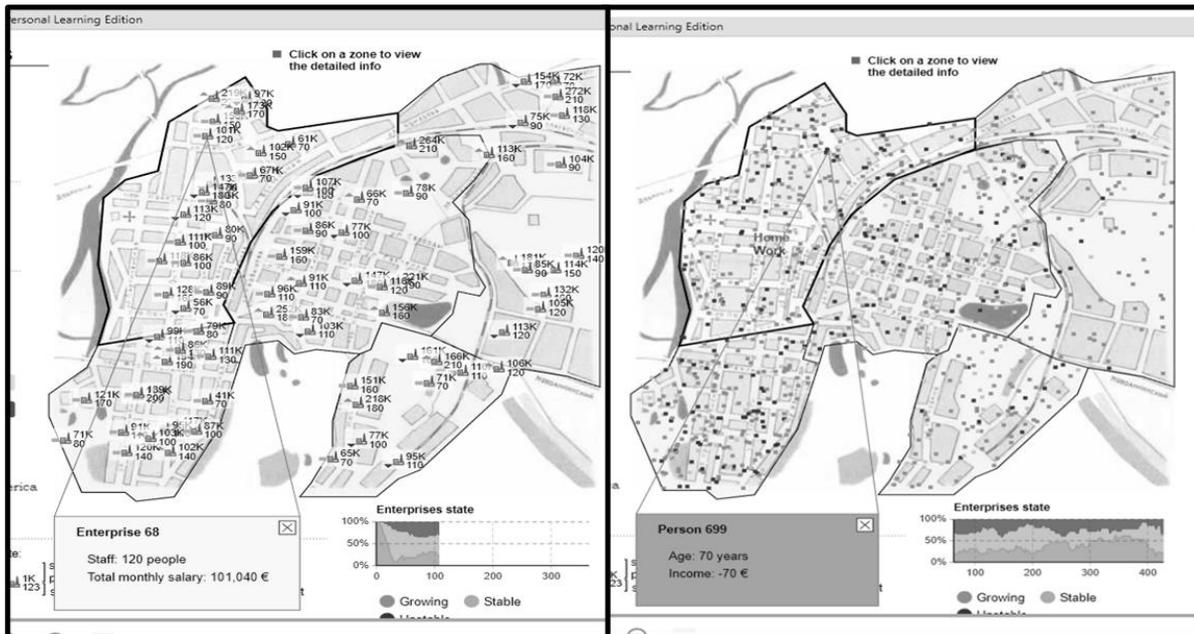


Рисунок 3. В модели можно посмотреть индивидуальные состояния отдельных людей (справа) или предприятий (слева)

Модель позволяет регулировать значения характеристик районов во время прогонов и следить за последующими изменениями. Это помогает не только выявить влияние одних факторов на другие, но и учитывать это влияние на развитие всех процессов в городе. К примеру, можно узнать, как инвестиции в строительство нового жилья или открытие новых предприятий способствуют не только росту благосостояния жителей, но и усугубляют транспортные проблемы и загрязнение воздуха.

Таким образом, эксперименты с моделью демонстрируют, как можно сбалансировать изменение ключевых показателей для положительной динамики города и минимизировать негативные последствия, показывают максимально возможное количество сценариев, зависящих от принимаемых решений, и позволяют выбрать наиболее эффективные управленческие решения без ущерба для реальной социально-экономической системы.

Литература

- Указ Президента Российской Федерации от 7 мая 2018 г. № 204 «О национальных целях и стратегических задачах развития Российской Федерации на период до 2024 года»
- Ананьин, В. И., Зимин, К. В., Лугачев, М. И., Скрипкин, К. Г. (2013). Эффективность инвестиций в ИТ. Альманах лучших работ. СОДИТ Москва.

- Зеленков Ю.А. Гибкая корпоративная информационная система: концептуальная модель, принципы проектирования и количественные метрики // Бизнес-информатика. 2018. № 2 (44). С. 30–44.
- Макаров В.Л., Бахтизин А.Р. Социальное моделирование – новый компьютерный прорыв (агент-ориентированные модели). —М.: Экономика, 2013. — 295 с.
- РАНХиГС (2019). Государство как платформа: Люди и технологии / под ред. М.С. Шклярук. М: РАНХиГС, 2019. С. 111.
- Сидоренко Э.Л., Барциц И.Н., Хисамова З.И. Эффективность цифрового государственного управления: теоретические и прикладные аспекты // Вопросы государственного и муниципального управления. — 2019. — № 2. — С. 93—114
- Форрестер Д. - Мирская динамика М.: ООО «Издательство АСТ; СПб.: Terra Fantastica, 2003.- 379 с.
- British Computer Society (2013). The Digital Economy. <https://policy.bcs.org/position_statements/digital-economy> (дата обращения: 17.03.2019).
- Burrus D. (2013) The New CTO: Chief Transformation Officer. Retrieved from <https://hbr.org/2013/08/todays-cto-needs-to-become>
- European Parliament (2015). Challenges for Competition Policy in a Digitalised Economy. <http://www.europarl.europa.eu/RegData/etudes/STUD/2015/542235/IPOL_STU%282015%29542235_EN.pdf> (дата обращения: 13.03.2019).
- Feitosa F.F., Le Q.B., Vlek P.L.G. Multi-agent simulator for urban segregation (MASUS): A tool to explore alternatives for promoting inclusive cities // Computers, Environment and Urban Systems. — 2011. — Vol. 35, N 2. — P. 104—115.
- Milgrom P., Roberts J. (1990) Economics of modern manufacturing: Technology, strategy, and organization. The American Economic Review, vol. 80, no. 3, pp. 511–528.
- Porter M.E. (1998) On competition. Boston: Harvard Business School Press
- Porter M.E. (1996) What is strategy? Harvard Business Review, vol. 74, no. 6, pp. 61–78.
- Wynn D.C., Clarkson P.J. (2018) Process models in design and development. Research in Engineering and Design. 2, 161–202.

References

- Decree of the President of the Russian Federation No. 204 of may 7, 2018 "On national goals and strategic objectives of the development of the Russian Federation for the period up to 2024»
- Burrus D. (2013) The New CTO: Chief Transformation Officer. Retrieved from <https://hbr.org/2013/08/todays-cto-needs-to-become>

- European Parliament (2015). Challenges for Competition Policy in a Digitalised Economy. <http://www.europarl.europa.eu/RegData/etudes/STUD/2015/542235/IPOL_STU%282015%29542235_EN.pdf> (дата обращения: 13.03.2019).
- Feitosa F.F., Le Q.B., Vlek P.L.G. Multi-agent simulator for urban segregation (MASUS): A tool to explore alternatives for promoting inclusive cities // Computers, Environment and Urban Systems. — 2011. — Vol. 35, N 2. — P. 104—115.
- Forrester D. (2003) World dynamics. M.: «Izdatel'stvo ACT; SPb.: Terra Fantastica (M.: ACT publishing house, LLC; SPb.: Terra Fantastica
- Lugachev M.I., Skripkin K.G., Ananiin V.I., Zimin K.V. (2013) Efficiency of investments in IT. Al'manakh luchshikh rabot. (Almanac of the best papers). Moscow: SoDIT (in Russ.).
- Makarov V.L., Bahtizin A.R. (2013) Social modeling – a new computer breakthrough (agent-oriented models). (Moscow: Economics, 2013. (in Russ.).
- Milgrom P., Roberts J. (1990) Economics of modern manufacturing: Technology, strategy, and organization. The American Economic Review, vol. 80, no. 3, pp. 511–528.
- Porter M.E. (1998) On competition. Boston: Harvard Business School Press British Computer Society (2013). The Digital Economy. <https://policy.bcs.org/position_statements/digital-economy> (дата обращения: 17.03.2019).
- Porter M.E. (1996) What is strategy? Harvard Business Review, vol. 74, no. 6, pp. 61–78.
- Ranepa (2019). State as a platform: People and technology / edited by M. S. Shklyaruk. M: Ranepa, 2019. С. 111.
- Sidorenko E.H.L., Bartsits I.N., KHisamova Z.I. (2019) Efficiency of digital public administration: theoretical and applied. Voprosy gosudarstvennogo i munitsipal'nogo upravleniya (Issues of state and municipal administration.). 2, 93-114. (in Russ.).
- Wynn D.C., Clarkson P.J. (2018) Process models in design and development. Research in Engineering and Design. 2, 161–202.
- Zelenkov YU.A. (2018) Flexible corporate information system: conceptual model, design principles, and quantitative metrics. Biznes-informatika (Business Informatics). 2 (44), 30-44. (in Russ.).

Е.В. ВОЛОВОДОВА¹

Т.В. БИДЕНКО²

И.А. КОРШИКОВА³

ОБ ИНСТИТУЦИОНАЛИЗАЦИИ ОРГАНИЗАЦИОННЫХ СТРУКТУР ВО- ВЛЕЧЕНИЯ НЕМАТЕРИАЛЬНЫХ РЕСУРСОВ МЕСТНЫХ СООБЩЕСТВ ДОНЕЦКОЙ НАРОДНОЙ РЕСПУБЛИКИ В ВОСПРОИЗВОДСТВЕННУЮ ДЕЯТЕЛЬНОСТЬ

Обоснована необходимость «запуска» социально-воспроизводственных процессов в населённых пунктах Донецкой Народной Республики, наиболее пострадавших от военных действий и блокады, посредством создания институционализированных организационных структур, осуществляющих обмен услугами и товарами, адекватных социокультурным особенностям Русско-Евразийской цивилизации. Рассмотрен зарубежный опыт функционирования сектора социальной и солидарной экономики и относящихся к ней институционализированных структур, осуществляющих деятельность по обмену услугами и товарами. Показано, что находившиеся в кризисных условиях жители поселков города Донецка участвовали в обменной деятельности на неформальной основе, используя при этом нематериальные социокультурные цивилизационные ресурсы, а также человеческий капитал. Предлагается в населённых пунктах Донецкой Народной Республики создавать институционализированные обменные структуры социальной и солидарной экономики с учётом как мирового опыта их функционирования на формальной основе, так и с опорой на отечественный опыт деятельности неформальных обменных структур посредством вовлечения в воспроизводство нематериальных ресурсов Русско-Евразийской цивилизации. К ним относятся традиционные неформальные нормы сопричастности человека к социальной общности – коллективизм, взаимоподдержка, взаимопомощь, соучастие, отзывчивость, милосердие и др., а также человеческий капитал.

Ключевые слова: Русско-Евразийская цивилизация; социально-воспроизводственная деятельность; местные сообщества; нематериальные ресурсы; социокультурные ресурсы; человеческий капитал; социальная и солидарная экономика; организационные структуры по обмену услугами и товарами

УДК: 334.7:316.421

ELENA VOLOVODOVA⁴

TATYANA BIDENKO⁵

IRINA KORSHIKOVA⁶

¹ Институт экономических исследований (Донецк, ДНР)

² Институт экономических исследований (Донецк, ДНР)

³ Институт экономических исследований (Донецк, ДНР)

⁴ Economic Research Institute (Donetsk, DPR)

⁵ Economic Research Institute (Donetsk, DPR)

⁶ Economic Research Institute (Donetsk, DPR)

ABOUT THE INSTITUTIONALIZATION OF ORGANIZATIONAL STRUCTURES FOR INVOLVING INTANGIBLE RESOURCES OF DONETSK PEOPLE'S REPUBLIC LOCAL COMMUNITIES IN REPRODUCTIVE ACTIVITY

The necessity of "launching" social and reproductive processes in the most affected by the hostilities and the blockade settlements of Donetsk People's Republic by creating institutionalized organizational structures that exchange services and goods that are adequate to the socio-cultural characteristics of the Russian-Eurasian civilization. The foreign experience of the functioning of the social and solidarity economy sector and related institutionalized structures engaged in the exchange of services and goods is considered. It is shown that residents of the settlements of Donetsk-city, who were in crisis conditions, participated in exchange activities on an informal basis, using intangible sociocultural civilizational resources, as well as human capital. It is proposed to create institutionalized exchange structures of the social and solidarity economy in Donetsk People's Republic settlements taking into account both the world experience of their functioning on a formal basis, and relying on the domestic experience of informal exchange structures by involving the intangible resources of the Russian-Eurasian civilization in the reproduction. These include the traditional informal norms of human participation in the social community – collectivism, mutual support, mutual assistance, complicity, responsiveness, mercy, etc., as well as human capital.

Keywords: *Russian-Eurasian civilization; social and reproductive activity; local communities; intangible resources; sociocultural resources; human capital; social and solidarity economy; organizational structures for the exchange of services and goods*

UDC: 334.7:316.421

В Донецкой Народной Республике (далее ДНР) вследствие военных действий, блокады, разрыва технологических связей, миграции трудоспособного населения, дефицита финансовых средств и непризнания на международном уровне сформировалась крайне неблагоприятная среда для социально-воспроизводственной деятельности. Так, уровень безработицы в 2018 г., в сравнении с 2012 г., вырос в пять раз, доходы населения снизились вдвое, рождаемость также уменьшилась в два раза.

Для улучшения сложившейся ситуации необходимо «запустить» социально-воспроизводственные процессы посредством создания институционализированных организационных структур, адекватных социокультурным особенностям Русско-Евразийской цивилизации, к которой принадлежит ДНР. А именно, структуры, способные вовлекать в воспроизводство нематериальные ресурсы местных сообществ, обусловленные их принадлежностью к Русско-Евразийской цивилизации, позволяющие удовлетворять жизненно важные потребности людей и улучшать качество их жизни.

Новые институционализированные структуры целесообразно создавать в контексте глобальных изменений и формирующихся тенденций. Так, следует иметь в виду, что одновременно с цифровой социально-экономической моделью мироустройства в мире формируется запрос на альтернативные модели развития. Одной из них является модель социальной и солидарной экономики (далее ССЭ). Необходимо также учитывать, что при выходе из глобального системного кризиса мир дифференцируется на несколько макрорегионов. В их числе Русско-Евразийская цивилизация, обладающая уникальными нематериальными социокультурными ресурсами. Актуальность вовлечения этих ресурсов в воспроизводственные процессы, создающего новые возможности для развития, предполагает разработку новых институционализированных моделей, организационных форм, структур социально-воспроизводственной деятельности и др., в том числе с учетом мирового опыта функционирования структур социальной и солидарной экономики.

Теоретическим и прикладным аспектам социальной и солидарной экономики посвящено множество публикаций зарубежных авторов (Мельник и др.,(2014); Кистерский, (2018); Миглиаро, (2014); Сильви, (2014), Utting, (2015), Satgar,(2014) и др.).

В России, где «ССЭ представлена в основном кооперативами и СП¹ (другие формы ССЭ пока не получили широкого распространения...)» (Пряжникова, 2019), «понятие «солидарная экономика» не особенно распространено, равно как и недостаточно изучено его практическое содержание» (Сауткина, 2017). Значительная часть публикаций посвящена анализу зарубежного опыта развития социальной и солидарной экономики и выявлению возможностей его использования в РФ (Сауткина, 2017, 2019; Пряжникова, 2014а, 2014b, 2019). В последние годы появляются также работы, в которых отмечается, что солидаризм органичен для Русско-Евразийской цивилизации. «В пределах российской солидарной цивилизации солидарными должны стать экономика, политическая система, социальная среда и вся система государственного управления» (Невзоров, 2019).

Одной из основных причин, сдерживающих разработку институционализированных структур социальной и солидарной экономики, адекватных социокультурным особенностям Русско-Евразийской цивилизации, является неопределенность её будущего. Кроме того суще-

¹ СП – это социальные предприятия «с социальной миссией...», которые характеризуются слабой солидарностью».

ствуют трудности методологического характера. В публикациях отмечается, что для обретения Россией способности к трансформации в цивилизационном контексте, актуальной «научной задачей является выявление неформальных институтов, формирующих экономическое поведение субъектов». Но «их познание невозможно лишь в рамках экономической теории. Для этого необходимы интеграция общественного знания о природе российского общества, междисциплинарный подход к проблеме» (Сорокин, 2019) и соответствующее его развитие.

Исходя из вышеизложенного, научное и практическое значение приобретает изучение мирового опыта развития социальной и солидарной экономики и выявление возможностей использования отдельных её структур в социокультурных условиях ДНР с позиций междисциплинарного подхода.

В соответствии с моделью социальной и солидарной экономики осуществляют свою деятельность различные самоорганизующиеся структуры. Впервые они появились в середине XIX века в Европе. Процесс становления структур ССЭ свидетельствует о том, что солидарные действия и коллективное сотрудничество становятся особенно востребованными в обществе в кризисные периоды (Сауткина, 2019). В последние десятилетия распространению структур социальной и солидарной экономики по всему миру способствовали неолиберальная глобализация и системный кризис мирового индустриального общества.

Сектор социальной и солидарной экономики образуют не только традиционные объединения – кооперативы, общественные ассоциации, страховые общества, кассы взаимопомощи, но и множество других структур. Среди них: фонды социально-профессиональной интеграции, общества взаимопомощи, системы справедливой торговли, коммунальных и комплементарных валют, альтернативных финансов, микрофинансов, местного обмена услугами и товарами, «банки времени» и др. (Сауткина, 2017, 2019; Мельник и др., 2014; Миглиаро, 2014; Пряжникова, 2014а, 2019).

«Формы и методы ССЭ являются своеобразной альтернативой конкурентности, если последняя, позволяет достичь эффективности экономических систем путем отбора наиболее совершенных их форм, то в ССЭ достигается аналогичное повышение эффективности через реализацию синергетических эффектов при интеграции усилий их отдельных участников» (Мельник и др., 2014).

Перечень задач, решаемых структурами ССЭ, значителен: охрана окружающей среды; борьба с бедностью; оказание социальной помощи незащищенным группам населения; развитие депрессивных террито-

рий и достижение коллективного благосостояния членов местных сообществ посредством создания новых рабочих мест, самофинансирования, удовлетворения жизненно важных потребностей жителей и др.

По оценкам экспертов, на долю сектора социальной и солидарной экономики приходится 5-10% мирового ВВП (Сильви, 2014). Многие исследователи полагают, что ССЭ все более становится альтернативой конкурентно-рыночной капиталистической модели экономики (Сауткина, 2017, 2019; Мельник и др., 2014; Миглиаро, 2014; Пряжникова, 2014а; Кистерский, 2018; Кошкин и Кретов, 2018; International Labour Organization, 2020).

Новые возможности, открывающиеся с позиций модели социальной и солидарной экономики, актуализируют проблему реализации проектов, предусматривающих формирование структур ССЭ в населенных пунктах ДНР, пострадавших от военных действий и блокады. В связи с этим, интерес представляют данные социологического исследования, проведенного в 1999-2000 гг. в двух поселках г. Донецка. Их жители, находившиеся в кризисных условиях вследствие закрытия шахт и объектов социальной инфраструктуры, спонтанно самоорганизовались в рамках неформальных общественных структур, осуществлявших некоммерческий обмен продуктами, услугами и товарами. При отсутствии финансовых средств это позволяло людям удовлетворять жизненно важные потребности и повышать уровень жизни (Воловодова, 2016).

Воспроизводственная деятельность, осуществлявшаяся жителями поселков, регулировалась неформальными институциональными нормами. Она стала возможной благодаря использованию внутренних нематериальных социокультурных ресурсов Русско-Евразийской цивилизации – традиционных неформальных норм сопричастности человека к целому (социальной общности): соучастия, коллективизма, взаимоподдержки, взаимопомощи, отзывчивости, милосердия и др. Кроме того, в воспроизводство был вовлечен человеческий капитал – имеющиеся у людей знания, умения, навыки, творческие способности, опыт и др. Две трети опрошенных жителей поддержали идею создания в своих населенных пунктах структур по обмену услугами и товарами на формальной основе; изъявили желание участвовать в их работе более 40% респондентов (Воловодова, 2016).

Наиболее известными зарубежными организационными формами обменных систем являются «банки времени» (Seyfang, 2006; Blanc, 2006) и структуры под названием LETS (торговые системы местного обмена) (Colin, 1995; Croall, 1997; Collom, 2012). В «банке времени»

в качестве учетной единицы стоимости услуг используется час времени. Час неквалифицированного труда и час квалифицированного труда являются равноценными. Известно около 250 моделей «банков времени», которые имеют разные названия. В Европе действует примерно 1000 «банков времени», в странах Азии – 391, в США – 256 (Пряжникова, 2014а). В системе LETS услуги и товары имеют цену, которая выражена в местных денежных единицах. До момента расходования «денег» у них нет внутренней стоимости. Благодаря введению беспроцентных кредитов члены системы получают услуги и товары без наличных денег. «Деньги» LETS являются дополнительной денежной единицей, а не альтернативной. Системы обмена услугами и товарами типа LETS, появились в 90-е года прошлого века в Англии, США, Германии, Франции, Австрии, Японии, странах Латинской Америки и Азии. В России приобрела известность обменная система подобная LETS, которая успешно действовала в поселке Шаймуратово в Башкортостане в 2010-2014 гг.

Исходя из вышеизложенного, в населенных пунктах ДНР институционализированные структуры ССЭ по обмену услугами и товарами целесообразно создавать как с учетом мирового опыта деятельности обменных структур, институализированных на формальной основе, так и с опорой на отечественный опыт их функционирования на неформальной основе. Донецкая Народная Республика, как представляется, могла бы стать для Русско-Евразийской цивилизации экспериментальной площадкой, на которой апробируются различные инновационные проекты с позиций модели социальной и солидарной экономики и другие.

Социальный проект, предусматривающий реализацию обменной деятельности, целесообразно первоначально внедрять в наиболее пострадавших населенных пунктах Республики. За счет разработки соответствующего институционального организационного и нормативно-правового обеспечения, поддержки со стороны органов власти необходимо осуществлять мягкое управляющее синхронизирующее воздействие на местные сообщества, адекватное их социокультурным особенностям. Это воздействие должно обеспечивать вовлечение традиционных неформальных норм сопричастности человека к социальной общности (коллективизма, взаимоподдержки, взаимопомощи, соучастия, отзывчивости, милосердия и др.), а также человеческого капитала в воспроизводственную обменную деятельность, направленную на удовлетворение потребностей людей и улучшение качества их жизни без привлечения дополнительных финансовых средств.

Реализация проекта может привести не только к удовлетворению актуальных потребностей жителей населенных пунктов ДНР, но и к значительному социальному эффекту. Так, у людей будут развиваться умения, навыки, творческие способности. Они осознают свою нужность, значимость и ответственность. Произойдет укрепление дружеских связей; усилятся взаимодоверие и социальная сплоченность; сформируются навыки сотрудничества жителей с местной администрацией, повысится уровень доверия к ней; снизится социальная напряженность; будут созданы предпосылки для развития местной экономики и др.

Литература

- Воловодова, Е.В. (2016). Опыт использования локальных систем обмена услугами и товарами в кризисных условиях. Вестник института экономических исследований, 2, 58-65.
- Кистерский, Л.Л. (2018). Предпосылки развития социальной и солидарной экономики. Экономика Украины, 5, 85-88.
- Кошкин, В.И. и Кретов, С.И. (2018). Солидарная экономика: путь в будущее. Москва: ЛЕНАНД.
- Мельник, Л.Г., Дегтярева, И.Б., Шкарупа, Е.В. и Чигрин, Е.Ю. (2014). Социальная и солидарная экономика при переходе к сестейновому развитию: опыт ЕС. Механізм регулювання економіки, 4, 89-99.
- Миглиаро, Л.Р. (2014, Июль 16). Что такое экономика солидарности? Политком. Получено из <https://politcom.org.ua/luis-razeto-migliaro-chto-takoe-ekonomika-solidarnosti>
- Невзоров, О.Ю. (2019). Евразийский солидаризм XXI века. Книга, которая заставляет думать вас об экономике будущего... Серия «Лидеры Евразии». «RIDERO».
- Пряжникова, О.Н. (2014а). Социальная и солидарная экономика: возможности для устойчивого развития. Экономические и социальные проблемы России, 2, 86-107.
- Пряжникова, О.Н. (2014b). Социальная и солидарная экономика: потенциал развития. Социальные и гуманитарные науки. Отечественная и зарубежная литература. Серия 2: Экономика. Реферативный журнал, 4, 17-21.
- Пряжникова, О.Н. (2019). Социальные инновации и практики социальной и солидарной экономики. Экономические и социальные проблемы России, 1, 99-118.
- Сауткина, В.А. (2017). Возрождение солидарной экономики: попытка реализации утопии или мотивация к развитию? Мировая экономика и международные отношения, 61(1), 88-96.

- Сауткина, В.А. (2019). Общественный запрос на солидарность: историческая ретроспектива и современная реальность. Южно-российский журнал социальных наук, 20 (2), 70-83.
- Сорокин, Д.Е. (2019). О способности России к социально-экономическим трансформациям. Экономическое возрождение России, 1(59), 23-28.
- Сильви, Т. (2014, Октябрь 31). Социальная и солидарная экономика – французская модель. Франция в России. Получено из <https://ru.ambafrance.org/Social-naya-i-solidarnaya>
- Blanc, J. (2006). Local Currencies in European History: An Analytical Framework. Monetary regionalization. Local currency systems as catalysts for endogenous regional development: Weimar.
- Colin C. Williams. (1995). The New Barter Economy: An Appraisal of Local Exchange and Trading Systems. Journal of Public Policy, 16(01), 85–101. DOI: 10.1017 / S0143814X0000787X
- Collom, E. (2012). Equal Time, Equal Value. Community Currencies and Time Banking in the US. Burlington: Ashgate Publishing Company.
- Croall, J. (1997). LETS Act Locally. The Growth of Local Exchange Trading Systems. London: Calouste Gulbenkian Foundation.
- International Labour Organization (2020). Social and Solidarity Economy. Retrieved from https://www.ilo.org/empent/areas/WCMS_546299/lang-en/index.htm
- Satgar, V. (eds.). (2014). The Solidarity Economy Alternative. Emerging Theory and Practice. Pietermaritzburg.
- Seyfang, G. (2006). Time Banks and the Social Economy: Exploring the UK Policy Context. Centre for Social and Economic Research on the Global Environment Working Paper EDM, No. 06-01.
- Utting, P. (eds.). (2015). Social and Solidarity Economy. Beyond the Fringe. London

References

- Blanc, J. (2006). Local Currencies in European History: An Analytical Framework. Monetary regionalization. Local currency systems as catalysts for endogenous regional development: Weimar.
- Colin C. Williams. (1995). The New Barter Economy: An Appraisal of Local Exchange and Trading Systems. Journal of Public Policy, 16(01), 85–101. DOI: 10.1017 / S0143814X0000787X
- Collom, E. (2012). Equal Time, Equal Value. Community Currencies and Time Banking in the US. Burlington: Ashgate Publishing Company.
- Croall, J. (1997). LETS Act Locally. The Growth of Local Exchange Trading Systems. London: Calouste Gulbenkian Foundation.
- International Labour Organization (2020). Social and Solidarity Economy. Retrieved from https://www.ilo.org/empent/areas/WCMS_546299/lang-en/index.htm

- Kistersky, L.L. (2018). Prerequisites for the development of social and solidarity economy. *Economy of Ukraine*, 5, 85-88.
- Koshkin, V.I. & Kretov, S.I. (2018). *Solidary economy: The path to the future*. Moscow: LENAND.
- Melnik, L.G., Degtyareva, I.B., Shkarupa, E.V. & Chigrin E.Yu. (2014). Social and solidarity economy in the transition to sustainable development: EU Experience. *Mechanism of economy regulation*, 4, 89-99.
- Migliaro, L.R. (2014, July 16). What is the solidarity economy? Politician. Retrieved from <https://politcom.org.ua/luis-razeto-migliaro-chto-takoe-ekonomika-solidarnosti>
- Nevzorov, O. Yu. (2019). Eurasian solidarity of the XXI century. A book that makes you think about the economy of the future ... Series "Leaders of Eurasia". "RIDERO".
- Pryazhnikova, O. N. (2014a). Social and solidarity economy: Opportunities for sustainable development. *Economic and social problems of Russia*, 2, 86-107.
- Pryazhnikova, O. N. (2014b). Social and solidarity economy: Development potential. *Social and human Sciences. Domestic and foreign literature. Series 2: Economics. Abstract Journal*, 4, 17-21.
- Pryazhnikova, O. N. (2019). Social innovations and practices of social and solidarity economy. *Economic and social problems of Russia*, 1, 99-118.
- Satgar, V. (eds.). (2014). *The Solidarity Economy Alternative. Emerging Theory and Practice*. Pietermaritzburg.
- Sautkina, V.A. (2017). Revival of the solidarity economy: attempt to implement utopia or motivation for development? *World economy and international relations*, 61 (1), 88-96.
- Sautkina, V.A. (2019). Public demand for solidarity: historical retrospect and modern reality. *South Russian journal of social sciences*, 20 (2), 70-83.
- Seyfang, G. (2006). *Time Banks and the Social Economy: Exploring the UK Policy Context*. Centre for Social and Economic Research on the Global Environment Working Paper EDM, No. 06-01.
- Sorokin, D.E. (2019). About Russian ability to social and economic transformations. *Economic revival of Russia*, 1 (59), 23-28.
- Sylvie, T. (2014, Oct 31). The social and solidarity economy – French model. France in Russia. Retrieved from <https://ru.ambafrance.org/Social-naya-i-solidarnaya>
- Utting, P. (eds.). (2015). *Social and Solidarity Economy. Beyond the Fringe*. London.
- Volovodova, E.V. (2016). Experience in using local systems for the exchange of services and goods in crisis conditions. *Bulletin of Economic Research Institute*, 2, 58-65.

Д.А. ВОЛЬХИН¹
В.В. ГОРОЧНАЯ²

ИННОВАЦИИ И МОРСКОЕ ХОЗЯЙСТВО ВО ВНЕШНЕЭКОНОМИЧЕСКОЙ АКТИВНОСТИ РЕГИОНОВ РОССИЙСКОГО ПРИЧЕРНОМОРЬЯ³

В статье освещены проблемы участия морехозяйственного комплекса России во внешнеэкономической деятельности применительно к регионам Причерноморья (Краснодарский край, Ростовская область, Республика Крым, город федерального значения Севастополь). Выявлена преимущественно экспортная роль портово-логистического комплекса черноморского бассейна, а также особенности функционирования крымского морехозяйства в условиях внешних санкционных ограничений после 2014 года. Оценены объём и динамика развития морских грузоперевозок в региональном срезе, а также роль причерноморских субъектов в экспорте продукта других морехозяйственных видов деятельности: рыболовства и рыбоводства, судостроения и судоремонта. Рассмотрены проблемы инноватизации морехозяйственных видов деятельности как основа поддержания их конкурентоспособности на национальном и глобальном уровне. Выявлены основные направления проникновения инноваций в морскую и приморскую экономику южных регионов России, включая разработку технологий, находящих непосредственное применение в морехозяйственной практике; создание информационных технологий, обеспечивающих эффективный маркетинг и контракцию, сокращая транзакционные издержки, при этом адаптированных под запросы отрасли; технико-технологическое обновление отрасли (происходящее в рассматриваемом ареале неоднородно); экспорт инновационного продукта различных отраслей с использованием морского транспорта и портового обслуживания; образование инновационно ориентированных кластеров с участием морехозяйственных видов деятельности с комплексным и обоюдным положительным эффектом для морского и инновационного секторов. Рассмотрены наиболее яркие примеры всех данных направлений взаимодействия, возникающие в регионах российского Причерноморья, а также возникающие при их реализации проблемы. Выявлена приоритетная роль Ростовской области в инноватизации морехозяйства, ведомой самоорганизующимися рыночными тенденциями (а потому имеет и преимущества кооперации делового сообщества, и недостатки внешней помощи со стороны государства и не в полной мере соответствует потенциалу развития региона), в то время как в Краснодарском крае и на Крымском полуострове она в большей мере опирается на различные инструменты федеральной поддержки.

Ключевые слова: морское хозяйство, внешняя торговля, Российское Причерноморье, приморские регионы инновации, кластеры

УДК: 911.375; 339.5

¹ Крымский федеральный университет им. В.И. Вернадского (Симферополь, Россия)

² Балтийский федеральный университет имени Иммануила Канта (Калининград, Россия)

³ Исследование выполнено при поддержке Российского научного фонда (проект № 19-18-00005 «Евразийские векторы морехозяйственной активности России: региональные экономические проекции»).

DENIS VOLKHIN¹

VASILISA GOROCHNAYA²

INNOVATIONS AND MARINE ECONOMY IN THE FOREIGN ECONOMIC ACTIVITY OF THE RUSSIAN BLACK SEA REGIONS³

The article highlights the problems of the Russian marine industry participating in foreign economic activity in relation to the regions of the Black Sea area (Krasnodar region, Rostov region, the Republic of Crimea, the Federal city Sevastopol). The research reveals the mostly export role of the port and logistics complex of the Black Sea basin, as well as the peculiarities of the functioning of the Crimean maritime economy in the conditions of external sanctions and restrictions after 2014. The study estimates the volume and development dynamics of sea cargo transportation in the regional extent, as well as the role of the Black Sea entities in the export of the product of other marine activities: fishing and fish farming, shipbuilding and ship repair. Also the research considers the problems of innovating marine economic activities as a basis for maintaining their competitiveness at the national and global level. The main directions of innovation penetration into the marine and coastal economy of the southern regions of Russia are identified, including: the development of technologies that are directly applied in maritime practice; the creation of information technologies that provide effective marketing and contracting, reducing transaction costs, while being adapted to the needs of the industry; technical and technological renewal of the industry (occurring heterogeneously in the considered area); export of innovative products from various industries using sea transport and port services; formation of innovation-oriented clusters with the participation of marine economic activities, giving comprehensive and mutually beneficial effect for the both marine and innovation sectors. The case study considers the most striking examples of all these directions of interaction that arise in the regions of the Russian Black Sea region, as well as problems that arise during their implementation. The research points out the priority role of the Rostov region in the innovating maritime economy, driven by self-organizing market trends (and therefore it has the advantages of cooperation of the business community, and the disadvantages of lacking external assistance from the state, that does not fully correspond to the potential of the region's development), while in the Krasnodar territory and the Crimean Peninsula, innovating process relies more on various tools of federal support.

Keywords: maritime economy, foreign trade, Russian Black Sea region, coastal regions, innovations, clusters

UDC: 911.375; 339.5

Ключевыми элементами позиционирования российского социально-экономического каркаса в глобальном экономическом пространстве являются приграничные, прежде всего приморские, регионы страны. Именно приграничные приморские территории запада, юга и

¹ V.I. Vernadsky Crimean Federal University (Simferopol, Russia)

² Immanuel Kant Baltic Federal University (Kaliningrad, Russia)

³ The research was funded by RFBR according to the project № 19-18-00005

востока России выступают субъектами трансграничного взаимодействия и транспортно-логистическими центрами, связывающими «континентальную» часть страны с другими макрорегионами мира.

Российское Причерноморье (в составе Краснодарского края, Ростовской области, Республики Крым и города федерального значения Севастополя) является одним из ключевых приморских макрорегионов страны (Трансграничное кластерообразование..., 2017). Этот макрорегион находится на передовом крае процесса «маринизации» социально-экономического пространства страны (Дружинин, 2019). В условиях нарастающей геополитической и геоэкономической нестабильности, наличия внешних экономических ограничений (санкции и т.п.), перестройки евразийского экономического ландшафта и встраивания России в пространство «Большой Евразии» актуальной задачей является изучение динамики и структуры внешнеэкономической деятельности приморских регионов России в сфере морского хозяйства. Одновременно в свете ужесточения глобальной конкуренции, во многом ведомой инновационным ростом (Панамарева, 2013), важно отследить инновационную составляющую приморской экономики.

В процессе освоения территории российских причерноморских субъектов получили развитие практически все виды морехозяйственной деятельности: добыча и переработка морских биологических и минеральных ресурсов, портово-логистическая деятельность, судостроение и судоремонт, припортовая индустрия, приморская рекреация и туризм, морской оборонно-стратегический комплекс (военный флот и береговая оборона), мореориентированные научно-исследовательская и образовательная виды деятельности. Наиболее высоким экспортно-импортным потенциалом обладают портово-логистический комплекс, торговля продукцией судостроения, рыболовства и рыбоводства.

Российское Причерноморье концентрирует более 30% всего объема грузоперевозок морским транспортом. В 2019 г. совокупный объем грузов, обработанных морскими портами этого макрорегиона, составил 258,1 млн. т (Динамика количественных показателей грузооборота..., 2020), из них на экспортно-импортные перевозки приходится 179,3 млн. т (69,5%). За 2016–2019 гг. объёмы внешних морских перевозок менялись в пределах 163,7–181,3 млн. т. В структуре международных морских грузоперевозок резко преобладают экспортные грузы: экспорт – 96,1%, импорт – 3,9%. Показатели динамики экспорта и импорта морских грузов причерноморских регионов, в целом, отличались незначительно – 0,99–1,15%. Таким образом, деятельность рос-

сийских портов в Причерноморье играет ведущую роль в экспорте товаров России и, в значительно меньшей степени, участвует в обеспечении страны импортными товарами.

Масштабы внешних морских грузовых перевозок в разрезе регионов существенно отличаются (табл. 1). Абсолютным лидером по данному показателю, не только в структуре российского Причерноморья, но и в целом по стране, является Краснодарский край. Порты края обрабатывают до 89% (145–159 млн. т в год) экспортно-импортных морских грузовых операций макрорегиона благодаря работе крупнейшего порта страны Новороссийска. Потовые предприятия Ростовской области уступают своим южным соседям и обрабатывают международных грузов в объёме 19 – 21 млн. т в год. На фоне первых двух регионов порты Крыма отличаются малыми масштабами по показателям внешних грузовых перевозок: пять портов Республики Крым обрабатывают 0,19–0,28 млн. т (не более 0,2% совокупного показателя российского причерноморского макрорегиона), портовые предприятия Севастополя – 0,24–0,5 млн. т (не более 0,3%). В территориальной системе морских перевозок России Крым занимает периферийное положение, поскольку после введённых санкций хинтерланды и форланды портов региона пространственно сжались. Основной объём работы крымских портов идёт на обеспечение внутренних потребностей региона. В результате крымские морские порты не играют существенной роли в экспортно-импортных операциях России, реализуя свой потенциал лишь на 5–15% (Василенко, 2020). Таким образом, портово-логистический компонент морехозяйственной активности в российском секторе Азово-Черноморского бассейна с позиций его внешних связей имеет асимметричную (поляризованную, центрo-периферийную) территориальную структуру.

Таблица 1. Основные показатели внешнеэкономической морехозяйственной деятельности регионов российского Причерноморья, 2016–2019 гг.

Показатели		Год	Краснодарский край	Ростовская область	Республика Крым	г. Севастополь
Объём международных перевозок всех видов	экспорт	2016	139 382,2	17 797,6	187,8	266,4
		2017	152 275,1	19 502,3	177,5	459,2
		2018	153 106,8	20 300,6	231,3	288
		2019	151 479,2	20 114,5	176,3	187,5

грузов морским транспортом, тыс. т	импорт	2016	5 189,8	848,6	0,1	18,5
		2017	5 976,7	960,2	12,1	43
		2018	6 140	1 097,7	47,1	75,8
		2019	6 207,3	1 033,6	42,8	53,5
Внешняя торговля группой товаров "Суда, лодки и плавучие конструкции", тыс. долл. США	экспорт	2016	56 745,0	15 393,2	6,25	-
		2017	41,2	34 851,9	191,67	1,82
		2018	2 922,9	23 766,3	6263,94	0
		2019	75 707,5	26 091,8	14,3	1926,8
	импорт	2016	142 073,4	34 003,7	2,47	-
		2017	123 510,1	16 902,7	8,24	152,62
		2018	28 464,9	91 860,7	2989,76	61,8
		2019	82 908,9	44 955,0	541,3	58,8
Внешняя торговля группой товаров "Рыба, ракообразные, моллюски и др.", тыс. долл. США	экспорт	2016	2 604,3	10 442,3	400,94	-
		2017	6 411,8	14 611,5	225,61	-
		2018	7 951,0	24 664,1	112,65	693,5
		2019	4 564,5	30 687,1	20,3	31,8
	импорт	2016	6 023,8	6 020,2	88,2	-
		2017	10 673,2	9 233,5	92,4	-
		2018	9 915,2	13 721,9	63,41	10,8
		2019	13 691,9	14 570,7	30,8	41,8

Источник: Составлено авторами по данным: (<https://www.fedstat.ru>.)

Благодаря приморскому фактору в структуре внешней торговли причерноморских субъектов ЮФО присутствуют торговля судами и рыбной продукцией. Объём экспорта и импорта рыбы и прочих морских биологических ресурсов портами макрорегиона по результатам 2019 г. составил 63,6 млн. долл. США или 1% от общероссийского показателя, т.е. причерноморский регион значительно уступает другим приморским макрорегионам страны по данному показателю. За 2016–2019 гг. этот показатель активно рос: в 2016 г. он составлял чуть более 25 млн. долл. США. Важно отметить, что указанный рост обеспечивался в большей степени за счёт экспорта рыбы и прочих морепродуктов. Если в 2016 г. разность между экспортом и импортом данной продукции в макрорегионе составляла порядка 1 млн. долл. США, то к 2018 г. и 2019 г. она выросла соответственно до 9 и 7 млн. долл. США. Лидером по внешней торговле рыбой и прочими морепродуктами в российском Причерноморье является Ростовская область (124 млн. долл. США за 2016–2019 гг. или 66,7%). За этот же период предприятия Краснодар-

ского края экспортировали и импортировали рыбы и прочих морепродуктов на сумму 61,8 млн. долл. США или 33,3%. На Крымский регион приходится около 0,001% всех экспортно-импортных операций по торговле рыбой и морепродуктами. Несмотря на растущие в последние годы показатели рыболовства и рыболовства Республики Крым и г. Севастополя (Вольхин, 2020), по причине внешних санкций данная отрасль региона ориентирована на внутрироссийский рынок.

Иная структурная и географическая картина наблюдается в экспорте-импорте судов и прочих плавучих конструкций. В 2016–2019 гг. суммарный объём внешней торговли судами и прочими плавучими конструкциями причерноморских регионов России составил 812,4 млн. долл. США, что соответствовало 5,4% общероссийского экспорта и импорта товаров данной группы. В структуре торговли продукцией судостроения во всех причерноморских субъектах ЮФО, кроме Республики Крым, заметно резкое преобладание импорта над экспортом: в различные годы в целом по макрорегиону превышение составляет 26–104 млн. долл. США (или в 1,3–4,5 раза). В Республике Крым за рассматриваемый период регистрировалось положительное сальдо торгового баланса по данной товарной группе, исключение составил 2019 г. В разрезе регионов лидирующие позиции по рассматриваемому показателю внешней торговли занимает Краснодарский край (за 2016–2019 гг. импорт и экспорт судов составил 512,4 млн. долл. США или 63,1% от суммарного показателя макрорегиона), на Ростовскую область приходилось 35,5%, Республику Крым – 1,2%, г. Севастополь – 0,3%.

Взаимодействие с инновационным сектором, стратегически важное для российского морехозяйства, идёт в причерноморском регионе различными путями, а именно:

- Через разработку инновационного продукта и технологий для непосредственного применения в морехозяйственных видах деятельности. Так, в Ростовской области внутрирегиональный научно-технологический потенциал и межрегиональное сотрудничество позволили реализовать инновационное импортозамещение в сфере производства самолётов-амфибий, эхолокационного рыбопоискового оборудования и других морских систем (Горочная, 2019). Аналогичный потенциал имеется в Краснодарском крае, а также на Крымском полуострове.

- Через разработку и внедрение новых логистических систем, а также информационных и маркетинговых технологий, облегчающих взаимный поиск контрагентов в сфере морской экономики, что способствует интенсификации внешнеэкономического взаимодействия. Такие разработки производятся, в частности, в Ростовской области, где в результате их применения за период 2014-2018 гг. клиентская база

предпринимателей-пользователей была увеличена в 5 раз как на внутрirosсийском, так и на китайском и американском рынках (Бакеев, 2018).

- Через непосредственное технико-технологическое обновление портово-логистических комплексов, морского транспорта и рыболовных судов, приморских туристско-рекреационных комплексов и прочих объектов. Данный процесс идёт медленно и проблематично. Если крупнейшие порты Краснодарского края (прежде всего – Новороссийск как прямой национальный коридор ресурсного экспорта, имеющий существенную долю государственного участия в структуре собственности) располагают масштабной федеральной поддержкой, обновление портовых и судоремонтных мощностей г. Севастополя и Республики Крым отчасти ведомо потребностями ВПК (как и в случае влияния военной отрасли на морехозяйство Балтики, Арктического и Дальневосточного бассейнов), то менее крупные портовые организации Ростовской области не располагают дополнительными ресурсами для масштабного внедрения инноваций. Несмотря на комплексное техническое обустройство Левобережной промзоны, во многих случаях используют оборудование, бывшее в употреблении в странах ЕС и морально устаревшее. Внедрение новых технологий в области контейнерных перевозок и конвейерной погрузки позволило бы существенно расширить функционал Ростовского порта и повысить потоки как экспорта, так и особенно импорта в регион, в том числе усилить транзитную функцию. В сфере приморского туризма масштабные инвестиции в благоустройство территории перед Олимпиадой 2014 г. дали толчок к активному росту инноваций в регионе (Рис. 1).

Перспективной формой двустороннего взаимодействия морехозяйства и инновационного сектора является образование инновационных кластеров, как профильно морских, так и с существенной ролью морских и приморских видов деятельности, в результате они оказываются получателями кластерного синергетического эффекта, в том числе частично решающего отраслевые и региональные проблемы технологического запаздывания. Так, в Ростовской области собственные портовые терминалы и морской транспорт создают, эксплуатируют, ремонтируют и обновляют крупные агропрокластеры, достигая ритмичности работы, диверсификации производства и расширения внешних контактов. Образованы и кластеры наукоёмкого морского оборудования.

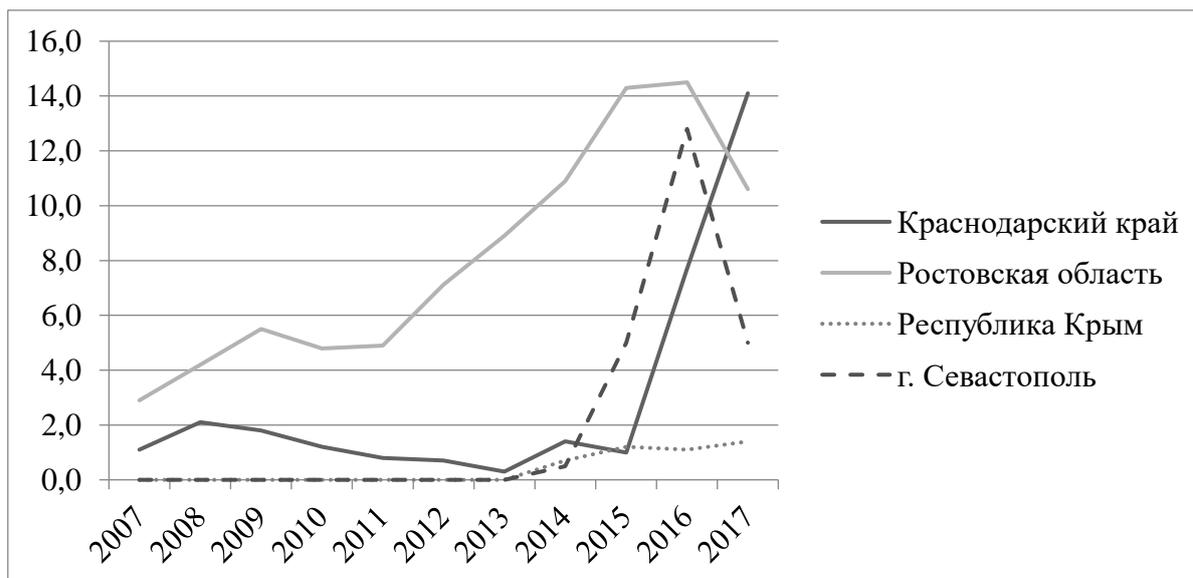


Рисунок. 1. Динамика доли инновационного продукта в общем объеме отгруженных товаров и услуг

В Краснодарском крае формирование кластеров охватило пока лишь сферу приморского туризма, а на Крымском полуострове кластерные процессы в области судостроения и судоремонта были фактически остановлены после 2014-2015 гг. с изменением геоэкономической ситуации и реструктуризацией сектора, в том числе вхождением в крупные российские корпорации (Горочная, 2020).

В ряде случаев роли заказчика и исполнителя во взаимодействии инновационного и морского секторов меняются местами: сфера морских грузоперевозок в причерноморском регионе обслуживает экспорт продукции местного инновационного машиностроения, биотехнологии, химической и пищевой промышленности. Однако, в целом, преобладает сырьевой экспорт: как непосредственно из регионов российского Причерноморья (преимущественно относящийся к продукции агросферы), так и из других регионов России (аграрной и топливно-энергетической).

Таким образом, экспортно-импортный потенциал регионов российского Причерноморья в наибольшей степени реализуется в их портово-логистических функциях. Именно порты Краснодарского края и Ростовской области с их припортовой индустрией формируют основу внешнеэкономических морехозяйственных связей России в южном и юго-восточном направлениях, являются ядрами генерации и потребления инноваций в сфере морской торговли. Экспортный потенциал су-

достроения и рыболовства макрорегиона значительно уступает Северо-Западу и Дальнему Востоку России. Российское Причерноморье отличает высокая степень внутрорегиональных диспропорций основных показателей морехозяйственной деятельности, что создаёт предпосылки для возникновения межрегиональных потоков товаров и инноваций в сфере морской экономики. Данный процесс в наибольшей степени важен для Крымского региона, имеющего крайне слабую связь с мировыми рынками продукции морехозяйственной деятельности и инноваций. Самоорганизующиеся импульсы инновационного роста проявляются в Ростовской области в результате динамики конкурентной деловой среды и кластеризации, однако они ограничены отсутствием федеральной поддержки, в то время как обратная ситуация наблюдается в Краснодарском крае, где инновационный вектор был придан как крупным портовым комплексам, так и сфере приморского туризма.

Литература

- Бакеев А. (2018). Апгрейд морских перевозок от инноваторов из Ростова. Эксперт Юг. URL: <https://expertsouth.ru/news/apgreyd-morskikh-perevozok-ot-innovatorov-iz-rostova/>
- Василенко В. Гавани Крыма: в поиске новых грузопотоков (2020) // Деловой Крым. URL: <http://business-crimea.com/2018/11/20/gavani-kryma-v-poiske-novux-gruzopotokov>.
- Вольхин Д.А. (2020) Морехозяйственная активность в крымском регионе: факторы динамики и особенности локализации // Социально-экономическая география. Вестник Ассоциации российских географов-обществоведов. № 1 (9). С. 70-85.
- Горочная В.В. (2019). Кластерообразование и инновационная безопасность в регионах западного побережья России: инвентаризация и основные тренды развития. Региональная экономика и управление: электронный научный журнал. № 3 (59). С. 11.
- Горочная В.В. (2020). Морехозяйственный комплекс и инновации: взаимная катализация в регионах российской Балтики и Причерноморья. В сб.: Финансово-экономическое и информационное обеспечение инновационного развития региона. Материалы III Всероссийской научно-практической конференции с международным участием. Ответственный редактор А.В. Олифинов. С. 48-51.
- Динамика количественных показателей грузооборот и мощность морских портов России (2020). Официальный сайт Ассоциации морских торговых портов. URL: <https://www.morport.com/rus/content/statistika>.

- Дружинин А.Г. (2020) Евразийские приоритеты России (взгляд географа-обществоведа). Ростов-на-Дону; Таганрог: Издательство Южного федерального университета, 268 с.
- Единая межведомственная информационно-статистическая система (2020). URL: <https://www.fedstat.ru>.
- Панамарева, О. Н. (2013). Инновации настоящее и будущее морских торговых портов России. Общество: политика, экономика, право, (4), 58-67.
- Трансграничное кластерообразование в приморских зонах Европейской части России: факторы, модели, экономические и экистические эффекты (2017) / под ред. А.Г. Дружинина. Ростов-на-Дону: Издательство Южного федерального университета. 421 с.

References

- Bakeev A. (2018). Apgreyd morskikh perevozok ot innovatorov iz Rostova. Ekspert YUg. URL: <https://expertsouth.ru/news/apgreyd-morskikh-perevozok-ot-innovatorov-iz-rostova/>
- Dinamika kolichestvennykh pokazatelej gruzooborot i moshchnost' morskikh portov Rossii (2020). Oficial'nyj sajt Associacii morskikh torgovyh portov. URL: <https://www.morport.com/rus/content/statistika>.
- Druzhinin A.G. (2020) Evrazijskie prioritety Rossii (vzglyad geografa-obshchestvoveda). Rostov-na-Donu; Таганрог: Izdatel'stvo YUzhnogo federal'nogo universiteta, 268 s.
- Edinaya mezhvedomstvennaya informacionno-statisticheskaya sistema (2020). URL: <https://www.fedstat.ru>.
- Gorochnaya V.V. (2019). Klasteroobrazovanie i innovacionnaya bezopasnost' v regionah zapadnogo porubezh'ya Rossii: inventarizaciya i osnovnye trendy razvitiya. Regional'naya ekonomika i upravlenie: elektronnyj nauchnyj zhurnal. № 3 (59). S. 11.
- Gorochnaya V.V. (2020). Morekhozyajstvennyj kompleks i innovacii: vzaimnaya katalizaciya v regionah rossijskoj Baltiki i Prichernomor'ya. V sb.: Finansovo-ekonomicheskoe i informacionnoe obespechenie innovacionnogo razvitiya regiona. Materialy III Vserossijskoj nauchno-prakticheskoy konferencii s mezhdunarodnym uchastiem. Otvetstvennyj redaktor A.V. Olifirov. S. 48-51.
- Panamareva, O. N. (2013). Innovacii nastoyashchee i budushchee morskikh torgovyh portov Rossii. Obshchestvo: politika, ekonomika, pravo, (4), 58-67.
- Transgranichnoe klasteroobrazovanie v primorskih zonah Evropejskoj chasti Rossii: faktory, modeli, ekonomicheskie i ekisticheskie efekty (2017) / pod red. A.G. Druzhinina. Rostov-na-Donu: Izdatel'stvo YUzhnogo federal'nogo universiteta. 421 s.
- Vasilenko V. Gavani Kryma: v poiske novyx gruzopotokov (2020) // Delovoj Krym. URL: <http://business-crimea.com/2018/11/20/gavani-kryma-v-poiske-novyx-gruzopotokov>.

Volkhin D.A. (2020) Morekhozyajstvennaya aktivnost' v krymskom regione: faktory dinamiki i osobennosti lokalizacii // Social'no-ekonomicheskaya geografiya. Vestnik Associacii rossijskih geografov-obshchestvovedov. № 1 (9). S. 70-85.

Н.А. ВЯЛЫХ¹

СОЦИАЛЬНОЕ САМОЧУВСТВИЕ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МЕДИЦИНСКОГО СООБЩЕСТВА: ПРОБЛЕМЫ КОНЦЕПТУАЛИЗАЦИИ В СОЦИОЛОГИЧЕСКОМ ДИСКУРСЕ²

В статье рассматриваются особенности исследования феномена социального самочувствия в современной российской социологии. Цель статьи заключается в переоценке предметных границ и методологических проблем социологического познания социального самочувствия медицинского сообщества как особой профессиональной группы. Новизна работы выражается в определении внешненаучных и внутринаучных факторов, отличающих методологию социологического познания социального самочувствия профессионального медицинского сообщества от психологических исследований. Статья состоит из двух основных частей. В первой части раскрываются основные подходы к научной дефиниции понятия «социальное самочувствие». Во второй части статьи анализируются актуальные научно-исследовательские практики, связанные с определением критериев социального самочувствия в поле профессиональной деятельности медицинского сообщества. Аргументируется возможность интеграции объективистской и субъективистской методологических проекций для лучшего социологического понимания сущностных характеристик социального самочувствия работников медицины в контексте трансформации здравоохранения как социального института в условиях сложной эпидемиологической ситуации. Социальное самочувствие является объектом исследования социальной философии, экономики, права, психологии, и других наук, каждая из которых посредством специальной методологии и методического инструментария изучает свой срез отношений в сфере здравоохранения. Социология в отличие от других научных систем предлагает более широкий набор методов познания, позволяющих исследовать механизмы формирования социального самочувствия профессионального медицинского сообщества на микроуровне и на макроуровне. Автор приходит к выводу о тенденции преодоления познавательной односторонности различных методологических подходов, равно как и макро- и микро- социологии, в попытке создания социологической теории среднего уровня, учитывающей модели социальной адаптации медиков к трансформационным процессам в сфере здравоохранения.

¹ Южный федеральный университет (Ростов-на-Дону, Россия)

² Исследование выполнено при финансовой поддержке РФФИ в рамках научного проекта № 20-04-60466

Ключевые слова: социальное самочувствие; медицинское сообщество; социальная адаптация; микросоциология; макросоциология; качество жизни

УДК: 316,4

NIKITA VYALYKH¹

SOCIAL WELL-BEING OF THE PROFESSIONAL MEDICAL COMMUNITY: PROBLEMS OF CONCEPTUALIZATION IN THE SOCIOLOGICAL DISCOURSE²

The article deals with the peculiarities of studying the phenomenon of social well-being in modern Russian sociology. The purpose of the article is to re-evaluate the subject boundaries and methodological problems of sociological knowledge of the social well-being of the medical community as a special professional group. The novelty of the work is expressed in the definition of external and internal scientific factors that distinguish the methodology of sociological knowledge of the social well-being of the professional medical community from psychological research. The article consists of two main parts. The first part reveals the main approaches to the scientific definition of the concept of "social well-being". The second part of the article analyzes current research practices related to the definition of criteria for social well-being in the field of professional activity of the medical community. The author argues for the possibility of integrating objectivist and subjectivist methodological projections for a better sociological understanding of the essential characteristics of the social well-being of medical workers in the context of the transformation of healthcare as a social institution in a complex epidemiological situation. Social well-being is the object of research in social philosophy, Economics, law, psychology, and other Sciences, each of which uses a special methodology and methodological tools to study its own cross-section of relations in the health sector. Unlike other scientific systems, sociology offers a broader set of methods of cognition that allow us to study the mechanisms of formation of social well-being of the professional medical community at the micro level and at the macro level. The author comes to the conclusion that there is a tendency to overcome the cognitive one-sidedness of various methodological approaches, as well as macro- and micro-sociology, in an attempt to create a middle-level sociological theory that takes into account models of social adaptation of physicians to transformational processes in the healthcare sector.

Keywords: social well-being; medical community; social adaptation; microsociology; macrosociology; quality of life

UDC: 316,4

Научная категория социального самочувствия уже долгое время находится в поле зрения социологов и социальных психологов. И надо отметить, что к настоящему моменту накоплен существенный пласт информации о сущностных характеристиках данного феномена и специфике социального самочувствия различных групп и общностей. Однако до сих пор остается нерешенным вопрос об особенностях социального самочувствия профессионального медицинского сообщества. К

¹ Southern federal University (Rostov-on-Don, Russia)

² The reported study was funded by RFBR according to the research project № 20-04-60466

тому же, в условиях усложнения эпидемиологической ситуации в России и в мире актуализируется значение социальной диагностики последствий эскалации коронавирусной инфекции COVID-19 для медицинского сообщества и всей системы здравоохранения в целом. Гуманитарии бьют тревогу, полагая, что состояние, которое сейчас переживает население, «вполне можно отнести к «депривационному кризису», вызванному экстремальной ситуацией депривации, имеющей серьезные негативные последствия для социально здоровой жизнедеятельности населения», и эффекты происходящих процессов могут не только сказаться негативно на общественном порядке в целом, но усилить конфликтогенность в сфере здравоохранения (Гафиатулина и др., 2020, с. 26).

В данной статье мы постараемся предложить новый взгляд на понятие и индикаторы социального самочувствия профессионального медицинского сообщества как особой социально-статусной группы. Представляется, что социологический инструментарий позволит выявить и типологизировать индивидуальные модели социальной адаптации медицинских работников в интересах индикации механизмов стимулирования позитивных и нивелирования негативных эффектов их профессиональной деятельности в условиях сложной эпидемиологической ситуации в современном российском обществе.

А.П. Соловей и Е.В. Шухно отмечают, что в современной науке прослеживаются две базовые традиции анализа социального самочувствия. Первая традиция обращена к изучению экзистенциального и нравственного аспектов социального самочувствия как состояния «физических и душевных сил человека в целом». Вторая тенденция, как отмечают социологи, связана с рассмотрением социального самочувствия в качестве системы «субъективных ощущений, которые свидетельствуют о той или иной степени физиологической и психологической комфортности» (Соловей и Шухно, 2018, с. 72-73)

Ю.И. Жегусов исследует феномен социального самочувствия в контексте деструктивных социальных процессов в институциональной системе и сфере общественного сознания в современной России. По его мнению, формирование негативного социального самочувствия у значительной части населения России связано «с трансформацией способов мышления, привычной системы ценностных ориентаций, стереотипов и мотивов поведения» (Жегусов, 2018, с. 18). Причем речь идет о диалектике социальных трансформаций в экономике, здравоохранении, образовании, духовно-нравственной сфере, с одной стороны, и изменений ментальных программ и моделей поведения различных социальных групп, с другой.

В 2011 г. на примере Юга России ученые Института социологии РАН исследовали социальное самочувствие через систему индикаторов, связанных с уровнем социальной адаптации населения к социально-экономическим и политическим трансформациям различных регионов, самооценкой эмоционального состояния, отношением людей к своему уровню жизни, проблемным фоном и ожиданиями. Социологи пришли к заключению о том, что социальное самочувствие «выступает синдромом сознания, отражающим отношение к взаимосвязи между уровнем притязаний (в основном определяемым содержательными характеристиками жизненной стратегии) и степенью удовлетворенности смысловых потребностей (удовлетворенность реализованностью жизненной стратегии)» (Горшков, 2011, с. 12).

По мнению О.Н. Суняйкиной, интегральными критериями социального самочувствия являются: «1) уровень жизни: доход, материальное положение, обеспеченность; занятость и безработица; гарантированность социальной защиты; качество свободного времени; 2) эмоционально-психологическое состояние; 3) социальные самоощущения: идентификация; состояние комфортности; социальные ценности; 4) жизненные и адаптационные стратегии; 5) самооценка потенциала: профессионального, социального опыта, личностных качеств» (Суняйкина, 2011, с. 100–101). Разумеется, каждая профессиональная когорта обладает своим специфическим жизненным миром и «правилами игры», однако предложенные О.Н. Суняйкиной универсальные показатели, как нам представляется, идеально подходят для социологической диагностики социального самочувствия медицинских работников.

Неудовлетворительный уровень социального самочувствия врачей в научной периодике зачастую увязывают с синдромом эмоционального выгорания, который начинает прогрессировать, по оценкам экспертов, спустя 11 лет трудового стажа (Сысоев, 2011, с. 13). И.И. Осинский и З.А. Бутуева считают возможным рассматривать феномен социального самочувствия в здравоохранении через другое интегральное понятие – «качество жизни» (Осинский и Бутуева, 2015, с. 39). Показатели удовлетворенности жизнью, по мнению социологов, являются адекватной альтернативой индикаторам экономического роста, т. к. «в целом имеют больше общего с жизнью реальных людей, чем абстрактные экономические теории» (Осинский и Бутуева, 2015, с. 42).

Е.Н. Усова справедливо отмечает важность социологического анализа как макро-, так и микроуровня социального самочувствия (Усова, 2017, с. 554). Е.В. Шлыкова предлагает рассматривать феномен социального самочувствия в качестве показателя адаптации личности и социальных групп к повседневным рискам. Подобный ракурс является

перспективным для оценки последствий профессиональной деятельности медицинских работников в условиях сложной эпидемиологической ситуации, возникшей в России и в мире в 2020 г. На взгляд Е.В. Шлыковой, показатель «субъективное ощущение безопасности среды» позволяет выявить угрозы, осознаваемые как реальные источники риска; «готовность принять / не принять риск» указывает на виды ущерба, в отношении которых респонденты чувствуют себя незащищенными (Шлыкова, 2018).

И.А. Гареева, проанализировав материалы специализированных интернет-форумов для медицинских работников, пришла к выводу «о низком уровне социального самочувствия врачей, которое в первую очередь обусловлено организацией системы здравоохранения, а не уровнем заработной платы системы», т. к. мотивом профессионального выбора будущих медиков является не столько ожидаемые доходы (ведь в целом зарплаты бюджетников невелики и это общеизвестно), сколько символический капитал и символические выгоды, согласно концепции социального пространства П. Бурдьё, – признание, престиж, уважение (Гареева, 2014, с. 299).

О.А. Нор-Аревян считает, что базовым критерием социального самочувствия медиков является социальный капитал, который «определяется наличием устойчивых профессиональных связей между людьми». Профессиональный мир врача, как справедливо отмечает ростовский социолог, «формируется при наличии или отсутствии постоянного профессионального взаимодействия с коллегами, которое требует интеллектуальных усилий, уменьшает профессиональное одиночество, расширяет круг профессиональных задач и интересов, дает возможность получить признание коллег-профессионалов, предохраняет от «выгорания» и предотвращает формирование кризиса профессиональной идентичности врачей» (Нор-Аревян, 2018b, с. 105).

На сегодняшний день, интересы, ценности, идентичность и установки врачей как особой профессиональной группы нуждаются в гармонизации с интересами других агентов с учетом вектора трансформации института здравоохранения. Модернизация здравоохранения должна быть системной, и включать не только технологическое оснащение медицинских организаций и повышение профессиональной культуры медицинских работников, но и специальные, социально-ориентированные методы работы с врачами, руководителями и средним медицинским персоналом (Вялых, 2020).

О.А. Нор-Аревян по результатам социологических интервью, проведенных в 2017 г. в Москве, Казани и Ростове-на-Дону, пришла к выводу о том, что, «несмотря на меняющуюся социально-экономическую

обстановку в стране и структурные проблемы в системе здравоохранения, в медицинской среде фиксируется устойчивость удовлетворенности материальным положением с небольшой положительной динамикой» (Нор-Аревян, 2018а, с. 452). Среди факторов позитивного социального самочувствия важную роль играет институциональная поддержка профессиональных врачебных династий, поскольку семья реализует функции «передачи социального и профессионального опыта, предоставления защищенного социального пространства для члена семьи и поддержания определенного культурного образца», становясь своего рода социальным иммуномодулятором по отношению к объективным издержкам медицинской деятельности (Нор-Аревян, 2020, с. 125). Однако перестройка российской экономики, разрушение материально-технической базы сферы здравоохранения, высокая текучесть кадров «стали движущими факторами развития кризиса профессиональной преемственности медицинской профессии и привели к тому, что профессиональные династии заметно замедлили свое воспроизводство» (Нор-Аревян, 2019, с. 244).

Таким образом, социологическая предметность в изучении социального самочувствия как бы раздваивается: на макроуровне социальное самочувствие увязывается с эффективным функционированием институциональной среды (в нашем случае с функционированием системы здравоохранения), на микроуровне – с удовлетворенностью различными аспектами практической профессиональной и внепрофессиональной повседневной жизни (социокультурный контекст). Вместе с тем велико и научно оправданно влияние школы психологических исследований, поскольку социальное самочувствие всегда связано с эмоционально-оценочным отношением людей к окружающей реальности (Суняйкина, 2011, с. 98).

В современном социологическом дискурсе социальное самочувствие рассматривается как субъективное восприятие представителями профессионального медицинского сообщества (врачами, имеющими высшее медицинское образование, и медицинскими сотрудниками, имеющими среднее профессиональное образование, осуществляющими трудовую деятельность в учреждениях здравоохранения различных типов и уровней) своей настоящей жизнедеятельности, в контексте прошлого, настоящего и ожидаемого будущего. В структуру критериев оценки социального самочувствия целесообразно отнести: отношение медицинских работников к своему социальному положению и уровню удовлетворения своих потребностей, интересов; отношение медицинских работников к своему положению в профессиональной структуре, уровню удовлетворения профессиональных потребностей и

интересов; ожидания и представления, обладающие как функциональными, так и деструктивными эффектами, которые детерминируют выбор определенной модели социальной адаптации представителей профессионального медицинского сообщества.

Литература

- Вялых, Н.А. (2020) Социальное неравенство и конфликты в российском здравоохранении. Южный федеральный университет. Ростов н/Д: Издательство Южного федерального университета.
- Гареева, И.А. (2014) Социальное самочувствие врачей в современной системе здравоохранения. Вестник ТОГУ, 4(35), 295–300.
- Гафиатулина, Н.Х., Касьянов, В.В., Самыгин, П.С., Самыгин, С.И. (2020) Российское общество в условиях самоизоляции. Социальные эффекты и последствия пандемии COVID-19. М.: РУСАЙНС.
- Горшков, М.К. (2011) Социальное самочувствие населения в условиях реформ: региональный аспект. М.; СПб.: Нестор-История.
- Жегусов, Ю.И. (2018) Влияние социального самочувствия населения на динамику деструктивных социальных процессов в России. Коммуникология, 4, 15–26.
- Нор-Аревян, О.А. (2018) Социально-экономическая удовлетворенность врачей российских мегаполисов (на материалах социологического исследования). Четвертая промышленная революция: реалии и современные вызовы. X Юбилейные Санкт-Петербургские социологические чтения: сборник материалов Международной научной конференции, 450–452.
- Нор-Аревян, О.А. (2018) Социальный капитал профессии в оценках российских врачей (на материалах социологического исследования в городских мегаполисах). Власть, 1, 98–107.
- Нор-Аревян, О.А. (2019) Факторы и преимущества формирования профессиональных династий врачей в советский период. Государственное и муниципальное управление. Ученые записки, 4, 240–245.
- Нор-Аревян, О.А. (2020) Институциональные условия поддержки медицинских династий в современном российском обществе. Власть, 4, 123–130.
- Осинский, И.И., Бутуева, З.А. (2015) Социальное самочувствие: понятие, факторы формирования и показатели измерения. Вестник Бурятского государственного университета, 14, 38–45.
- Соловей, А.П., Шухно, Е.В. (2018) Интерпретация и операционализация концепта «социальное самочувствие». Синергия, 4, 72–77.
- Суняйкина, О.Н. (2011) Понятие «социальное самочувствие» в социологии. Вестник Мордовского университета, 3, 98–101.

- Сысоев, П.Г. (2011) Оценка социально-психологического состояния врачей. Вестник Ивановской медицинской академии, 4, 10–13.
- Усова, Е.Н. (2017) Социальное самочувствие: теоретико-методологические подходы к исследованию. Саратовский научно-медицинский журнал, 13 (3), 554–559.
- Шлыкова, Е.В. (2018) Повседневный риск как фактор социального самочувствия (на примере молодёжи мегаполиса). Теория и практика общественного развития, 3, 24–27.

References

- Vyalykh, N.A. (2020) Social inequality and conflicts in Russian healthcare. southern federal University. Rostov-on-Don: Southern Federal University publ.
- Gareeva, I.A. (2014) Social well-being of doctors in the modern healthcare system. Bulletin of the TOGU, 4(35), 295–300.
- Gafiatulina, N.H., Kasyanov, V.V., Samygin, P.S., Samygin, S.I. (2020) Russian society in the conditions of self-isolation. Social effects and consequences of the COVID-19 pandemic. Moscow: RUSAINS.
- Gorshkov, M.K. (2011) Social wellbeing of the population in the conditions of reforms: regional aspect. M.; SPb.: Nestor-History.
- Gerusov, Y.I. (2018) Impact the social wellbeing of the population dynamics of the destructive social processes in Russia. Communicology, 4, 15–26.
- Nor-Arevyan, O.A. (2018) Socio-economic satisfaction of doctors in Russian megacities (based on the materials of a sociological study). The fourth industrial revolution: realities and modern challenges. X anniversary St. Petersburg sociological readings: proceedings of the International scientific conference, 450–452.
- Nor-Arevyan, O.A. (2018) Social capital of the profession in the assessments of Russian doctors (based on the materials of a sociological study in urban megalopolises). Power, 1, 98–107.
- Nor-Arevyan, O.A. (2019) Factors and advantages of forming professional dynasties of doctors in the Soviet period. State and municipal administration. Scientific notes, 4, 240–245.
- Nor-Arevyan, O.A. (2020) Institutional conditions for supporting medical dynasties in modern Russian society. Power, 4, 123–130.
- Osinsky, I.I., Butueva, Z.A. (2015) Social wellbeing: concept, formation factors, and measurement indicators. Bulletin of the Buryat state University, 14, 38–45.
- Solovey, A.P., Shukhno, E.V. (2018) Interpretation and operationalization of the concept of "social well-being". Synergy, 4, 72–77.
- Shuneikina, O.N. (2011) The concept of "social well-being" in sociology. Bulletin of the Mordovian University, 3, 98–101.
- Sysoev, P.G. (2011) assessment of the socio-psychological state of doctors. Bulletin of the Ivanovo medical Academy, 4, 10–13.

- Usova, E.N. (2017) Social well-being: theoretical and methodological approaches to research. *Saratov scientific and medical journal*, 13 (3), 554–559.
- Shlykova, E.V. (2018) Everyday risk as a factor of social well-being (on the example of the youth of a megalopolis). *Theory and practice of social development*, 3, 24–27.

В.В.ГОРОЧНАЯ¹

ВЗАИМОДЕЙСТВИЕ БИЗНЕСА, НАУКИ, ОБРАЗОВАНИЯ, АДМИНИСТРАЦИИ И ОБЩЕСТВА В СВЕТЕ ПРОБЛЕМ ДИФФУЗИИ ИННОВАЦИЙ: ИДЕАЛЬНАЯ МОДЕЛЬ И ПРАКТИКА ЗАПАДНЫХ ПРИМОРСКИХ РЕГИОНОВ РОССИИ²

В статье рассматривается проблема диффузии инноваций в приморских регионах, выполняющих роль центров опережающего технологического роста, а также контактно-барьерных узлов в национальной социально-экономической системе, а потому влияющих на проникновение новых технологий и высокотехнологического продукта вглубь территории. Процесс диффузии инноваций рассматривается в контексте взаимодействия основных субъектов региональной среды: бизнес-сообщества, науки, образования, администрации и общественных структур. Складывающийся в регионе характер и основные механизмы их взаимовлияния изучаются в качестве факторов достижения самоорганизации и саморегуляции региональной экономики и социума, влияющей на «проводимость» региональной среды для инноваций. На основе предшествующих исследовательских наработок с использованием метода логического имитационного моделирования воссоздаётся схема конструктивного взаимодействия данных акторов, при которой достигается наибольший автокаталитический саморегуляторный эффект для повышения инновационной плотности регионального пространства. Моделирование произведено в рамках концепции трёхфазного цикла социально-экономической самоорганизации, а также взаимодействия и фазового взаимоналожения информационного, организационного, собственно экономического (коммерческого) субциклов и динамики человеческого капитала. В качестве относительно самостоятельного актора саморегуляторного взаимодействия и аккумуляции региональных ресурсов рассмотрены инновационные региональные кластеры. Полученная идеальная модель сопоставляется с практикой западных приморских регионов России: Ростовской, Калининградской, Ленинградской, Мурманской, Архангельской областей, Республики Крым, городов Санкт-Петербург и Севастополь. На основе данных экспертных опросов фиксировано действие как конструктивных, так и деструктивных механизмов

¹ Южный федеральный университет (Ростов-на-Дону, Россия)

² Исследование выполнено за счёт гранта 19-010-01083 «Проблемы инновационной безопасности и механизмы кластерного экономического развития приграничных регионов Европейской части России»

взаимодействия деловой и административной элиты, а также различный характер и степень сопряжённости между образованием, наукой и производством. Анализ эмпирического материала статистических мониторингов позволил установить фазовое соответствие и соответствующий временной лаг между сменой характера взаимодействия региональных акторов и последствиями для регионального экономического и научно-технологического воспроизводства.

Ключевые слова: диффузия инноваций; приморские регионы; самоорганизация; саморегуляция; инновационные кластеры; модель; взаимодействие в региональной среде

УДК: 332,1

VASILISA GOROCHNAYA¹

INTERACTION OF BUSINESS, SCIENCE, EDUCATION, ADMINISTRATION AND SOCIETY IN THE LIGHT OF PROBLEMS OF INNOVATION DIFFUSION: AN IDEAL MODEL AND PRACTICE OF THE WESTERN COASTAL REGIONS OF RUSSIA²

The article deals with the problem of innovation diffusion in coastal regions being the centers of advanced technological growth and contact-barrier nodes in national socio-economic system, so that they affect the penetration of new technologies and high-tech products deep into the territory. The research considers this process in the context of interaction between main subjects of regional environment: business, science, education, administration and public structures. It studies the regional character and the main mechanisms of their mutual influence to be the factors for achieving self-organization and self-regulation within regional economy and society, which affect the 'conductivity' of regional environment for innovation. Basing on previous studies and using the method of logical simulation, the author proposes the scheme of constructive interaction with the most autocatalytic self-regulatory effect increasing the innovative density of regional space. The simulation is performed using the concept of a three-phase cycle of socio-economic self-organization and phase inter-application of information, organizational, economic (commercial) and human capital sub-cycles. Innovative regional clusters are considered to be special direction of self-regulatory interaction and accumulation of regional resources. The resulting ideal model is compared with the practice of the Western coastal regions of Russia: Kaliningrad, Leningrad, Murmansk, Arkhangelsk and Rostov regions, Republic of Crimea, cities Saint Petersburg and Sevastopol. Basing on the data of expert surveys, the study identifies both constructive and destructive mechanisms of interaction between the business and administrative elites, as well as the various nature and degree of interconnection between education, science and production. Analysis of the empirical material of statistical monitoring marks a phase correspondence and time lag between the change in the nature of interaction between regional actors and the consequences for regional economic and scientific and technological reproduction

Keywords: diffusion of innovations; coastal regions; self-organization; self-regulation; innovation clusters; model; interaction in the regional environment

UDC: 332,1

¹ Southern Federal University (Rostov-on-Don, Russia)

² The research was funded by RFBR according to the project № 19-010-01083

Введение. Диффузия инноваций, теоретически концептуализированная в середине XX столетия (Hägerstrand, 1953; Rogers, 1962), является объектом активного дискурса и в настоящее время (Fagerberg and Verspagen, 2020; Johansson and Stefansen, 2019; Loorbach et al, 2020), в том числе применительно к российским регионам (Бабурин и Земцов, 2017; Носонов, 2015; Mikhaylova and Gorochnaya, 2019). Актуализация данных проблем – следствие повышения глобальной конкуренции, всё более ведомой научно-технологическими трендами. На первый план выходят вопросы управления и создания институциональных условий в региональной среде для генерации и диффузии инноваций (Игнатова и Черкасова, 2019; Ляшенко, 2018; Johansson and Stefansen, 2019), так как процессы информационного метаболизма, определяющие «проходимость среды» для инноваций (Горочная, 2019b) во многом зависят от характера взаимодействия между субъектами региональной социально-экономической жизни.

В фокусе внимания исследователей в оказываются, с одной стороны, взаимодействие экономики с научно-образовательной средой (Боджаева и Слободчикова, 2015; Буянкина и др., 2016) и системой управления знаниями (Ode and Ayavoo, 2020), с другой – с административными структурами и обществом, в свою очередь, также нуждающимися в инновациях и занимающихся их внедрением (Сербиновский и Марсуверский, 2015; Sakti and Prasetyo, 2020). Взаимодействие последних имеет дополнительные проблемы, оказываясь опосредованным информационной системой сбора, учёта и представления статистической информации, ещё не выработавшей полноценных моделей отражения инновационного процесса (Домнич Е.Л., 2017). В качестве представителей агрегированного интереса корпоративного сектора, а также медиаторных (и в плане распространения информации, и в плане представительства интересов) структур между экономикой, научно-образовательными организациями и обществом также нередко рассматриваются инновационные кластеры (в широком понимании в российской науке и управлении) и зарубежные аналоги – региональные инновационные системы (Firsova, 2020), а также в более узком значении – технопарки (Ляшенко, 2018) и холдинговые структуры (Носонов, 2019а, 2019b).

На фоне исследований, освещающих отдельные стороны и направления такого взаимодействия, вырисовывается потребность в формировании целостного, объёмного видения инновационного процесса как результата системы отношений между всеми его заинтересованными и ответственными сторонами, что воплотилось в ряде схем

многостороннего диалога экономики, власти и общества, основанных на когнитивном и логическом моделировании (Бабурин и Земцов, 2017; Firsova, 2020). Однако в данном контексте следует учитывать ещё одно важное обстоятельство, а именно – циклический характер обновлений, потребность в фазовой синхронизации как самих стадий инновационного цикла (Горочная и др., 2020), так и между инновационным, экономическим и организационным циклами (Горочная, 2019а), что, в свою очередь, требует когерентности саморегулятивного взаимодействия акторов региональной среды.

В настоящем исследовании в продолжение эволюции подобных моделей их «тройная спираль» (Бабурин и Земцов, 2017) будет расширена до «многомерной», выстраиваемой на основе методов логического имитационного моделирования с использованием концепта экономико-технологической динамики циклов Китчина (Kitchin, 1923), а также моделей информационного метаболизма (Горочная, 2019b) и мультициклической синхронизации регионального воспроизводства (Горочная, 2019а). В качестве эмпирического материала для верификации полученной модели рассмотрим пример западных приморских регионов РФ. Данный выбор обусловлен их значением (и в первую очередь – их центральных агломераций) для национальной хозяйственной системы в целом в качестве контактно-барьерных узлов проникновения новых технологий, информационных потоков, а также инновационного продукта (Горочная и др., 2019; Михайлов, 2019; Михайлов и Самусенко, 2019; Mikhaylova and Gorochnaya, 2019).

Построение модели и эмпирический анализ. Субциклы регионального воспроизводства – информационный, экономический, организационный и социодинамика человеческого капитала (ЧК), задаваемые ритмикой циклов Китчина, включают три основных фазы: импульс к росту (1), нелинейная динамика развития (2) и фаза вступления в силу факторов, ограничивающих рост (3). Полученная нами ранее модель фазового наложения циклов, при которой «инновационная проходимость» среды достигает максимума (за счёт снижения лаговой инерции) обнаруживает два заложенных в ней механизма саморегуляции (Рис. 1).

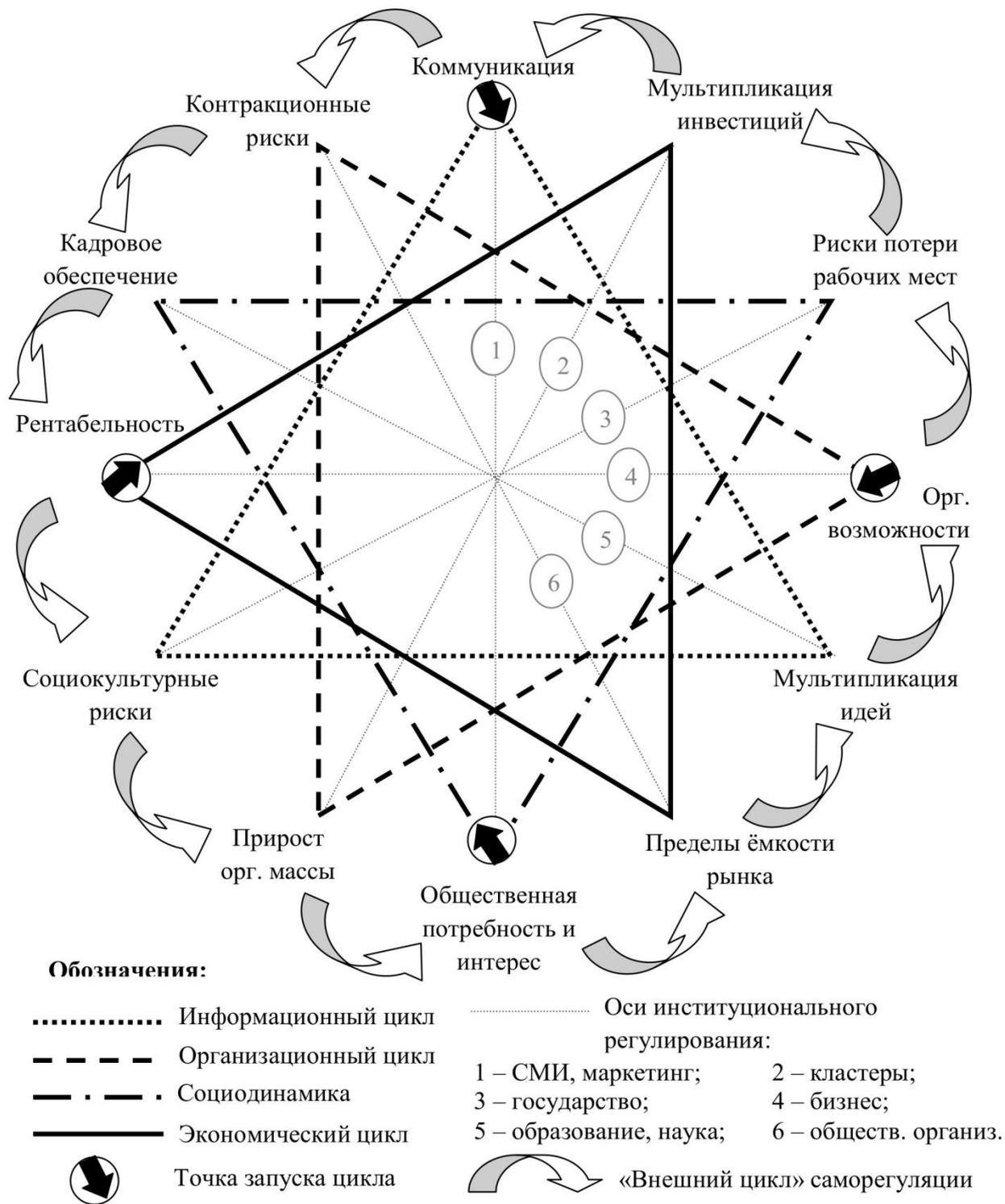


Рисунок 1. Мультициклическая модель регионального инновационно-производственного цикла (Горочная, 2019а)

Каждый из механизмов основан на попарной синхронизации субциклов на разных фазах. Соответственно, следующим шагом является

более подробный структурный анализ и моделирование «внутреннего» и «внешнего» циклов саморегуляции систем. Представим в виде таблицы модель попарного согласования циклов, демонстрирующую как структуру по каждой паре циклов, так и фазовые условия, и алгоритмическую последовательность системной саморегуляции (Табл. 1).

Таблица 1. Структурно-алгоритмическая модель управления диффузией инноваций за счёт взаимодействия акторов региональной среды в согласовании субциклов

Согласуемые циклы	Фазы	Связи	Регулирующие акторы	№ в циклич. алгоритме
Информац.- Динамика ЧК	1-1	Стимулирование интереса к инновациям за счёт интенсификации коммуникативного процесса	СМИ, общественность	1; 13
	2-2	Кадровое обеспечение мультипликации идей	Система науки и образования	9; 21
	3-3	Предотвращение и компенсация социокультурных рисков и рисков потерь рабочих мест при смене технологического уклада и устаревании технологий	Государство	5; 17
Экон. – орг.	1-1	Обеспечение орг. возможностей при появлении новых рентабельных ниш	Бизнес	7; 19
	2-2	Интенсификация межорг. связей для максимизации мультиплик. эффекта	Кластеры и их аналоги	3; 15
	3-3	Снижение контрактационных рисков при ужесточении конкуренции	Ассоциации предпринимателей, общественные структуры	11; 23

Инф. – орг.	1–3	Преодоление коммуникативных рисков, развитие доверия	Кластеры, государство, наука и образование	24
	2–1	Проектирование орг. структур и связей в соответствии с инновац. идеями	Бизнес, наука и образование, кластеры	8
	3–2	Создание структур для контроля и преодоления социокульт. рисков	Государство, общество, наука и образование	16
Инф. – экон.	1–2	Интенсификация информ. метаболизма вслед за финансовыми потоками	Бизнес, кластеры, СМИ	2
	2–3	Преодоление рыночных ограничений за счёт мультипликации идей	Бизнес, кластеры, наука и образование	10
	3–1	Мониторинг рентабельных ниш для решения новых соц. и социокульт. проблем	Бизнес, кластеры, общество, государство	18
Экон. – динамика ЧК	1–2	Кадровое обеспечение новых проектов на предприятиях	Бизнес, кластеры, наука и образование, государство	20
	2–3	Предотвращение сложностей на рынке труда, переподготовка специалистов	Бизнес, кластеры, государство, наука и образование	4
	3–1	Стимулирование спроса, повышение ёмкости рынка	Бизнес, СМИ, государство	12
Орг. – динамика ЧК	1–3	Реформирование орг. структур с целью снижения рисков потери рабочих мест	Бизнес, кластеры, государство, наука и образование	6
	2–1	Расширение потребления инноваций в секторе B2B	СМИ, бизнес, кластеры, наука и образование	14

	3-2	Снижение контрактных рисков за счёт повышения качества управленческих кадров	Государство, наука и образование, бизнес, кластеры	22
--	-----	--	--	----

Анализ эмпирических данных по рассматриваемым регионам, проведённый по динамике показателей отношений инвестиций к ВРП, доли инновационного продукта в общем объёме отгруженных товаров и услуг и использованию инноваций в производстве за 2000-2018, а также полученные на основе экспертных опросов данные качественного характера по особенностям внутрирегиональной среды позволяют диагностировать следующие особенности:

- В Ростовской области: инерционное воспроизведение устоявшейся фазовой динамики, дающее стабильный результат и рост в долгосрочном периоде, претерпевает негативные изменения за последние годы вследствие дискоординации (и конфликтного характера взаимодействия) между бизнесом и административной элитой, в том числе с распадом кластерных ядер и утечкой квалифицированных кадров (Горочная, 2019с).

- В Калининградской области: каждый из субциклов управляется своими группами факторов (включая факторы федерального значения и пространства ЕС), требуется качественное повышение связности внутренней среды при её количественной недостаточности, порождающей зависимость от внешних факторов; однако при этом процесс диффузии инноваций, приходящих из внешнего пространства, более равномерен в территориальном отношении.

- В г. Санкт-Петербурге: город имеет собственный устоявшийся фазовый цикл; ритмика и консолидация среды достаточны для инновационного роста, однако требуется синхронизация с прилегающими ареалами, в том числе комплексная агломерационная политика.

- В Ленинградской и Мурманской областях: наименьшая связность субциклов между собой, отдельные попытки к консолидации акторов региональной среды, наиболее интенсивные в крупных селитебных центрах и вокруг важных приморских логистических объектов; диффузия инноваций в большей мере следует за каркасом орг. среды, чем за селитебными процессами (за исключением использования инновационных технологий связи в быту).

- В Республике Карелии и Архангельской области: происходит синхронизация циклов, в том числе усилиями деловой среды по налаживанию ритмики заказов, что способствует диффузии инноваций; повышенная зависимость от федерального центра.

- В Республике Крым и г. Севастополе: институциональные сложности включения в общероссийское пространство, запуск и становление новых циклов в затруднённых условиях; бизнес испытывает давление со стороны инорегионального капитала и управленческих элит.

Заключение. По представленной модели сделаем следующие выводы:

- Согласование пар информационного цикла и динамики ЧК, а также организационного и экономического циклов осуществляется по «внутреннему контуру», фазово синхронно, может осуществляться минимально одним из акторов региональной среды, однако должно проводиться с двойной частотой в ритмике циклов Китчина.

- Согласование остальных 4 пар циклов осуществляется по «внешнему контуру», всегда имеет фазовый сдвиг между циклами, является более сложным и комплексным, а потому требует как минимум трёхстороннего формата взаимодействия акторов региональной среды; каждое направление регулирования актуализуется наиболее ярко единожды за цикл Китчина.

Внедрение модели в практику регионального управления может решить проблему повышения связности циклов, стоящую наиболее остро перед северными регионами по структурно-отраслевым причинам, для эксклавов – по причине несамодостаточности потенциала, а для Юга России – по кадровым и административным. Согласование интересов акторов региональной среды, в том числе во временном отношении, должно стать одним из приоритетов региональной экономической политики на современном этапе. В противном случае диагностированные проблемы будут существенным препятствием для экономического роста. В качестве дискуссионного момента отметим, что алгоритмическая последовательность нумерует лишь порядок осуществления, в то время как цикл может запускаться с любой фазы (как самоорганизующийся процесс его течение будет чувствительным к начальным условиям).

Литература

- Бабурин В.Л., Земцов С.П. (2017). Инновационный потенциал регионов России: монография. Москва, Университетская книга.
- Боджаева В.В., Слободчикова И.В. (2015). Стратегическое развитие вуза как фактор роста инновационного потенциала региональной экономики. Региональная экономика: теория и практика, 1 (376), 44-51.

- Буянкина Р.Г., Зуков Р.А., Князев Н.А. (2016). Философские основания регионального развития опорных университетов. *Science for Education Today*, 5 (33), 116-129.
- Горочная В.В. (2019а). Инновационная безопасность и кластеризация в динамике мультициклического регионального воспроизводства: декомпозиция, модель, специфика приграничных регионов. *Экономические науки*, 4, 200-214.
- Горочная В.В. (2019б). Информационный метаболизм и динамика инноваций Ростовской агломерации: роль приморского фактора и экономической кластеризации. *Вестник БФУ им. И. Канта. Серия Естественные и медицинские науки*, 3, 20-37.
- Горочная В.В. (2019с). Экономическая безопасность Ростовской области в условиях геоэкономической турбулентности: опыт экспертного эмпирического обследования. *Балтийский регион - регион сотрудничества – 2019. Материалы III международной научно-практической конференции. Часть 1. Калининград*, 169-181.
- Горочная В.В., Михайлов А.С., Михайлова А.А. (2020). Инновационная безопасность приграничного региона: динамический подход к теоретической концептуализации, оценке и мониторингу. *Вопросы инновационной экономики*, 1, 291-306.
- Горочная В.В., Михайлова А.А., Гуменюк И.С. (2019). Особенности инновационного развития приморских сельских территорий европейской части России. *Экономические науки*, 10, 45-52.
- Домнич Е.Л. (2017). О добросовестности и достоверности статистики инноваций в промышленности России. *Регионалистика*, 4 (5), 76-91.
- Игнатова Т.В., Черкасова Т.П. (2019). Интеграция технологических факторов и институциональных условий перехода к инновационному типу экономического роста. *Journal of Economic Regulation (Вопросы регулирования экономики)*, 10 (2), 72-82.
- Ляшенко Е.А. (2018). Опыт и проблемы формирования региональной институциональной среды функционирования технопарковых структур. *Азимут научных исследований: экономика и управление*, 7 (3 (24)), 172-175.
- Михайлов А.С. (2019). Приморские агломерации в трансформации национального инновационного пространства. *Балтийский регион*, 11 (1), 29-42.
- Михайлова А.А., Самусенко Д.Н. (2019). География инновационной инфраструктуры приморских эксклавов России. *Ученые записки Крымского федерального университета имени В. И. Вернадского. География. Геология*, 5 (3), 64-83.
- Носонов А.М. (2015). Теория диффузии инноваций и инновационное развитие регионов России. *Псковский регионологический журнал*, (23), 3-16.

- Носонов А.М. (2019а). Агрохолдинги как форма организационно-управленческих инноваций в агропромышленном комплексе. Вестник Рязанского государственного университета им. С.А. Есенина, 4 (65), 108-121.
- Носонов А.М. (2019b). Основные направления инновационного развития сельского хозяйства России. Современные проблемы территориального развития, (4), 7.
- Сербиновский Б.Ю., Марсуверский А.В. (2015). Инструмент выбора направлений стимулирования развития бизнеса средствами электронного и открытого правительства. Вестник науки и образования Северо-Запада России, 1 (3), 172-183.
- Fagerberg J. and Verspagen B. (2020). Innovation–diffusion, the economy and contemporary challenges: a comment. *Industrial and Corporate Change*, 29 (4), 1067-1073.
- Firsova A.A., Makarova E.L. and Tugusheva R.R. (2020). Institutional Management Elaboration through Cognitive Modeling of the Balanced Sustainable Development of Regional Innovation Systems. *Journal of Open Innovation: Technology, Market, and Complexity*, 6 (2), 32.
- Hägerstrand T. (1953). *Innovation diffusion as a spatial process*. Postscript and translation by A. Pred; Chicago: University of Chicago Press.
- Johansson S. and Stefansen K. (2019) Policy-making for the diffusion of social innovations: the case of the Barnahus model in the Nordic region and the broader European context. *Innovation-the European Journal of Social Science Research*, APR 2019.
- Kitchin J. (1923). Cycles and Trends in Economic Factors. *Review of Economics and Statistics*, 5, (1), 10-16.
- Loorbach D., Wittmayer J., Avelino F., von Wirth T. and Frantzeskaki N. (2020). Transformative innovation and translocal diffusion. *Environmental Innovation and Societal Transitions*.
- Mikhaylova A.A. and Gorochnaya V.V. (2019). Diffusion of innovations in coastal agglomerations of Western Russia: Kaliningrad and Rostov regions' experience. The 13th International Days of Statistics and Economics. Conference Proceedings. September 5–7, 2019. Prague, Czech Republic. Edited by: Tomáš Löster, Tomáš Pavelka. Libuše Macáková, Melandrium, 1105–1114.
- Ode E. and Ayavoo R. (2020). The mediating role of knowledge application in the relationship between knowledge management practices and firm innovation. *Journal of Innovation & Knowledge*, 5(3), 210-218.
- Rogers E.M. (1962). *Diffusion of innovations*. New York: Free Press of Glencoe.
- Sakti A.B. and Prasetyo A. (2020). The Impact of Institutional Strategies in the Innovation Process on the Community Behavior and Local Government in Magelang City. In 1st Borobudur International Symposium on Humanities, Economics and Social Sciences (BIS-HESS 2019), 211-215.

References

- Baburin V. L. and Zemtsov S. P. (2017). Innovative potential of Russian regions: monograph. Moscow, University book.
- Bojaeva V.V. and Slobodchikova I.V. (2015). Strategic development of the University as a factor of growth of innovative potential of the regional economy. *Regional Economics: Theory and Practice*, 1 (376), 44-51.
- Buyankina R.G., Zukov R.A and Knyazev N.A. (2016). Philosophical foundations of regional development of reference universities. *Science for Education Today*, 5 (33), 116-129.
- Domnich E.L. (2017). On the integrity and reliability of innovation statistics in the Russian industry. *Regional studies*, 4 (5), 76-91.
- Fagerberg J. and Verspagen B. (2020). Innovation–diffusion, the economy and contemporary challenges: a comment. *Industrial and Corporate Change*, 29 (4), 1067-1073.
- Firsova A.A., Makarova E.L. and Tugusheva R.R. (2020). Institutional Management Elaboration through Cognitive Modeling of the Balanced Sustainable Development of Regional Innovation Systems. *Journal of Open Innovation: Technology, Market, and Complexity*, 6 (2), 32.
- Gorochnaya V.V. (2019a). Innovation security and clustering in the dynamics of multicyclic regional reproduction: decomposition, model, specifics of border regions. *Economic science*, 4, 200-214.
- Gorochnaya V.V. (2019b). Information metabolism and innovation dynamics in the Rostov agglomeration: the role of the coastal factor and economic clustering. *IKBFU's Vestnik. Series Natural and medical sciences*, 3, 20-37.
- Gorochnaya V.V. (2019c). Economic security of Rostov region in the conditions of geo-economic turbulence: the experience of an expert empirical survey. *Baltic Region – Cooperation Region-2019. Proceedings of the III International Scientific and Practical Conference*. Vol. 1. Kaliningrad, 169-181.
- Gorochnaya V.V., Mikhaylov A.S. and Mikhaylova A.A. (2020) Innovative security in the region in terms of geo-economic turbulence: the dynamic assessment approach on the example of Rostov and Kaliningrad regions. *Issues of innovative economy*, 1, 291-306.
- Gorochnaya V.V., Mikhaylova A.A. and Gumeniuk I.S. (2019) Features of innovative development of coastal rural territories of the European part of Russia. *Economic science*, 10, 45-52.
- Hägerstrand T. (1953). *Innovation diffusion as a spatial process*. Postscript and translation by A. Pred; Chicago: University of Chicago Press.
- Ignatova T.V. and Cherkasova T.P. (2019). Integration of technological factors and institutional conditions for the transition to an innovative type of economic growth. *Journal of Economic Regulation*, 10 (2), 72-82.
- Johansson S. and Stefansen K. (2019) Policy-making for the diffusion of social innovations: the case of the Barnahus model in the Nordic region and the

- broader European context. *Innovation-the European Journal of Social Science Research*, APR 2019.
- Kitchin J. (1923). *Cycles and Trends in Economic Factors*. *Review of Economics and Statistics*, 5, (1), 10-16.
- Loorbach D., Wittmayer J., Avelino F., von Wirth T. and Frantzeskaki N. (2020). Transformative innovation and translocal diffusion. *Environmental Innovation and Societal Transitions*.
- Lyashenko E.A. (2018). Experience and problems of forming regional institutional environment for the functioning of technopark structures. *Azimuth of Scientific Research: Economics and Management*, 7 (3 (24)), 172-175.
- Mikhaylov A.S. (2019). Coastal agglomerations and the transformation of national innovation spaces. *Baltic Region*, 11 (1), 29-42.
- Mikhaylova A.A. and Gorochnaya V.V. (2019). Diffusion of innovations in coastal agglomerations of Western Russia: Kaliningrad and Rostov regions' experience. *The 13th International Days of Statistics and Economics. Conference Proceedings. September 5–7, 2019. Prague, Czech Republic. Edited by: Tomáš Löster, Tomáš Pavelka. Libuše Macáková, Melandrium, 1105–1114.*
- Mikhaylova A.A. and Samusenko D.N. (2019). The geography of innovation infrastructure of the coastal exclaves of Russia. *Academic notes of the V. I. Vernadsky Crimean Federal University. Geography. Geology*, 5 (3), 64-83.
- Nosonov A.M. (2015). Theory of innovation diffusion and innovative development of Russian regions. *Pskov Regionological Journal*, 23, 3-16.
- Nosonov A.M. (2019a). Agricultural holdings as a form of organizational and managerial innovations in the agro-industrial complex. *Bulletin of the S.A. Yesenin Ryazan State University*, 4 (65), 108-121.
- Nosonov A.M. (2019b). The main directions of innovative development of agriculture in Russia. *Modern Problems of Territorial Development*, 4, 7.
- Ode E. and Ayavoo R. (2020). The mediating role of knowledge application in the relationship between knowledge management practices and firm innovation. *Journal of Innovation & Knowledge*, 5(3), 210-218.
- Rogers E.M. (1962). *Diffusion of innovations*. New York: Free Press of Glencoe.
- Sakti A.B. and Prasetyo A. (2020). The Impact of Institutional Strategies in the Innovation Process on the Community Behavior and Local Government in Magelang City. In *1st Borobudur International Symposium on Humanities, Economics and Social Sciences (BIS-HESS 2019)*, 211-215.
- Serbinovsky B.Yu. and Marsuversky A.V. (2015). A tool for selecting areas for stimulating business development through e-government and open government. *Bulletin of Science and Education of the North-West of Russia*, 1 (3), 172-183.

Д.В. ДИДЕНКО¹

МАКРОРЕГИОНАЛЬНЫЕ МОДЕЛИ ФОРМИРОВАНИЯ ЧЕЛОВЕЧЕСКОГО КАПИТАЛА ПРИ ПЕРЕХОДЕ РОССИИ К «СОВРЕМЕННОМУ» ТИПУ ЭКОНОМИЧЕСКОГО РОСТА

В статье обосновывается применимость концепта «фронтирной модернизации» к анализу процессов формирования человеческого капитала в период перехода России к «современному» типу экономического роста (в понимании С. Кузнеця) до начала Первой мировой войны. Следуя этой теоретической основе, мы выбрали и структурировали статистический материал губернаторских годовых отчётов из трех макрорегионов Российской империи: Восточной Европы, Сибири и Дальнего Востока. Мы представляем результаты анализа длинных рядов данных о финансировании образования и здравоохранения в разрезе его институциональных источников. В табличном виде приводятся динамические модели институциональной структуры источников накопления человеческого капитала по каждому макрорегиону. В Европейской России первое место в этом отношении с конца 1860-х гг. до 1900-х гг. принадлежало земствам. Центральное правительство увеличивало свою долю средств и к началу 1910-х гг. опередило их в сфере финансирования образования. В то же время, в сфере здравоохранения оно проявляло значительно меньшую активность, в отдельные периоды могло даже снижать свою долю финансирования. Дальний Восток отличала повышенная доля средств центрального правительства (в сфере образования стала преобладающей уже в 1880-е гг.), пониженная роль земских сборов; возрастающая и к концу рассматриваемого периода довольно весомая доля средств городов. Сибирь демонстрирует промежуточное положение между регионами Европейской России и Дальнего Востока. Средства центрального правительства стали преобладающими в конце XIX в. Средства местного самоуправления нижнего уровня (миров-общин, волостей, городов) занимали сопоставимое место с Европейской Россией, причём городские средства – значительно более скромное место по сравнению с Дальним Востоком.

Ключевые слова: фронтирная модернизация; пространственное неравенство; губернаторские годовые отчёты; институциональные сектора экономики; образование; здравоохранение

УДК: 332.1:330.322.3

DMITRY DIDENKO²

MACROREGIONAL MODELS OF HUMAN CAPITAL FORMATION DURING RUSSIA'S TRANSITION TO 'MODERN' TYPE OF ECONOMIC GROWTH

The article argues applicability of the 'frontier modernization' concept to an analysis of the processes of human capital formation during Russia's transition to 'modern' type of economic growth (as of the concept by S. Kuznets) before the outbreak of the First World War. Following this theoretical basis, we selected and structured the statistical evidence from the governors' annual reports in three macroregions of the Russian Empire: Eastern

¹ Российская академия народного хозяйства и государственной службы при Президенте Российской Федерации (Москва, Россия)

² Russian Presidential Academy of National Economy and Public Administration (Moscow, Russia)

Europe, Siberia and the Far East. We present our results of the long series analysis of financing education and healthcare as regards its institutional sources. The dynamic models of the institutional structure of human capital formation sources are expressed in tabular form for each macroregion. In European Russia, the first place in this aspect belonged to the zemstvos since the end of the 1860s till the 1900s. But the central government increased its share of funds and by the early 1910s has taken over in education financing. At the same time, it remained much less active in the healthcare sector and could even reduce its share of funds in certain periods. The Far East was distinguished by an elevated share of funds from the central government (in the field of education it became prevalent as early as in the 1880s), a depressed role of regional dues; a steadily growing and fairly significant share of the funds from the urban communities by the end of the period under review. Siberia demonstrates an intermediate position between the regions of European Russia and the Far East. Central government funds became prevalent in the late 19th century. The funds of local self-governments of the lower level (rural and urban communities) occupied a comparable place with European Russia, while urban funds played a much more modest role compared with the Far East.

Keywords: *frontier modernization; spatial inequality; annual governors' reports; institutional sectors of economy; public finance; education; health care*

UDC: 332.1:330.322.3

В данной статье обозначаются подходы и предварительные результаты поиска ответов на вопросы о специфике накопления человеческого капитала в 3 макрорегионах России, с фокусировкой на особенностях роли институциональных источников накопления человеческого капитала. Впервые для этой цели привлекаются количественные свидетельства из годовых губернаторских отчётов.

В отношении Европейской России общую выборку стали составлять 8 земских губерний в сфере образования и 7 земских губерний в сфере здравоохранения, данные по которым обладают достаточной степенью полноты и достоверности (всего 10 губерний). В отношении Сибири и Дальнего Востока России мы выбрали для анализа преимущественно приграничные регионы (2 губернии в Сибири и 3 области на Дальнем Востоке), имевшие наибольшую (относительно соседних) плотность населения и инфраструктурное значение.

Переноса фокус рассмотрения процессов перехода Российской империи к «современному экономическому росту»¹ от центра (Европейская Россия) к периферии (окраинам Сибири и Дальнего Востока), мы считаем методологически ценным обращение к концепту фронтальной модернизации.

¹ В понимании С. Кузнецца, когда основным фактором экономической динамики становится повышение производительности на основе применения в материальном и нематериальном производстве новых знаний в результате развития науки и образования (Kuznets, 1966).

Концепт «фронтра» (в буквальном переводе – «открытая / подвижная граница»), в котором траектория развития колонизируемых территорий противопоставлялась траектории развития старого «ядра», был разработан американским социологом Ф.Дж. Тёрнером в конце XIX – начале XX в. (Тёрнер, 2009). Данный концепт получил новое осмысление в историографии последних 30-40 лет (Зубков, 2018; Миронов, 2014). В частности, было признано, что даже на американском Западе не существовало единой модели фронта, а колонизационный процесс дробился на множество локальных вариантов (Зубков, 2018). При этом отмечается слабая концептуализация самого понятия «фронт», которое скорее обозначает подход, полезный инструмент, помогающий исследовать различные аспекты социально-экономического формирования окраин территориально расширяющегося государства (Миронов, 2014).

Тем не менее, такая концептуализация принципиального различия путей модернизации обществ Западной Европы и их дочерних «ответвлений» (США, Канада, Австралия, Новая Зеландия, отчасти Латинская Америка и Южная Африка) создаёт возможности для понимания особенностей социально-экономического развития восточной части России относительно ее европейского «ядра». В этом отношении колонизация Сибири и, в большей степени, Дальнего Востока, в отличие от колонизации Поволжья, Кавказа и Средней Азии, создавала широкие возможности трансплантации инновационных институтов¹.

Принципиально важно, что фронтальная модернизация сопровождалась разновекторной диффузией традиционного и «модерного» типов социально-экономического поведения в условиях освоения, притока мигрантов, межэтнических взаимодействий, а также модернизационного трансфера технологий и институтов. В силу этого фронтальность создавала предпосылки для еще более неравномерного протекания процессов модернизации, чем в центральных регионах страны (Побережников, 2018).

Важным аспектом фронтальной модернизации на Дальнем Востоке являлось взаимодействие с соседними империями (Китай, Япония), находившимися на разных стадиях и фазах развития и зачастую выступавших агентами реализации интересов других, значительно более отдалённых и развитых государств-империй (прежде всего, Бри-

¹ Институты в данном случае понимаются в широком смысле как формальные (правовые) и неформальные правила взаимодействия между экономическими субъектами в процессе производства и обмена благами и ресурсами, в традиции, идущей от Д. Норта (Норт, 1997; Норт, 2010).

танской и Французской). Это межгосударственное соперничество определяло необходимость поддержания в данном регионе крупных военных сил, которые бы обеспечивали соответствующую конкурентоспособность Российской империи. В свою очередь, милитаризация дальневосточных регионов могла стимулировать накопление в них соответствующего человеческого капитала (в том числе специфического, воплощённого в специалистах, владеющих восточными языками).

Накопление человеческого капитала в условиях фронтальных модернизаций и его влияние на дальнейшую институциональную траекторию колонизируемых территорий становилось предметом экономического анализа с привлечением исторических данных в часто обсуждаемой работе Д. Аджемоглу и соавторов (Acemoglu et al., 2001). Однако они не использовали в своем анализе каких-либо российских данных. Проецируя их выводы на российскую колонизацию Дальнего Востока в конце XIX в. – начале XX в. (в отношении Сибири качество демографической статистики в XVII-XVIII вв. было очевидно хуже), можно предполагать, что свободные переселенцы из Европейской России были скорее склонны трансплантировать не экстрактивные, а инклюзивные институты. В этом случае с их стороны рациональным экономическим поведением было бы инвестировать в собственный человеческий и физический капитал.

В современной литературе отмечалось, что в отношении городов и округов Восточной Сибири губернаторские отчеты являются «ценным» источником по изучению состояния медицины и образования (Кискидосова, 2016). Однако следует отметить, что качество информации об объемах финансирования данных отраслей в губернаторских отчетах по регионам Сибири и Дальнего Востока оценивается нами значительно ниже, чем по регионам Европейской России. Это касается полноты, уровня детализации, структурной однородности и непрерывности рядов статистических данных.

Как правило, губернаторские отчёты представляют количественные свидетельства в разрезе источников (в укрупнённом виде – институциональных секторов региональной экономики) и в значительно меньшей степени – получателей финансирования (образовательных и медицинских учреждений). При этом, как и в Европейской России, существенно недооцениваются расходы домохозяйств на образовательные и медицинские услуги.

В связи с этим мы шире, чем в отношении Европейской России, применяли данные из других источников за отдельные годы (Центральный статистический комитет Министерства внутренних дел, 1886; Яснопольский, 1897; Кесслер и Маркевич, 2014-2019).

Для понимания специфики источников накопления человеческого капитала принципиальное значение имеет их институциональная структура, причем меняющаяся во времени. Сравним общее и различное в начале и конце изучаемого хронологического периода, насколько отличались тенденции структурных изменений. Кроме того, структурные изменения предполагают наличие качественных процессов в экономических системах, то есть их развитие.

Предварительно можно выделить следующие характерные признаки региональных моделей формирования человеческого капитала в регионах Европейской России, Сибири и Дальнего Востока (Таблица 1).

Таблица 1. Характеристики российских региональных моделей накопления человеческого капитала в сфере образования и здравоохранения

Критерий	Европейская Россия	Сибирь	Дальний Восток
Динамика относительно общестрановых тенденций (опережение / отставание; конвергенция / дивергенция)	Разнообразная динамика отдельных губерний, в силу преобладания по численности населения их совокупная динамика определяет общестрановую тенденцию. В сфере образования – преобладание признаков конвергенции. В сфере здравоохранения – преобладание признаков дивергенции.	Недостаточно данных. Гипотеза: отстающая динамика до конца XIX в., опережающая с начала XX в., с преобладанием тенденций к конвергенции в силу высокой доли средств центрального правительства и большей степени интеграции в общестрановую систему.	Недостаточно данных. Гипотеза: опережающая динамика с преобладанием тенденций к дивергенции в силу разного функционального значения регионов, кратковременности пребывания основных из них в составе России, частого изменения административных границ, разной скорости освоения.

Критерий	Европейская Россия	Сибирь	Дальний Восток
Грамотность населения	Статистически формирует общестрановой уровень.	Пониженная относительно общестранового уровня.	Повышенная относительно общестранового уровня.
Роль центрального правительства	Расширение участия в сфере образования, выдвижение (средств светских ведомств) на основную роль в начале 1910-х гг. Заметная доля участия духовной власти (Святейшего Синода, с привлечением местных епархий, религиозных братств) в финансировании образования, без определенно выраженной динамики. Пониженная роль в сфере здравоохранения с умеренно выраженной тенденцией к снижению.	Повышенная роль светских ведомств, в сфере образования с конца XIX в. превосходила долю других источников. В сфере здравоохранения понижалась с течением времени. Пониженная роль Святейшего Синода в финансировании образования.	Повышенная роль светских ведомств, в сфере образования уже в 1880-е гг. превосходила долю других источников. В сфере здравоохранения понижалась с течением времени. Пониженная роль Святейшего Синода в финансировании образования.
Роль органов местного самоуправления / местных представителей	Основная (в сфере здравоохранения – преобладающая) роль; в	По сравнению с Европейской Россией пониженная в сфере образования,	Пониженная по сравнению с Европейской Россией.

Критерий	Европейская Россия	Сибирь	Дальний Восток
центрального правительства, выполнявших соответствующие функции	сфере образования сохранялась до начала 1910-х гг. В сфере образования – тенденция к снижению, в сфере здравоохранения – к повышению.	но не меньшая в сфере здравоохранения. В сфере образования – без определенной выраженной тенденции, в сфере здравоохранения – к повышению.	
Роль органов сельского самоуправления низового уровня	Повышенная на начальном этапе в сфере здравоохранения, тенденция к понижению в обеих сферах.	В сфере образования сопоставима с уровнем Европейской России, без определенной выраженной тенденции, незначительная в сфере здравоохранения.	Пониженная в сфере образования, незначительная в сфере здравоохранения.
Роль средств городского самоуправления	В сфере образования повышение в 1870-е гг., сильные колебания вокруг стабильного уровня впоследствии. В сфере здравоохранения стабильная (при сильных колебаниях во времени).	Значительная на начальном этапе в сфере здравоохранения. Тенденция к понижению в обеих сферах.	Значительная при тенденции к повышению.

Критерий	Европейская Россия	Сибирь	Дальний Восток
Роль средств организаций и домохозяйств	Умеренное повышение в конце XIX в., умеренное понижение в начале XX в.	Тенденция к понижению в обеих сферах.	Тенденция к понижению в сфере образования. Повышенная роль предприятий в сфере здравоохранения.

Источник: Составлено по: (Обзор ..., 1870-1916; Яснопольский, 1897; Кесслер и Маркевич, 2014-2019).

Предложенный историко-экономический ракурс рассмотрения характеристик региональных моделей формирования человеческого капитала позволяет увидеть источники расхождений и сближений в потенциальных траекториях институционального развития указанных макрорегионов России, которые в значительной степени реализовались в последующие периоды отечественной истории.

Литература

- Зубков, К. И. (2018). Фронтир как исследовательская парадигма. Уральский исторический вестник, 4, 64-68.
- Кесслер, Х., & Маркевич, А. (2019). Электронный архив Российской исторической статистики, XVIII — XXI вв. [Электронный ресурс]: [сайт]. Режим доступа: <http://ristat.org/> (дата обращения: 4 июня 2020 г.).
- Кискидосова, Т. А. (2016). Губернаторские годовые отчёты как источник по изучению городского населения Восточной Сибири в 1850-1880-е гг. Вестник Томского государственного университета. История, 412, 52.
- Миронов, Б. Н. (2014-2015). Российская империя: от традиции к модерну. В 3 т. СПб., т. 1, 108-113.
- Норт, Д. (1997 [1990]). Институты, институциональные изменения и функционирование экономики. М.: Фонд экономической книги «Начала», 17-18.
- Норт, Д. (2010 [2005]). Понимание процесса экономических изменений. М.: Изд-во Высшей школы экономики (ГУ-ВШЭ), 81-83.
- Обзор Амурской области (Приложение к Всеподданнейшему отчёту). (1871-1916). Благовещенск.
- Обзор Вологодской губернии (Приложение к Всеподданнейшему отчёту). (1871-1915). Вологда.

- Обзор Воронежской губернии (Приложение к Всеподданнейшему отчёту). (1872-1916). Воронеж.
- Обзор Вятской губернии (Приложение к Всеподданнейшему отчёту). (1871-1916). Вятка.
- Обзор Екатеринославской губернии (Приложение к Всеподданнейшему отчёту). (1890-1913). Екатеринослав.
- Обзор Енисейской губернии (Приложение к Всеподданнейшему отчёту). (1871-1916). Красноярск.
- Обзор Забайкальской области (Приложение к Всеподданнейшему отчёту). (1885-1911). Чита.
- Обзор Иркутской губернии (Приложение к Всеподданнейшему отчёту). (1870-1916). Иркутск.
- Обзор Калужской губернии (Приложение к Всеподданнейшему отчёту). (1871-1915). Калуга. Обзор Курской губернии (Приложение к Всеподданнейшему отчёту). (1870-1916). Курск.
- Обзор Пензенской губернии (Приложение к Всеподданнейшему отчёту). (1880-1915). Пенза.
- Обзор Пермской губернии (Приложение к Всеподданнейшему отчёту). (1870-1916). Пермь.
- Обзор Приморской области (Приложение к Всеподданнейшему отчёту). (1871-1916). Владивосток.
- Обзор Рязанской губернии (Приложение к Всеподданнейшему отчёту). (1871-1915). Рязань.
- Обзор Саратовской губернии (Приложение к Всеподданнейшему отчёту). (1871-1915). Саратов.
- Побережников, В. И. (2018). Фронтирная модернизация на Востоке Российской империи: региональные вариации. Уральский исторический вестник, 4, 74.
- Тёрнер, Ф. Дж. (2009 [1893-1918]). Фронтир в американской истории. М.: Издательство «Весь Мир».
- Центральный статистический комитет Министерства внутренних дел. (1886). Статистический временник Российской империи. Доходы и расходы губернских и уездных земств за 1883 год. Сер. III. Вып. 16. СПб.
- Яснопольский, Н. П. (1897). Приложения к исследованию о географическом распределении государственных расходов в России: Статистические таблицы, картограммы и диаграммы. Ч. 2. Киев.
- Acemoglu, D., Johnson, S., & Robinson J. A. (2001). The colonial origins of comparative development: An empirical investigation. *American Economic Review*, 91(3), 1369-1401.
- Kuznets, S. (1966). *Modern Economic Growth: Rate, Structure, and Spread*. New Haven; London: Yale University Press, 81-82, 190, 286-293.

References

- Acemoglu, D., Johnson, S., & Robinson J. A. (2001). The colonial origins of comparative development: An empirical investigation. *American Economic Review*, 91(3), 1369-1401.
- Iasnopol'skii, N. P. (1897). *Prilozheniia k issledovaniiu o geograficheskom raspredelenii gosudarstvennykh raskhodov v Rossii: Statisticheskie tablitsy, kartogrammy i diagrammy. Ch. 2. Kiev.*
- Kessler, G. & Markevich A. (2019). *Electronic Repository of Russian Historical Statistics, 18th - 21st centuries.* Retrieved 4 June 2020, from <https://ristat.org/>.
- Kiskidosova, T. A. (2016). Gubernatorskie godovye otchety kak istochnik po izucheniiu gorodskogo naseleniia Vostochnoi Sibiri v 1850-1880-e gg. *Vestnik Tomskogo gosudarstvennogo universiteta. Istoriia*, 412, 52.
- Kuznets, S. (1966). *Modern Economic Growth: Rate, Structure, and Spread.* New Haven; London: Yale University Press, 81-82, 190, 286-293.
- Mironov, B. N. (2014-2015). *Rossiiskaia imperiia: ot traditsii k modernu. V 3 t. SPb., t. 1, 108-113.*
- Nort, D. (1997 [1990]). *Instituty, institutsional'nye izmeneniia i funktsionirovanie ekonomiki. M.: Fond ekonomicheskoi knigi «Nachala», 17-18.*
- Nort, D. (2010 [2005]). *Ponimanie protsessa ekonomicheskikh izmenenii. M.: Izd-vo Vysshei shkoly ekonomiki (GU-VShE), 81-83.*
- Obzor Amurskoi oblasti (Prilozhenie k Vsepoddanneishemu otchetu). (1871-1916). Blagoveshchensk.
- Obzor Ekaterinoslavskoi gubernii (Prilozhenie k Vsepoddanneishemu otchetu). (1890-1913). Ekaterinoslav.
- Obzor Eniseiskoi gubernii (Prilozhenie k Vsepoddanneishemu otchetu). (1871-1916). Krasnoiarsk.
- Obzor Irkutskoi gubernii (Prilozhenie k Vsepoddanneishemu otchetu). (1870-1916). Irkutsk.
- Obzor Kaluzhskoi gubernii (Prilozhenie k Vsepoddanneishemu otchetu). (1871-1915). Kaluga. Obzor Kurskoi gubernii (Prilozhenie k Vsepoddanneishemu otchetu). (1870-1916). Kursk.
- Obzor Penzenskoi gubernii (Prilozhenie k Vsepoddanneishemu otchetu). (1880-1915). Penza. Obzor Permskoi gubernii (Prilozhenie k Vsepoddanneishemu otchetu). (1870-1916). Perm'.
- Obzor Primorskoi oblasti (Prilozhenie k Vsepoddanneishemu otchetu). (1871-1916). Vladivostok.
- Obzor Riazanskoi gubernii (Prilozhenie k Vsepoddanneishemu otchetu). (1871-1915). Riazan'.
- Obzor Saratovskoi gubernii (Prilozhenie k Vsepoddanneishemu otchetu). (1871-1915). Saratov. Obzor Viatskoi gubernii (Prilozhenie k Vsepoddanneishemu otchetu). (1871-1916). Viatka.
- Obzor Vologodskoi gubernii (Prilozhenie k Vsepoddanneishemu otchetu). (1871-1915). Vologda.

- Obzor Voronezhskoi gubernii (Prilozhenie k Vsepoddanneishemu otchetu). (1872-1916). Voronezh.
- Obzor Zabaikal'skoi oblasti (Prilozhenie k Vsepoddanneishemu otchetu). (1885-1911). Chita.
- Poberezhnikov, V. I. (2018). Frontirnaia modernizatsiia na Vostoke Rossiiskoi imperii: regional'nye variatsii. Ural'skii istoricheskii vestnik, 4, 74.
- Terner, F. Dzh. (2009 [1893-1918]). Frontir v amerikanskoi istorii. M.: Izdatel'stvo «Ves' Mir».
- Tsentral'nyi statisticheskii komitet Ministerstva vnutrennikh del. (1886). Statisticheskii vremennik Rossiiskoi imperii. Dokhody i raskhody gubernskikh i uezdnykh zemstv za 1883 god. Ser. III. Vyp. 16. SPb.
- Zubkov, K. I. (2018). Frontir kak issledovatel'skaia paradigma. Ural'skii istoricheskii vestnik, 4, 64-68.

В.Д. ДМИТРИЕВА¹

ЧАСТНЫЕ ГОРОДА КАК ИННОВАЦИОННАЯ ЛОКАЛЬНАЯ МОДЕЛЬ УПРАВЛЕНИЯ ЭКОНОМИЧЕСКИМИ ПРОЦЕССАМИ

Развитие городского пространства – одна из важнейших проблем, которая не может не интересовать хотя бы в силу того, что каждый из нас является жителем определенного населённого пункта. Цифровые технологии внедряются в городское экономическое пространство и существенным образом его преобразуют. Так возникают модели «умных» городов. Однако такие города требуют значительных инвестиций, которые государство обеспечить не может. Вследствие этого в последнее десятилетие обозначился новый путь «эволюции» городского пространства – частный город. Частные города – это новая экономическая реальность. Они возникают во многих странах мира, даже в России, хотя их существование создаёт целый ряд проблем. С другой стороны, частный город имеет возможность реализовать те программы развития и отдельные проекты, в которых есть насущная необходимость, а его жители, связанные с городом контрактом, оказываются более исполнительными и заинтересованными в его развитии. При всей своей самостоятельности и изолированности частный город является, по сути, разновидностью умного города, внедряющего сверхсовременные технологии для повышения уровня качества жизни местного населения. Возникает лишь один большой вопрос: как долго проживет такой «город счастья»? В данной статье предлагается рассмотреть некоторые аспекты формирования частных городов как качественно новых форм существования городского пространства, их преимущества и недостатки. Кроме того, в работе приводится пример российского частного города.

Ключевые слова: умный город; умные технологии; частный город; городское пространство; цифровая трансформация городов; цифровизация; инновации; инновационная экономика; моногорода; комьюнити

УДК: 332,1

¹ Ростовский государственный экономический университет (РИНХ) (Ростов-на-Дону, Россия)

MANAGING THE ECONOMIC PROCESSES: PRIVATE CITIES AS INNOVATIVE LOCAL MODEL

The development of urban space is one of the most important problems that cannot be out of interest, because everyone is the resident of a certain place. Digital technologies transform the urban economic space in a significant way. This is how smart city models emerge. However, such cities require significant investments that the state cannot provide. As a result, in the last decade, a new way of "evolution" of urban space has emerged - a private city. Private cities are a new economic reality. They arise in many countries of the world, even in Russia, although their existence creates a number of issues. On the other hand, a private city has the opportunity to implement those development programs and individual projects in which there is an urgent need, and its residents, who are connected with the city by a contract, turn out to be more executive and interested in its development. For all its independence and isolation, a private city is, in fact, a kind of smart city that implements ultra-modern technologies to improve the quality of life of the local community. There is only one significant question: how long will such a "city of happiness" live? This article proposes to consider some aspects of the formation of private cities as qualitatively new forms of urban space existence, their advantages and disadvantages. In addition, the paper provides an example of a Russian private city.

Keywords: smart city; smart technology; private city; urban space; digital urban transformation; digitalization; innovation; innovation economy; monocity; community

UDC: 332,1

Зачастую государство оказывается не в состоянии решить проблемы города и сделать его полностью безопасным и «умным» без частных инвестиций, окупаемость которых крайне низка и требует длительного ожидания. Именно поэтому возникла идея о передаче (или даже строительстве «с нуля») городов в частное владение.

Будучи включенными в региональные планы развития, отдельные города оказываются не способными самостоятельно генерировать экономический рост в виду нехватки ресурсов. Кроме того, доходы многих городов не покрывают растущие инфляционные расходы. Действительность такова, что ни государство, ни тем более отдельный регион не могут удовлетворить растущие потребности городов, решить все возникающие проблемы. Если государство систематически терпит фиаско, то почему не может быть найдено альтернативное решение?

Частные города – это новая экономическая реальность. И такие проекты уже постепенно реализуются во многих странах мира – США, Испании, Португалии, Мексике, Китае, России и некоторых других.

¹ Rostov State University of Economics (RINH) (Rostov-on-Don, Russia)

Основные преимущества частных городов заключаются в инструментах и механизмах, которые используются для управления развитием: наличие сильной и здоровой конкуренции является мощным стимулом для любого производителя, а потому без участия неэффективного государственного сектора, преобладающего в тех или иных сферах деятельности, срабатывает механизм акселерации. При этом отсутствуют экономические агенты-«иждивенцы», нуждающиеся в государственных субсидиях и дотациях.

Еще одно несомненное преимущество частных городов состоит в возможности принимать решения самостоятельно, независимо от позиции региональных властей. Эта самостоятельность проявляется и в том, что взимаемые налоги и сборы являются основным внутренним источником финансирования реализуемых программ развития. Кроме того, возможно взимание платы за ряд услуг (аналогично членским взносам), и эти ресурсы не могут быть перераспределены, так как имеют исключительно целевой характер. Внешнее финансирование возможно лишь в виде частных инвестиций и кредитов. Таким образом, город предстает здесь в качестве фирмы, а не обычного территориального образования.

В виду этого исполнение любых городских планов развития будет более эффективным, а жители будут наибольшим образом вовлечены в процессы принятия важных для города решений, подобно акционерам компаний.

Третье преимущество частного города состоит в возможности управлять структурой населения, контролируя численность постоянного населения, численность рабочей силы, миграцию (трудовую и вынужденную). Отсюда – точечное распределение инвестиций.

На сегодняшний день единственный мировой удачный опыт реализации проекта частного города состоит в организации общественного управления жилыми комплексами и сообществами (так называемые комьюнити) в США еще в 1970-е гг.. Среди них – Manor House, Pine Hills, Waterview (штат Нью-Йорк), Sun Meadow, The Links, The Lakes (штат Техас).

Экономическая модель комьюнити предполагает:
приватизацию собственности и услуг своего сообщества;
финансирование производства общественных благ за счет арендой платы;

более эффективное частное правительство, а его решения (в частности в вопросах налогообложения и распределения бюджета) – более справедливые;

разнообразии форм частного правительства, среди которых – собственное управление с единой собственностью (по типу корпорации), ассоциация владельцев и кооператив (Foldvary, 2006).

Предполагается, что комьюнити должно быть зоной комфорта и процветания, но в действительности это далеко не так. Приватизация жилой недвижимости и инфраструктурных объектов зачастую приводит к конфликтам с местными властями. Однако и преимущества таких частных районов несомненны (McKenzie, 2006):

жителям на условиях долевой собственности принадлежит полностью вся недвижимость;

план городской застройки учитывает интересы всех жителей, а сами жители, вкладывая свои сбережения, понимают необходимость сохранности всех объектов городского хозяйства;

местное управление имеет право вводить дополнительные налоги и сборы, однако фискальная система комьюнити более прозрачна, чем города в целом;

риск коррупции крайне низок, так как управлением занимаются заинтересованные лица;

обеспечение безопасности на малой территории – более легкая задача, чем в масштабах всего города.

Однако проекты частных городов предполагают полную их передачу в частную собственность, причем, если комьюнити – это кооператив, то частный город необязательно принадлежит всем жителям. Его владельцем может быть и один единственный человек или организация. В силу этого в СМИ часто говорят об идее создания частных моногородов вокруг и для промышленных предприятий, что вызывает беспокойство по поводу возникновения «неоколониализма». Защитников прав и свобод волнует еще и вопросы о том, как сохранить правопорядок, не нарушая федерального законодательства, и как гарантировать в таком городе честные выборы.

Частный город представляется более эффективной моделью территориального образования: он реализует только те проекты (социальные, инфраструктурные, внешнеэкономические и т.п.), которые ему действительно нужны, а граждане, в силу существующего контракта, обязуются четко выполнять поставленные перед ними задачи.

Преимущества частных городов вполне очевидны, однако, подобные проекты слишком дорогостоящие, их эффективность неясна, а численность населения так же неустойчива, как и дивиденды.

В реальности все частные города на сегодняшний день столкнулись с огромным количеством проблем, которые не в состоянии ре-

шить, например: поддержание постоянной численности населения, застройка, согласование интересов города и региональных и федеральных властей и т.п. (Гебель, 2019).

Заметим, что частный город – это всегда «умный» город. «Умный» город – это модель организации и управления высокотехнологичным городом, объединяющая человеческие и информационные ресурсы, городское пространство и инфраструктурные объекты с целью создания устойчивой, конкурентной инновационной экономики, безопасного природопользования и, в конечном итоге, повышения уровня жизни населения (Komninos, 2009; Harrison, Donnelly, 2011; IBM, 2011).

Модель «умного» города включает несколько обязательных элементов, состояние которых определяет степень развития «умного» города: «умная» экономика, «умная» мобильность, «умная» окружающая среда, «умное» население, «умное» жизнеобеспечение, «умное» правительство (Tahir, Malek, 2016; Albino et al., 2015; Xu, Geng, 2019).

Выгоды от внедрения «умных» технологий несомненны как для жителей, так и для органов государственной власти (ЦСР, 2018; PwC, 2018):

- доступность информации в онлайн-режиме о любых товарах, услугах, работах;

- развитие новых бизнес-моделей, повышающих скорость взаимодействия потребителей и поставщиков услуг, и дистанционных форм предоставления товаров и услуг;

 - появление новых профессий и форм занятости;

 - появление новых форм взаимодействия бизнеса и власти;

 - мониторинг безопасности;

 - внедрение новых технологий в медицине;

- формирование электронного правительства, позволяющего повысить эффективность предоставляемых населению услуг, а также обеспечить участие населения в процессе принятия политических решений;

 - снижение негативного влияния человеческого фактора и др.

Вместе с тем можно выделить и негативные тенденции:

- технологическое усложнение и исчезновение некоторых профессий;

- вероятность технических сбоев и ошибок, что может повлечь человеческие жертвы;

- развитие форм промышленного шпионажа и кражи личных данных;

- необходимость создания и совершенствования систем хранения и обеспечения защиты персональных и корпоративных данных;

ментальная зависимость от гаджетов и интернета.

Результативность внедрения «умных» технологий в городское хозяйство напрямую зависит от размеров муниципального образования и «стартовых» условий. Однако, высокая стоимость некоторых проектов зачастую становится критическим фактором при планировании технологических изменений городского пространства.

Среди первых попыток построить изолированный частный город – Лаваса (Индия) и Сонгдо (Южная Корея) (Hodgkinson, 2011). Эти города являются образцами «умных» городов, построенных с нуля. В России первым частным городом считается Доброград (г. Ковров, Владимирская область), основанный в 2012 г. и принадлежащий местному бизнесмену Владимиру Седову, президенту группы компаний «Аскона» (Биткина, 2019).

Основная специализация города Доброград – курортно-оздоровительная. По сути, это гигантский отель с парками, ресторанами, бассейнами, полями для гольфа и других видов спорта, а также крупнейший в Центральном федеральном округе медицинский центр.

В городе есть вся необходимая инфраструктура для обычной жизни: детский сад, общеобразовательная школа, клубы, детский лагерь, места рекреации и даже аэродром. Собственный застройщик предлагает недвижимость всех возможных видов и классов (Презентация г. Доброград).

Доброград является, возможно, единственным моногородом в стране, построенным не вокруг основного (градообразующего) предприятия. Среди достоинств города Доброград: узкая специализация, рациональное природопользование и экологичность, собственная система безопасности (полное видеонаблюдение, патрулирование территории, защита периметра), развитая инфраструктура, точечное привлечение инвестиций, прозрачность бюджетной системы и т.д.

Как первый в своем роде частный город России, он не лишен недостатков, которые в определенный момент его существования могут стать критическими: сложность расширения территории и моноспециализация, отсутствие государственных субсидий и дотаций, угроза кибер-взлома системы безопасности.

Вопрос будущего развития первого частного моногорода России представляет особый интерес: сможет ли город расти и каким образом, расширится ли его специализация, и вообще – какова его дальнейшая судьба. Очевидно, что, так как Доброград – частное предприятие, то результаты его экономической деятельности представляют собой ком-

мерческую тайну. Однако, на наш взгляд, требуется в некоторой перспективе оценить схемы взаимодействия отдельного города и государства. И эта проблема требует дальнейших исследований.

Таким образом, можно отметить, что реализация проектов «умных» и частных городов является неизбежным будущим регионального планирования, но на сегодняшний день представляются трудно-реализуемыми, хотя и не невозможными. Несмотря на обилие проблем, с которыми приходится сталкиваться создателям таких проектов, можно выделить и ряд их достоинств (Дмитриева, 2019):

- повышение эффективности и прозрачности системы управления территорией;

 - снижение уровня коррупции и бюрократизации на всех уровнях;

 - обеспечение безопасности территории;

 - обеспечение заинтересованности населения и партисипативности в ходе принятия важных решений;

 - четкость исполнения решений на различных уровнях;

 - население связано с городом контрактом, что заставляет обе стороны работать;

 - грамотная застройка;

 - точечная финансовая поддержка городских проектов и помощь на местах;

 - экономия (во всех смыслах);

 - более рациональное природопользование;

 - внедрение современных технологий во всех сферах жизнедеятельности общества и т.д..

В конечном итоге такой город должен буквально работать как часы. Однако совершенно неясно, сохранит ли он свою эффективность или быстро обратится в муниципальную собственность, каковы пределы его роста, согласится ли население неуклонно выполнять контракт и т.д.

Литература

Биткина, С. (2017). Кому нужен Доброград. Приводится по <https://rg.ru/2017/12/12/reg-cfo/kak-vygliadit-pervyj-v-rossii-chastnyj-gorod.html>

Гебель, Т. (2019). Вольные частные города. Больше конкуренции на важнейшем рынке мира. Москва: Литрес.

Дмитриева, В.Д. (2019). Неоиндустриализация, урбанизация и глобализация: на пути к умным и частным городам. В: Философские проблемы: вчера, сегодня, завтра. Ростов-на-Дону: Издательско-полиграфический

- комплекс РГЭУ (РИНХ). Презентация города Доброград. Приводится по https://gorod-dobrograd.ru/upload/catalog_dobrograd.pdf
- ЦСР (2018). Приоритетные направления внедрения технологий умного города в российских городах: экспертно-аналитический доклад. Россия, Москва: Центр стратегических разработок.
- Albino, V., Berardi, U., Dangelico, R.M. (2015). Smart cities: Definitions, dimensions, performance, and initiatives. *Journal of Urban Technology*, 22(1), 3 – 21.
- Foldvary, F. (2006). The Economic Case for Private Residential Government. In G. Glasze, Ch. Webster & K. Frantz (Eds.) *Private Cities: Global and Local Perspectives* (Routledge Studies in Human Geography). Routledge.
- Harrison, C., Donnelly, J.A. (2011). A Theory of Smart Cities. Retrieved from <http://journals.iss.org/index.php/proceedings55th/article/view/1703/572>
- Hodgkinson S. (2011). Is Your City Smart Enough? Retrieved from https://www.cisco.com/c/dam/en_us/solutions/industries/docs/Is_your_city_smart_enough-Ovum_Analyst_Insights.pdf
- IBM (2011). IBM's Smarter Cities Challenge: Philadelphia Report. Armonk, NY. Retrieved from smartercitieschallenge.org/city_philadelphia_pa.html
- Komninos, N. (2009). Intelligent cities: Towards interactive and global innovation environments. *International Journal of Innovation and Regional Development*, 1(4), 337–355.
- McKenzie E. Private Residential Governance in the USA. In G. Glasze, Ch. Webster & K. Frantz (Eds.) *Private Cities: Global and Local Perspectives* (Routledge Studies in Human Geography). Routledge.
- PwC (2018). Применение технологий Интернета вещей для развития современной городской среды. Приводится по <https://www.pwc.ru/ru/iot/iot-for-cities.pdf>
- Tahir, Z., Malek, J.A. (2016). Main Criteria in the Development of Smart Cities Determined Using Analytical Method. *Planning Malaysia: Journal of the Malaysian Institute of Planners*, 14, 1–14
- Xu, H.; Geng, X. (2019). People-Centric Service Intelligence for Smart Cities. *Smart Cities*, 2, 135-152.

References

- Albino, V., Berardi, U., Dangelico, R.M. (2015). Smart cities: Definitions, dimensions, performance, and initiatives. *Journal of Urban Technology*, 22(1), 3 – 21.
- Bitkina, S. (2017). Who needs Dobrograd. Retrieved from <https://rg.ru/2017/12/12/reg-cfo/kak-vygliadit-pervyj-v-rossii-chastnyj-gorod.html>
- CSR (2018). Priority Areas for the Implementation of Smart City Technologies in Russian Cities: Analytic Report. Moscow: The Center for Strategic Research.

- Dmitrieva, V.D. (2019). Neoliberalization, Urbanization and Globalization: Towards Smart and Private Cities. In: Philosophical Issues: Yesterday, Today, Tomorrow. Rostov-on-Don: RSUE Press.
- Foldvary, F. (2006). The Economic Case for Private Residential Government. In G. Glasze, Ch. Webster & K. Frantz (Eds.) Private Cities: Global and Local Perspectives (Routledge Studies in Human Geography). Routledge.
- Harrison, C., Donnelly, J.A. (2011). A Theory of Smart Cities. Retrieved from <http://journals.iss.org/index.php/proceedings55th/article/view/1703/572>
- Hebel, T. (2019). Free Private Cities. More Competition in the World's Most Important Market. Moscow: Litrec.
- Hodgkinson S. (2011). Is Your City Smart Enough? Retrieved from https://www.cisco.com/c/dam/en_us/solutions/industries/docs/Is_your_city_smart_enough-Ovum_Analyst_Insights.pdf
- IBM (2011). IBM's Smarter Cities Challenge: Philadelphia Report. Armonk, NY. Retrieved from smartercitieschallenge.org/city_philadelphia_pa.html
- Komninos, N. (2009). Intelligent cities: Towards interactive and global innovation environments. International Journal of Innovation and Regional Development, 1(4), 337–355.
- McKenzie E. Private Residential Governance in the USA. In G. Glasze, Ch. Webster & K. Frantz (Eds.) Private Cities: Global and Local Perspectives (Routledge Studies in Human Geography). Routledge.
- Presentation of the City of Dobrograd. Retrieved from https://gorod-dobrograd.ru/upload/catalog_dobrograd.pdf
- PwC (2018). Application of IoT for the Development of Modern Urban Environment. Retrieved from <https://www.pwc.ru/ru/iot/iot-for-cities.pdf>
- Tahir, Z., Malek, J.A. (2016). Main Criteria in the Development of Smart Cities Determined Using Analytical Method. Planning Malaysia: Journal of the Malaysian Institute of Planners, 14, 1–14
- Xu, H.; Geng, X. (2019). People-Centric Service Intelligence for Smart Cities. Smart Cities, 2, 135-152.

«УМНЫЕ» ТЕХНОЛОГИИ ОБЕСПЕЧЕНИЯ ГРАЖДАНСКОГО УЧАСТИЯ И ОБЩЕСТВЕННОГО КОНТРОЛЯ В ЖИЛИЩНОЙ ЭКОНОМИКЕ РОССИИ²

В статье обоснована необходимость и возможность использования «умных» технологий для снижения остроты и интенсивности проблемы принципала – агента, возникающей в современной системе организации капитального ремонта многоквартирных домов в России. Для содержательной оценки существующих ресурсов информационно-коммуникационного обеспечения системы капитального ремонта в России на основе «лестницы гражданского участия Арнштейн» предложена иерархическая модель, включающая семь уровней участия собственников жилья в решении проблемы капитального ремонта дома: информирование, консультирование, стимулирование, вовлечение, контроль, сотрудничество, право решать. Анализ наполнения и сервисов ресурсов информационного обеспечения системы капитального ремонта многоквартирных домов в России показал, что пока они не способствуют практикам активного реального участия собственников жилья в решение вопросов капитального ремонта, находятся на уровне «символического» участия, обеспечивая в той или иной степени информирование о нормативно правовой базе капитального ремонта, структуре органов регулирования в данной сфере, текущей деятельности региональных операторов, как правило, при позитивной окраске. Информация в значительной степени нацелена на собственников жилья в многоквартирных домах как плательщиков взносов, мало приспособлена для проведения экспертизы принимаемых решений и оценки их эффективности, что не позволяет создать действенную систему общественного контроля в данной сфере. Кроме того, существующие информационные решения не позволяют собственникам самим принимать решения в данной сфере, настраивать эффективные каналы коммуникаций и обмена лучшими практиками. «Интеллектуальное» обеспечение системы капитального ремонта многоквартирных домов в России на современном этапе представляет собой информационный поток от органов власти к гражданам, при слабом или отсутствующем потоке обратной связи с возможностью контроля поступающих инициатив и жалоб, что не позволяет констатировать продвижение в смягчении следствий проблемы принципала-агента в данной сфере.

Ключевые слова: многоквартирные дома, капитальный ремонт, общественное благо, информационная асимметрия, проблема принципала – агента, информационно-коммуникационные технологии, оценка эффективности.

УДК: 332.8

¹ Южный федеральный университет (Ростов-на-Дону, Россия)

² Исследование выполнено при финансовой поддержке РФФИ в рамках научного проекта № 20-01-00503.

SMART TECHNOLOGIES TO ENSURE CITIZEN ENGAGEMENT AND PUBLIC CONTROL IN HOUSING ECONOMY OF RUSSIA²

The article substantiates the necessity and possibility of using "smart" technologies to reduce the severity and intensity of the principal-agent problem that arises in the modern system of capital repairs of apartment buildings in Russia. Based on the "Arnstein ladder of civil participation" we propose a hierarchical model for the effectiveness evaluation of the existing resources of information and communication support of the capital repairs system in Russia. It includes seven levels of homeowner's participation in solving the problem of building capital repairs: information, consulting, incentives, involvement, control, cooperation, the right to decide. An analysis of the content and services of information support resources for the capital repairs system of apartment buildings in Russia has shown that they do not contribute to the practice of active real participation of homeowners in solving capital repairs issues, they are at the level of "symbolic". They inform on legal basis for the capital repairs of apartment buildings, the structure of regulatory bodies in this area, the current activities of regional operators, with a positive connotation as a rule. The information is largely aimed at homeowners in apartment buildings as payers of contributions, it is not well suited for conducting an examination of decisions made and assessing their effectiveness, which does not allow creating an effective system of public control in this area. Besides, existing information solutions do not allow owners to make decisions in this area themselves, set up effective communication channels and exchange best practices. At the present stage, the "intellectual" provision of the system for the capital repairs of apartment buildings in Russia is information flow from the authorities to citizens, with a weak (availability of e-mail for requests on the site) or no feedback flow with the ability to control incoming initiatives and complaints, which does not allow ascertain progress in mitigating the consequences of the principal-agent problem in this area.

Keywords: apartment buildings, capital repairs, public good, information asymmetry, principal-agent problem, information and communication technologies, effectiveness evaluation.

UDC: 332.8

Неисключаемость и неделимость в потреблении некоторых жилищных благ, возникающих на базе общего имущества собственников жилья в многоквартирном доме, позволяет характеризовать их как общественные блага локального уровня. Механизмы финансирования и производства таких благ сопровождаются трудностями организации коллективных действий, социальными дилеммами и фрирайдерством (Белокрылова и Ермишина, 2012). К числу таких благ относится и капитальный ремонт общего имущества в многоквартирном доме, упоминаемый в числе наиболее актуальных проблем жилищно-коммунального комплекса России (Жилищные проблемы, 2019).

¹ Southern Federal University (Rostov-on-Don, Russia)

² The reported study was funded by RFBR project number 20-010-00503

Более 1,69 млн многоквартирных домов или 64,24% от их общего числа имеют общий износ свыше 30%, что предполагает проведение работ по капитальному ремонту (Жилищное хозяйство, 2019. С.16). Социальная значимость проблемы и сложность ее решения, необходимость обеспечения безопасности жилья предопределили вмешательство государства в сферу жилищной экономики, возложив большую часть ответственности за организацию капитального ремонта МКД на региональные органы власти. С 2014 г. в России закреплён порядок финансирования капитального ремонта МКД путем формирования региональных фондов капитального ремонта (ФКР) из взносов собственников жилья (Жилищный кодекс РФ, 2004). Собственники жилья в многоквартирных домах обязаны выбрать один из двух способов формирования ФКР: на счету регионального оператора или на специальном счету дома. При выборе первого способа взносы собственников направляются в «общий котел» региона и используются для ремонта многоквартирных домов в порядке очереди, установленной региональной программой капитального ремонта МКД. Второй способ предполагает накопление средств на ремонт только собственного дома и его проведение в зависимости от необходимости.

В настоящее время большая часть многоквартирных домов (87%) направляют взносы на капитальный ремонт в «общий котел», на счет регионального оператора (Фонд содействия реформированию ЖКХ, 2020). Этот способ накопления средств и порядок организации капитального ремонта МКД связан с обострением проблемы принципала-агента, сторонами которой являются принципалы – собственники жилья в многоквартирных домах и агенты – чиновники региональных фондов капитального ремонта как института государства. Источником самой проблемы принципала - агента служит информационная асимметрия между сторонами, а степень ее интенсивности зависит от сложности и значимости информации (Hillman, 2009). В условиях информационной асимметрии в сфере организации капитального ремонта в модели «общего котла» фактически решения принимаются агентами – региональными операторами - при минимальном участии принципала – собственников жилья. Агенты также имеют монополию, то есть у собственников жилья нет возможности выбора агента, хотя при этом декларируются действия агента в интересах принципалов.

Проблема принципала-агента может быть смягчена при наличии эффективного информационного обеспечения решений агентов, то есть при наличии в системе организации капитального ремонта МКД у собственников жилья возможности своевременно и в полной мере по-

лучать информацию о деятельности региональных операторов, контролировать принятие и исполнение решений накоплению и расходованию средств, организации работ по капремонту. Кроме того, проведение капитального ремонта в конкретном доме (и при способе формирования фонда капитального ремонта у регионального оператора, и при выборе специального счета дома) требует принятия коллективных решений, начиная с организации общего собрания собственников жилья такого дома. От информационно-коммуникационного обеспечения принятия решений собственниками, его сопровождения и контроля результатов зависит эффективность самого ремонта в МКД. Свой вклад в снижение остроты и интенсивности проблемы принципала-агента должна вносить и система общественного контроля в сфере ЖКХ (О порядке осуществления..., 2016). Общественный контроль в данной сфере требует разной информации по ее сложности, форме изложения и глубине, целям и особенностям пользователей: для формирования надежной системы общественного контроля необходима информация для экспертов, информация для общественных активистов, информация для собственников.

Современный уровень развития «умных» информационно-коммуникационных технологий в России, степень их освоения позволяют выдвигать требования к доступности, удобству и качеству результатов информационно-коммуникационного обеспечения системы капитального ремонта. В настоящее время информацию о капитальном ремонте МКД можно получить на официальных сайтах региональных операторов фондов капитального ремонта МКД, на странице Государственной информационной системы ЖКХ (ГИС ЖКХ), на сайте Минстроя России, официальных страницах региональных министерств жилищно-коммунального хозяйства и страницах органов муниципального управления. Расходы на создание и функционирование этих ресурсов нередко высоки, финансируются в основном за счет бюджетных средств. Между тем эффективность созданных ресурсов оценивается достаточно редко и в значительной степени формально (Информационная открытость..., 2019).

Так, оценка информационной открытости сайтов региональных операторов осуществлялась в 2015-2018 гг. НП «ЖКХ Контроль» при участии экспертов Ассоциации региональных операторов капитального ремонта (АРОКР) МКД РФ. В качестве критериев для экспертной оценки применялись четыре показателя деятельности региональных фондов: полнота раздела «Общая информация», реализация программы капремонта в регионе, работа с собственниками и оформление сайта (Методика оценки..., 2018). В 2017 г. рейтинг информационной

открытости региональных операторов возглавили Калужская, Новосибирская, Оренбургская, Самарская, Свердловская области и Республика Дагестан (все они набрали по 61 баллу из максимальных 62). А антилидером рейтинга оказалась Астраханская область (37 баллов), а также Республика Крым и Чукотский автономный округ (38 и 39 баллов соответственно) (Рейтинг открытости..., 2018). Проводимые по данной методике оценки в основном учитывали соблюдение нормативных актов Министерства строительства и ЖКХ РФ (Об утверждении формы..., 2015), регулирующих размещение информации о деятельности региональных операторов в сетях Интернет, то есть в значительной степени была нацелена на соблюдение формальных показателей (Гласность работе..., 2018).

В оценке эффективности обеспечения системы капитального ремонта МКД «умными» технологиями в России присутствуют два условных аспекта - технический и содержательный. Методы технической оценки информационных проектов, нацеленных на обеспечение широкого общественного участия, где главными критериями являются техническое совершенство, отсутствие уязвимостей для внешнего вмешательства и стабильность функционирования, достаточно хорошо развиты, такая оценка проводится, как правило, техническими специалистами, экспертами в сфере информационных технологий. Содержательная оценка информационных ресурсов в сфере обеспечения широкого общественного участия требует глубокой разработки и нуждается в концептуальном обосновании.

Полезным инструментом содержательной оценки информационных ресурсов для населения является «лестница гражданского участия Арнштейн» (Arnstein's ladder of citizen participation), предложенная Шерри Арнштейн в 1969 г. (Arnstein, 1969). Модель фиксирует восемь уровней участия в зависимости от степени влияния граждан на принятие решений. Впоследствии «лестница» была использованная при разработке многих современных моделей, результаты сравнительного анализа которых выполнены С. Ревякиным (2018). Обзор интерпретаций этих моделей для электронных проектов в работах представлен О. Федотовой и соавторами (Fedotova et al, 2012). На нижних уровнях «лестницы гражданского участия» реальное участие либо отсутствует, либо имеет место его имитация, средние уровни поддерживают «символическое» гражданское участие. О реальном участии граждан в принятии решений можно говорить только на верхних уровнях «лестницы».

На основе вышеупомянутых разработок нами предлагается иерархическая модель проведения оценки содержательности инфор-

мационно-коммуникационного обеспечения российской системы финансирования и организации капитального ремонта многоквартирных домов, включающая следующие уровни участия собственников жилья в решении проблемы капитального ремонта МКД: информирование, консультирование, стимулирование, вовлечение, контроль, сотрудничество, право решать (табл. 1)

Таблица 1. Уровни участия собственников жилья в принятии решений и организации капитального ремонта МКД

Реальное участие		право решать сотрудничество контроль вовлечение
Символическое участие	стимулирование консультирование информирование	
Имитация участия		

Источник: составлена автором по С. Ревякин (2018), Fedotova, Teixeira, Alvelos, (2012).

Анализ наполнения и сервисов ресурсов информационного обеспечения системы капитального ремонта МКД в России показал, что пока они не способствуют практикам активного реального участия собственников жилья в решение вопросов капитального ремонта МКД. Кроме ГИС ЖКХ, использование которой планировалось для организации и проведения общих собраний собственников жилья в МКД, остальные ресурсы находятся на уровне «символического» участия, обеспечивая в той или иной степени информирование о нормативно правовой базе капитального ремонта МКД, структуре органов регулирования в данной сфере, текущей деятельности региональных операторов, как правило, при позитивной окраске. Информация в значительной степени нацелена на собственников жилья в многоквартирных домах как плательщиков взносов, мало приспособлена для проведения экспертизы принимаемых решений и оценки их эффективности, что не позволяет создать действенную систему общественного контроля в данной сфере. Кроме того, существующие информационные решения не позволяют собственникам самим принимать решения в данной сфере, настраивать эффективные каналы коммуникаций и обмена лучшими практиками.

Таким образом, «интеллектуальное» информационное обеспечение системы капитального ремонта МКД в России на современном этапе представляет собой информационный поток от органов власти к гражданам, при слабом (наличие на сайте электронной почты для обращений) или отсутствующем потоке обратной связи с возможностью контроля поступающих инициатив и жалоб, что не позволяет констатировать продвижение в смягчении следствий проблемы принципала-агента.

Часть причин сложившейся ситуации лежит в недолгой истории развития интернет-коммуникаций между государством и гражданами. Но главной причиной оказывается недостаточная заинтересованность обеих сторон в преодолении организационных, культурологических и административных барьеров традиционных институтов государственного управления, препятствующих активному применению «умных» технологий в проектах, требующих общественного участия (Ревякин, 2018).

Литература

- Белокрылова О.С., Ермишина А.В. (2012) Факторы коллективных действий (на примере жилищной самоорганизации). TERRA ECONOMICUS («Пространство экономики»). Том 10. № 1. С. 174-179
- Жилищное хозяйство в России. (2019) Стат. сб./ Росстат. - М., 2019.
- Ревякин С.А. (2018) Об эффективности электронных платформ участия граждан в государственном управлении. Вопросы государственного и муниципального управления. №2. С. 94 - 113
- Arnstein Sherry R. (1969) A Ladder Of Citizen Participation. Journal of the American Institute of Planners. V.35 №:4. Pp. 216-224. DOI: 10.1080/01944366908977225
- Fedotova, O., Teixeira, L. & Alvelos, H. E. (2012) Participation in Portugal: Evaluation of Government Electronic Platforms. Procedia Technology. № 5. С. 152-161.
- Hillman, A.L. (2009) Public Finance and Public Policy Responsibilities and Limitations of Government. 2nd edition. Cambridge Books, Cambridge University Press.
- Гласность работе не помеха (2018) – URL: <https://www.stroygaz.ru/publication/item/glasnost-rabote-ne-pomekha/>
- Жилищные проблемы // Пресс-выпуск Левада-Центр. 19.08.2019 [Электронный ресурс] – URL: <https://www.levada.ru/2019/08/19/zhilishhnye-problemy/>

- Информационная открытость капремонта: необходимо отойти от формализма (2019) – URL: <https://politinst.hse.ru/local/news/313993621.html> 21.10.2019
- Рейтинг открытости регоператоров капремонта 2017 (2018) – URL: <http://gkhkontrol.ru/2018/03/43921> Фонд содействия реформированию ЖКХ. (2020) URL: <https://www.reformagkh.ru/overhaul>
- Методика оценки сайтов региональных операторов капитального ремонта (2018) – URL: <https://fondgkh31.ru/news/20180117>
- Жилищный кодекс Российской Федерации от 29.12.2004 N 188-ФЗ (ред. от 31.07.2020). Раздел IX. – URL: http://www.consultant.ru/document/cons_doc_LAW_51057/
- Постановление Правительства РФ от 26 декабря 2016 г. N 1491 "О порядке осуществления общественного жилищного контроля" – URL: <http://ivo.garant.ru/#/document/71580818>
- Приказ Минстроя России от 30.12.2015 N 965/пр «Об утверждении формы отчёта специализированной некоммерческой организации, осуществляющей деятельность, направленную на обеспечение проведения капитального ремонта общего имущества в многоквартирных домах и сроков его размещения» URL: [consultant.ru](http://www.consultant.ru)

References

- Belokrylova O.S., Ermishina A.V. (2012) Factors of collective action (on the example of housing self-organization). TERRA ECONOMICUS ("Space of the economy"). Volume 10. No. 1. P. 174-179
- Housing in Russia. (2019) Stat. Sat / Rosstat. - M., 2019.
- Revyakin S.A. (2018) On the effectiveness of electronic platforms for citizens' participation in public administration. State and municipal management issues. # 2. P. 94 - 113
- Arnstein Sherry R. (1969) A Ladder Of Citizen Participation. Journal of the American Institute of Planners. V.35 no. : 4. Pp. 216-224. DOI: 10.1080 / 01944366908977225
- Fedotova, O., Teixeira, L. & Alvelos, H. E. (2012) Participation in Portugal: Evaluation of Government Electronic Platforms. Procedia Technology. No. 5. P. 152–161.
- Hillman, A.L. (2009) Public Finance and Public Policy Responsibilities and Limitations of Government. 2nd edition. Cambridge Books, Cambridge University Press.
- Publicity is not an obstacle to work (2018) - URL: <https://www.stroygaz.ru/publication/item/glasnost-rabote-ne-pomekha/>
- Housing problems // Press release Levada Center. 08/19/2019 [Electronic resource] - URL: <https://www.levada.ru/2019/08/19/zhilishhnye-problemy/>

- Information transparency of overhaul: it is necessary to move away from formalism (2019) - URL: <https://politinst.hse.ru/local/news/313993621.html> 21.10.2019
- Openness rating of overhaul regoperators 2017 (2018) - URL: <http://gkhkontrol.ru/2018/03/43921>
- Fund for Assistance to Housing and Utilities Reform. (2020) URL: <https://www.reformagkh.ru/overhaul> Methodology for assessing the sites of regional operators of capital repairs (2018) - URL: <https://fondgkh31.ru/news/20180117>
- Housing Code of the Russian Federation of December 29, 2004 N 188-FZ (as amended on July 31, 2020). Section IX. - URL: http://www.consultant.ru/document/cons_doc_LAW_51057/
- Decree of the Government of the Russian Federation of December 26, 2016 N 1491 "On the procedure for exercising public housing control" - URL: <http://ivo.garant.ru/#/document/71580818>
- Order of the Ministry of Construction of Russia of December 30, 2015 N 965 / pr "On approval of the report form of a specialized non-profit organization carrying out activities aimed at ensuring the overhaul of common property in apartment buildings and the timing of its placement" URL: [consultant.ru](http://www.consultant.ru)

Е.Р. ЖАРОВСКИЙ¹

ИСКУССТВЕННЫЙ ИНТЕЛЛЕКТ В ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ ЖУРНАЛИСТОВ: ПОДХОДЫ К ОСМЫСЛЕНИЮ И ПРИМЕНЕНИЕ НА ПРАКТИКЕ

Одним из неотъемлемых атрибутов современного общества можно назвать искусственный интеллект. В условиях стремительного развития технологий, цифровизации как общемирового тренда и повышения уровня значимости информации как социального ресурса изучение места и роли искусственного интеллекта в жизни людей приобретает особую актуальность. Многие исследователи отмечают, что возможности искусственного интеллекта потенциально безграничны – ему можно найти применение в математике, астрономии, физике, химии, биологии, физиологии, медицине, агрономии, машиностроении, энергетике, металлургии, строительстве и архитектуре, управлении технической инфраструктурой и транспортом, приборостроении, производстве продовольственных продуктов и изделий лёгкой промышленности, хранении и обработке документальной информации, экономике, юриспруденции, психологии, искусстве, филологии, а также в педагогический и науч-

¹ Московский государственный университет им. М.В. Ломоносова (Москва, Россия)

ной деятельности. Естественно, данный перечень может быть существенно расширен за счёт дополнения в него ряда иных профессиональных сфер применения, что в лишней раз указывает на универсальность «машинного мышления». В рамках этой статьи мы остановим внимание и попытаемся систематизировать существующие на сегодняшний день теории, концепции и идеи об искусственном интеллекте в журналистике как одной из областей профессиональной деятельности. К настоящему времени накоплен весьма обширный массив научных работ, посвящённых проблеме искусственного интеллекта в журналистской деятельности. Исследователи фокусируют внимание на влиянии искусственного интеллекта на рабочий процесс в редакциях СМИ, творчество отдельных журналистов и саму профессию в целом. Своё мнение в данном контексте высказывают и журналисты-практики, обеспокоенные всё чаще возникающей необходимостью конкурировать с «умными машинами» за ведущую роль в информационном пространстве и внимание аудитории. Поэтому важное место в данной статье, помимо обзора теоретических представлений, уделяется случаям использования искусственного интеллекта в журналистской практике. Автор приходит к выводу, что значимость искусственного интеллекта в работе журналиста за прошедшее десятилетие существенно выросла.

Ключевые слова: искусственный интеллект; новые технологии; информационное общество; профессиональная среда; журналистика; средства массовой информации; журналист; редакция; журналистская практика; теория журналистики

УДК: 004.89+316.77

EGOR ZHAROVSKIY¹

ARTIFICIAL INTELLIGENCE IN PROFESSIONAL ACTIVITY OF JOURNALISTS: CONCEPTUALIZATION AND USAGE

Artificial intelligence may be considered as one of the inalienable features of modern society. Study of place and role of artificial intelligence in people's lives has an increased relevance due to the rapid development of technologies, global digitalization and high significance of information as prominent social resource. Many researchers claim that capabilities of artificial intelligence are truly limitless. It may be applied in such professional areas as mathematics, astronomy, physics, chemistry, biology, physiology, medicine, agronomy, machinery, power engineering, metal industry, construction and architecture, controlling of technical equipment and transport, appliance industry, production of food and textiles, information storage and processing, economics, law, psychology, arts, philology, teaching and research activities. Undoubtedly, given list may be significantly expanded by a lot of other professional spheres where artificial intelligence may be applied. This fact once again points to universality of «machine thinking». This article will focus on existing theories, concepts and ideas about artificial intelligence in context of journalism which is specific field of professional activity. At present, we may observe a wide massive of conducted studies devoted to issue of artificial intelligence in journalistic activity. Researchers pay attention to influence of artificial intelligence on work of journalists and journalism as profession. At the same time, journalists are concerned by growing competition with «smart machines». Therefore,

¹ Lomonosov Moscow State University (Moscow, Russia)

besides observation of theories, this article focuses on real cases of usage of artificial intelligence in journalistic practice. The author concludes that significance of artificial intelligence in journalistic work has dramatically grown during the last decade.

Keywords: *artificial intelligence; new technologies; information society; professional environment; journalism; mass media; journalist; editorial office; journalistic practice; theory of journalism*

UDC: 004.89+316.77

В настоящее время одним из важных феноменов, который активно обсуждается научной общественностью, является искусственный интеллект. Осмыслению сущности искусственного интеллекта и его роли в жизни современного общества посвящено колоссальное количество работ, принадлежащих разным областям научного знания (Трофимов, 2019; Войскунский, 2018; Понкин, Редькина, 2018; Filipa de Almeida, Moreira, Rodrigues, 2019; Castillo, Gutierrez, Hadi, 1997; Buch, Ahmed, Maruthappu, 2018). Стоит заметить, что далеко не всегда искусственный интеллект рассматривается с позитивной стороны – некоторые исследователи серьёзно обеспокоены тем, что он может обернуться против собственных создателей (Лукьянова, 2019; Barrat, 2013). Однако и сторонники, и противники искусственного интеллекта в целом солидарны друг с другом в том, что этот феномен уже прочно вошёл в повседневную жизнь людей, а его значимость в обозримом будущем будет лишь усиливаться. Приступая к изучению места искусственного интеллекта в журналистике, необходимо проанализировать основные характеристики данного явления и раскрыть его сущность для лучшего понимания контекста исследуемой нами проблемы.

Принято считать, что обсуждение искусственного интеллекта представителями научной общественности началось в середине прошлого века. Так, в 1945 году американский исследователь В.Буш подробно описывает автоматизированную систему, которая позволяет улучшить когнитивные способности человека и обогатить его знания об окружающем мире (Bush, 1945). В 1950 году английский математик А.Тьюринг выдвигает гипотезу о том, что машина в рамках «имитационной игры» способна проявлять признаки разума и давать ответы на вопросы, которые фактически невозможно отличить от человеческих рассуждений (Turing, 1950). Следующим важным шагом в осмыслении «машинного разума» стал научный семинар, проведённый в Дартмутском колледже летом 1956 года, по итогам которого был предложен термин «искусственный интеллект», а также обозначены первичные контуры основных научных направлений в данной области – теорий обработки естественного языка, нейронной сети, вычислений, креативности и компьютеров (McCarthy, 2006). Как следствие, уже к концу

1950-х гг. у учёных сформировалось исходное, основополагающее представление об искусственном интеллекте как о феномене, способном составить конкуренцию человеческому разуму и в то же время его усовершенствовать.

Последующие разработки в области экспертных систем, представляющих собой техническое воплощение искусственного интеллекта, во многом опирались на указанные выше идеи. Среди характеристик экспертных систем, получивших широкое распространение на протяжении 1960-1970-х гг. в химической промышленности, медицинской диагностике и обслуживании телекоммуникационных сетей, исследователи называют использование в них символьной логики вместо числовых вычислений, управляемая обработка данных, а также понятная для пользователей системы интерпретация результатов обработки данных (Martins, 1984; Metaxiotis, Samouilidis, 2000). В отличие от компьютерных программ экспертные системы предоставляют более широкие возможности для принятия решений в рамках устранения какой-либо проблемы, а также в отличие от людей способны на постоянной основе хранить огромные массивы информации. Впоследствии наряду с экспертными системами особую значимость в изучении искусственного интеллекта приобрели компьютерные программы, специализирующиеся на игре в шахматы. Экспериментальным путём было установлено, что подобные программы способны на равном уровне играть с гроссмейстерами (Настин, 2017), а иногда и выигрывать у них (Strogatz, 2018). Таким образом, искусственный интеллект в определённых ситуациях уже можно рассматривать в качестве аналога человеческому разуму, хотя и довольно несовершенного. Тем не менее, подобные достижения открывают прямой путь к более активному применению искусственного интеллекта в различных сферах профессиональной деятельности, включая журналистику.

В течение прошедшего десятилетия исследователи и практики с разных ракурсов оценивали возможности применения искусственного интеллекта в журналистской деятельности.

С одной стороны, в их фокусе внимания оказалась роботизация журналистики – тренд, указывающий на усиление значимости автоматизированного написания журналистских текстов о различных событиях, которые происходят в обществе. В рамках разработки данного направления отмечалось, что роботы-журналисты способны создавать тексты, которые не имеют существенных отличий от тех, которые были написаны сотрудниками редакций СМИ (Суходолов, Бычкова, Ованесян, 2019). Подобная ситуация стала возможна благодаря совершенствованию математических алгоритмов, позволяющих перейти от

необходимости использования шаблонов и инструментов копирования текстов при подготовке журналистского материала к поиску и обработке информации, которые самостоятельно осуществляется роботами-журналистами. В результате некоторые эксперты крайне положительно оценивали перспективы применения роботов при подготовке журналистских текстов, опирающихся на результаты анализа больших массивов статистических данных (Big Data) (Matthews, 2019; Underwood, 2019). Вместе с тем определённый скепсис среди исследователей прослеживается относительно замены журналистов роботами. На их взгляд, творческие способности роботов-журналистов всё же несопоставимы с возможностями человеческого мышления, которые позволяют журналистам создавать неординарные, глубокие по смыслу и интересные для разных сегментов аудитории материалы (Иванов, 2016; Астахова, 2018). Выполнение этой задачи для роботов-журналистов уже весьма затруднительно из-за лежащих в основе их функционирования алгоритмов, которые препятствуют написанию текста в нестандартном стиле с использованием уникальных комбинаций из разных языковых средств.

С другой стороны, исследователи акцентировали внимание на возможностях использования журналистами искусственного интеллекта для повышения эффективности взаимодействия аудитории с медиаконтентом. Речь идёт о персонализации потребляемой информации и формировании рекомендаций, учитывающих тематические интересы читателей, зрителей или слушателей. Утверждалось, что искусственный интеллект способен с высокой степенью точности охарактеризовать важнейшие параметры пользовательской активности – просмотры, комментарии, лайки читателей, посредством которых можно оценить успешность журналистских материалов (Miroshnichenko, 2018).

Наконец, исследователи чётко осознавали его значимость при определении подлинности сообщений, публикуемых или транслируемых в информационном пространстве. На их взгляд, аналитические способности искусственного интеллекта могут оказать неоценимую помощь в распознавании фейковых новостей и сфальсифицированных изображений, которые случайно или преднамеренно стали частью журналистского материала (Kanozia, 2019; Flores-Vivar, 2019). Вместе с тем в некоторых работах было выражено серьёзное сомнение в том, что искусственный интеллект способен самостоятельно, без вмешательства человека отделять достоверную информацию от ложной (Ireton, Posetti, 2018). В настоящее время дискуссия среди учёных по данному вопросу продолжается.

Таким образом, искусственный интеллект в контексте журналистики получил достаточно глубокое осмысление с нескольких теоретико-концептуальных ракурсов. Не менее разнообразной в течение предыдущего десятилетия оказалась и практика использования технологий, основанных на искусственном интеллекте, в редакционной деятельности журналистов из различных СМИ по всему миру. Стоит отметить, что она во многом соответствует рассмотренным нами выше теоретическим представлениям.

Одним из наиболее ярких примеров здесь является алгоритм машинного обучения Reuters News Tracer, который используется международным информационным агентством Reuters с 2017 года. Работа данного алгоритма основана на использовании профессионального опыта в поиске фейковых новостей в социальных сетях, накопленного в сознании журналистов Reuters (Reuters, 2018). Опыт применения показал, что Reuters News Tracer успешно смог определить личности владельцев страниц в Твиттере и проверить достоверность их аккаунтов, а также выявить характер изображений и гиперссылок, размещённых в твитах. В результате сотрудникам информационного агентства Reuters удалось сэкономить до 18-20 минут на поиске подлинных сообщений в социальных сетях и их верификации при подготовке новостей-молний, требующих незамедлительной публикации (Reuters, 2018).

Ещё одним важным трендом применения искусственного интеллекта в журналистской практике является размещение чат-ботов на сайтах некоторых зарубежных изданий для осуществления более эффективной коммуникации с аудиторией. Так, например, на сайте ведущей британской газеты The Guardian в 2016 году появился чат-бот, созданный для пользователей социальной сети Facebook. Помимо имитации беседы с пользователем, Guardian Chatbot оказался способным произвольно рассылать читателю новости в соответствии с его тематическими интересами и персональным графиком рабочего времени, находить рецепты кулинарных блюд, сообщать об изменениях курса валют, напоминать о поездках на работу или на отдых (Good, Wilk, 2016). Сотрудники газеты The Guardian считают, что их чат-бот поможет привлечь дополнительную аудиторию из социальных сетей, а также позволит читателям лучше ориентироваться в информационном потоке новостных сообщений (Good, Wilk, 2016).

В то же время журналисты также начинают использовать боты и алгоритмы машинного обучения для написания новостных заметок, пытаясь компенсировать дефицит собственного рабочего времени для подготовки более сложных материалов. Подобный путь, к примеру, был выбран сотрудниками редакции американской газеты The

Washington Post в 2016 году. В их редакционную практику тогда был внедрён алгоритм Heliograf, который оказался способен создавать в автоматическом режиме новостные сообщения на политические, экономические и спортивные темы, а также заниматься подготовкой коротких журналистских текстов, посвящённых изменениям финансовых котировок и погоды (The Washington Post, 2017). Использование Heliograf на практике продемонстрировало, что данный алгоритм способен оказать заметную помощь журналистам, но не заменить их как с точки зрения количества публикуемых текстов, так и с позиций качества журналистских материалов.

В заключение отметим, что востребованность искусственного интеллекта в современных редакциях увеличивается с каждым годом. В большей степени это характерно для зарубежных СМИ, и пока в меньшей степени – для российских. На сегодняшний день отечественные журналисты лишь присматриваются к новейшим практикам в профессии, связанным с искусственным интеллектом, и пытаются оценить возможности их реализации для собственной профессиональной деятельности. Вместе с тем почти не приходится сомневаться, что уже в ближайшие годы искусственный интеллект начнёт более активно применяться и в редакциях российских СМИ, стремящихся подчерпнуть успешный опыт из международной практики.

Литература

- Астахова Т.Ю. (2018). Робожурналистика или живое слово: о проблемах искусственного интеллекта в журналистике. Современные исследования в сфере социальных и гуманитарных наук, 18-21
- Войскунский А.Е. (2018). Психология и искусственный интеллект: новый этап старого взаимодействия. Психология человека как субъекта познания, общения и деятельности, 2094-2101
- Иванов А.Д. (2016). Роботизированная журналистика и первые алгоритмы на службе редакций международных СМИ. Знак: проблемное поле медиаобразования, 2 (16), 32-40
- Лукьянова Е.Д. (2019). Создание искусственного интеллекта: современные достижения и отложенные риски. Социологическая наука и социальная практика, №1 (25), 142-148
- Настин С. (2017). Чем закончилась подлинная история битвы человека с искусственным интеллектом. Экспресс газета. Режим доступа: <https://www.eg.ru/sport/66671/>
- Остроух А.В., Суркова Н.Е. (2015). Интеллектуальные информационные системы и технологии. Красноярск: Научно-инновационный центр

- Понкин И.В., Редькина А.И. (2018). Искусственный интеллект с точки зрения права. Вестник РУДН. Серия: Юридические науки, Т.22, 1, 91-109
- Суходолов А.П., Бычкова А.М., Ованесян С.С. (2019). Журналистика с искусственным интеллектом. Вопросы теории и практики журналистики, Т.8, 3, 555-568
- Трофимов В.В. (2019). Искусственный интеллект в цифровой экономике. Известия Санкт-Петербургского государственного экономического университета, 4 (118), 105-109
- Barrat J. (2013). Our Final Invention: Artificial Intelligence and the End of the Human Era. New York: Thomas Dunne Books
- Buch V.H., Ahmed I., Maruthappu M. (2018). Artificial intelligence in medicine: current trends and future possibilities. British Journal of General Practice, 68 (668), 143-144
- Bush V. (1945). As We May Think. Boston: The Atlantic Monthly
- Castillo E., Gutierrez J.M., Hadi A.S. (1997). Expert Systems and Probabilistic Network Models. New York: Springer-Verlag
- Filipa de Almeida A., Moreira R., Rodrigues T. (2019). Synthetic organic chemistry driven by artificial intelligence. Nature Reviews Chemistry, 3, 589-604
- Flores-Vivar J.M. (2019). Artificial intelligence and journalism: diluting the impact of disinformation and fake news through bots. Doxa Communication, 29, 197-212
- Good N., Wilk C. (2016). Inside the Guardian Blog. Introducing the Guardian Chatbot. The Guardian. Retrieved from <https://www.theguardian.com/help/insideguardian/2016/nov/07/introducing-the-guardian-chatbot>
- Ireton C., Posetti J. (2018). Journalism, «Fake News» & Disinformation. Paris: UNESCO
- Kanozia R. (2019). Analysis of Digital Tools and Technologies for Debunking Fake News. Journal of Content, Community & Communication, Vol.9, 114-122
- Martins G.R. (1984). Overselling of expert systems. Datamation, 30 (18), 76-80
- Matthews K. (2019). AI in Data Journalism: Pros and Cons. Dataflog.com. Retrieved from <https://dataflog.com/read/ai-data-journalism-pros-cons/7116>
- McCarthy J. (2006). The Dartmouth Workshop – as planned and as it happened. Formal.stanford.edu. Retrieved from <http://www-formal.stanford.edu/jmc/slides/dartmouth/dartmouth/node1.html>
- Metaxiotis K.S., Samouilidis J.E. (2000). Expert systems in medicine: academic illusion or real power? Information Management & Computer Security, Vol.8, №2, 75-79
- Miroshnichenko A. (2018). AI to Bypass Creativity. Will Robots Replace Journalists? (The Answer Is «Yes»). Information (Switzerland), 9, 183-203
- Reuters News Tracer. Filtering through the noise of social media (2017). Reuters. Retrieved from <https://www.reutersagency.com/en/reuters->

- community/reuters-news-tracer-filtering-through-the-noise-of-social-media/
- Strogatz S. (2018). One Giant Step for a Chess-Playing Machine. The New York Times. Retrieved from <https://www.nytimes.com/2018/12/26/science/chess-artificial-intelligence.html>
- The Washington Post leverages automated storytelling to cover high school football (2017). Washingtonpost.com. Retrieved from <https://www.washingtonpost.com/pr/wp/2017/09/01/the-washington-post-leverages-heliograf-to-cover-high-school-football/>
- Turing A. (1950). Computing Machinery and Intelligence. *Mind*, 49, 433-460
- Underwood C. (2019). Automated Journalism – AI Applications at New York Times, Reuters, and Other Media Giants. *Emerj.com*. Retrieved from <https://emerj.com/ai-sector-overviews/automated-journalism-applications/>

References

- Astahova T.Yu. (2018). Robojournalism or living word: about issues of artificial intelligence in journalism. *Contemporary Studies in Social Science and Humanities*, 18-21
- Voyskunskiy A.E. (2018). Psychology and artificial intelligence: new stage of old interaction. *Psychology of Human as Subject of Cognition, Communication and Activity*, 2094-2101
- Ivanov A.D. (2016). Robojournalism and first algorithms serving editorial offices of international mass media. *Sign: Problems of Media Education*, 2 (16), 32-40
- Luk'yanova E.D. (2019). Creation of artificial intelligence: current achievements and postponed risks. *Sociology and Social Practice*, 1 (25), 142-148
- Nastin S. (2017). How genuine story of struggle between human and artificial intelligence has ended. *Express Newspaper*. Retrieved from <https://www.eg.ru/sport/66671/>
- Ostrouh A.V., Surkova N.E. (2015). Intellectual information systems and technologies. Krasnoyarsk: Scientific and Innovation Centre
- Ponkin I.V., Red'kina A.I. (2018). Artificial intelligence in terms of law. *Vestnik RUDN. Series: Judicial Sciences*, Vol.22, 1, 91-109
- Suhodolov A.P., Bychkova A.M., Ovanesyan S.S. (2019). Journalism with artificial intelligence. *Issues of Theory and Practice of Journalism*, Vol.8, 3, 555-568
- Trofimov V.V. (2019). Artificial intelligence in digital economy. *Izvestiya of Saint-Petersburg State Economic University*, 4 (118), 105-109
- Barrat J. (2013). *Our Final Invention: Artificial Intelligence and the End of the Human Era*. New York: Thomas Dunne Books
- Buch V.H., Ahmed I., Maruthappu M. (2018). Artificial intelligence in medicine: current trends and future possibilities. *British Journal of General Practice*, 68 (668), 143-144

- Bush V. (1945). *As We May Think*. Boston: The Atlantic Monthly
- Castillo E., Gutierrez J.M., Hadi A.S. (1997). *Expert Systems and Probabilistic Network Models*. New York: Springer-Verlag
- Filipa de Almeida A., Moreira R., Rodrigues T. (2019). Synthetic organic chemistry driven by artificial intelligence. *Nature Reviews Chemistry*, 3, 589-604
- Flores-Vivar J.M. (2019). Artificial intelligence and journalism: diluting the impact of disinformation and fake news through bots. *Doxa Communication*, 29, 197-212
- Good N., Wilk C. (2016). Inside the Guardian Blog. Introducing the Guardian Chatbot. *The Guardian*. Retrieved from <https://www.theguardian.com/help/insideguardian/2016/nov/07/introducing-the-guardian-chatbot>
- Ireton C., Posetti J. (2018). Journalism, «Fake News» & Disinformation. Paris: UNESCO
- Kanozia R. (2019). Analysis of Digital Tools and Technologies for Debunking Fake News. *Journal of Content, Community & Communication*, Vol.9, 114-122
- Martins G.R. (1984). Overselling of expert systems. *Datamation*, 30 (18), 76-80
- Matthews K. (2019). AI in Data Journalism: Pros and Cons. *Datafloq.com*. Retrieved from <https://datafloq.com/read/ai-data-journalism-pros-cons/7116>
- McCarthy J. (2006). The Dartmouth Workshop – as planned and as it happened. *For-mal.stanford.edu*. Retrieved from <http://www-formal.stanford.edu/jmc/slides/dartmouth/dartmouth/node1.html>
- Metaxiotis K.S., Samouilidis J.E. (2000). Expert systems in medicine: academic illusion or real power? *Information Management & Computer Security*, Vol.8, №2, 75-79
- Miroshnichenko A. (2018). AI to Bypass Creativity. Will Robots Replace Journalists? (The Answer Is «Yes»). *Information (Switzerland)*, 9, 183-203
- Reuters News Tracer. Filtering through the noise of social media (2017). *Reuters*. Retrieved from <https://www.reutersagency.com/en/reuters-community/reuters-news-tracer-filtering-through-the-noise-of-social-media/>
- Strogatz S. (2018). One Giant Step for a Chess-Playing Machine. *The New York Times*. Retrieved from <https://www.nytimes.com/2018/12/26/science/chess-artificial-intelligence.html>
- The Washington Post leverages automated storytelling to cover high school football (2017). *Washingtonpost.com*. Retrieved from <https://www.washingtonpost.com/pr/wp/2017/09/01/the-washington-post-leverages-heliograf-to-cover-high-school-football/>
- Turing A. (1950). Computing Machinery and Intelligence. *Mind*, 49, 433-460
- Underwood C. (2019). Automated Journalism – AI Applications at New York Times, Reuters, and Other Media Giants. *Emerj.com*. Retrieved from <https://emerj.com/ai-sector-overviews/automated-journalism-applications/>

ХОЗЯЙСТВЕННЫЙ «ИНТЕЛЛЕКТ» И «ДУХ» КАПИТАЛИЗМА: ОЧЕРК МЕЖДИСЦИПЛИНАРНОГО ДИСКУРСА

Автор рассматривает проблему формирования и функционирования духовной составляющей экономической деятельности, представленной в классических исследованиях становления капитализма его т.н. «Духом». Исходным в дискурсе является философское положение, что сознание человека представляет собой единство рационального и ценностного, в котором последнее «снимает» ограниченность чисто рациональной регуляции, задает ей систему ценностей как «компас» этого процесса. Из этого следует, что сам по себе Разум (интеллект) не обеспечивает становление и развитие капитализма как прогрессивно-рациональной общественно-экономической формации; в этом велика роль и сил внерациональных. Автор рассматривает их в аспекте влияния на сущностную экономическую рациональность капитализма. Дан краткий очерк некоторых, представляющихся основополагающими, представлений о структуре духовной составляющей экономической деятельности, данных западно-европейскими - М. Вебер, В. Зомбарт, З. Фрейд, Ф. Хайек, В. Парето, Г. Беккер, Р. Талер, и отечественными - В. Ключевский, Вл. Соловьев, С. Булгаков мыслителями. Автор выделяет главные духовные факторы духа капитализма - его т.н. «нравственные силы». Они представлены: трудовыми интенциями, добродетелями, ценностями; философскими идеями, формирующими тип мышления, способствующего обузданию, «цивилизации» присущего капитализму стремления к наживе, что формирует «современного экономического человека» (в этом особо выделяется влияние философии прагматизма); религией, прежде всего - протестантизмом, а также булгаковской трактовкой человека как нравственного воплощения хозяйствующего Логоса; психологией как выражением личностных интенций экономической деятельности. По мнению автора, эти идеи требуют своего переосмысления, современной актуализации в междисциплинарной работе экономистов, философов, историков, психологов, культурологов для понимания практики формирования духовной составляющей современной экономической деятельности.

Ключевые слова: общество; экономика; капитализм; человек; дух; философия; культурология; психология; нравственность; междисциплинарность.

УДК: 1:122/129+330.567.2

VLADIMIR KOROLEV²

ECONOMIC «INTELLIGENCE» AND THE «SPIRIT» OF CAPITALISM: AN ESSAY OF INTERDISCIPLINARY DISCOURSE

The author considers the problem of spiritual component of economic activity formation and functioning, represented in the classical studies of the capitalism formation by its so-called «Spirit». The starting point in discourse is the philosophical position that human consciousness represents a unity of rational and value, in which the latter «removes» the limitations of purely rational regulation, sets it a system of values as a «compass» of this

¹ Южный федеральный университет (Ростов-на-Дону, Россия)

² Southern Federal University (Rostov-on-Don, Russia)

process. It follows that Reason (intelligence) itself does not ensure the formation and development of capitalism as a progressive-rational socio-economic formation; there is a great role and forces of extra-regulatory in this. The author considers them in the aspect of influencing the essential economic rationality of capitalism. A brief outline of some of the fundamental ideas about the structure of the spiritual component of economic activity, given by Western European - M. Weber, V. Sombart, Z. Freud, F. Hayek, V. Pareto, G. Becker, R. Thaler, and domestic - V. Klyuchevsky, Vl. Solovyov, S. Bulgakov thinkers. The author identifies the main spiritual factors of the capitalism spirit - its so-called «moral forces». They are represented by: employment intentions, virtues, values; philosophical ideas that shape the type of thinking that is conducive to curb, «civilization» inherent in capitalism greed that forms the «modern economic man» (this highlights the influence of the philosophy of pragmatism); religion, especially Protestantism, as well as Bulgakov's interpretation of man as a moral incarnation of a business Logo; psychology as an expression of personal intentions of economic activities. According to the author, these ideas require their reinterpretation, modern actualization in the interdisciplinary work of economists, philosophers, historians, psychologists and cultural scientists to understand the practice of forming the spiritual component of modern economic activity.

Keywords: *society; economy; capitalism; man; spirit; philosophy; cultural studies; psychology; morality; interdisciplinarity*

UDC: 1:122/129+330.567.2

Актуальные проблемы отечественной экономики, полагаем, обусловлены не столько недостаточной работой соответствующих институтов, сколько наличным состоянием ее «человеческого капитала», ибо человек является решающим фактором (любой) экономической жизни. Современный (постиндустриальный) человек стремится реализовать релевантность своего личностного участия в экономической деятельности. Это обуславливает необходимость выхода за рамки экономической теории в его рассмотрении; необходимость учета духовной, ментальной составляющей этой деятельности (Королев, 2010).

Эта проблема обнаружилась в период теоретического осмысления (европейского) капитализма: она изначально рассматривалась как анализ становления его «Духа», производного от понятия «хозяйственный дух». М. Вебер определял его как

«... совокупность душевных свойств и функций, сопровождающих хозяйствование. Это все проявления интеллекта, все черты характера, открывающиеся в хозяйственных стремлениях, ... все задачи, все суждения о ценности, которыми определяется и управляется поведение хозяйствующего человека» (Вебер, 1990).

В этом плане примечательны и вопросы В. Зомбарта из его знаменитой работы «Буржуа...»: «Как возник в душах людей капиталистический хозяйственный образ мыслей? Что вызвало к жизни в хозяйству-

ющих субъектах ... тот дух, который пробудил их проявлять те стремления, развивать те способности, следовать тем принципам, с которыми мы познакомились как с составными элементами буржуазного духа; что обусловило появление ...хозяйствующих субъектов с определенным направлением идей и с определенной духовной структурой, с определенной волей и возможностями?» (Зомбарт,1994).

С материалистической точки зрения все это обусловлено объективными изменениями в характере хозяйственной жизни, ее трансформации в собственно экономическую - капиталистическую. (Здесь примечательна мысль В.О. Ключевского: *«Политический и экономический порядок...можно признать показателем ...умственной и нравственной жизни...насколько эти понятия и интересы стали направляющими юридических и материальных его отношений»* (Ключевский,1997).

В этой связи следует отметить, что капитализм теоретически «позиционирует» себя как тип социально-экономической деятельности, в которой рационализм сумел обуздать иррациональное, всегда существующее стремление к наживе, сделать его «цивилизованным» (Вебер,1990).Но само по себе доминирование Разума не обеспечивает становление и развитие этой общественно-экономической формации: в этом свою (немалую) роль сыграли и силы внерациональные. Да и в целом Сознание человека представляет собой единство рационального и ценностного, в котором последнее «снимает» ограниченность чисто рациональной регуляции, задаёт ей систему ценностей в качестве «компаса» регулятивных процессов (Золотухина-Аболина, 1988). Кратко рассмотрим интенции этой трансформации, участвующие в процессе становления капитализма в качестве составляющих его «хозяйственного духа».

Прежде всего, отмечается роль т.н. «нравственных сил». В частности, Вл. Соловьев считает, что следует преодолеть ложное и бесправное обособление экономической области отношений как якобы самостоятельной и самодовлеющей, независимой от нравственных условий человеческой деятельности вообще, думать о важности ее духовных мотивов, неизбежности для экономической сферы единства, с одной стороны- нравственных мотиваций, а с другой - мотиваций, определенных собственно материальными потребностями (Соловьев,1998).

Дело «нравственных сил» сил в формировании капиталистического духа состоит: первое - в создании благоприятного для капитализма основного «настроения»-рационализирующего и методизирующего «жизнепонимания»; второе - в культивировании т.н. мещанских добродетелей; третье - в (религиозном) ограничении стремления к

наживе. Классики отмечают, что эти силы действуют весьма ограниченно, не являются единственным источником духа капитализма, не могут сформировать его (Зомбарт,1994).

Тем не менее, представляют интерес элементы этого духа, подверженные формированию путем познания; здесь имеются в виду различные социогуманитарные, экономические учения, которые могут влиять на воспринимающего их человека (хотя бы читателя). В частности, в этом качестве нравственные силы философии... также приняли участие в образовании капиталистического духа. В. Зомбарт отмечает:

«кажется почти шуткой, когда в истории духа современного экономического человека в качестве одного из источников, которым питался капиталистический дух, указывают философию. И все же она, без сомнения, принимала участие в построении этого духа...» (Зомбарт,1994).

Подробно это вопрос рассмотрен нами ранее (Королев и Евграфова,2005).

Конкретизируя этот посыл, надо отметить, что именно конкретно-исторические размышления о человеке, экономических, политических, духовных условиях его существования и развития, анализ, осмысление новых социальных и экономических процессов составляют наиболее перспективную часть философии Нового времени. Именно она даёт начало новым общественным наукам (политическая экономия), вносит новое проблемное содержание в старые научные дисциплины (гражданская история, юриспруденция и т.д.) (Мамардашвили, Соловьев, Швырев,1972).

До XIX века такое философское осмысление капитализма реализует, воплощает тип мышления, для которого характерно систематическое, рационально-организованное стремление к обоснованию возможностей непрерывного роста законной прибыли, причем в рамках своей профессии (влияние протестантизма). Позднее, в XX веке «отрефлексированный» таким образом немецкой классикой «дух капитализма» завершает становление интеллекта «современного экономического человека», формирует его мировоззрение, ценностные, познавательные и практически ориентиры, стимулы поведения. Это осуществляется через образование и науку, пропаганду образа мысли и действий общественно значимых личностей («героев» своего времени), через т.н. общественное мнение, а также через методологию экономической науки (политэкономии) (Зомбарт, 1994).

Особо следует выделить в ее становлении роль моральной составляющей философии прагматизма: если мораль есть атрибутивный

инструмент работы менеджеров, то для достижения прогресса бизнеса она должна пройти «прагматический тест» на способность вести к успеху дела. А если она не выдержит такую проверку, то от нее в бизнесе необходимо отказаться, ибо мораль в экономике не обладает никаким особым статусом и не занимает никакого привилегированного места перед другими составляющими корпоративной деятельности; как и любое другое средство, она будет использоваться лишь в тех пределах, в которых остаётся полезной для роста прибыли бизнеса. (Отметим — это характерно для природы передового - «либерального» капитализма (Хайек,1992).

Но в целом в постиндустриальном обществе растёт осознание необходимости отказа от идеологии чистой «достижительности», «покорительства» природы, неизбежности гуманизации экономического человека. Сам он из «рационалиста - активиста» все более становится личностью, ценящей не столько доход от своего бизнеса, сколько моральное удовлетворение им. Тем самым, можно сказать о росте влияния на экономику внеэкономических факторов.(Беккер, 2003).В частности, это проявляется в теориях «философии бизнеса», его социальной ответственности.

Еще одним важным источником становления хозяйственного духа, влияющим на сознание человека, была религия. Здесь отметим философско-религиозную трактовку хозяйствования С.Н. Булгакова, считавшего, что в нем утверждается духовно-творческое начало человека: «хозяйство... есть борьба личности с механизмом природы и общественных форм в целях ее приспособления к потребностям человеческого духа» (Булгаков,2008). Считая человека своего рода «хозяйственным логосом», он критически отмечал, что доминирующая классическая английская политэкономия есть исторически переходящая форма науки о богатстве, отличающаяся бесчеловечностью и оторванностью от нравственности (Булгаков,2008).

Как уже отмечалось, хозяйственный «образ мыслей» имеет свою основу в общем хозяйственном устройстве. Однако,

«...раз уж религиозная система (или опять: философская система) пустила корни, то заключенное в ней и окруженное ореолом сверхчувственного учение, без сомнения, оказывает обратное воздействие на жизнь, и, безусловно, также и на хозяйственную жизнь» (Зомбарт,1994).

В свете современного осмысления экономической жизни («поведенческая экономика») в становлении капиталистического духа важно видеть (разбуженную постмодерном) роль психических состояний -

«внесознательного» влияния на интеллект человека, его инстинктов как дара Божия, а также склада характера, проявляющиеся в нерациональных моментах человеческого интеллекта, поведения, в том числе и экономического. Предпосылки такого подхода были заложены «философией жизни» Ф. Ницше и актуализированы «психоанализом» З. Фрейда (Фрейд, 1992), творчеством Г. Юнга. Примечательно и мнение С.Н. Булгакова:

«...хозяйство...есть и психологический феномен...есть явление духовной жизни». И далее: «Всякая хозяйственная эпоха имеет свой дух и, в свою очередь, является порождением этого духа»; «Понимание хозяйства как явления духовной жизни открывает глаза на психологию хозяйственных эпох» (Булгаков, 2008).

Более того, по мнению В. Парето, основой политической экономии (и в целом любой из социальных наук), несомненно, является психология, принципы которой лежат в основе выведения законов всех социально-гуманитарных наук. (Парето, 2017).

Большое влияние психических факторов на экономическую деятельность отмечается в современной экономической теории (Беккер, 2003). Примечательно, что нобелевскую премию по экономике за 2017 год американский ученый Р. Талер - специалист по экономическому поведению - получил за включение психологических, эмоциональных факторов в анализ принятия экономических решений (Талер, 2017).

В целом рассмотрение экономики как феномена культуры имеет определенные традиции (Истоки, 2004). В их развитии необходима современная междисциплинарная проблематика т.н. «человеческого капитала», ибо современный человек не есть чисто рационально просчитанная экономическая «функция» действие, не булгаковская «счетная линейка», не homo economicus, а личность, не только думающая, но и чувствующая, желающая. В свете этого данный в очерке фрагментарный обзор представлений о некоторых элементах структуры т.н. «хозяйственного духа» (на материале капиталистического) показывает необходимость рассмотрения исторических, экономических, философских, культурологических, этических, религиозных, психологических идей, требующих своего междисциплинарного преломления для анализа соотношения экономического интеллекта и хозяйственного «духа» в целом, соотношения наличного и проектного.

Это в полной мере соответствует методологии междисциплинарных исследований (Клейнер, 2016), активно развиваемых Южным федеральным университетом в последние пять лет.

Литература

- Беккер, Г. (2003). Человеческое поведение: экономический подход / Г. Беккер // Избранные труды по экономической теории. М.: ГУ ВШЭ.
- Булгаков, С. (2008). Философия хозяйства. М.: ТЕРРА.
- Вебер, М. (1990). Избранные произведения. М.: Прогресс.
- Золотухина - Аболина, Е. (1988). Рациональное и ценностное. Проблемы регуляции сознания. Ростов-на-Дону.: РГУ.
- Зомбарт, В. (1994). Буржуа. М.: Наука.
- Истоки. Экономика в контексте истории и культуры. (2004). М.: ГУ ВШЭ.
- Клейнер, Г. (2016). Междисциплинарность в социально-гуманитарных исследованиях: новые парадигмы // Междисциплинарность в современном социально-гуманитарном знании. Сборник научных трудов. Ч.1. Пленарные доклады. Ростов-на-Дону.: ЮФУ.
- Ключевский, В. (1997). Русская история. Полный курс лекций в трех книгах. Книга первая. М.: Мысль.
- Королев, В., Евграфова, О. (2005). Философия и дух капитализма. Ростов-на-Дону.: Литфонд.
- Королев, В. (2010). Экономика и культура. Ростов - на - Дону.: Академлит.
- Мамардашвили, М., Соловьев Э., Швырев, В. (1972). Классика и современность: две эпохи в развитии буржуазной философии // Философия в современном мире. Философия и наука. М.: Наука.
- Парето, В. (2017). Учебник политической экономии. М.: РИОР.
- Соловьев, Вл. (1998). Оправдание добра. Соч. М.: Просвещение.
- Талер, Р. (2017). Новая поведенческая экономика. М.: Эксмо.
- Фрейд, З. (1992). По ту сторону принципа удовольствия. М.: Прогресс.
- Хайек, Ф.(1992). Дорога к рабству. М.: Экономика - МП- Эконов.

References

- Becker, G. (2003). Chelovecheskoe povedenie: ekonomicheski podkhod//Izbrannie trudi po ekonomicheskoi teorii. M.: GU VSE.
- Bulgakov, S. (2008). The philosophy of economy. M.: Terra.
- Freud, Z. (1992). Po tu storonu printsipa udovolstviya. M.: Progress.
- Hayek, F.(1992). Doroga k rabstvu. M.: Ekonomika- MP- Ekonov.
- Istoki.(2004). Ekonomika v kontekste istorii I kulturi. M.: GU VSE.
- Kleiner, G. (2016). Interdisciplinarity in socio-humanitarian studies: a new paradigm // Interdisciplinarity in the modern socio-humanitarian knowledge. Collection of scientific works. Part 1., Plenary papers. Rostov-on-Don.: UFU.
- Klyuchevsky, V. (1997). Russkaya istoriya. Polny kurs lektsi v trekh knigakh. Kniga pervaya. M.: Mysl. Korolev, V., Evgrafova, O. (2005). Philosophy and Spirit of Capitalism. Rostov-on-Don.: Litfond.

- Korolev, V. (2010). *Ekonomika i kultura*. Rostov-on-Don.: Akademit.
- Mamardashvili, M., Soloviev, A., Shvirev, V. (1972). *Klassika I sovremennost: dve epokhy v razvitii burzuzaznoi filiosofii // Filosofia v sovremennom mire*. Filosofia i nauka. M.: Nauka.
- Pareto, V. (2017). *Uchebnik politicheskoi ekonomii*. M.: RIOR.
- Soloviev, V. (1998). *Opravdanie dobra*. Soch. M.: Prosveshenie.
- Thaler, R. (2017). *Novaya povedencheskaya ekonomika*. M.: Eksmo.
- Weber, M. (1990). *Izbrannie proizvedeniya*. M.: Progress.
- Zolotukhina-Abolina, E. (1988). *Ratsionalnoe I tsennostnoe. Problemi regulyatsii soznaniya*. Rostov-na-Dony.: RGU.
- Zombart, W. (1994). *Burzua*. M.: Nauka.

Т.В. КОРСАКОВА¹

М.Н. КОРСАКОВ²

ДИЗАЙН-МЫШЛЕНИЕ КАК ДОМИНАНТА ПЕРЕХОДА ОТ ЭКОНОМИКИ ЗНАНИЙ К СЛЕДУЮЩЕЙ СТАДИИ ОБЩЕСТВЕННОГО ПРОИЗВОДСТВА

Развитие науки и современных технологий, создание новых материалов и многое другое меняют роль человеческого интеллекта в экономической деятельности, придавая ему двойственный характер, как ресурса, так и результата. Это обуславливает необходимость учёта общих принципов работы «нервных центров» современных организаций, становление подходов к творческому поиску решения задач, создания новых продуктов в интересах потребителей. Одним из таких подходов является концепция «дизайн-мышления». Поскольку само понятие «дизайн» претерпело определённые изменения в современной производственной деятельности от обозначения внешнего вида товара к определению способа его производства, то и методология «дизайн-мышления» должна рассматриваться как целостная творческая активность, приводящая к производству инновационных продуктов, развитию бизнес-процессов, созданию новых видов услуг, формированию уникальных систем. Обычно дизайн-мышление понимается как состоящий из нескольких этапов процесс, предназначенный для изучения и учёта мотивации и запросов потребителя и осмысления проблемы по-новому с целью найти нестандартные решения. Технологическое обновление, разработка и продвижение инновационных продуктов, современное проектирование, включающее дизайн-мышление, позволяют сохранять конкурентность и находить нетривиальные решения, обеспечивающие взаимодействие компаний с потребителями их продуктов на основании взаимовлияния их интеллектов. Использование нестандартных инструментов для решения возникающих в новой реальности задач, использование человеческой интуиции, генерация не-

¹ Южный федеральный университет (Ростов-на-Дону, Россия)

² Южный федеральный университет (Ростов-на-Дону, Россия)

тривиальных, эмоционально окрашенных идей значительно повышают функциональность методов, используемых в данной концепции. Поскольку XXI век ознаменовался началом эры потребителя, усилением его влияния на производителя, а современные информационные технологии позволяют снижать транзакционные издержки во многих областях экономики, методология «дизайн-мышления» позволяет значительно развивать как средства производства, так и предметы потребления, что обеспечит переход к следующей стадии общественного производства.

Ключевые слова: экономика знаний, интеллект, дизайн-мышление, творчество, прототипирование.

УДК: 330.35

TATIANA KORSAKOVA¹

MIKHAIL KORSAKOV²

DESIGN-THINKING AS A DOMINANT OF THE TRANSITION FROM THE KNOWLEDGE ECONOMY TO THE NEXT STAGE OF SOCIAL PRODUCTION

The development of science and modern technologies, the creation of new materials change the role of human intelligence in economic activity, giving it a dual character, both as a resource and a result. This makes it take into account the general principles of work of the "nerve centers" of modern organizations, the formation of approaches to the creative search for solutions to problems, the creation of new products in the interests of consumers. One of the approaches is the concept of "design thinking". Since the very concept of "design" has undergone certain changes in modern production activities from designating the appearance of a product to determining the method of its production, then the methodology of "design thinking" should be considered as an integral creative activity leading to the production of innovative products, the development of business processes, creation of new types of services, the formation of unique systems. Typically, design thinking is understood as a multi-stage process considering the motivation and needs of the consumer. The use of non-standard tools for solving problems arising in the new reality, the use of human intuition, the generation of non-trivial, emotionally colored ideas significantly increase the functionality of the methods used in this concept. The "design thinking" methodology makes it possible to develop significantly both means of production and consumer goods, which will ensure the transition to the next stages of social production.

Keywords: knowledge economy, intelligence, design thinking, creativity, prototyping

UDC: 330.35

Точка бифуркации, которая возникла в конце 2019 года (Covid19) ознаменовала полный необратимый переход к современному изменчивому, неопределенному, сложному и неоднозначному миру, который является эволюционным вызовом для человечества. Понятно, что движущей силой для выживания в этом новом мире является челове-

¹ Southern Federal University (Rostov-on-Don, Russia)

² Southern Federal University (Rostov-on-Don, Russia)

ский интеллект. Однако «... на различных уровнях, от научных и государственных до «кухонных» разговоров и различных дискуссий в СМИ, активно муссируются темы искусственного интеллекта (ИИ), «разумности» машин и вероятность их восстания» (Колесникова, 2018).

Мифы, которыми окружён искусственный интеллект, приводят к тому, что ему предписывается роль спасителя в турбулентной среде, в которой оказался современный человек, роль волшебника, способного решить все проблемы современной экономики. «... Человекоподобные автоматы всегда завораживали человеческое воображение» (Бостром, 2005)., но надежда на то, что сначала сильный искусственный интеллект сравняется с человеком, а затем и заменит его во всем, представляется совершенно несостоятельной. Наоборот, человеческий интеллект, как и способность видеть проблемы, находить решения в перспективе всё больше приобретает функцию ключевого источника производительной деятельности и её результата. «Следующая за экономикой знаний стадия общественного производства – экономика постзнаний – будет основана не просто на передаче вновь созданных знаний от производителя (донора) к потребителю (реципиенту), но и на влиянии интеллекта производителя на интеллект потребителя» (Клейнер, 2020).

Ставшее популярным в 20-ом веке понятие «интеллект», как умение мышления и рационального познания, объединяет умственные способности человека, способности адаптироваться к новым ситуациям, применять интеллектуальную интуицию как инструмент познания. Собственно говоря, само знание в гораздо большей степени возникает сегодня не из известных ситуаций, а посредством воображения, интуиции, абстрактного мышления, построения гипотез, рефлексии, когда думаешь не только о предмете, но и о самом процессе размышлений. Осознанное принятие решений о том, каким источникам информации можно доверять, а каким нельзя, позволяет выстраивать некий внутренний центр управления процессом формирования знаний, ставить под сомнения всё общепринятое, поскольку оно становится известным. Способность производителей задавать самому себе тестирующие вопросы в процессе создания нового продукта обуславливает введение в их процесс взаимодействия с потребителями творческого элемента как оппозиционное по отношению к «трафаретному», поскольку любой трафарет сковывает творчество и не позволяет выходить за рамки известного, а значимой характеристикой нового мира становится умение стремительно освобождаться от всего «отжившего свой жизненный цикл» (Стрэк, 2006).

Расширение пространства использования интеллекта позволяет принимать непредсказуемые решения в условиях неопределенности во всех сферах жизни, в любой экономической ситуации, когда доминирует неизвестность, непредсказуемость, непрозрачность. Модель множественного интеллекта, описывающая широкий спектр когнитивных способностей (Гарднер, 2007), основывается на том, что интеллект является потенциалом для обработки информации, которая может быть активирована во внешней среде для решения проблемы или создавать продукты, которые имеют не только техническое, но социально-экономическое значение.

В этой связи нам представляется, что методология дизайн-мышления (Герберт, 2004), включающая решение слабо-структурированных проблем, принятие ориентированных на это решение когнитивных стратегий, использование абдуктивного (прыжков «наугад» (Колко, (2010) или аппозиционного мышления (Катанова, (2007), использование невербальных средств моделирования, является фундаментальной формой человеческого интеллекта. Поскольку интеллект позволяет понимать логические и причинно-следственные связи между понятиями и анализировать суждения окружающих, оценивать их по некоторой системе критериев, а также определять важность аргументов, замечать логические ошибки, противоречия, подмены, находить место новым понятиям и фактам в общем контексте, он создает потенциал для изменения реального положения дел (Солопанова, 2015) и, тем самым, обеспечивает переход к новому типу экономики, где важной предпосылкой развития интеллектуального капитала является особая творческая способность к продуцированию новых идей (Ароян, 2014).

Творческое мышление, включающее такие процессы, как анализ контекста, поиск и формирование проблем, создание новых подходов к проблемной ситуации, позволяет принимать решения для разработки инноваций продуктов и услуг в бизнесе и социальном контексте (Кросс, 2011). Поскольку конкуренция становится многоуровневой, проникает и во внутреннюю среду организации, то во внешней среде, где наблюдается обострение конкуренции между производителями, возрастает необходимость внедрения новых подходов к самому производству (Ахтямов и Кузнецова, 2011). В ответ на этот запрос «... возник промышленный дизайн в качестве средства адаптации объектов массового производства для пользователей, реакции на стихийное формирование визуальных и функциональных свойств предметной среды» (Сафин и Алымова, 2015). Сначала дизайн рассматривался как завершающий этап в процессе разработки, то есть дизайнеры принимались

за работу лишь на последнем этапе, создавая красивую оболочку для разработанного продукта, что, несомненно, увеличивало заинтересованность потребителя.

В современных условиях «дизайн мышление» приобретает новое звучание, как творческое проектирование инновационных товаров, процессов и услуг (Стрелец, 2008). Удержание конкурентного преимущества – это не только масштабирование и оптимизация всех процессов, но и технологическое обновление, разработка и продвижение инновационных продуктов, современное проектирование, включающее концептуальный дизайн (Княгинин, 2012). Приоритеты постепенно смещаются в сторону динамичных стартапов, с сокращенными сроками разработки и вывода продукта на рынок, где линейные процессы, типичные для всех видов деловой активности, дополняются творческим процессом открытия, ориентированным на человека. Дизайнерское мышление может показаться хаотичным, но построение в дизайн-проекте своеобразных «площадок» образует континуум творчества. Площадка «Вдохновение» обеспечивает свободу выбора, мотивацию на поиск решений; «Идея» — это площадка создания, развития и тестирования идей, ведущих к решениям; «Реализация» - вхождение на рынок (Браун, 2008).

В условиях, когда создание прорывных идей должно сопровождаться глубоким пониманием запросов потребителя особую важность приобретает первый этап внедрения методологии дизайн-мышления – эмпатия. Характерной чертой дизайн-мышления является его ориентированность на человека, а погружение в опыт потребителя освобождает лицо, принимающее решение, от собственных ожиданий и предположений, что и обеспечивает достижение результата. На этапе фокусировки происходит «обработка» собранных сведений с целью определения проблемы. Основная задача следующего этапа генерации идей - выявление возможных путей решения и их оценка с точки зрения потребителя и производителя. Этап прототипирования предполагает создание ранней версии нового продукта (MVP), представляемую потребителям, что позволяет проверять гипотезы об их потребностях (Рис, 2012). А также, в этот этап включается:

- Построение процессов выпрашивания («сократический диалог», «майевтика»), декодирования смысла, категоризация;
- Соблюдение гигиены рассуждений: сохранять одно и то же значение за одним и тем же понятием, различать количество, качество, источник возникновения, назначение;
- Различение отношения целого и части, различные варианты композиции частей;

- Различение разнообразного состояния для изменяющихся понятий;

- Размышление над обоснованием собственных убеждений и мыслей, беспристрастная оценка чужих точек зрения.

На финальной стадии требуется создание последовательного, но гибкого плана решения проблем и вовлечение конечных пользователей в процесс оценки прототипа и повторного тестирования исправленной версии.

Поскольку территория инноваций в экономике, совершившей переход от товарного производства к производству знаний, расширяется, дизайн-мышление приобретает всё большее значение для человеко-ориентированной деятельности производителей. Такому товару, как знания и интеллект соответствует особый тип производственной деятельности, и именно методология дизайн-мышления позволяет решать вопросы создания доверия между производителем и потребителем, обеспечить взаимовлияние их интеллектов.

Литература

Ароян Нелли (2014). Творческое мышление в системе понятий современной психологии. *Wisdom*, (1 (2)), 117-125.

Ахтямов М.К., Кузнецова Н. А. (2011). Новые тенденции развития предпринимательства в экономике знаний. Челябинск: Издательский центр ЮУрГУ, 23-26.

Бостром Ник. (2005). История трансгуманистической мысли. Факультет философии Оксфордского университета. *Журнал эволюции и технологий* 14 (1), 1-26.

Браун, Т. (2008). Дизайн-мышление. *Harvard Business Review*, Vol. 86, No. 6. 84-92.

Гарднер Г. (2007) Структура разума: теория множественного интеллекта. М.: «Вильямс», 512 с.

Герберт, А. Саймон. (2004). *Науки об искусственном*. М.: Едиториал УРСС, 144.

Катанова Е. Н. (2007). Аппозитивная конструкция как средство выражения самоидентифицирующего суждения. *Вестник Воронежского государственного университета*. Серия: Лингвистика и межкультурная коммуникация. 2 (1), 68-74.

Колко Джон (2010). Абдуктивное мышление и осмысление: движущие силы синтеза дизайна. *Проблемы дизайна*. Том 26 (1), 15-28.

Клейнер Г. Б. (2020). Интеллектуальная экономика нового века: экономика постзнаний. *Экономическое возрождение России*, 1(63), 35-42.

- Княгинин В. Н. (2012). Промышленный дизайн Российской Федерации: возможность преодоления «дизайн-барьера». СПб.: Изд-во Политехн. ун-та, 80 с.
- Колесникова Г. И. (2018). Искусственный интеллект: проблемы и перспективы. Вестник науки, по. 2 (10), 34-39.
- Кросс Найджел (2011). Дизайн-мышление: понимание того, как думают и работают дизайнеры. Изд-во Берг, 192 с.
- Рис Эрик (2012). Бизнес с нуля: Метод Lean Startup для быстрого тестирования идей и выбора бизнес-модели. М.: Альпина Паблишер, 253.
- Ромме А. (2003). Что меняет: организация как дизайн. Организационная наука. Т. 14. № 5, 16.
- Сафин Д. Ю., Алымова А. Е. (2015). Использование системного подхода в промышленном дизайне. Вестник евразийской науки, 7 (6 (31)), 130.
- Солопанова И. Ю. (2015). Взаимосвязь интеллекта и творческих способностей. Ученые записки Тамбовского отделения РСОМУ, 4, 70-72.
- Стрелец И.А. (2008). Влияние новых технологий на экономическое поведение потребителей и фирм. США и Канада: экономика, политика, культура. № 8. 63-72.
- Стрэк, Стивен (2006). Различение нормальных и ненормальных личностей. Н-Й.: Изд. Спрингер, 66.

References

- Aroyan Nelly (2014). Creative thinking in the system of concepts of modern psychology. Wisdom, (1 (2)), 117-125.
- Akhtyamov M.K., Kuznetsova N.A. (2011). New trends in the development of entrepreneurship in the knowledge economy. Chelyabinsk: SUSU Publishing Center, 23-26.
- Bostrom Nick (2005). A History of Transhumanist Thought. Faculty of Philosophy, Oxford University. Journal of Evolution and Technology 14(1), 1-26.
- Brown, T. (2008). Design thinking. Harvard Business Review, Vol. 86, No. 6, 84-92.
- Gardner G. (2007) The Structure of Mind: A Theory of Multiple Intelligences. М.: "Williams", 512.
- Herbert A. Simon. (2004). The Sciences of the Artificial. Moscow: Editorial Ukraine, 144.
- Katanova E. N. (2007). Appositive construction as a means of expressing a self-identifying judgment. Voronezh State University Bulletin. Series: Linguistics and Intercultural Communication. 2 (1), 68-74.
- Kolko, Jon (2010). Abductive Thinking and Sensemaking: The Drivers of Design Synthesis. Design Issues. Volume 26 (1), 15-28.
- Kleiner G.B. (2020) The Intellectual Economy of the New Age: The Economics of Postknowledge. Economic Revival of Russia, 1 (63), 35-42.

- Knyagin V.N. (2012). Industrial design of the Russian Federation: the possibility of overcoming the “design barrier”. SPb.: Publishing house of Polytechnic university, 80.
- Kolesnikova G.I. (2018). Artificial Intelligence: Problems and Prospects. Video Science, no. 2 (10), 34-39.
- Cross Nigel (2011). Design thinking: understanding how designers think and work. Berg Publishers, 192.
- Safin D. Yu., Alymova A. E. (2015). Using a systems approach in industrial design. Bulletin of Eurasian Science, 7 (6 (31)), 130.
- Rhys Eric (2012). Business from scratch: Lean Startup method for quickly testing ideas and choosing a business model. M.: Alpina Publisher, 253.
- Romme A. (2003). Making a difference: organization as design. Organization Science. V. 14. No. 5, 16.
- Solopanova I. Yu. (2015). The relationship between intelligence and creativity. Scientific notes of the Tambov branch of RosMU, 4, 70-72.
- Strack, Stephen (2006). Differentiating Normal and Abnormal Personality. NY.: Springer publishing company, 66.
- Strelets I.A. (2008). The impact of new technologies on the economic behavior of consumers and firms. USA and Canada: economics, politics, culture. No. 8. 63-72.

С.В. КРАСНОВ¹

С.А. КРАСНОВА²

А.С. ПРОСВИРНИНА³

ОСОБЕННОСТИ ДИСТАНЦИОННОГО ОБУЧЕНИЯ В УСЛОВИЯХ ЦИФРОВОЙ ТРАНСФОРМАЦИИ

Цифровое обучение становится в двадцать первом веке трендом в образовании и выводит дистанционное обучение на качественно новый уровень. Основными преимуществами является удобство, эффективность и отсутствие дискриминации, основанной на классовой принадлежности, месте жительства, уровне доходов, что позволяет всем желающим получать доступное образование в комфортном ритме. В статье раскрываются особенности дистанционного образования в период цифровой трансформации. Приведены примеры популярных зарубежных образовательных платформ, а также проведено их сравнение. Каждая из платформ имеет свои преимущества и недостатки, представленные в виде анализа различных источников. Рассматриваемые платформы имеют разную целевую аудиторию и отличаются как по характеру предложенных курсов, так и по содержанию. В статье

¹ Санкт-Петербургский политехнический университет Петра Великого (Санкт-Петербург, Россия)

² Военная академия связи (Санкт-Петербург, Россия)

³ Санкт-Петербургский политехнический университет Петра Великого (Санкт-Петербург, Россия)

также затронуты наиболее общие проблемы дистанционного образования, ставшие особенно актуальными в период распространения коронавирусной инфекции. В их числе трудности адаптации при переходе от традиционных методов обучения к дистанционным, проблемы мотивации и самоорганизации времени как со стороны преподавателей, так и со стороны обучаемых, а также технические проблемы, в том числе связанные с низким уровнем компьютерной грамотности. Был проведён анализ отзывов об опыте дистанционного обучения обучаемых на различных отечественных и зарубежных платформах онлайн-обучения. На основании отзывов, сформированы выводы о проблемах дистанционного обучения и направлениях их решения. При должном финансировании и решении проблем, часть которых обозначена в статье, цифровое образование может быть выведено на качественно новый уровень, на котором его эффективность не будет подвержена сомнениям.

Ключевые слова: электронно-образовательная среда; информационные технологии; образовательные услуги; проблемы электронного образования; образовательная платформа; цифровое обучение; компьютерная грамотность; геймификация; дистанционное образование; цифровая трансформация

УДК: 374.1

SERGEY KRASNOV¹

SVETLANA KRASNOVA²

ANASTASIYA PROSVIRNINA³

SPECIAL ASPECTS OF DISTANCE LEARNING UNDER THE CONDITIONS OF DIGITAL TRANSFORMATION

Nowadays, digital learning is leading in the area of distance education and is a real game-changer. The key advantages are accessibility, efficiency, and freedom from discrimination on the basis of race, place of residence, class position, and income level, which makes education accessible for the representatives of all social classes. The report focuses on the special aspects of distance learning in the age of digital transformation. Examples of foreign educational platforms are presented and compared. Each of the platforms has its advantages and disadvantages, presented with the analyses of various sources. The platforms considered in the report target different kinds of listeners and offer dissimilar courses. Moreover, the report covers distance learning-related problems that are especially essential under the conditions of coronavirus spread. Those problems include adaptation-related difficulties occurring due to the strangeness of new methods of education, especially if compared with the traditional ones, self-motivation problems, and technical problems, including low digital literacy level, especially among older teachers. Comments on the experience of distance education have been analysed. Based on them, it was stated which problems are the most serious and what could be a possible solution. With proper funding and after dealing with the problems, part of which are stated in the report, digital learning could become a ring leader, and its efficiency would not be questioned.

¹ Peter the Great St. Petersburg Polytechnic University (St. Petersburg, Russia)

² Military Telecommunication Academy (St. Petersburg, Russia)

³ Peter the Great St. Petersburg Polytechnic University (St. Petersburg, Russia)

Keywords: *Electronic educational environment; information technology; educational services; distance learning problems; educational platform; digital learning; digital literacy; gamification; distance learning; digital transformation*

UDC: 374.1

Введение. На современном этапе цифровой трансформации общества образование меняет как форму, так и методики образования. Современным трендом в образовании, особенно во второй декаде нынешнего столетия, становится цифровое обучение (digital learning), которое представляет собой новый уровень дистанционного обучения. Появление большого количества платформ, содержащих массовые открытые онлайн курсы (massive open online courses – MOOC) привело к качественным изменениям в методах предоставления информации обучаемым.

Характерная черта этого года – массовый переход на дистанционное обучение. Причиной является не только пандемия коронавируса, которая, несомненно, внесла большой вклад в развитие сферы онлайн-образования, но и тот факт, что такое образование эффективно. Главная причина популярности массовых открытых онлайн курсов – удобство, доступность в любое время в любом месте, а также отсутствие дискриминации, основанной на классовой принадлежности, месте жительства, уровне доходов, что позволяет получать доступное образование всем желающим.

Обзор наиболее популярных платформ. В России наиболее популярными являются две платформы «Национальная платформа Открытое образование» (сайт openedu.ru) и Coursera (сайт coursera.org). Их достоинства и недостатки описаны авторами достаточно подробно во многих статьях (Dalsgaard, C., & Godsk, M, 2007; Krasnov et al., 2018, Краснов и др., 2020). Не стоит забывать об опыте зарубежных стран. Наиболее популярные зарубежные платформы приведены в Таблице 1.

Таблица 1. Характеристика популярных зарубежных цифровых платформ.

Платформа	CK12	Udacity	EduWW
Наличие форума	да	да	да
Пользователи	137 миллионов	100 000	-
Наличие готовых онлайн-курсов	да	да	-
Дополнительные инструменты	Книги, интерактивные рабочие тетради	-	-

Сотрудничество с образовательными организациями	да	да	1
Год основания	2007	2011	2015
Страна	США, Индия - основные	США, мир	США, мир
Сертификаты	нет	да	да

Результат может быть использован с целью улучшения национальных образовательных ресурсов. Первый из ресурсов, представленных в таблице, CK12 (www.ck12.org), предлагает онлайн-курсы по следующим предметам: естественные науки, математика, обществознание, фотография и страноведение. В отличие от платформы Coursera или Национального портала Открытое образование, помимо видео- и текстовых материалов платформа CK12 предлагает также и другие инструменты, например, интерактивные тетради (FlexBooks), разнообразные инструменты для симуляций, которые используются в процессе изучения физики, квизы (викторины), планы уроков и планы обучения.

Кроме того, стоит отдельно отметить подход, выбранный CK12 - PLIX (Играть, Учиться, Взаимодействовать, Исследовать). Согласно (The Market Records), геймификация как метод обучения набирает популярность и используется во многих курсах, включая курсы от Microsoft, MPS Interactive Systems, Bunchball (Mark Baxter, 2020). Именно этот подход включен в PLIX. PLIX становится причиной более глубокого понимания темы. У ученика есть возможность изменять переменные и наблюдать, как это повлияет на результат. Все перечисленные дополнительные инструменты сортируются в соответствии с источником или с предметом, что делает использование ресурса более удобным.

Курсы платформы Udacity (www.udacity.com) направлены на формирование технических навыков, необходимых для работы в настоящее время. Udacity работает в шести направлениях: интеллектуальная обработка данных, программирование, искусственный интеллект, облачная обработка данных, автономные системы и бизнес. Как и другие платформы, Udacity делает акцент на обучении в собственном ритме. Платформа предлагает получение не только навыков, но и образования, так как сотрудничает с Колледж Компьютинг (Georgia Tech's College of Computing).

Помимо онлайн-курсов и образовательных материалов Udacity предлагает услуги карьерной службы и личного наставника, в чем зачастую нуждается большинство начинающих. Их главное преимущество - обучение на реальных проектах. Таким образом, студенты улучшают качество своих навыков, практикуясь на задачах, похожих на те, что будут ставить перед ними будущие работодатели. Согласно отзывам выпускников курсов, обучение построено таким образом, что достигнут баланс между теорией и практикой, а тесты проводятся в формате квизов.

Таким образом, Udacity – платформа, предлагающая курсы, направленные на повышение квалификации в области технических специальностей. Узкая специализированность может говорить о высоком качестве обучения. Сайт и обучающие видео имеют привлекательный дизайн, что упрощает восприятие информации. Проблема мотивации и прокрастинации решается с помощью привлечения к работе наставников и специалистов карьерной службы.

Последняя из сравниваемых платформ, EduWW, отличается от остальных. EduWW – это система образования уровней начальной, средней и старшей школы, получившая аккредитацию в США. Выпускники получают действительный аттестат американского образца.

Согласно их политике, обучение проводится самостоятельно, однако в стоимость включены консультации учителей в формате онлайн. Также ученики имеют возможность задавать вопросы в переписке.

Для каждого ученика создается индивидуальный план обучения, учитывающий особенности личности и интересы. Создатели утверждают, что используют методологию, наиболее подходящую ученикам, основываясь на последних исследованиях мозга. Однако в открытом доступе примеров их курсов и методологий найдено не было.

Проблемы онлайн-образования. Основываясь на анализе платформ и обратной связи студентов, а также на анализе научных статей, мы пришли к выводу, что основными проблемами, связанными с онлайн-образованием, считаются трудности адаптации, мотивация, распределение времени, а также компьютерная грамотность и технические проблемы. Первые три являются психологическими, тогда как последние можно охарактеризовать как технические, и именно они могут сильно повлиять на образование.

Проблемы с адаптацией стали особенно актуальными весной 2020 года, когда в связи с обострением эпидемиологической обстановки был совершен резкий массовый переход от традиционных форм обучения к дистанционной. Особенно пострадали ученики начальной школы. Так, в Америке увеличилось на 10% количество родителей,

предпочитающих домашнее обучение, пишет Herald Tribune (Judy DeLuca and Jim Bencivenga, 2020). Основной причиной является непривычность формата – заниматься глядя в монитор или планшет психологически сложно. Решением этой проблемы могут являться занятия с психологом и повышение уровня открытости новым идеям. Кроме того, согласно Harvard Business Review, многие университеты начали разрабатывать чат-боты, работающие на основе искусственного интеллекта, целью которых является поддержка студентов (Sean Gallagher, Jason Palmer, 2020). По этой же причине возникли трудности и у учителей, особенно, у представителей старшего поколения. Помимо «привыкания» к онлайн-ресурсам, преподаватели столкнулись с проблемой концентрации внимания учеников. FEnews пишет, что The Open University (Открытый Университет) запустил онлайн-курс, направленный на выработку навыков организации и проведения онлайн-занятий и повышение уровня внимания к психическому здоровью и психологическому состоянию, что также может считаться решением проблемы (Kate Lister, 2020).

Умение мотивировать и дисциплинировать себя так же необходимо для самоорганизации при удаленном обучении. Тем не менее, у большого процента учеников и студентов эти навыки не развиты. Основной причиной считается постоянное сравнение онлайн-обучения с привычными аудиторными занятиями традиционного типа. Когда занятия проходят вне стен учебного заведения существует большое количество отвлекающих факторов, что мешает сфокусироваться на учебе. Кроме того, дом зачастую рассматривается как место отдыха. Это подтверждается в интервью с обучаемыми старшей школы Granite Bay (Sean Turner, 2020). Последствиями стали ухудшение успеваемости и появление проблем с психическим состоянием.

Еще одной важной проблемой является распределение времени. Это сложно для слушателей онлайн-курсов всех возрастов: и взрослых, и детей. Проблемой является отсутствие самодисциплины не только учеников, но и преподавателей. Эту тему затрагивает в своей статье Tomas Foltýnek (Tomáš Foltýnek and Arnost Motycka, 2020). Решением этой проблемы на наш взгляд являются: составление плана, установление жестких дедлайнов и применение санкций за их пропуск.

Проблемой также является компьютерная грамотность обучающихся и обучаемых. Актуальность этой проблемы описана в анализе исследования, проведенном в Мультимедийном университете Сайберджая в Малайзии (Lilian Anthonysamy, 2020). В связи с низким уровнем владения программами не только ухудшается уровень образования, но

и возникают проблемы с дальнейшим поиском работы. Во время перехода на дистанционную форму обучения в школах были организованы курсы по повышению компьютерной грамотности, которые стали особенно актуальны для учителей старшего возраста. Примером может являться опыт школы №115 города Екатеринбурга. (Майя Бобенко и Наталия Анисимова, 2020).

Важное значение имеют так же проблемы технического и финансового характера. Так, например, в Los Angeles Times описана ситуация вирусной атаки. Новый вид вируса ransomware вывел из строя компьютерную систему в районе Ньюхолл Элементарн в Лос-Анджелесе США, что привело к приостановке обучения 6000 учеников. Атака произошла в выходные дни и была направлена на сервер и электронную почту, что повлияло на деятельность десяти начальных школ (Andrew J. Campa, 2020).

Кроме того, технические трудности испытывают ученики из бедных семей. The Guardian описывает ситуации, в которых ученики остались без высокоскоростного доступа к сети, не имели необходимых для получения образования удаленно гаджетов (Rachel Hall and David Batty, 2020). Согласно опросу NUS (национальное объединение студенческих опросов), у каждого пятого студента возникли проблемы с доступом к Интернету.

Таким образом, технические проблемы связаны как с финансовым обеспечением, так и с вопросами безопасности. Первые возможно решить при помощи государственного финансирования, а вторые – за счет привлечения специалистов области информационной безопасности.

Заключение. Цифровое образование развивается и становится более популярным. Несмотря на то, что оно считается доступным, большинство курсов все же остаются платными. Бесплатные опции зачастую не включают доступ к ценным ресурсам. Перечисленные проблемы затрудняют процесс онлайн-образования и подвергают его эффективности обсуждению.

Литература

- Бобенко Майя, Анисимова Наталия. (2020) Школы оценили переход на дистанционное обучение на фоне коронавируса. from <https://www.rbc.ru/society/19/03/2020/5e72871d9a794763146e6237>
- Краснов С.В., Калмыкова С.В., Краснова С.А. (2020) Смешанное обучение в эпоху цифровой трансформации. Проблемы современного образования. 2020. № 1. С. 89-101.

- Anthonymsamy, Lilian. (2020) Digital literacy deficiencies in digital learning among undergraduates. from https://www.researchgate.net/publication/339504071_Digital_literacy_deficiencies_in_digital_learning_among_undergraduates/
- Andrew J. Campa. (2020) Ransomware attack hits Newhall schools, halting online classes. from <https://www.latimes.com/california/story/2020-09-15/newhall-elementary-schools-ransomware-attack>.
- Baxter, Mark. (2020) Gamification of Learning Market including top key players Microsoft, MPS Interactive Systems, Bunchball. from <https://themarketrecords.com/2020/09/28/gamification-of-learning-market-including-top-key-players-microsoft-mps-interactive-systems-bunchball/>
- Dalsgaard, C., & Godsk, M. (2007). Transforming traditional lectures into problem-based blended learning: challenges and experiences. *Open Learning: The Journal of Open and Distance Learning* 22 (1), 29-42.
- DeLucia, Judy and Bencivenga, Jim. (2020) COVID-19 adaptations have dramatic implications for school choice. from <https://www.heraldtribune.com/story/opinion/columns/2020/09/11/covid-19-schools-shutdown-change-face-u-s-public-education/5768356002/>
- Foundation, C. (2020). Welcome to CK-12 Foundation | CK-12 Foundation. Retrieved 1 October 2020, from <https://www.ck12.org/>
- Foltýnek ,Tomáš & Motycka, Arnost. (2020) Time Management in E-learning. In book: *Research, Reflections and Innovations in Integrating ICT in Education* (pp.251-255) Publisher: Formatex. from https://www.researchgate.net/publication/237226458_Time_Management_in_E-learning
- Gallagher, Sean & Palmer, Jason. (2020) The Pandemic Pushed Universities Online. The Change Was Long Overdue. from <https://hbr.org/2020/09/the-pandemic-pushed-universities-online-the-change-was-long-overdue/>
- Hall, Rachel & Batty, David. (2020) The students struggling with online learning from <https://www.theguardian.com/education/2020/may/04/i-cant-get-motivated-the-students-struggling-with-online-learning>
- Krasnov S.V., Kalmykova S.V., Abushova E.E., Krasnov A.S. (2018) Problems of quality of education in the implementation of online courses in the educational process. B c6. *International Conference on High Technology for Sustainable Development, HiTech 2018 - Proceedings*. 2018. C. 8566618.
- Learn the Latest Tech Skills; Advance Your Career | Udacity. (2020). Retrieved 1 October 2020, from <https://www.udacity.com/>
- Lister, Kate. (2020) Attention to mental health is thrust of OU's latest online teaching short course from <https://www.fenews.co.uk/press-releases/55236-re-mental-health-strategy-is-thrust-of-open-university-new-online-learning-offering>

Turner, Sean. (2020) Many students lack motivation for online learning from <https://granitebaytoday.org/distance-learning-presents-challenges-to-student-education/>

References

- Anthonyamy, Lilian. (2020) Digital literacy deficiencies in digital learning among undergraduates. from https://www.researchgate.net/publication/339504071_Digital_literacy_deficiencies_in_digital_learning_among_undergraduates/
- Andrew J. Campa. (2020) Ransomware attack hits Newhall schools, halting online classes. from <https://www.latimes.com/california/story/2020-09-15/newhall-elementary-schools-ransomware-attack>.
- Baxter, Mark. (2020) Gamification of Learning Market including top key players Microsoft, MPS Interactive Systems, Bunchball. from <https://themarketrecords.com/2020/09/28/gamification-of-learning-market-including-top-key-players-microsoft-mps-interactive-systems-bunchball/>
- Babenko, Maya & Anisimova, Natalia. (2020) Schools evaluated the transition to distance learning against the background of coronavirus. & <https://www.rbc.ru/society/19/03/2020/5e72871d9a794763146e6237>
- Dalsgaard, C., & Godsk, M. (2007). Transforming traditional lectures into problem-based blended learning: challenges and experiences. *Open Learning: The Journal of Open and Distance Learning* 22 (1), 29-42.
- DeLucia, Judy and Bencivenga, Jim. (2020) COVID-19 adaptations have dramatic implications for school choice. from <https://www.heraldtribune.com/story/opinion/columns/2020/09/11/covid-19-schools-shutdown-change-face-u-s-public-education/5768356002/>
- Foundation, C. (2020). Welcome to CK-12 Foundation | CK-12 Foundation. Retrieved 1 October 2020, from <https://www.ck12.org/>
- Foltýnek ,Tomáš & Motycka, Arnost. (2020) Time Management in E-learning. In book: *Research, Reflections and Innovations in Integrating ICT in Education* (pp.251-255) Publisher: Formatex. from https://www.researchgate.net/publication/237226458_Time_Management_in_E-learning
- Gallagher, Sean & Palmer, Jason. (2020) The Pandemic Pushed Universities Online. The Change Was Long Overdue. from <https://hbr.org/2020/09/the-pandemic-pushed-universities-online-the-change-was-long-overdue/>
- Hall, Rachel & Batty, David. (2020) The students struggling with online learning from <https://www.theguardian.com/education/2020/may/04/i-cant-get-motivated-the-students-struggling-with-online-learning>
- Krasnov S.V., Kalmykova S.V., Abushova E.E., Krasnov A.S. (2018) Problems of quality of education in the implementation of online courses in the

- educational process. В сб. International Conference on High Technology for Sustainable Development, HiTech 2018 - Proceedings. 2018. С. 8566618.
- Krasnov S. V., Kalmykova S. V., Krasnova S. A. (2020) Blended learning in the age of digital transformation. Problems of modern education. 2020. No. 1. Pp. 89-101.
- Learn the Latest Tech Skills; Advance Your Career | Udacity. (2020). Retrieved 1 October 2020, from <https://www.udacity.com/>
- Lister, Kate. (2020) Attention to mental health is thrust of OU's latest online teaching short course from <https://www.fenews.co.uk/press-releases/55236-re-mental-health-strategy-is-thrust-of-open-universitys-new-online-learning-offering>
- Turner, Sean. (2020) Many students lack motivation for online learning from <https://granitebaytoday.org/distance-learning-presents-challenges-to-student-education/>

Н.В. ЛАТОВА¹

Ю.В. ЛАТОВ²

**ВНУТРЕННЯЯ МИГРАЦИЯ – МЕТОД ПОВЫШЕНИЯ ОТДАЧ
С ЧЕЛОВЕЧЕСКОГО КАПИТАЛА И УГЛУБЛЕНИЯ
«КВАЛИФИКАЦИОННОЙ ЯМЫ» (НА ПРИМЕРЕ РОССИЙСКИХ
СПЕЦИАЛИСТОВ)³**

Отдачи от человеческого капитала (профессиональных знаний и опыта) зависят не только от величины этого ресурса, но и от сферы его приложения, - прежде всего, от того, в каком регионе и типе поселения проживает работник. Поэтому для повышения отдач можно не только наращивать сам человеческий капитал, но и мигрировать по стране в поисках лучших рабочих мест. Для понимания роли этого метода в современной России авторы, используя данные общероссийского опроса 2017 г., анализируют миграционные установки и предпочтения российских специалистов. Делается вывод, что существующая довольно сильная миграционная мотивация может работать на сокращение дисбалансов на рынке труда, называемых «квалификационной ямой». В то же время доминирующие представления о желательных направлениях миграции, работают, напротив, на их углубление. Столицецентричная модель социально-экономического развития страны приводит к однонаправленному (центробежному) внутристрановому потоку мигрантов-специалистов. Они не интересуются вариантами переезда в поселения ниже крупного областного центра, но при этом проявляют интерес к эмиграции. Такая

¹ Институт социологии ФНИСЦ РАН (Москва, Россия)

² Институт социологии ФНИСЦ РАН (Москва, Россия)

³ Исследование выполнено при финансовой поддержке РФФИ в рамках научного проекта № 19-29-07172

миграция предположительно является одной из причин уменьшения реального миграционного потока российских специалистов из-за ограниченности «хороших» рабочих мест в столичных мегаполисах. Поэтому все преимущества специалистов, отмечаемые в западной научной литературе (лучшая подготовленность к миграции, более широкий территориальный охват в поисках подходящего места, лучшее знание технологий эффективного подбора работы), в российской действительности если и дают им некоторые преимущества, то небольшие. Существующие формы внутренней миграции специалистов могут повышать отдачи от ранее полученного ими человеческого капитала (особенно, при переезде в столичные мегаполисы) на индивидуальном уровне, но при этом происходит дальнейшее углубление дисбалансов на рынке труда на общенациональном уровне.

Ключевые слова: человеческий капитал, «квалификационная яма», внутренняя миграция, миграционная мотивация, миграционный опыт, спрос на миграцию, специалисты.

УДК: 331.556.2; 330.16; 316.444

NATALIYA LATOVA¹

YURI LATOV²

INTERNAL MIGRATION – A METHOD OF INCREASING RETURNS ON HUMAN CAPITAL AND DEEPENING THE «SKILLS MISMATCH» (ON THE EXAMPLE OF RUSSIAN SPECIALISTS)³

The returns from human capital (professional knowledge and experience) depend not only on the size of this resource, but also on the scope of its application, first of all, on the region and type of settlement the employee lives in. Therefore, to increase returns, one can not only build up human capital itself, but also migrate around the country in search of better jobs. To understand the role of this method in modern Russia, the authors, using the data of the all-Russian survey of 2017, analyze the migration attitudes and preferences of Russian specialists. It is concluded that the existing rather strong migration motivation can work to reduce the imbalances in the labor market, called the «skills mismatch». At the same time, the dominant ideas about the desirable directions of migration, on the contrary, work to deepen them. The capital-centric model of the country's socio-economic development leads to a unidirectional (centrifugal) in-country flow of specialist migrants. They are not interested in the options for moving to settlements below a large regional center, but at the same time they are showing interest in emigration. Such migration is presumably one of the reasons for the decrease in the real migration flow of Russian specialists due to the limited number of “good” jobs in the metropolitan cities. Therefore, all the advantages of specialists noted in Western scientific literature (better preparedness for migration, wider territorial coverage in search of a suitable place, better knowledge of technologies for effective job selection), in Russian reality, if they give them some advantages, then they are small. The existing forms of internal migration of specialists can increase the returns on the previously received human capital (especially when moving to metropolitan cities) at the individual level, but this further deepens the imbalances in the labor market at the national level.

¹ The Sociological Institute of the Russian Academy of Sciences (Moscow, Russia)

² The Sociological Institute of the Russian Academy of Sciences (Moscow, Russia)

³ The research was funded by RFBR according to the project № 19-29-07172

Keywords: *human capital; «skills mismatch»; internal migration; migration motivation; migration experience; demand for migration; specialists.*

UDC: 331.556.2; 330.16; 316.444

В 1960-е гг. Теодором Шульцем и Гэри Беккером (Becker, 1962; Schultz, 1961) в научный дискурс введена концепция «человеческого капитала», в которой обучение рассматривается как инвестиции, приносящие «инвестору» на протяжении всей его жизни соответствующие отдачи (ренты). Но с самого начала изучения данного явления было понятно, что полученные знания/навыки – это только потенциальный ресурс, который может и не превратиться в приносящий доход капитал (например, если дипломированный инженер стал, не найдя работы по профессии, трудиться грузчиком).

Несоответствие между полученными в процессе образования знаниями и трудовой деятельностью стало предметом исследований «квалификационной ямы» (*skills mismatch* – буквально «несоответствие навыков») (McGuinness, Pouliakas, Redmond, 2018; *The skill matching...*, 2010). Так называют проблему реализации людьми своих трудовых возможностей, связанную с несоответствием их трудовых навыков запросам рынка. Данная проблема, по последним данным, касается каждого третьего работника, занятого на мировом рынке труда (Массовая уникальность..., 2019). Еще острее она стоит в России, где полученная российскими специалистами профессиональная подготовка все реже соответствует профилю выполняемой работы (Тихонова, 2020). Согласно оценкам, «квалификационная яма» охватывает около 34 млн. россиян, т.е. порядка 45% всей рабочей силы (Массовая уникальность..., 2019: 20).

Решение проблемы «квалификационной ямы» чаще всего связывают с модернизацией системы образования. Но есть и иные подходы. Одним из действенных способов согласования возможностей работника и требований рынка может стать территориальная мобильность. Ведь феномен «квалификационной ямы» чаще всего имеет не общенациональный, а региональный характер (скажем, дипломированный инженер не может найти работы по месту жительства, а в другом регионе, наоборот, – кадровый голод на инженеров). Поэтому особую актуальность приобретает готовность работников к миграции, поскольку переезд в другой регион может позволить работникам получить больше возможностей трудоустройства, соответствующего их образованию и ожидаемым от него отдачам.

Этот подход к изучению проблемы «квалификационной ямы» уже занял свою нишу в западной литературе: готовность к территориальной мобильности (вплоть до эмиграции) рассматривается как одно из

средств поиска подходящей работы и сокращения переобученности (см., например, (Büchel, van Ham, 2003; van Ham, Mulder, Hooimeijer, 2001; Iammarino, Marinelli, 2015; Alfano et al., 2019)). В России же этот аспект межрегиональной (внутристрановой) миграции изучен пока слабо. Ученые работают в основном с данными статистики или переписями населения (например, из работ последних лет – (Вакуленко, 2019; Kirillov, Makhrova, 2019)), хотя и признают, что официальная статистика не дает достаточно информации о миграционных процессах и установках россиян в отношении миграции. Но в этом вопросе огромное значение играют ментальные установки на переезд, готовность к кардинальному изменению места проживания. Они формируются знанием о миграционном опыте окружающих людей, транслируемой в их среде миграционной мотивировкой, а также личной готовностью и предрасположенностью к изменению места жительства. Такая информация лучше улавливается социологическими опросами (см., например, (Латова, 2020)).

Таким образом, задача нашего экономико-социологического исследования – изучение миграционных установок и предпочтений для лучшего понимания имеющегося в стране потенциала урегулирования проблемы «квалификационной ямы» и связанного с нею действенного использования человеческого капитала.

Исследуемой социальной группой выбраны не работники вообще, а только высокообразованная профессиональная группа – группа специалистов. Это связано с тем, что, во-первых, именно для них (обладающих узкоспециализированными навыками) подходящие рабочие места имеют меньшую пространственную концентрацию (van Ham, Hooimeijer, Mulder, 2001). Во-вторых, представители этой группы обладают большими аналитическими способностями, а также лучшими умениями правильно организовать поиск подходящего места работы (Simpson, 1987; van Ham, Mulder, Hooimeijer, 2001). Наконец, в-третьих, они с большей долей вероятности получают ожидаемую отдачу от миграции (Yankow, 2003; Korpi, Clark, 2015).

Основная эмпирическая база дальнейшего анализа – материалы всероссийского мониторинга «Динамика социальной трансформации современной России в социально-экономическом, политическом, социокультурном и этнорелигиозном контекстах», проведенного в мае 2017 г. Институтом социологии РАН.

Согласно данным этого опроса, почти половина (47%) российских специалистов высказывает определенные сомнения в том, что нынешнее место проживания им нравится, давая тем самым основания счи-

тать их потенциальными мигрантами. Это значит, что в стране есть довольно обширный миграционный потенциал, с помощью которого можно было бы сократить «квалификационную яму». Однако использование этого потенциала затруднено, с одной стороны, столицецентричной устремленностью специалистов и, с другой стороны, связанной с этим тенденцией к сокращению миграции специалистов.

Проявляющийся во многих сферах жизни российского общества, «столицецентризм» – это чрезмерное стягивание в столичные мегаполисы (Москва и Санкт-Петербург) всех национальных ресурсов (квалификационно-трудовых, финансовых, управленческих, культурных...), которое приводит к нехватке этих ресурсов в «провинции» (Латов, Латова, 2012). В сфере миграционных предпочтений данный эффект можно проследить, анализируя в базе мониторинга ответы респондентов на вопрос о целях миграции родственников, друзей, знакомых и соседей, о которых респондент знал, что они меняли свое место жительства в пределах России за последние три года¹.

Применение этого подхода позволяет установить, что в среде специалистов, живущих в сельской местности и районных центрах, наблюдается повышенная доля мигрирующих в крупный областной центр (36,4% и 38,6% против 30,3% по группе в целом), а в окружении живущих в областных и районных центрах сильнее стремление переехать в Москву или Санкт-Петербург (62,0% и 64,2% против 55,7%). В среде специалистов из двух столиц самой большой популярностью пользуется миграция за рубеж. Таким образом, российские специалисты готовы переезжать в основном «снизу вверх», из более мелких в более крупные поселения (особенно – в столичные мегаполисы) и даже эмигрировать, но отторгают варианты переезда куда-либо ниже крупного областного центра.

Надо также учитывать, что высокий спрос на смену места жительства противоречит некоторому сокращению потока мигрантов среди российских специалистов. Действительно, если по данным мониторингового опроса 2011 г. личный опыт миграции имели 31,4% опрошенных, то к 2017 г. таковых стало 24,0%. При этом доля мигрировавших

¹ Здесь и далее, рассуждая о предпочтениях и установках окружения респондента-специалиста, мы полагаем, что они в основном отражают желания и мнения специалистов в целом. Такая трактовка взаимосвязи человека и его окружения основывается на широко используемом во всем мире концепте социальной дистанции, в рамках которой российскими исследователями утверждается деление социального пространства России на дистанцированные друг от друга слои, обладающие определенным экономическим, культурным и социальным капиталом (Беляева, 2018).

более 10 лет назад практически не изменилось, зато доля тех, кто мигрировал относительно недавно (не более 10 лет назад), сократилась вдвое.

Видимо, такое торможение внутренней миграции специалистов связано со «схлопыванием окна возможностей» в 2010-е гг. Те доходные и интересные рабочие места, которые формировались в крупных городах России во время экономического роста 2000-х, перестали множиться. Старые же рабочие места теперь заполняются в основном коренными жителями, а также «понаехавшими» из более ранних миграционных волн, которые постепенно приобретают статус коренных поселенцев.

Таким образом, хотя распространенность миграционной мотивации среди специалистов работает, казалось бы, на возможности сокращения «квалификационной ямы», однако сложившиеся предпочтения в выборе направлений миграции (главным образом «снизу вверх») ведут скорее к ее усугублению. Эта вторая тенденция (когда все специалисты стремятся «В Москву! В Москву!») не только глубоко укоренена в историческом прошлом страны, но и имеет сильную экономическую детерминацию.

Для понимания возможных выгод от миграции отметим резкие поселенческие различия в личном доходе специалистов: средний личный доход российских специалистов, проживавших в 2017 г. в столичных мегаполисах, составлял 55.376 руб., в то время как у проживавших в областных центрах – 29.820 руб., в районных – 27.113 руб., в сельской местности – 25.738 руб. Такие сильные поселенческие диспропорции стимулируют центростремительные переезды специалистов, увеличивая отдачу от человеческого капитала мигрировавших из более мелких в более крупные поселения. Они же свидетельствуют о выгоде переезда в первую очередь в Москву и Санкт-Петербург в обход всех остальных вариантов, что может приводить к региональным дисбалансам.

Судя по полученным во время опросов данным, большинство мигрировавших специалистов на самом деле стали получать более высокую отдачу на свой человеческий капитал. Она относительно невелика для тех, у кого этот капитал менее качественный: среди специалистов, обучавшихся не более 15-ти лет, работники без опыта миграции получали ежемесячно в среднем 29.283 руб., а имеющие такой опыт – 32.055 руб. (на 9,5% больше). Но специалисты с более качественным человеческим капиталом (16 лет обучения и более) выигрывают от миграции гораздо сильнее: в этой группе немигрировавшие получали 31.557 руб., а мигрировавшие – 46.811 руб. (больше на 48,3%).

Итак, миграция среди российских специалистов – не отрицаемая, а скорее приемлемая жизненная траектория, причем она может играть роль механизма повышения отдачи на имеющийся человеческий капитал и одновременно выполнять функции сокращения «квалификационной ямы». В то же время российская столицецентричная структура социально-экономического развития страны привела к тому, что уже давно сформирован постоянный однонаправленный поток внутривострановой миграции, имеющий волновой (ступенчатый) тип. Мигрирующие «снизу вверх» специалисты могут при этом повысить получаемые ими отдачи от своего человеческого капитала (особенно, при варианте переезда в столичные мегаполисы), но скорее за счет дальнейшего усугубления «квалификационной ямы» на национальном уровне.

Литература

- Аникин В.А. (2018) Человеческий капитал в посткризисной России: состояние и отдача // Журнал институциональных исследований. Т. 10. № 2. С. 90–117.
- Беляева Л.А. (2018) Социальные дистанции как характеристика социального пространства современной России // Вестник РУДН. Серия «Социология». Т. 18. № 1. С. 58–72.
- Вакуленко Е.С. (2019) Мотивы внутренней миграции населения в России: что изменилось в последние годы? // Прикладная эконометрика. Т. 55. С. 113–138.
- Латов Ю.В., Латова Н.В. (2012) «Столицецентризм» как причина социального неравенства в российской системе высшего образования. // Общественные науки и современность. № 2. С. 21–37.
- Латова Н.В. (2020) Миграционные установки и предпочтения российских рабочих в контексте концепции человеческого капитала // Социологические исследования. 2020. № 10. С. 39–51.
- Массовая уникальность – глобальный вызов в борьбе за таланты (2019) // World Skills Russia, BCG, Rosatom. [Электронный ресурс]. URL: https://www.bcg.com/Images/RUS-BCG-Mas-Uniq_tcm27-228998.pdf (дата обращения: 30.05.2020).
- Тихонова Н.Е. (2020) Профессиональная структура современной России: особенности и динамика // Общественные науки и современность. № 3. С. 18–34.
- Alfano V., D'Uva M., De Simone E., Gaeta G.L. (2019) Should I stay or should I go? Migration and job-skills mismatch among Italian doctoral recipients. GLO Discussion Paper Series. No. 340. URL: <https://ideas.repec.org/p/zbw/glodps/340.html> (accessed: 04.07.2020).

- Becker G.S. (1962) Investment in Human Capital: A Theoretical Analysis. *The Journal of Political Economy*. Vol. 70. No. 5. P. 9–49.
- Büchel F., van Ham M. (2003) Overeducation, regional labor markets, and spatial flexibility. *Journal of Urban Economics*. Vol. 53(3). P. 482–493. [https://doi.org/10.1016/S0094-1190\(03\)00008-1](https://doi.org/10.1016/S0094-1190(03)00008-1)
- Iammarino S., Marinelli E. (2015) Education–Job (mis) match and interregional migration: Italian university graduates' transition to work. *Regional Studies*. Vol. 49(5). P. 866–882. <https://doi.org/10.1080/00343404.2014.965135>
- Kirillov P. L.,
- Makhrova A. G. (2019) Shifts in interregional proportions in population settlement over the territory of Russia in 2002–2017. *Population and Economics*. Vol. 3 (1). P. 21–37. <https://doi.org/10.3897/popecon.3.e34905>
- Korpi M., Clark W.A.V. (2015) Internal migration and human capital theory: To what extent is it selective? *Economics Letters*. Vol. 136. P. 31–34. <https://doi.org/10.1016/j.econlet.2015.08.016>
- McGuinness S., Pouliakas K., Redmond P. (2018) Skills Mismatch: Concepts, Measurement and Policy Approaches. *Journal of Economic Surveys*. Vol. 32. Is. 4. P. 985–1015. <https://doi.org/10.1111/joes.12254>
- Schultz T.W. (1961) Investment in Human Capital. *The American Economic Review*. Vol. 51. No. 1. P. 1–17.
- Simpson W. (1987) Workplace Location, Residential Location, and Urban Commuting. *Urban Studies*. Vol. 24. Is. 2. P. 119–128. <https://doi.org/10.1080/713703872>
- The skill matching challenge: analysing skill mismatch and policy implications (2010) Luxembourg: Publications Office. URL: http://www.cedefop.europa.eu/EN/Files/3056_en.pdf (accessed: 30.05.2020).
- van Ham M., Hooimeijer P., Mulder C.H. (2001) Urban form and job access: Disparate realities in the Randstad. *Journal of Economic and Social Geography*. Vol. 92. No. 2. P. 231–246. <https://doi.org/10.1111/1467-9663.00152>
- van Ham M., Mulder C.H., Hooimeijer P. (2001) Spatial flexibility in job mobility: macrolevel opportunities and microlevel restrictions. *Environment and Planning A*. Vol. 33(5). P. 921–940. <https://doi.org/10.1068/a33164>
- Yankow J.J. (2003) Migration, job change and wage growth: a new perspective on the pecuniary return to geographic mobility. *Journal of Regional Science*. Vol. 43. No. 3. P. 483–516. <https://doi.org/10.1111/1467-9787.00308>

References

- Anikin V.A. (2018) Human Capital in Post-Crisis Russia: Status and Impact. *Journal of Institutional Studies*. Vol. 10. No. 2. P. 90–117. <http://dx.doi.org/10.17835/2076-6297.2018.10.2.090-117> (In Russ.)

- Belyaeva L.A. (2018) Social distances as a feature of the contemporary Russian social space. *RUDN Journal of Sociology*. Vol. 18. No. 1. P. 58–72. <https://doi.org/10.22363/2313-2272-2018-18-1-58-72> (In Russ.)
- Latova N.V. (2020) Migration attitudes and preferences of the Russian workers in the context of human capital. *Sociological Studies*. Vol. 10. P. 39–51. (In Russ.)
- Latov Y.V., Latova N.V. (2012). «Metropolis centrism» as the cause of social inequality in Russian higher education. *Social Science and contemporary world*. No. 2. P. 21–37. (In Russ.)
- Mission talent – mass uniqueness: a global challenge for one billion workers (2019) *World Skills Russia*, BCG, Rosatom. URL: https://www.bcg.com/Images/RUS-BCG-Mas-Uniq_tcm27-228998.pdf (accessed: 30.05.2020). (In Russ.)
- Tikhonova N. E. (2020) The Professional Structure of Modern Russia: Features and Dynamics. *Social sciences and contemporary world*. Vol. 3. P. 18–34. (In Russ.)
- Vakulenko E. (2019) Motives for internal migration in Russia: What has changed in recent years? *Applied Econometrics*. Vol. 55. P. 113–138. <https://doi.org/10.24411/1993-7601-2019-10013> (In Russ.)
- Alfano V., D'Uva M., De Simone E., Gaeta G.L. (2019) Should I stay or should I go? Migration and job-skills mismatch among Italian doctoral recipients. *GLO Discussion Paper Series*. No. 340. URL: <https://ideas.repec.org/p/zbw/glodps/340.html> (accessed: 04.07.2020).
- Becker G.S. (1962) Investment in Human Capital: A Theoretical Analysis. *The Journal of Political Economy*. Vol. 70. No. 5. P. 9–49.
- Büchel F., van Ham M. (2003) Overeducation, regional labor markets, and spatial flexibility. *Journal of Urban Economics*. Vol. 53(3). P. 482–493. [https://doi.org/10.1016/S0094-1190\(03\)00008-1](https://doi.org/10.1016/S0094-1190(03)00008-1)
- Iammarino S., Marinelli E. (2015) Education–Job (mis) match and interregional migration: Italian university graduates' transition to work. *Regional Studies*. Vol. 49(5). P. 866–882. <https://doi.org/10.1080/00343404.2014.965135>
- Kirillov P. L., Makhrova A. G. (2019) Shifts in interregional proportions in population settlement over the territory of Russia in 2002–2017. *Population and Economics*. Vol. 3 (1). P. 21–37. <https://doi.org/10.3897/popecon.3.e34905>
- Korpi M., Clark W.A.V. (2015) Internal migration and human capital theory: To what extent is it selective? *Economics Letters*. Vol. 136. P. 31–34. <https://doi.org/10.1016/j.econlet.2015.08.016>
- McGuinness S., Pouliakas K., Redmond P. (2018) Skills Mismatch: Concepts, Measurement and Policy Approaches. *Journal of Economic Surveys*. Vol. 32. Is. 4. P. 985–1015. <https://doi.org/10.1111/joes.12254>
- Schultz T.W. (1961) Investment in Human Capital. *The American Economic Review*. Vol. 51. No. 1. P. 1–17.

- Simpson W. (1987) Workplace Location, Residential Location, and Urban Commuting. *Urban Studies*. Vol. 24. Is. 2. P. 119–128. <https://doi.org/10.1080/713703872>
- The skill matching challenge: analysing skill mismatch and policy implications (2010) Luxembourg: Publications Office. URL: http://www.cedefop.europa.eu/EN/Files/3056_en.pdf (accessed: 30.05.2020).
- van Ham M., Hooimeijer P., Mulder C.H. (2001) Urban form and job access: Disparate realities in the Randstad. *Journal of Economic and Social Geography*. Vol. 92. No. 2. P. 231–246. <https://doi.org/10.1111/1467-9663.00152>

Т.Г. ЛЕШКЕВИЧ¹

ОСОБЕННОСТИ ЦИФРОВОЙ ДЕТЕРМИНАЦИИ И ИСКУССТВЕННЫЙ ИНТЕЛЛЕКТ²

Статья посвящена рассмотрению текущей стадии социотехнологической эволюции, связанной с цифровой детерминацией и ИИ. Поднимается проблема, связанная с возможностью включения в интеллектуальные системы свойства рефлексивности. Основная цель статьи направлена на анализ особенностей цифровой детерминации с учётом специфики искусственного интеллекта. В работе представлены три взаимосвязанные линии. Во-первых, осмыслению подлежат сопряженность дефиниций ключевых понятий, включающих в себя концепты цифровой детерминации в отличие от технической детерминации, ИИ и рефлексивности. Во-вторых, показаны эффекты цифровой детерминации и ограниченная универсальность Интернета. В-третьих, выявлен феномен, указывающий на отношение доверия интеллектуальным системам.

К методологически значимым ориентирам относится диалектический закон противоречия, объясняющий амбивалентную значимость ИИ. Автор опирается на субъектно-ориентированный подход, сердцевиной которого является приоритет человекообразного существования. Используется метод философской герменевтики, нацеленной на понимание и объяснение сути явлений. К теоретическим источникам относятся работы Н. Боргеста, Н. Бострома, Л. Закса, Э. Левандовски, Д. Поспелова, М. Хороста, Х. Йук, М. Финна и др.

Автор приходит к выводам, что ИИ как новая ступень социотехнологической эволюции, порывающая со своим «неотцифрованным прошлым», должна быть поставлена под контроль человеческого разума. Цифровая детерминация, обуславли-

¹ Южный федеральный университет (Ростов-на-Дону, Россия)

² Исследование выполнено при финансовой поддержке РФФИ в рамках научного проекта № 19-011-00298А

вая поведение людей алгоритмизированными решениями, воссоздает профиль человека как агента сетевых практик, а не как рефлексивно воспринимающую мир личность. Парадоксальный эффект цифровой детерминации, состоящий в этике доверия интеллектуальным системам, оставляет вопрос о связи алгоритмизированных решений и общественного разума открытым.

Ключевые слова: искусственный интеллект; цифровая детерминация; цифровая реальность; рефлексивность; возможности интернета

УДК: 007.5

TATIANA LESHKEVICH¹

FEATURES OF DIGITAL DETERMINATION AND ARTIFICIAL INTELLIGENCE²

The article considers the current stage of socio-technological evolution associated with digital determination and artificial intelligence. The author raises the problem of including reflexivity into intellectual systems. The article aims at analyzing specific features of digital determination against the background of artificial intelligence. The work considers three major issues. First, the article looks at the interconnection of the key concepts' definitions, including the concepts of digital determination, as opposed to technical determination, artificial intelligence and reflexivity. Second, the work demonstrates the effects of digital determination and limitations of the Internet. Third, the author reveals the phenomenon of trust in intelligent systems.

Methodologically, the work relies on the dialectical law of contradiction, which explains the ambivalence of artificial intelligence, as well as the subject-oriented approach, which is based on the priority of human-centered existence. The research also uses the method of philosophical hermeneutics, aimed at comprehending and explaining the essence of phenomena. Theoretical background of the research includes works by N. Borgest, N. Bostrom, L. Zaks, E. Lewandowski, D. Pospelov, M. Khorost, H. Yuk, M. Finn and others.

The author concludes that being a new stage of socio-technological evolution, artificial intelligence should be controlled by human mind. Defining people's behavior by algorithmic decisions, digital determination turns a person into an agent of network practices depriving him of a reflexive perception of the world. The paradoxical effect of digital determination, consisting in the ethics of trust in intelligent systems, raises the question of the connection between algorithmic decisions and public reason.

Keywords: artificial intelligence, digital determination, digital reality, reflexivity, Internet capabilities

UDC: 007.5

Стратегия, декларирующая интенсивное развитие ИИ, является приоритетом как отечественной, так и мировой науки. Провозглашенные цели носят гуманный характер и заслуживают одобрения. Среди них: обеспечение роста благосостояния и качества жизни, обеспечение национальной безопасности и правопорядка, достижение устойчивой

¹ Southern Federal University (Rostov-on-Don, Russia)

² The present work was supported by the Russian Foundation for Basic Research, project No. 19-011-00298A

конкурентоспособности российской экономики, в том числе лидирующих позиций в мире в области ИИ (Указ, 2019). Искусственный интеллект модернизирует все области: от сектора реальной экономики, образования и здравоохранения до частного мира человека, обеспечивая функционирование умного дома. Вместе с тем остро актуальной остается проблема, связанная со стремлением сделать интеллектуальные системы и ИИ рефлексивными? Важно понять, может ли цифровая детерминация, охватившая все сферы нашей жизни и сделавшая ставку на алгоритмы ИИ, не порывать связи с реальным миром, а работать на его оптимальное воспроизведение?

Дефиниции используемых концептов. Осмысление роли ИИ в процессе масштабной цифровизации с учётом норм академического дискурса предполагает анализ дефиниций используемых понятий. Так, концепт «детерминация» – от лат. определяю, обуславливаю – содержит в себе указание на факторы, которые задают последующие состояния. Представления о «технологической детерминации» связаны с прогрессом техники, они акцентируют решающую степень влияния техники, ограничивая круг возможных действий принятым технологическим базисом. «Цифровая детерминация» – это процесс направленного влияния, определяющий функционирование систем и поведение людей алгоритмами, заданными данной стадией цифрового технологического развития. Кредо «цифровой детерминации» состоит в утверждении, что искомое состояние достигается на основе и благодаря цифровым технологическим инновациям. Все решения приобретают алгоритмо - обусловленный характер, и человеческий интеллект отдаёт пальму первенства ИИ. Отметим, что исследователи подчеркивают корректность определения ИИ как способности системы приобретать, обрабатывать и применять знания, где объём понятия «знание» входят факты, информация и навыки, полученные в результате опыта или обучения. Система ИИ – это техническая система, которая используется для решения проблем (Боргест, 2019). Согласно позиции В. Финна, строение интеллектуальных систем исчерпывается следующей структурой: (база знания + база фактов) + Решатель задач + Интерфейс интеллектуальной системы (Финн, 2009).

Рефлексивность в самых общих коннотациях означает не просто осмысленность, но челночное движение к исходным предпосылкам, условиям и причинам явления. В зоне рефлексивности понимание сути процессов, сфокусированное на то, чтобы его результаты были учтены во взаимодействии с другими структурами. Заметим, что для Д. Поспелова – выдающегося специалиста в области ИИ – наличие свободы вы-

бора в альтернативных ситуациях и способность «к рефлексии, позволяющей разумному существу ставить себя на место другого существа и прогнозировать возможные решения этого «другого» было основополагающим (Поспелов, 2003).

И хотя исследователи говорят об универсальных возможностях Интернета, вопрос о мере его рефлексивности остается открытым. Действительно, интернет – это «банк и магазин, биржа и аукционный дом, почта и собес, библиотека и архив, консалтинговая служба и кинотеатр, музей и концертный зал, научная организация и дискуссионная площадка, игротка и всезнающее справочное бюро, служба знакомств и разведслужба, образовательная организация и работающий на гигантскую аудиторию массовик-затейник» (Закс, 2016). Но такая цифровая экспансия порождает проблему, указывающую на то, что стремительное развитие компьютерных инноваций в купе с их сложностью составляет существенный барьер в их освоении. Рядовой пользователь не успевает обновить свои цифровые навыки в темпе, заданном развитием интеллектуальных систем, так сказать «усыновить» новые технологии и сделать их удобными инструментами.

Обратим внимание, что *логика освоения новых информационных ресурсов включает в себя: новаторов и ранних последователей, стремящихся попробовать что-то новое и приступающих к использованию новой технологии. За ними следует позднее большинство, и, наконец, отстающие, которые составляют весьма распространённое явление и зачастую так и не осваивают новейшей технологии* (Kogurr, 2015). Структура инет-взаимодействий приобретает следующий вид: во-первых, это взаимодействие «(человек-технология) – среда», именуемое как отношение воплощения, подчёркивающее, что технологии «срастаются» с человеком. Во-вторых, это оппозиция: «человек – (технология-мир)», где важны условия существования, изменённые развивающимися технологиями (Ihde, 2009). В любом случае конвергенция человеческого интеллекта и технологического обеспечения свидетельствует о повсеместном возрастании цифровой детерминации.

Эффект цифровой детерминации и этика доверия. Парадоксальный эффект цифровой детерминации, помимо «одомашнивания» социальных институтов посредством интернета, состоит в этике доверия интеллектуальным системам. Мы доверяем радостным обновлениям в инстаграме, понимая, что они лишь имитируют беспроблемное существование, а цифровая личность – всего лишь проект самопрезентации. Доверяем рекламе особенно медицинских и косметических препаратов, являющихся якобы чудодейственный эффект. Доверяем алго-

ритмизированным показателям кредитного рейтинга и в общем случае доверяем новостным каналам, хотя угрозы фейковых новостей, симуляций подлинных событий и порожденная ими субонтология становится все явственней (Лешкевич, 2015). Безусловного доверия заслуживают онлайн-платформы и веб сайты, которые принимают запросы и действуют от нашего имени. Исследователи называют такой тип взаимодействий прокси-культурой, указывающей на действия, принятые от имени кого-то (Floridi, 2015). Термином «прокси» означают ситуацию, когда информационная система действует «от лица» реального объекта, причем контакт с реальным объектом необязателен. Здесь значимым становится не человеческий фактор, а компьютерная алгоритмизация. И поднимаемый учеными актуальный вопрос о связи алгоритмизированных решений и общественного разума (Binns, 2018) приобретает особую актуальность.

Ученые обеспокоены негативными последствиями взаимодействий человек-Сеть, индивид-интернет ресурсы (Meteyard et al, 2012). Скептики ИИ озабочены проблемой контроля над ИИ, в связи с возможной токсичностью его продуктов и своеобразной диктатурой. О безжалостном ИИ свидетельствует факт вытеснения профессий и опустошение рынка труда. Однако, все большую популярность приобретает метафора, согласно которой Интернет – это нервная система современного мира, гаджеты – его органы чувств, дата-центры, где могут масштабироваться и размещаться ИИ и интеллектуальные системы – мозг (Левандовски, 2017). Согласно цифровым энтузиастам, ИИ будет дружелюбно настроен к человечеству и его ценностной системе (Бостром, 2016).

Заметим, что с точки зрения субъектно-ориентированного подхода очевидно, что интеллектуальные системы и ИИ – это инстанции особого рода, с которым не поспоришь и вряд ли что-либо докажешь. ИИ освобожден от обоснования своих решений, что в контексте науки неприемлемо в принципе. Онлайн-ресурсы навязывают алгоритмы действий в обход традиционных моделей жизненных практик. Но как в технологиях Big Data, которые нуждаются в интерпретаторе данных, именуемом data scientist, так и в ситуации алгоритмизированных решений, в конечном счете потребуются специалист-человек, который должен показать целесообразность заложенного в них алгоритма с учетом реестра человеческих ценностей.

Специфическим инструментом цифровой детерминации выступает «цифровая тень», выявляющая все транзакции, осуществленные индивидом сознательно или непреднамеренно (Hildebrandt, 2008), всю его онлайн активность, различного рода запросы, клики и просмотры,

тем самым, обозначая контуры профиля субъекта цифровой эры. Цифровая детерминация приобретает, таким образом, петлевидную конфигурацию. С одной стороны, она обуславливает поведение людей алгоритмизированными решениями, а с другой, воссоздает профиль субъекта как агента сетевых практик, а не как рефлексивно воспринимающую мир личность. Осуществляется предвидение известного науковедом М.К. Петрова, подчеркивающего, что технологии «изыскивают способы разгрузки человека от обязанности думать, выбирать, решать и отвечать за свои поступки» (Петров, 1992). Зона безрефлексивности расширяется, и вопрос, могут ли технологии стать осмысленными, остается дискуссионным. Более того, становится понятным, что интеллектуальные системы и ИИ насаждают дигитальную систему ценностей. Так, в стратегии развития ИИ в США одним из направлений является разработка ИИ с американскими ценностями (Artificial Intelligence, 2020). Однако, заданная алгоритмами унификация противоречит действующему в природе и социальном мире закону необходимого многообразия. И вряд ли ориентация на унифицированный алгоритм может быть признанной правильным шагом в направлении к разумному обществу?

И хотя доступ к Сети стал базовой характеристикой современного существования, он не удовлетворяет всей полноте человеческого общения. Правовые вопросы в социотехнологическом ландшафте, как и проблема смыслопорождающего взаимодействия с цифровой средой в режиме коммуникации «лицом в устройство» приобретают особую остроту. Все чаще звучат призывы сделать технологии функцией человека, подчинить человеческому разуму (Хуэй, 2016). Мы солидарны с оценкой Н.М. Боргеста, что «поставленный в книге о всемирном сетевом разуме (Хорост, 2011) вопрос в названии раздела «Интернет + человечество = интеллект?» спустя восемь лет после её выхода представляется риторическим (Боргест, 2019). Исследователи уверены, что именно мышление о будущем должно способствовать выявлению вызовов и угроз, которые могут возникнуть в ближайшие годы (Berkhout et al, 2002). Перспективная задача построения рефлексивных интеллектуальных систем – дело междисциплинарного союза инженерии и гуманитарных наук, объединения усилий философов, психологов, программистов и разработчиков.

В качестве выводов, отметим следующее. Во-первых, ИИ как новая ступень социотехнологической эволюции порывает со своим неотцифрованным прошлым и должна быть поставлена под контроль человеческого разума. Во-вторых, помимо «одомашнивания» социальных институтов эффект цифровой детерминации состоит в этике доверия

по отношению к интеллектуальным системам. Однако обуславливая поведение людей алгоритмизированными решениями, цифровая детерминация воссоздает профиль субъекта как агента сетевых практик, а не как рефлексивно воспринимающую мир личность. В-третьих, ИИ капитализируется цифровой экономикой, и вопрос о связи алгоритмизированных решений и общественного разума остаётся открытым.

Литература

- Боргест, Н.М. (2019). Стратегии интеллекта и его онтологии: попытка разобраться // Онтология проектирования. Т. 9, №4 (34). С.407- 428.
- Бостром, Н. (2016). Искусственный интеллект. Этапы. Угрозы. Стратегии / Ник Бостром; пер. с англ. С. Филина. М.: Манн, Иванов и Фербер.
- Закс, Л. А. (2016). К исследованию аксиологии Интернета // Известия Уральского федерального университета. Сер. 3: Общественные науки. Т. 11, № 3 (155). С. 11– 24.
- Лешкевич, Т.Г. Философско-методологическое осмысление виртуальной субонтологии // Государственное и муниципальное управление. Учёные записки СКАГС. 2015. № 1. С. 146-152.
- Петров М.К. Самосознание и научное творчество. Ростов-на-Дону: Изд-во РГУ. 1992. С.42.
- Поспелов, Д.А. (2003). Облако // Новости искусственного интеллекта. №6. С.41-46.
- Создавая Бога из машины. Энтони Левандовски о своей религии поклонения ИИ <https://hi-news.ru/technology/sozdavaya-boga-iz-mashiny-entoni-levandovski-o-svoej-religii-pokloneniya-ii.html> дата обращения 19.08.2018.
- Указ Президента Российской Федерации от 10.10.2019 г. № 490. О развитии искусственного интеллекта в Российской Федерации <http://www.kremlin.ru/acts/bank/44731> дата доступа 29.09.2020
- Финн, В.К. (2009). Искусственный интеллект // Энциклопедия эпистемологии и философии науки. М.: Канон +, С. 316-318.
- Хорост, М. (2011). Всемирный разум. От мировой паутины к глобальному сознанию / М. Хорост. Пер. с англ. В. Дудникова. М.: Эксмо, 288 с.
- Хуэй, Йук (2020). О существовании дигитальных объектов. Интервью URL: <https://syg.ma/@PPh/o-sushchiestvovanii-digitalnykh-objektov> дата доступа 03.10. 2020.
- Whitehouse.gov.(2019). Artificial Intelligence for the American People. Retrieved 29 September 2020 from <https://www.whitehouse.gov/ai/>
- Berkhout F., Hertin J., Jordan A. (2002). Socio-economic futures in climate change impact assessment: using scenarios as “leaning machine”. Global Environmental Change, V. 12.

- Binns, R. (2017). Algorithmic decision-making and Public Reason. *Philosophy and Technology*, 31(4).
- Ihde, D. (2009). *Postphenomenology and Technoscience: The Peking University Lectures*. SUNY Series in the Philosophy of the Social Sciences (102p). Albany: State University of New York Press.
- Hildebrandt, M. (2008). *Defining Profiling: A New Type of Knowledge? Profiling the European Citizen*, Springer, New York, pp.17-45.
- Korupp, S. and Szydluk M. (2005) Causes and Trends of the Digital Divide: European sociological review. Vol.21, № 4. 2005. September. P. 409-422.
- Floridi, L. A. (2015). *Proxy Culture*. *Philosophy and Technology*. Springer Science+Business Media Dordrecht. V. 28(4), pp.487-490.

References

- Borgest, N.M. (2019). Strategies of Intelligence and its Ontology: an Attempt to Understand // *Ontology of design*. T. 9, No. 4 (34). P.407- 428. (In Russian)
- Bostrom, N. (2016). *Artificial Intelligence. Stages. Threats Strategies / Nick Bostrom; per. from English S. Filin. -M.: Mann, Ivanov and Ferbe*
- Zaks, L. A. (2016)/ *On Axiology of the Internet*]. *Izvestiya Ural'skogo federal'nogo universiteta. Serija 3: Obshchestvennyye nauki*. V. 11, no. 3 (155), pp. 11- 24. (In Russian)
- Leshkevich, T.G. (2015). Philosophical and methodological understanding of virtual subontology. *State and Municipal Management. Scholar Notes*. No. 1, pp. 146-152. (In Russian)
- Petrov, M.K. (1992). *Self-awareness and Scientific Creativity*]. Rostov-na-Donu: RGU Publ., 272pp. (In Russian).
- Pospelov, D.A. (2003). *Cloud // News of Artificial Intelligence*. No. 6. P.41-46. (In Russian)
- Hi-news.ru (2017). Making God out of the machine. Anthony Lewandowski on his AI religion. .Retrieved 19 August 2018 from <https://hi-news.ru/technology/sozdavaya-boga-iz-mashiny-entoni-levandovski-o-svoej-religii-pokloneniya-ii.html>
- Kremlin.ru (2019). Decree of the President of the Russian Federation dated 10.10.2019 No. 490. On the development of artificial intelligence in the Russian Federation Retrieved 29 September 2020 from <http://www.kremlin.ru/acts/bank/44731>
- Finn, V.K. (2009). *Artificial Intelligence // Encyclopedia of Epistemology and Philosophy of Science*. M .: Canon +. P. 316-318. (In Russian).
- Horost, M. (2011). *Universal mind. From the World Wide Web to Global Consciousness / M. Horost. Per. from English. V. Dudnikov. M .: Eksmo, 288 p.* (In Russian).
- Hui, Yuk (2016) *On the Existence of Digital Objects*, pref. Bernard Stiegler, University of Minnesota Press Retrieved 03 October 2020 from URL:

<https://syg.ma/@PPh/o-sushchiestvovanii-digitalnykh-objektov> дата доступа

- Whitehouse.gov.(2019). Artificial Intelligence for the American People. Retrieved 29 September 2020 from <https://www.whitehouse.gov/ai/>
- Berkhout F., Hertin J., Jordan A. (2002). Socio-economic futures in climate change impact assessment: using scenarios as “leaning machine”. *Global Environmental Change*, V. 12.
- Binns, R. (2017). Algorithmic decision-making and Public Reason. *Philosophy and Technology*, 31(4).
- Ihde, D. (2009). *Postphenomenology and Technoscience: The Peking University Lectures*. SUNY Series in the Philosophy of the Social Sciences (102p). Albany: State University of New York Press.
- Hildebrandt, M. (2008). *Defining Profiling: A New Type of Knowledge? Profiling the European Citizen*, Springer, New York, pp.17-45.
- Korupp, S. and Szydlik M. (2005) Causes and Trends of the Digital Divide: European sociological review. Vol.21, № 4. 2005. September. P. 409-422.
- Floridi, L. A. (2015). *Proxy Culture*. *Philosophy and Technology*. Springer Science+Business Media Dordrecht. V. 28(4), pp.487–490.

А.С. ЛИФШИЦ¹

М.В. СЫЗГАНОВ²

ДИАГНОСТИКА И ОЦЕНКА РАЗВИТИЯ ПРОМЫШЛЕННЫХ ПРЕДПРИЯТИЙ В СОВРЕМЕННЫХ УСЛОВИЯХ КАК ИНТЕЛЛЕКТУАЛЬНАЯ ЗАДАЧА

В статье ставится проблема обоснованного и достоверного определения стадии развития предприятия с целью профилактики и разрешения кризисных ситуаций, избегания деградации и упадка промышленных предприятий. Показано, что диагностика и оценка развития промышленных предприятий не может быть автоматизирована и оцифрована в силу ряда причин: преобладающих условий неопределённости, необходимости сочетания количественных качественных методов исследования хозяйственных и управленческих проблем предприятий. Данное положение не отменяет необходимости активной разработки и использования человеко-машинных систем в форме систем поддержки принятия решений и экспертных систем в регулярном менеджменте и в антикризисном управлении. Принципиальное

¹ Ивановский государственный университет (Иваново, Россия)

² Мордовский государственный университет им. Н.П. Огарёва (Саранск, Россия)

значение имеет разграничение критериев диагностики и оценочных критериев. Диагностика направлена на распознавание проблемы, фиксации текущего состояния объекта и перспектив его развития. Оценка в обобщённом виде интерпретирует полезность и опасность для объекта диагностируемого состояния, а также определяет ориентиры улучшения сложившейся ситуации. Таким образом, диагностика и оценка должны дополнять друг друга, в том числе применительно к проблеме развития промышленных предприятий. Диагностика развития промышленных предприятий должна быть количественно-качественной. Это определяется расширением горизонта диагностики за рамки настоящего времени и многофакторностью, и неоднородностью самого процесса развития промышленных предприятий. Вместе с тем количественно-качественная диагностика не должна быть эклектичной, что встречается в управленческой литературе. Избежать эклектики позволяет применение в целях диагностики развития предприятий методики измерения и оценки экономического потенциала, включая и оценку производственного и коммерческого потенциалов. Авторы статьи являются сторонниками ситуативного и соответственно гибкого применения в системах диагностики и оценки развития предприятий критериев экспрессивной, пролонгированной и опережающей оценки, простотных и уровневых, частных и обобщающих критериев с учётом оригинальной классификации стадий развития микроэкономических систем.

Ключевые слова: развитие промышленного предприятия; экономический потенциал промышленного предприятия; барьеры цифровизации промышленных предприятий и систем управления ими; неопределённость развития промышленных предприятий; синтез количественных и качественных методов

УДК: 338,242

ARKADIY LIFSHITS¹

MAXIM SYZGANOV²

DIAGNOSTICS AND EVALUATION OF THE DEVELOPMENT OF INDUSTRIAL ENTERPRISES IN MODERN CONDITIONS AS AN INTELLECTUAL TASK

The article raises the problem of a reasonable and reliable determination of the stage of development of an enterprise in order to prevent and resolve crisis situations, to avoid the degradation and decline of industrial enterprises. It is shown that the diagnosis and assessment of the development of industrial enterprises cannot be automated and digitized for a number of reasons: prevailing conditions of uncertainty, the need for a combination of quantitative qualitative methods of researching economic and management problems of enterprises. This provision does not negate the need for active development and use of human-machine systems in the form of decision support systems and expert systems in regular management and in anti-crisis management. The distinction between diagnostic criteria and evaluation criteria is of fundamental importance. Diagnostics is aimed at recognizing the problem, fixing the current state of the object and the prospects for its development. The assessment in a generalized form interprets the usefulness and danger for the object of the diagnosed state, and also determines the guidelines for improving the current situation.

¹ Ivanovo State University (Ivanovo, Russia)

² Ogarev Mordovia State University (Saransk, Russia)

Thus, diagnostics and assessment should complement each other, including in relation to the problem of the development of industrial enterprises. Diagnostics of the development of industrial enterprises should be quantitative and qualitative. This is determined by the expansion of the diagnostic horizon beyond the present time and the multifactorial and heterogeneous nature of the very process of development of industrial enterprises. At the same time, quantitative and qualitative diagnostics should not be eclectic, which is found in the management literature. Eclecticism can be avoided by using the methods of measuring and assessing economic potential, including the assessment of production and commercial potentials, in order to diagnose enterprise development. The authors of the article are supporters of the situational and, accordingly, flexible application in the systems of diagnostics and assessment of the development of enterprises of the criteria of expressive, prolonged and advanced assessment, incremental and level, private and generalizing criteria, taking into account the original classification of stages of development of microeconomic systems.

Keywords: *development of an industrial enterprise; the economic potential of an industrial enterprise; barriers to digitalization of industrial enterprises and their management systems; uncertainty in the development of industrial enterprises; synthesis of quantit*

UDC: 338,242

Развитие предприятий представляет собой одновременно фундаментальную научную проблему и важнейшую практическую цель менеджмента. При этом очевидно, что сама по себе цифровизация не в состоянии кардинально исправить положение, если она будет рассматриваться как панацея от всех проблем менеджмента. В качестве барьеров цифровизации следует назвать особенности предприятий, включая уникальные (Гончарук, 2000), необходимость сочетания количественных и качественных методов исследования хозяйственных и управленческих проблем, проектирования процесса принятия управленческих решений, высокую динамичность экономики и частую неопределенность управленческого выбора. Эти барьеры препятствуют тотальному тиражированию программных продуктов, требуют не замены естественного интеллекта искусственным, а синтеза первого и второго. Данное положение не отменяет необходимости активной разработки и использования человеко-машинных систем в форме систем поддержки принятия решений и экспертных систем в регулярном менеджменте и в антикризисном управлении.

Важным положением современного менеджмента становится утверждение о совместимости количественного анализа и творческого подхода (Davenport & Kim, 2013). Крупные зарубежные ученые Г. Саймон и Г. Минцберг поставили вопрос о сочетании в менеджменте анализа и интуиции (Simon, 1987; Mintzberg, 1989). В то же время в литературе обращается внимание на повышенные требования к профессиональной компетентности исследователей, комбинирующих количе-

ственные и качественные методы (Easterby – Smith et al, 2015). Очевидно, это утверждение в полной мере относится и к практическим работникам.

Вместе с тем возникает ловушка кризисной экономики, когда производство не предъявляет достаточного спроса не только на новую технику, но и на трудовой творческий потенциал (Нижегородцев, 2006). Выход из этой ловушки является не только проблемой коммерческих организаций, но и государственной задачей.

Развитие промышленных предприятий должно носить управляемый, а, следовательно, и целенаправленный характер. Устойчивость может пониматься не только как способность объекта (процесса) возвращаться после исчезновения возмущающего воздействия к прежнему режиму своего функционирования, но и как предсказуемость поведения (Величко и др., 2018). Однако устойчивость развития нельзя сводить к предсказуемости. Устойчивость развития проявляется, прежде всего, в последовательном наращивании экономического потенциала предприятия и сохранении экономического потенциала в неблагоприятных условиях. Устойчивость развития носит пролонгированный характер, что не отрицает ни цикличности экономики в целом, ни наличия жизненного цикла предприятий и организаций.

В отечественной и зарубежной литературе имеются разнообразные исследования, посвященные жизненному циклу предприятий и организаций. В своих работах И Адизес включил упадок организации в модель жизненного цикла (Adizes, 1979, Adizes, 1989]. Д. Кимберли. (Kimberly, 1979), К. Камерон и Д. Веттен (Cameron & Whetten, 1981) показали, что организации могут двигаться по стадиям жизненного цикла с разной скоростью. Г. Липпит и В. Шмидт пришли к выводу, что возраст организации и стадия ее жизненного цикла слабо связаны друг с другом (Lippit & Schmidt, 1967).

Представляется целесообразным увязать этапы жизненного цикла организации с этапами ее развития. М. В. Сызганов предложил разграничить деградацию экономического потенциала, кризисное и антикризисное развитие предприятия (Сызганов, 2019). Перечень стадий развития предприятия следует расширить, включив в них прямые противоположности – упадок (разрушение) и безкризисное развитие. Целесообразно в качестве стадии развития предприятия рассматривать деградацию, включающую не только деградацию экономического потенциала, но и устойчивое снижение степени его использования.

Данная классификация стадий развития предприятия не противоречит разграничению антиципативного и превентивного антикризисного управления. Антиципативное антикризисное управление

направлено на обеспечение предприятию дальнейшего антикризисного развития. Цель превентивного антикризисного управления – не допущение серьезных проблем и предупреждение на ранних стадиях его возникновения и развития (Ряховская и Кован, 2013).

Как для стадий развития, так и для этапов жизненного цикла организации (предприятия) характерна возможная повторяемость (новая деградация, возрождение роста и др.).

Принципиальное значение имеет разграничение критериев диагностики и оценочных критериев. Диагностика направлена на распознавание проблемы, фиксации текущего состояния объекта и перспектив его развития. Оценка в обобщенном виде интерпретирует полезность и опасность для объекта диагностируемого состояния, а также определяет ориентиры улучшения сложившейся ситуации. Таким образом, диагностика и оценка должны дополнять друг друга, в том числе применительно к проблеме развития промышленных предприятий.

Диагностика развития промышленных предприятий должна быть количественно-качественной. Это определяется расширением горизонта диагностики за рамки настоящего времени и многофакторностью и неоднородностью самого процесса развития промышленных предприятий. Вместе с тем количественно-качественная диагностика не должна быть эклектичной, что встречается в управленческой литературе. Избежать эклектики позволяет применение в целях диагностики развития предприятий методики измерения и оценки экономического потенциала, включая и оценку производственного и коммерческого потенциалов.

На основе системы целей предприятия возможно разграничение критериев диагностики и оценочных критериев по стадиям развития (см. табл.). Между тем четкого разграничения критериев диагностики и критериев оценки на разных стадиях развития предприятий нам неизвестны. В. М. Распопов и В. В. Распопов предложили массив диагностических критериев либо чисто количественного, либо качественного характера (Распопов и Распопов, 2016). Такой подход не позволяет придать диагностике целенаправленный характер.

Из таблицы видно ситуативное и соответственно гибкое применение в системах диагностики и оценки развития предприятий критериев экспрессивной, пролонгированной и опережающей оценки, проростных и уровневых, частных и обобщающих критериев.

На отсутствие разграничения экспрессивных, пролонгированных и опережающих оценок как один из недостатков Системы Сбалансированных Показателей впервые обратил внимание А. С. Лифшиц (Лифшиц, 2018). Представленный в таблице ситуативный подход отражает

системное развитие высказанной А. С. Лифшицем идеи применительно к задачам диагностики и оценки развития предприятий.

Таблица 1. Критерии диагностики и оценки в разрезе стадий развития предприятия

Стадия развития предприятия	Критерии диагностики	Оценочные критерии
Бескризисное развитие предприятия	Предпочтительный уровень экономического потенциала предприятия и его составляющих; прирост или сохранение уровня экономического потенциала предприятия	Система лонг и опережающих критериев экономической эффективности и результативности
Кризисное развитие предприятия	Повышение степени использования экономического потенциала предприятия и его составляющих; допустимый уровень экономического потенциала предприятия и его составляющих	Расширенный перечень критериев экспрессивной и пролонгированной оценок экономической эффективности и результативности; частные критерии уровня (прироста) экономического потенциала предприятия
Антикризисное развитие предприятия	Прирост экономического потенциала предприятия и его составляющих; повышение степени использования экономического потенциала предприятия и его составляющих; приемлемый уровень экономического потенциала предприятия и его составляющих	Концентрированный перечень критериев экспрессивной, пролонгированной и опережающей оценок экономической эффективности и результативности; интегральный критерий уровня (прироста) экономического потенциала предприятия
Деградация	Понижение уровня экономического потенциала и его составляющих (всех или отдельных), а также степени его использования по сравнению с кризисной стадией развития	Критические значения пролонгированной и опережающей оценок экономической эффективности и результативности
Упадок	Неприемлемый уровень экономического потенциала предприятия и его составляющих;	Критические значения экспрессивной оценки экономической эффективности и результативности

	крайне низкая степень использования экономического потенциала предприятия	
--	---	--

Легко заметить, что при диагностике стадий развития предприятия используются понятия предпочтительного, приемлемого, допустимого и неприемлемого уровня экономического потенциала. Предпочтительный уровень экономического потенциала – достигнутый уровень экономического потенциала, в наибольшей степени соответствующий запросам собственников и других ведущих заинтересованных групп (стейкхолдеров). Допустимый уровень экономического потенциала – минимальный уровень экономического потенциала, создающий предпосылки для безубыточной работы и роста экономической эффективности и результативности деятельности предприятия. Приемлемый уровень экономического потенциала – уровень потенциала, создающий предпосылки для преодоления кризиса экономической эффективности и результативности на предприятии. Неприемлемый уровень экономического потенциала – уровень потенциала, не позволяющий предприятию нормально функционировать.

При диагностике ряда стадий развития предприятия особое значение имеет прирост или сохранение экономического потенциала предприятия (безкризисное и антикризисное развитие). Диагностика деградации как стадии развития предприятия невозможна без учета уменьшения величины экономического потенциала. При кризисном развитии на первый план выходит не увеличение экономического потенциала предприятия, а рост степени его использования.

Оценочные критерии ориентируют на исправление (улучшение) сложившейся ситуации. Спектр оценочных критериев не одинаков на разных стадиях развития. Наибольшее число частных критериев применяется на кризисной стадии развития, когда необходим наибольший контроль не только за конечными, но и промежуточными результатами деятельности предприятия.

Проведенная апробация методики стадийной диагностики развития на двух машиностроительных предприятиях Ивановской области – ООО «Профессионал» и ОАО «Завод имени Г. К. Королева» показала, что первое предприятие находится на стадии антикризисного, а второе – на стадии кризисного развития. И соответственно антикризисное управление на них должно существенно отличаться.

Таким образом, оценка и диагностика развития предприятий в условиях неполноты информации, необходимости синтеза количе-

ственных и качественных методов при распознавании кризисной ситуации и ее особенностей, активном использовании творческого потенциала является сложной, но выполнимой интеллектуальной задачей.

Литература

- Гончарук, В. А. (2000). Развитие предприятия. Москва: Дело
- Лифшиц, А. С. (2018). Система одновременных оценок по степени достижения целей в антикризисном управлении промышленными предприятиями. *Управленческие науки в современном мире = Management Science in the Modern World*. V Международная научно-практическая конференция (с. 508 – 512). Санкт-Петербург: Издательский Дом «Реальная экономика»
- Нижегородцев, Р. М. (2006). Проблема человеческого капитала в современной экономической науке и технологической политике государства. Под ред. Н. А. Абрамовой, К. С. Гинсберга, Д. А. Новикова. *Человеческий фактор в управлении*. М.: Комкнига
- Распопов, В, М., Распопов, В. А. (2016). Превентивное антикризисное управление. Москва: Магистр: ИНФРА-М
- Ряховская, А. Н., Кован, С. Е. (2015). Антикризисное управление: современная концепция и основной инструментарий. *Управленческие науки*, 5, 45 – 55.
- Сызганов, М. В. (2019). Критические факторы и ограничения антикризисного развития промышленных предприятий. *Управленческие науки в современном мире = Management Science in the Modern World*. VI Международная научно-практическая конференция (с. 181 –187). Санкт-Петербург: Издательский Дом «Реальная экономика»
- Величко, М. В., Ефимов, В. А., Зазнобин, В. М. (2018). Экономика инновационного развития. Москва: Концептуал
- Adizes, I. (1979). Organizational passages – diagnosing and treating lifecycle problems of organizations. *Organizational Dynamics*, 8, 3 – 25.
- Adizes, I. (1989). *Corporate lifecycles: how and why corporations grow and die and what to do about it*. Englewood Cliffs, New York: Prentice-Hall
- Cameron, K., Whetten, D. (1981). Perception of organizational effectiveness over organizational life cycles. *Administrative Science Quarterly*, 26, 525 – 544.
- Davenport, T., Kim, J. (2013). *Keeping up with the quants. Your guide to understanding and using analytics*. Cambridge: Harvard Business School Publishing Corporation
- Easterby-Smith, M., Thorpe R., Jacson, P. (2015). *Management & business research*. London: Sage
- Kimberly, J. (1979). Issues in the creation of organizations: Initiation, innovation, and institutionalization. *Academy of Management Journal*, 22, 437 – 457.

- Lippit, G., Schmidt, W. (1967). Crisis in developing organization. *Harvard Business Review*, 45, 105 – 112.
- Mintzberg, H. (1989). *Mintzberg on management*. New York: Free Press
- Simon, H. A. (1987). Making management decisions: the role of intuition and emotion. *Academy of Management Executive*, February, 58 – 63.

References

- Goncharuk, V. A. (2000). *Razvitie predpriyatiya*. [Enterprise development]. Moskva: Delo (In Russian).
- Lifshic, A. S. (2018). Sistema raznovremennyh ocenok po stepeni dostizheniya celej v antikrizisnom upravlenii promyshlennymi predpriyatiyami. [The system of multi-temporal assessments according to the degree of achievement of goals in anti-crisis management of industrial enterprises]. *Upravlencheskie nauki v sovremennom mire = Management Science in the Modern World*. V Mezhdunarodnaya nauchno-prakticheskaya konferenciya. (s. 508 – 512). Sankt-Peterburg: Izdatel'skij Dom «Real'naya ekonomika» (In Russian).
- Nizhegorodcev, R. M. (2006). Problema chelovecheskogo kapitala v sovremennoj ekonomicheskoy nauke i tekhnologicheskaya politika gosudarstva. [The problem of human capital in modern economic science and technological policy of the state]. Pod redakciej N.A. Abramovoj, K.S. Ginsberga, D.A. Novikova, *Chelovecheskij faktor v upravlenii*. Moskva: Komkniga (In Russian).
- Raspopov, V. M., Raspopov V. V. (2016). *Preventivnoe antikrizisnoe upravlenie*. [Preventive crisis management]. Moskva: Magistr: INFRA –M (In Russian).
- Ryahovskaya, A. N., Kovan, S. E. (2015). Antikrizisnoe upravlenie: sovremennaya koncepciya i osnovnoj instrumentarij. [Anti-crisis management: a modern concept and basic tools]. *Upravlencheskie nauki*, 5, 45 – 55. (In Russian).
- Syzganov, M.V. (2019). Kriticheskie faktory i ogranicheniya antikrizisnogo razvitiya promyshlennyh predpriyatij. [Critical factors and limitations of anti-crisis development of industrial enterprises]. *Upravlencheskie nauki v sovremennom mire = Management Science in the Modern World*. VI Mezhdunarodnaya nauchno-prakticheskaya konferenciya. (s. 181 – 187). Sankt-Peterburg: Izdatel'skij Dom «Real'naya ekonomika» (In Russian).
- Velichko, M. V., Efimov V. A., Zaznoblin V. M. (2018). *Ekonomika innovacionnogo razvitiya*. [Economics of innovative development]. Moskva: Konceptual (In Russian).
- Adizes, I. (1979). Organizational passages – diagnosing and treating lifecycle problems of organizations. *Organizational Dynamics*, 8, 3 – 25.
- Adizes, I. (1989). *Corporate lifecycles: how and why corporations grow and die and what to do about it*. Englewood Cliffs, New York: Prentice-Hall
- Cameron, K., Whetten, D. (1981). Perception of organizational effectiveness over organizational life cycles. *Administrative Science Quarterly*, 26, 525 – 544.

- Davenport, T., Kim, J. (2013). Keeping up with the quants. Your guide to understanding and using analytics. Cambridge: Harvard Business School Publishing Corporation
- Easterby-Smith, M., Thorpe R., Jacson, P. (2015). Management & business research. London: Sage
- Kimberly, J. (1979). Issues in the creation of organizations: Initiation, innovation, and institutionalization. Academy of Management Journal, 22, 437 – 457.
- Lippit, G., Schmidt, W. (1967). Crisis in developing organization. Harvard Business Review, 45, 105 – 112.
- Mintzberg, H. (1989). Mintzberg on management. New York: Free Press
- Simon, H. A. (1987). Making management decisions: the role of intuition and emotion. Academy of Management Executive, February, 58 – 63.

Е.Л. ЛУКЪЯНЧЕНКО¹

О.И. ИЛЬЯШЕНКО²

ВОЗМОЖНОСТИ ИСПОЛЬЗОВАНИЯ ОБЛАЧНЫХ ТЕХНОЛОГИЙ ДЛЯ РЕАЛИЗАЦИИ КОНЦЕПЦИИ ИСКУССТВЕННОГО ИНТЕЛЛЕКТА

В современном мире важнейшим трендом в развитии информационных технологий является использование искусственного интеллекта. Большинство компаний стараются использовать новейшие разработки в области искусственного интеллекта в своей работе, а государства разрабатывают и внедряют нормативно-правовое регулирование работы искусственного интеллекта. Несмотря на опасения об этичности использования и конфиденциальности данных, искусственный интеллект и связанное с ним машинное и глубокое обучение находят применение во многих сферах деятельности человечества. Однако для эффективной и полноценной работы алгоритмов необходим значительный объем структурированных и неструктурированных данных, который в последнее время становится дешевле и удобнее хранить в облачной инфраструктуре. Таким образом, облачные технологии и технологии искусственного интеллекта часто взаимодействуют и оказывают друг на друга непосредственное влияние. В статье даётся базовое определение обоих терминов, рассматриваются три модели взаимодействия облачных технологий и искусственного интеллекта: предоставление провайдерами сервисов со встроенными алгоритмами, предоставление платформы для самостоятельной реализации машинного обучения и предоставление традиционных сервисов, чаще всего хранилища данных, для работы стороннего искусственного интеллекта. Практическое применение моделей взаимодействия продемонстрировано на приме-

¹ Санкт-Петербургский политехнический университет Петра Великого (Санкт-Петербург, Россия)

² Санкт-Петербургский политехнический университет Петра Великого (Санкт-Петербург, Россия)

рах из области сельского хозяйства, здравоохранения и промышленного производства. Также рассмотрены услуги, предоставляемые лидирующими облачными провайдерами для работы с искусственным интеллектом, в частности, сервисы распознавания речи, сервисы обработки естественного языка и сервисы распознавания изображений. Актуальность исследования взаимодействия облачных технологий и искусственного интеллекта обусловлена высоким спросом на внедрение этих технологий, их востребованностью и прогнозируемым ростом использования в организациях.

Ключевые слова: информационные технологии; искусственный интеллект; облачные технологии; машинное обучение; облачные платформы; Platform as a Service; Software as a Service; ИТ-инфраструктура, обработка естественного языка; цифровизация

УДК: 004.9

EKATERINA LUKIANCHENKO¹

OKSANA ILIASHENKO²

POSSIBILITIES OF USING CLOUD TECHNOLOGIES FOR IMPLEMENTATION OF THE CONCEPT OF ARTIFICIAL INTELLIGENCE

In the modern world, the most important trend in the development of information technology is the use of Artificial Intelligence. Many companies try to use the latest developments in the field of Artificial Intelligence in their work, and governments develop and implement regulations for the operation of Artificial Intelligence. Despite concerns about the ethical use and privacy of data, Artificial Intelligence and related to it Machine and Deep Learning are applicable in many areas of human activity. However, for the algorithms to work efficiently and fully, a significant amount of structured and unstructured data is required, which has recently become cheaper and more convenient to store in the cloud infrastructure. Thus, cloud technologies and Artificial Intelligence often interact and have a direct impact on each other. The article provides a basic definition of both terms, examines three models of interaction between cloud technologies and Artificial Intelligence: the provision of services by providers with built-in algorithms, the provision of a platform for self-implementation of Machine Learning and the provision of traditional services, most often data storage, for the operation of third-party Artificial Intelligence. The practical application of interaction models is demonstrated with examples from the fields of agriculture, health care and industrial production. The services provided by leading cloud providers for working with Artificial Intelligence are also considered, in particular, speech recognition services, natural language processing services and image recognition services. The relevance of the study of the interaction of cloud technologies and Artificial Intelligence is due to the high demand for the implementation of these technologies and the predicted growth of use in organizations.

Keywords: Information Technology; Artificial Intelligence; cloud technologies; Machine Learning; cloud platforms; Platform as a Service; Software as a Service; IT infrastructure, Natural Language Processing; digitalization.

UDC: 004.9

¹ Peter the Great St. Petersburg Polytechnic University (Saint Petersburg, Russia)

² Peter the Great St. Petersburg Polytechnic University (Saint Petersburg, Russia)

Искусственный Интеллект (ИИ) - это область ИТ, предназначенная для решения когнитивных проблем, обычно связанных с человеческим интеллектом, таких как обучение, решение проблем и распознавание образов. Искусственный интеллект уже несколько лет является одной из самых многообещающих и вызывающих вопросы технологий. С одной стороны, искусственный интеллект показывает отличные результаты, превосходящие результаты человека в несколько раз, во многих сферах деятельности от здравоохранения до спортивных игр. С другой стороны, вопросы этики, конфиденциальности данных и возможное усугубление социального неравенства заставляют многих избегать и откладывать использование ИИ в работе [17].

Основные технологии, осуществляемые посредством использования ИИ, следующие [3]:

Машинное обучение – область ИТ, связанная с разработкой и использованием систем, способных обучаться анализировать данные, обнаруживать закономерности, прогнозировать результаты и классифицировать данные. Обучение означает, что система с течением времени совершенствуется, следуя новым инструкциям и интерпретируя результаты.

Глубокое обучение – совокупность методов машинного обучения, основанная на концептуальной модели мозга человека, называемой нейронными сетями. Используется для анализа сложных и больших объемов данных, часто применяется для обработки и анализа речи, видео и изображений.

Компьютерное зрение – технология, позволяющая распознавать визуальные элементы на изображениях, например, объекты, лица, сцены. Несмотря на то, что в настоящее время компьютерное зрение уже применяется во многих смартфонах, технология продолжает развиваться.

Обработка естественного языка – технология, позволяющая извлекать и обрабатывать естественный язык, а также генерировать ответы в стилистически естественной и грамматически верной форме. Используется в работе чат-ботов и голосовых ассистентов, например, Siri или Google Assistant.

Облачные технологии — это программное и аппаратное обеспечение, доступное пользователю через Интернет или локальную сеть в виде сервиса, позволяющего использовать удобный интерфейс для удаленного доступа к выделенным ресурсам (вычислительным ресурсам, программам и данным). Разделяют внешнюю и внутреннюю часть технологии облачных вычислений: внешняя обеспечивает доступ

пользователя к системе и состоит из клиентского оборудования и приложения, предоставляющих доступ; внутренняя часть представляет саму облачную инфраструктуру и входящие в нее серверы, хранилища, сервисы [14].

Преимущества использования облачных технологий уже оценены многими компаниями. Облачные технологии гарантируют [15]:
оплату только за потребляемые ресурсы,
снижение стоимости из-за эффекта масштаба,
гибкость масштабирования ресурсов,
быстрый выход на международный рынок,
экономия на содержании физического оборудования и ЦОД,
безопасность данных и соответствие требованиям.

Взаимодействие искусственного интеллекта и облачных технологий может быть рассмотрено с нескольких позиций:

Предоставление поставщиками облачных услуг набора сервисов со встроенным ИИ и возможностью его использования. Данная категория делится на две группы [16]:

Предоставление ресурсов по модели PaaS. Поставщик предлагает клиенту платформу, обеспечивающую ресурсы для самостоятельной реализации машинного обучения и разработки концепции ИИ в различных областях с использованием облачной инфраструктуры, например, IBM Watson и Google Cloud AI [12].

Предоставление ресурсов по модели SaaS. В этом случае поставщик предоставляет готовое программное решение, развернутое в облачной инфраструктуре и использующее ИИ, созданное для решения определенной бизнес-задачи, например, Amazon Lex или Amazon Polly.

Использование облачных услуг для реализации искусственного интеллекта. В таком случае компания использует традиционные сервисы поставщика облачных услуг, чаще всего облачное хранилище данных, а ИИ используется внешний - он получает данные, имеющиеся в облачном хранилище, и размещает обработанные данные в облачное хранилище.

Эти модели использования уже зарекомендовали себя как эффективные, легкие во внедрении и применении и развивающиеся решения. Сферы применения ИИ, базирующегося на облачных технологиях, обширны и включают в себя финансы, здравоохранение, производство, страхование, маркетинг, автомобилестроение, военную промышленность и другие [2].

Например, в сельском хозяйстве возможно использование ИИ и облачных технологий для распознавания заболеваний растений. Предлагается следующий процесс: использование мобильного приложения

для фотографирования растений; загрузка изображений в облачное хранилище, в котором развернуто приложение, использующее ИИ для распознавания болезни растения: в случае, если ИИ распознает болезнь, пользователь получает рекомендации и инструкции для дальнейших действий, а в случае невозможности распознавания привлекается эксперт, определяющий болезнь и ее лечение и обучающий ИИ для дальнейшего распознавания. В результате проведенных опытов, система показала эффективность распознавания, равную 95% [6].

Похожее по технической реализации решение предложено и в сфере здравоохранения для отслеживания аритмии. Пациент использует браслет, снимающий ЭКГ и показывающий результаты в мобильном приложении. Мобильное приложение хранит данные в облачном хранилище, а также декодирует и фильтрует результаты ЭКГ на стороне сервера, после чего они загружаются в алгоритм ИИ для обработки. Полученный после обработки ИИ результат хранится на веб-сайте, доступ к которому получает лечащий врач пациента. Таким образом можно отслеживать состояние пациента в домашних условиях, обеспечивая высококачественную и доступную диагностику [9].

Взаимодействие облачных технологий и искусственного интеллекта широко применяется в производстве, в частности для реализации концепции «умной фабрики». Использование ИИ позволяет улучшить работу предприятий с точки зрения восприятия, обработки данных, анализа. Архитектура решения в случае использования на умной фабрике предлагается следующая: слой умного оборудования, слой сетей, слой облачной инфраструктуры и слой приложений. Облачные технологии представляют такие возможности, как быстрое извлечение данных, обработка неполных данных, реализация автономного распределения ресурсов и распределение нагрузки для оптимизации использования ресурсов. В такой архитектуре облачная инфраструктура предоставляет не только сервисы для хранения данных, но и вычислительные мощности, а также сервисы по обеспечению безопасности данных, например, разграничение прав доступа к информации. Искусственный интеллект также используется на нескольких уровнях архитектуры и предоставляет широкие возможности для развития предприятия [10].

Вышеперечисленные примеры представляют собой использование облачных услуг для реализации искусственного интеллекта с использованием внешнего ИИ, не предоставляемого провайдером облачных услуг [4]. Что касается предоставления инструментов для использования ИИ по модели PaaS или SaaS, предложения поставщиков облачных услуг многочисленны.

Согласно магическому квадранту Gartner, лидерами рынка облачных платформ (IaaS+PaaS) неизменно являются компании Amazon, Microsoft и Google. Нишевые игроки представлены компаниями Alibaba, Oracle, IBM и Tencent [5]. Схожие результаты получены компанией Flexera: Amazon Web Services, Microsoft Azure и Google Cloud Platform занимают лидирующие позиции на рынке облачных услуг [7]. Каждая из этих компаний понимает важность и востребованность ИИ, поэтому определяет использование интеллектуальных технологий как главный вектор развития.

Лидирующие компании предлагают похожие сервисы ИИ как в сегменте SaaS, так и в PaaS. Сервисы в сегменте SaaS обычно разделяют на несколько групп: обработка естественного языка, распознавание речи, распознавание изображений. Например, для обработки естественного языка Amazon предлагает сервисы Lex для создания чат-бота, способного вести диалог, и Comprehend для обработки неструктурированной текстовой информации и выделения ключевых фраз и основных тем текстов [13]. Microsoft Azure в сфере обработки языка предлагает такие сервисы, как Azure Bot Service для создания чат-ботов, Speech Services и Language Understanding для использования в приложениях, распознающих голосовые сообщения, преобразующих речь в текст или наоборот. Google Cloud Platform и IBM Cloud также имеют сервисы для обработки естественных языков [1].

Платформы, предоставляющие клиенту возможность использовать методы машинного обучения самостоятельно, предлагаются такими компаниями из магического квадранта Gartner, как Amazon, Microsoft, Google, IBM и Alibaba. Платформы позволяют компаниям самостоятельно выстраивать работу с ИИ и машинным обучением, иницируя проект, подготавливая данные, выбирая инструменты и тренируя модель для дальнейшего развёртывания и применения [8].

Стоит отметить, что помимо перечисленных способов использования взаимодействия облачных технологий и ИИ, сами облачные провайдеры могут использовать ИИ для повышения эффективности своей деятельности. Например, провайдер может использовать алгоритмы для обнаружения типового шаблона использования облачных услуг среди большинства пользователей и предложить снижение затрат, увеличение эффективности услуг и индивидуальный тарифный план. Некоторые провайдеры уже используют ИИ для оптимизации потребления энергии центром обработки данных [11].

Основная суть, стоящая за взаимодействием облачных технологий и ИИ состоит в том, что облачные провайдеры добавляют такие

сервисы к своим решениям, которые позволяют использовать интеллект для решения когнитивных задач: анализа, обработки языка, компьютерного зрения. Можно с уверенностью говорить о появлении на рынке облачных услуг такого сегмента, как AIaaS (Artificial Intelligence as a Service, Искусственный Интеллект как услуга), и его дальнейшем развитии, поскольку ИИ требует больших объёмов структурированных и неструктурированных данных и вычислительных мощностей, которые может предоставить облачная инфраструктура. Провайдеры будут и дальше продолжать расширять сегмент AIaaS из-за высокой востребованности и скорого повсеместного использования искусственного интеллекта.

Литература

- Искусственный Интеллект. Обработка естественного языка, распознавание и синтез речи, (2019), singapore-academy.org. URL: <https://singapore-academy.org/libcdo/100.pdf>
- Каспарова Д.А., Голубева К.А., Мусатова С.А. (2017). Искусственный Интеллект в соцсетях: чат-боты как новый инструмент достижения маркетинговых целей. Шаг в будущее: Искусственный Интеллект и цифровая экономика, (3), 6-12.
- Магжанова Асель Тахировна (2016). Применение облачных технологий для реализации решений Интернета вещей. Современные инновации, (7 (9)), 30-34.
- Обзор Amazon Web Services, (2017), awsstatic.com. URL: https://d1.awsstatic.com/whitepapers/ru_RU/aws-overview.pdf
- Сидорова Н.П., Сидоров Ю.Ю (2018). Искусственный интеллект в технологии облачных вычислений. Информационно-технологический вестник, (3), 108-115.
- Соколов И.А, Дрожжинов В.И., Райков А.Н., Куприяновский В.П., Намиот Д.Е., & Сухомлин В.А. (2017). Искусственный интеллект как стратегический инструмент экономического развития страны и совершенствования ее государственного управления. Часть 1. Опыт Великобритании и США. International Journal of Open Information Technologies, 5 (9), 57-75.
- A Public Cloud Comparison: AWS vs Azure vs Google vs IBM vs Oracle vs Alibaba <http://comparecloud.in/> Artificial Intelligence. The next digital frontier? McKinsey Global Institute, (2017), mckinsey.com, URL: <https://www.mckinsey.com/~media/mckinsey/industries/advanced%20electronics/our%20insights/how%20artificial%20intelligence%20can%20deliver%20real%20value%20to%20companies/mgi-artificial-intelligence-discussion-paper.ashx>
- Artificial Intelligence: From expert-only to everywhere, (2018), deloitte.com. URL: <https://www2.deloitte.com/us/en/insights/industry/technology/technol>

ogy-media-and-telecom-predictions/cloud-based-artificial-intelligence.html

- Ilin I., Iliashenko O., Iliashenko V. (2018) Approach to the choice of Big Data processing methods in financial sector companies. MATEC Web of Conferences. p. 05061.
- Magic Quadrant for Cloud Infrastructure as a Service, Worldwide, (2019), gartner.com. URL: <https://www.gartner.com/en/documents/3947472/magic-quadrant-for-cloud-infrastructure-as-a-service-wor>
- Overview: Watson Machine Learning, (2020), cloud.ibm.com. URL: <https://dataplatform.cloud.ibm.com/docs/content/wsj/analyze-data/ml-overview.html>
- Report State of the Cloud, (2020), flexera.com. URL: <https://info.flexera.com/SLO-CM-REPORT-State-of-the-Cloud-2020>
- Singh K. K. (2018) An Artificial Intelligence and Cloud Based Collaborative Platform for Plant Disease Identification, Tracking and Forecasting for Farmers. 2018 IEEE International Conference on Cloud Computing in Emerging Markets (CCEM), pp. 49-56.
- Tseng C. et al. (2019) Cloud-Based Artificial Intelligence System for Large-Scale Arrhythmia Screening. Computer, vol. 52, no. 11, pp. 40-51.
- Wan, J., Yang, J., Wang, Z., & Hua, Q. (2018). Artificial Intelligence for Cloud-assisted Smart Factory. IEEE Access, 1-1.
- Yousif, M. (2017). Intelligence in the Cloud – We Need a Lot of it. IEEE Cloud Computing, 4(6), 4-6.

References

- Artificial Intelligence. Natural Language Processing, Speech Recognition and Synthesis, (2019), singapore-academy.org. URL: <https://singapore-academy.org/libcdo/100.pdf>
- Kasparova D.A., Golubeva K.A., Musatova S.A. (2017). Artificial Intelligence in social networks: chatbots as a new tool for achieving marketing goals. Step into the Future: Artificial Intelligence and the Digital Economy, (3), 6-12.
- Magzhanova Asel Takhirovna (2016). Application of cloud technologies to implement IoT solutions. Modern innovations, (7 (9)), 30-34.
- Amazon Web Services Review, (2017), awsstatic.com. URL: https://d1.awsstatic.com/whitepapers/ru_RU/aws-overview.pdf Sidorova N.P., Sidorov Yu.Yu (2018). Artificial intelligence in cloud computing technology. Information Technology Bulletin, (3), 108-115.
- Sokolov I.A., Drozhzhinov V.I., Raikov A.N., Kupriyanovskiy V.P., Namiot D.E., & Sukhomlin V.A. (2017). Artificial intelligence as a strategic tool for the country's economic development and improvement of its public administration. Part 1. Experience of Great Britain and the USA. International Journal of Open Information Technologies, 5 (9), 57-75.

- A Public Cloud Comparison: AWS vs Azure vs Google vs IBM vs Oracle vs Alibaba
<http://comparecloud.in/> Artificial Intelligence. The next digital frontier?
 McKinsey Global Institute, (2017), mckinsey.com, URL:
<https://www.mckinsey.com/~media/mckinsey/industries/advanced%20electronics/our%20insights/how%20artificial%20intelligence%20can%20deliver%20real%20value%20to%20companies/mgi-artificial-intelligence-discussion-paper.ashx>
- Artificial Intelligence: From expert-only to everywhere, (2018), deloitte.com. URL:
<https://www2.deloitte.com/us/en/insights/industry/technology/technology-media-and-telecom-predictions/cloud-based-artificial-intelligence.html>
- Ilin I., Iliashenko O., Iliashenko V. (2018) Approach to the choice of Big Data processing methods in financial sector companies. MATEC Web of Conferences. p. 05061.
- Magic Quadrant for Cloud Infrastructure as a Service, Worldwide, (2019), gartner.com. URL:
<https://www.gartner.com/en/documents/3947472/magic-quadrant-for-cloud-infrastructure-as-a-service-wor>
- Overview: Watson Machine Learning, (2020), cloud.ibm.com. URL:
<https://dataplatform.cloud.ibm.com/docs/content/wsj/analyze-data/ml-overview.html>
- Report State of the Cloud, (2020), flexera.com. URL: <https://info.flexera.com/SLO-CM-REPORT-State-of-the-Cloud-2020>
- Singh K. K. (2018) An Artificial Intelligence and Cloud Based Collaborative Platform for Plant Disease Identification, Tracking and Forecasting for Farmers. 2018 IEEE International Conference on Cloud Computing in Emerging Markets (CCEM), Bangalore, India, pp. 49-56.
- Tseng C. et al. (2019) Cloud-Based Artificial Intelligence System for Large-Scale Arrhythmia Screening. Computer, vol. 52, no. 11, pp. 40-51.
- Wan, J., Yang, J., Wang, Z., & Hua, Q. (2018). Artificial Intelligence for Cloud-assisted Smart Factory. IEEE Access, 1-1.
- Yousif, M. (2017). Intelligence in the Cloud – We Need a Lot of it. IEEE Cloud Computing, 4(6), 4-6.

ЦИФРОВИЗАЦИЯ, ИНСТИТУТЫ И МЫШЛЕНИЕ: СТРУКТУРНАЯ ТРАНСФОРМАЦИЯ²

Доклад продолжает исследования, представленные на прошлых конференциях о влиянии цифровой революции на мышление и институциональные изменения (на примере ловушки «электронизации и цифровизации»). Объединяя наши представления об изменениях технологий, действующей эпистемы и институциональной структуры мы приходим к пониманию масштабности происходящих преобразований. Можно говорить о глобальной социо-экономической трансформации знаний и технологий, институтов и образа мышления, когда изменяются все сферы жизни общества. Подобные изменения в новейшей истории происходили во времена Великой трансформации XIX века, создания Техноструктуры середины XX века и перехода к новому информационному или гиперинформационному обществу XXI века. После информационной революции информация перестала быть дефицитом. «Информационный голод» был удалён с появлением техноструктуры Гэлбрейта, обосновывающей роль специалистов по контролю за информацией, а цифровая революция позволит устранить «перенасыщение информацией» развивая способы обработки и переработки информации, знаний и технологий. Знания и информация, институты, мышление изменяются неравномерно – сначала развиваются технологии, потом меняются правила, но способы мышления, базовые ценностные предпосылки людей устойчивы и не поддаются мгновенной трансформации. События 2020 года показали, что мы способны внедрять и использовать достижения цифровизации в повседневную деятельность, в том числе и для преодоления географической разорванности страны. Существуют группы интересов, добившиеся власти (политической, экономической и духовной), используя существующие институты, и те, для которых действующая институциональная среда выступает скорее как ограничение. Качество и доступность образования напрямую влияют на возможности по созданию, адаптации и использованию новых знаний и технологий.

Ключевые слова: цифровизация; знания; институциональные ловушки; мышление; структурная трансформация

УДК: 338,22

ARTYOM MASKAEV³

DIGITIZATION, INSTITUTIONS AND THINKING: STRUCTURAL TRANSFORMATION⁴

The report continues research on the impact of the digital revolution on thinking and institutional change (using the example of the trap of “electronization and digitalization”). We come to understand the scale of the ongoing transformations through our ideas about

¹ Южный федеральный университет (Ростов-на-Дону, Россия)

² Статья подготовлена при поддержке Российского фонда фундаментальных исследований, грант № 18-010-00581 «Институциональные ловушки оптимизации сферы образования и науки»

³ Southern federal University (Rostov-on-Don, Russia)

⁴ This publication has been prepared in the framework of the project funded by the Russian Foundation for Basic Research №18-010-00581

changes in technology, the current episteme and institutional structure. Global socio-economic transformation continues through the development of knowledge, technology, institutions and ways of thinking. Similar changes in modern history took place during the Great Transformation of the 19th century, the creation of the Technostructure of the middle of the 20th century and the transition to a new informational or hyperinformational society of the 21st century. After the information revolution, information has ceased to be scarce. Knowledge and information, institutions, thinking change unevenly. The events of 2020 showed that we are able to implement and use the achievements of digitalization in our daily activities, including for overcoming the geographic fragmentation of the country. There are groups of interests that have achieved power (political, economic and spiritual) using existing institutions, and those for which the current institutional environment acts rather as a limitation. The quality and accessibility of education directly affects the ability to create, adapt and use new knowledge and technologies.

Keywords: *digitalization; knowledge; institutional traps; thinking; structural transformation*

UDC: 338,22

В 1921 году Веблен называл «беспрецедентным» технологический прогресс за последние 150 лет, а спустя почти 100 лет описать масштаб технологических изменений будет еще сложнее. Технический прогресс и технологические «переходы» обуславливают формирование соответствующей институциональной среды. Повышается роль наукоемких отраслей, которые сформировали институциональный базис перехода к экономике знаний (Leydesdorff, 2010). Отличительной особенностью такого рынка является то, что поток технологических инноваций не только интегрирует уже существующие источники труда и капитала, но и создает новые. Технологические изменения оказывают непредсказуемое влияние на ресурсы, находящиеся в коллективном пользовании, создают и разрушают трудовые иерархии, меняют условия труда, создают угрозу для ренты, обеспечиваемой существующими заводами, оборудованием, навыками (Посухова, Маскаев, 2016).

В условиях перехода к цифровой экономике именно человеческий капитал становится основным источником экономического роста и развития. Качество и доступность образования напрямую влияют на возможности по созданию, адаптации и использованию новых знаний и технологий.

В докладах представленных ранее рассматривалось две проблемы: последствия цифровой революции в ее связи с современной бюрократией (Маскаев, 2018) и институциональных изменений, вызванных цифровой революцией на примере ловушки «электронизации и цифровизации» (Маскаев, 2019).

Институциональная ловушка «электронизации и цифровизации» проявляется в трех аспектах. Во-первых, повсеместная отсталость материально-технической и приборной базы. Во-вторых, существовании групп специальных интересов. В-третьих, в снижении роли вузов в формировании элиты и локальных групп. Программа цифровизации высшего образования в России соотносится с принципом франчайзинга – бизнес-подходом, когда головная структура открывает местные филиалы, или включает в свою сеть существующие организации, копирующие и выполняющие требования головного университета. Несомненными положительными сторонами данного подхода можно считать увеличение доступности высшего образования (оставляя в стороне вопрос о его качестве), но альтернативные издержки от разрушения локальных академических сообществ и концентрации ресурсов (как материальных так и интеллектуальных) в нескольких столичных университетах невозможно оценить.

Связь цифровой революции и изменение способов мышления, или если рассматривать вопрос шире – трансформации эпистемы, гораздо сложнее. Петер Слоттердаjk выстраивал ряд форм ложного сознания: ложь – заблуждение – идеология – цинизм. Рассматривая первые три элемента цепочки, можно сказать, что только «ложь» носит сознательную природу; «заблуждение», основано на логической ошибке или неполноте информации, и «идеология» - упорное систематическое заблуждение, выстроенное на системе собственных жизненных оснований (Слоттердаjk, 2009). Бюрократические органы, чиновники и политики руководствуются собственной логикой. Бюрократический подход в полной мере соотносится с понятием цинического разума. Определение и устранение социальных проблем связано с извращением действительности, подменой фактов, использованием теорий и исследований оправдывающих проводимую в данный момент политику. При провозглашаемой направленности бюрократическо-административной деятельности на адекватное отражение действительности и разрешение общественных проблем, основные усилия направлены на подтверждение необходимости существования управленческих структур (Макаренко, 1989).

Развитие цифровой экономики помимо применения новых информационных технологий, стирающих языковые барьеры и географические различия, обеспечивающих беспрецедентные возможности для общения, ведёт к расширению виртуальной реальности (Афанасьева и Анисимов, 2015) При этом создание микро-сетей и сообществ (вплоть до одного-двух человек), когда каждый проживает в своём собствен-

ном мире, с собственными дискурсивными практиками, делают нарративный анализ если не невозможным, то крайне затруднительным занятием, расшифровать описание мира не просто на собственном языке автора, но всякий раз это будет его мир, отличный от других. Согласно Й. Кулиану, магия – разновидность технологии, своего рода до-технология. Основной особенностью является не то что магия – это технология основанная на ритуале и слове (что роднит современного программиста, словом пробуждающего к жизни промышленные 3-D принтеры, создающие предметы из песка, с магом), а то что она требует существования особого типа мышления – магического (Кулиану, 2017; Йейтс, 2018).

Объединяя наши представления об изменениях технологий, действующей эпистемы и институциональной структуры мы приходим к пониманию масштабности происходящих преобразований. Можно говорить о глобальной социо-экономической трансформации знаний и технологий, институтов и образа мышления, когда изменяются все сферы жизни общества. Подобные изменения в новейшей истории происходили во времена Великой трансформации XIX века, создания Техноструктуры середины XX века и перехода к новому информационному или гиперинформационному обществу XXI века.

Таблица 1. Периодизация социально-экономических трансформаций

	XVIII-XIX век	Вторая половина XX века – наше время	конец XX века – наше время
Изменения в знаниях и технологиях	Промышленные революции (появление связи между техникой и наукой)	Компьютерные технологии (ускорение передачи и обработки информации)	Цифровая революция (появление переизбытка информации)
Институциональные изменения	«Великая трансформация»	«Техноструктура»	«Экономика знаний» и концепция «информационного общества»

Социальные гарантии	Отмена прото-социальных гарантий и гильдий	«Государство всеобщего благосостояния»	New public management и неолиберализм
---------------------	--	--	---------------------------------------

В настоящее время можно говорить о следующей информационной революции, когда информация перестала быть дефицитом. Если «информационный голод» был удален с появлением техноструктуры Гэлбрейта, обосновывающей роль специалистов по контролю за информацией, то цифровая революция позволит устранить «перенасыщение информацией» через развитие технологий и возможностей по поиску и обработке (Гэлбрейт, 2008). Знания и информация, институты, мышление изменяются неравномерно – сначала развиваются технологии, потом меняются правила, но способы мышления, базовые ценностные предпосылки людей устойчивы и не поддаются мгновенной трансформации. Если институциональные ловушки и барьеры, ограничивающие распространение новых технологий, могут быть устранены директивным методом, то воздействие на сознание и ценности отдельного человека могут привести к обратному эффекту – переход к новому или воссоздание предшествующих типов мышления процесс более длительный, и возможно осуществимый только со сменой поколений. «Эволюция общественного устройства явилась процессом естественного отбора социальных институтов. Продолжающееся развитие институтов человеческого общества и природы человека, как и достигнутый в этом плане прогресс, можно в общих чертах свести к естественному отбору наиболее приспособленного образа мысли и процессу вынужденного приспособления индивидов к окружению, постепенно изменяющемуся с развитием общества и социальных институтов, в условиях которых протекает человеческая жизнь» (Веблен, 1984, с. 200). Социально-экономическое развитие – результат естественного отбора институтов как «типов социальных привычек» или «распространенных образов мышления», адаптированных к прошлым условиям, поэтому никогда не соответствующих в полной мере текущему положению дел. Процесс институциональных изменений непрерывен, и рассмотрение экономики как статичной, а не непрерывно развивающейся динамической системы, является невозможным.

Мы можем наблюдать появление новой экономики – экономики, основанной на знаниях. Экономика знаний превращается в мощный импульс социально-экономического развития, повышения конкурен-

тоспособности продукции и услуг, способствует диверсификации деятельности, помогает подъему производства в регионах и стране в целом. Экономика знаний – это производство наукоемких товаров и услуг, в основном использующих не физический капитал и природные ресурсы, а интеллектуальные способности людей, способствующих ускорению научного и технического прогресса, но одновременно с этим ведущие к более быстрому устареванию существующих технологий (Тосан, 2012, р. 200).

Современные информационные технологии ведут к социально-экономической трансформации экономики (Bogoviz, Lobova, Alekseev, Shabarchina, Yankovskaya, 2019). События 2020 года показали, что мы способны внедрять и использовать достижения цифровизации в повседневную деятельность, в том числе и для преодоления географической разорванности страны. Повышение производительности труда за счет применения информационных технологий рассматривается в качестве основного средства Правительством РФ и профильными министерствами. Проект общенационального плана спасения экономики предполагает создание ряда «новых возможностей» прежде всего через цифровизацию, развитие человеческого капитала и повышение качества образования: «Развитие новых форм занятости и обучения, прежде всего, дистанционных, создает потенциал для кардинальных структурных изменений на рынке труда, в сфере образования и переквалификации. Возможно существенное повышение гибкости рынка труда и образования как со стороны спроса, так и со стороны предложения, быстрая и во многом саморегулируемая подстройка системы образования и переквалификации к потребностям экономики, снятие территориальных барьеров и объединение региональных рынков труда и образования для многих профессий в один федеральный рынок с усилением конкуренции, повышением качества оказания услуг, ростом производительности труда» (План спасения, 2020, с. 13-14).

Существуют группы интересов, добившиеся власти (политической, экономической и духовной), используя существующие институты, и те, для которых действующая институциональная среда выступает скорее как ограничение, не позволяющая в полной мере воспользоваться располагаемыми возможностями. В первую очередь такое несоответствие возникает под влиянием технологических изменений и инноваций, изменяющих распределение ресурсов, собственности и управленческих иерархий в обществе.

Литература

- Bogoviz A.V., Lobova S.V., Alekseev A.N., Shabarchina I.V., Yankovskaya V.V. (2019) Transformation of the Russian Labor Market as a Result of Development of Internet Technologies. In: Popkova E., Ostrovskaya V. (eds) Perspectives on the Use of New Information and Communication Technology (ICT) in the Modern Economy. ISC 2017. Advances in Intelligent Systems and Computing, vol 726. Springer, Cham. https://doi.org/10.1007/978-3-319-90835-9_109
- Leydesdorff L. (2010). The Knowledge-Based Economy and the Triple Helix Model // Annual Review of Information Science and Technology, vol. 44, no. 1, pp. 365-417.
- Tocan M. C. (2012). Knowledge Based Economy Assessment. Journal of Knowledge Management, Economics and Information Technology, vol. 2(5), October, pp. 199-215.
- Афанасьева, В. В., и Анисимов, Н. С. (2015). Постнеклассическая онтология // Вопросы философии, 8, 38-42.
- Веблен Т. (1984). Теория праздного класса. М.: Издательство Прогресс.
- Гэлбрейт Д.К. (2008). Новое индустриальное общество. Избранное. М.: Эксмо.
- Йейтс Ф. А. (2018) Джордано Бруно и герметическая традиция. М.: Новое литературное обозрение.
- Кулиану Й. П. (2017). Эрос и магия в эпоху Возрождения. 1484.
- Макаренко В. П. (1989). Бюрократия и сталинизм. Ростов-на-Дону: Издательство Ростовского университета.
- Маскаев А. И. (2018). Нарративный анализ цифровой экономики и образования в эпоху (техно-)магического Ренессанса / Междисциплинарность в современном социально-гуманитарном знании-2018, том 2, часть 2, с. 70-76.
- Маскаев А. И. (2019). Институциональные ловушки системы высшего образования: "ловушка цифровизации" / Современное образование для цифровой экономики: новые вызовы и перспективы развития-2019, с. 246-250.
- Полтерович В. М. (1999). Институциональные ловушки и экономические реформы // Экономика и математические методы, Т. 35, № 2, с. 3–20.
- Посухова О.Ю., Маскаев А.И. (2016). Прекариат мегаполиса и профессиональная идентичность в контексте неявного знания // Journal of Institutional Studies (Журнал институциональных исследований), Том 8, №4, с. 92-105.
- Правительство Российской Федерации (2020). Общенациональный план действий, обеспечивающих восстановление занятости и доходов населения, рост экономики и долгосрочные структурные изменения (проект), 140 с.

Слотердаjk П. (2009). Критика цинического разума. Екатеринбург: У-Фактория. М.: АСТ Москва.

References

- Bogoviz A.V., Lobova S.V., Alekseev A.N., Shabarchina I.V., Yankovskaya V.V. (2019) Transformation of the Russian Labor Market as a Result of Development of Internet Technologies. In: Popkova E., Ostrovskaya V. (eds) Perspectives on the Use of New Information and Communication Technology (ICT) in the Modern Economy. ISC 2017. Advances in Intelligent Systems and Computing, vol 726. Springer, Cham. https://doi.org/10.1007/978-3-319-90835-9_109
- Leydesdorff L. (2010). The Knowledge-Based Economy and the Triple Helix Model // Annual Review of Information Science and Technology, 44(1), 365-417.
- Tocan M. C. (2012). Knowledge Based Economy Assessment. Journal of Knowledge Management, Economics and Information Technology, 2(5), October, 199-215.
- Afanasyeva, V.V., and Anisimov, N.S. (2015). Post-nonclassical ontology. Problems of Philosophy, 8, 38-42.
- Veblen T. (1984). Leisure class theory. Moscow: Progress Publishing House.
- Galbraith D.K. (2008). New industrial society. М.: Eksmo.
- Yeats F.A. (2018) Giordano Bruno and the Hermetic tradition. М.: New literary review.
- Coulian, J.P. (2017). Eros and Magic in the Renaissance. 1484.
- Makarenko V.P. (1989). Bureaucracy and Stalinism. Rostov-on-Don: Rostov University Publishing House.
- Maskaev A.I. (2018). Narrative analysis of the digital economy and education in the era of the (techno-) magical Renaissance / Interdisciplinarity in modern social and humanitarian knowledge-2018, volume 2, part 2, p. 70-76.
- Maskaev A.I. (2019). Institutional traps of the higher education system: the "trap of digitalization" / Modern education for the digital economy: new challenges and development prospects-2019, p. 246-250.
- Polterovich V. M. (1999). Institutional traps and economic reforms. Economics and Mathematical Methods, 35(2), 3-20.
- Posukhova O.Yu., Maskaev A.I. (2016). Metropolitan precariat and professional identity in the context of tacit knowledge. Journal of Institutional Studies, 8(4), 92-105.
- Government of the Russian Federation (2020). National action plan to ensure the restoration of employment and incomes of the population, economic growth and long-term structural changes (draft), 140 p.
- Sloterdijk, P. (2009). Criticism of cynical reason. Yekaterinburg: U-Factoria. М.: AST Moscow.

Е.В. МАСЛЮКОВА¹

ГЕНДЕРНЫЕ АСПЕКТЫ ТРУДОУСТРОЙСТВА ВЫПУСКНИКОВ ВУЗОВ И ПРЕКАРИАТ²

В современных условиях формирование прекариата происходит в условиях, когда наблюдается эрозия института постоянной занятости. Ослабление гарантий занятости широко распространено в современном мире и связано как с технологическими изменениями, так и институциональными, что может приводить к одновременному сосуществованию полной и временной занятости в рамках одних профессиональных групп и секторах экономики. Понимание того, почему нестандартная занятость в большей степени влияет на женщин, является неотъемлемой частью общей дискуссии о положении женщин на рынке труда и в обществе в целом. Несмотря на то, что как мужчины, так и женщины заняты нестандартными видами занятости, женщины, как правило, непропорционально представлены на таких должностях. Дискуссии о факторах, обуславливающих профессиональную сегрегацию по признаку пола, в целом сводятся к факторам «предложения» и «спроса». Факторы предложения сосредоточены на роли рационального выбора и культурных факторов. Среди факторов спроса можно выделить поведение работодателей на рынке труда и постоянный характер гендерных стереотипов. Можно выделить несколько последствий гендерной сегрегации на рынке труда. На макроэкономическом уровне гендерная сегрегация препятствует достижению социального баланса, предполагая, что мнения обоих полов необходимы во всех профессиональных и социальных областях. Сегрегация может усугублять нехватку квалифицированных кадров, поскольку она препятствует эффективному перераспределению трудящихся мужского и женского пола и искажает распределение будущих потоков трудящихся. На индивидуальном уровне профессиональную сегрегацию можно рассматривать как негативную, если она приводит к недооценке работы женщин, дискриминации в оплате труда и недостаточному качеству работы.

Ключевые слова: историческая правда; исторический миф; историческое сознание; постмодернизм; глобализация; глокализация; квази-традиционализм; культура; идентичность; диалог; идея и идеология

УДК: 330.101.22

ELENA MASLYUKOVA³

GENDER ASPECTS OF EMPLOYMENT OF GRADUATES AND THE PRECARIAT⁴

¹ Южный федеральный университет (Ростов-на-Дону, Россия)

² Статья подготовлена при финансовой поддержке РФФИ, проект № 19-010-00651 «Выпускники университетов как новый прекариат».

³ Southern Federal University (Rostov-on-Don, Russia)

⁴ This publication has been prepared in the framework of the project funded by the Russian Foundation for Basic Research (project № 19-010-00651) "University graduates as a new precariat".

In modern conditions, the formation of the precariat occurs in conditions where there is an erosion of the institution of permanent employment. The weakening of job security is widespread in the modern conditions and is associated with both technological and institutional changes, which can lead to the simultaneous coexistence of full and temporary employment within the same occupational groups and sectors of the economy. Understanding why precarious employment has a greater impact on women is an integral part of the overall discussion about the situation of women in the labour market and in society as a whole. Despite the fact that both men and women are engaged in non-standard types of employment, women tend to be disproportionately represented in such positions. Discussions about factors that determine occupational segregation based on gender are generally limited to "supply" and "demand" factors. Supply factors focus on the role of rational choice and cultural factors. Demand factors include employers' behavior in the labor market and the persistence of gender stereotypes. There are several consequences of gender segregation in the labor market. At the macroeconomic level, gender segregation hinders the achievement of social balance, suggesting that the views of both sexes are necessary in all professional and social fields. Segregation can exacerbate skills shortages as it prevents effective redistribution of male and female workers. At the individual level, occupational segregation can be considered negative if it leads to underestimation of women's work, wage discrimination, and insufficient quality of work.

Keywords: *historical truth; historical myth; historical consciousness; postmodernism; globalization; glocalization; quasi-traditionalism; culture; identity; dialogue; idea and ideology*

UDC: 330.101.22

Культурная и экономическая глобализация привела к созданию более интегрированного и многокультурного мира. В дискуссиях по правам человека занимает одно из центральных мест занимает гендерный вопрос. Женщины и мужчины с одинаковым уровнем образования имеют тенденцию к достижению различных статусов занятости в трудовой жизни (Melkas and Anker, 1997; Smyth, 2005). Другим гендерным аспектом занятости является профессиональная сегрегация как с точки зрения концентрации женщин в нескольких секторах (горизонтальная / секторальная сегрегация), так и их концентрации в немногих профессиях, имеющих небольшой доступ к руководящим должностям (профессиональная / вертикальная сегрегация).

В современных условиях формирование прекариата происходит в условиях, когда наблюдается эрозия института постоянной занятости. Ослабление гарантий занятости широко распространено в современном мире и связано как с технологическими изменениями, так и институциональными, что может приводить к одновременному сосуществованию полной и временной занятости в рамках одних профессиональных групп и секторах экономики. В современном мире за последние сто лет мы наблюдаем ускорение технологических и институциональных изменений. Причём в плане информационных технологий

скорость таких изменений приобретает кумулятивный характер (Маслюкова и Вольчик, 2019; Маслюкова и Маскаев, 2019). Процесс прекариатизации сопровождается ростом незащищенности (insecurity), нестабильности (instability), и гибкости, что наиболее характерно для неформальной и нестандартной занятости. Развитие прекариата также можно рассматривать в плане формирования поведенческих паттернов как адаптации к институциональным и технологическим изменениям, а также к проводимой государственной экономической политике. Анализ институциональных изменений в сфере высшего образования с точки зрения технического прогресса показывает высокий уровень влияния на изменение структуры трудоустройства выпускников. Например, это вызывает широкое распространение форм нестандартной занятости и, как следствие, прекаризацию рынка труда (Маслюкова и др., 2019).

Понимание того, почему нестандартная занятость в большей степени влияет на женщин, является неотъемлемой частью общей дискуссии о положении женщин на рынке труда и в обществе в целом. Несмотря на то, что как мужчины, так и женщины заняты нестандартными видами занятости, женщины, как правило, непропорционально представлены на таких должностях. Женщины считаются работниками, которые с большей вероятностью подвергаются риску нестандартной занятости в результате выполнения ими своих обязанностей по уходу за детьми и/или институциональных предубеждений и стереотипов (Paraskevopoulou, 2020).

Трудно найти единственное объяснение сохраняющейся профессиональной и секторальной сегрегации. На нестабильность рабочей силы больше всего влияет не пол, а неравномерная занятость мужчин и женщин в секторах экономики, где прекарный труд более или менее востребован (Shevchenko and Shevchenko, 2019). Дискуссии о факторах, обуславливающих профессиональную сегрегацию по признаку пола, в целом сводятся к факторам «предложения» и «спроса».

Факторы предложения сосредоточены на роли рационального выбора и культурных факторов. Гендерный разрыв в оплате труда и стремление женщин поступить на определенные должности обусловлены ролью специализации и разделения труда в домашнем хозяйстве. В связи с тем, что женщины, как правило, берут на себя больше заботы и домашних обязанностей, они выбирают менее требовательные профессии (Becker, 1985). Ряд исследователей связывают профессиональную сегрегацию с гендерной ролевой социализацией, в которой у детей развиваются стереотипные представления о «мужских» и «женских» профессиях в зависимости от того, что они видят и слышат вокруг, и

они пытаются вести себя в соответствии с этими представлениями (Bussey and Bandura, 1999). Необходимо учитывать образовательный и карьерный выбор самих девушек и молодых женщин, так называемую «образовательную сегрегацию». Однако масштабные исследования данной проблемы, проведенные французскими экономистами, статистически показывают, что выбор в области образования не объясняет всю сегрегацию.

Гендерная сегрегация в высшем образовании признана ключевым фактором, объясняющим сохранение гендерного неравенства на рынке труда, несмотря на изменение гендерного разрыва в уровне образования. Женщины систематически перепредставлены в таких областях обучения, как социальные и гуманитарные науки, которые предлагают относительно плохие перспективы на рынке труда; в то же время они недопредставлены в областях с показателями выше среднего, таких как инженерия и ИКТ. При этом ключевую роль играет выбор учебной программы в старших классах средней школы, которая сама по себе опосредует две трети гендерных различий в доступе к гуманитарным и социальным наукам и одну треть гендерных различий в доступе к инженерным наукам и ИКТ (Barone and Assirelli, 2020). При вступлении в экономически активную жизнь сегрегация, наблюдаемая в период обучения, трансформируется в сегрегацию на рынке труда. В работе используется метод, который анализирует профессиональную сегрегацию как результат двухэтапного процесса, путем выделения двух компонентов для каждой профессии, а именно, одного - образовательного происхождения, «унаследованного» из школы, и другого - «постобразования», то есть «построенного» на рынке труда. Расчеты, основанные на различных статистических источниках, указывают на сохраняющуюся относительно значительную сегрегацию во Франции с показателем от 25% до 28% в зависимости от типа исследуемой рабочей силы. Это означает, что в целом четверть экономически активного населения необходимо перераспределить, чтобы обеспечить сбалансированное распределение мужчин и женщин в различных профессиях. Авторы считают, что три пятых этой профессиональной сегрегации можно отнести к образовательным факторам, а две пятые связаны с дополнительной сегрегацией, которая развивается на рынке труда (Courpié and Eriphane, 2006).

Среди факторов спроса можно выделить поведение работодателей на рынке труда и постоянный характер гендерных стереотипов.

Существует связь между концентрацией рабочих мест, занимаемых женщинами, и типами контрактов и рабочих графиков, предлагаемых в секторах и профессиях, где чрезмерно представлены неполная

работа, посменные и нетипичные часы (например, ранним утром и поздним вечером, в выходные дни, перерывами, которые длятся более двух часов и т.д.), а также срочные контракты. Вместе с тем причинно-следственную связь выявить сложно. Тем не менее, неполный рабочий день наиболее распространен в тех секторах, в которых большинство женщин, а именно: в сфере личных услуг физическим лицам, услуги для предприятий (уборка), образование, здравоохранение (Silvera, 2008). Выбор рабочих мест для женщин, особенно в сфере государственной службы и образования, может основываться на более гибких условиях и часах работы (возможность перехода на неполный рабочий день, а затем обратно на полный рабочий день, возможные меры в отношении расписания, свободное время во время школьных каникул и т. д.). Гендерный разрыв в доходах наиболее высок среди выпускников профессиональных учебных заведений и колледжей, но практически исчезает для выпускников с докторской степенью (Jehn et al, 2019).

Занятость выпускников является ключевой проблемой в нынешнем высшем образовании. Все большее число выпускников сталкиваются с трудностями при найме на работу и особенно в поиске работы, соответствующей их образованию. Страны Северной Европы широко известны своей приверженностью гендерному равенству и политике, повышающей интеграцию женщин в различных сферах общественной жизни. Участие женщин в высшем образовании и трудовой жизни является важной чертой политики и равенства стран Северных стран. Однако есть свидетельства сильной сегрегации по признаку пола как в высшем образовании, так и на рынке труда. Например, результаты исследования взаимосвязи между полом и высшим образованием с точки зрения успеха в трудоустройстве выпускников на примере рынка труда Финляндии показали, что наблюдаются значительные различия между полами в успехе трудоустройства выпускников и что эти различия - в пользу мужчин: на момент окончания учебы уровень занятости у мужчин был выше, чем у женщин. Через три года после окончания учебы у мужчин было больше шансов получить постоянную работу и постоянный контракт. Мужчины также занимали более высокие организационные позиции в компаниях, в которых они работали, и чаще занимали должности экспертов. В семь из 10 показателей, результаты обучения выпускников женского пола были ниже, чем у их коллег-мужчин (Vuorinen-Lampila, 2016).

Анализ гендерных различий в траекториях статуса занятости молодых европейцев в период их первоначального опыта на рынке труда показал, что на первом этапе женщины и мужчины в среднем сталкиваются с одинаковыми трудностями при выходе на рынок труда. При

контроле наличия детей у не-матерей больше шансов быстро и успешно выйти на рынок труда, чем у мужчин, тогда как у молодых матерей такие же шансы. Напротив, на втором этапе у женщин более фрагментированные пути, чем у мужчин, даже если у них нет детей. Менее жесткое регулирование увольнения сотрудников с постоянными контрактами могло бы расширить возможности трудоустройства женщин при переходе от учебы к работе, но в последующие годы это имело бы пагубные последствия как для мужчин, так и для женщин. Напротив, более строгое регулирование использования временных контрактов оказывает благоприятное воздействие на женщин, но не окажут отрицательного воздействия на мужчин (Verloffa et al, 2019).

Обобщая выше сказанное, можно выделить несколько последствий гендерной сегрегации на рынке труда. На макроэкономическом уровне гендерная сегрегация препятствует достижению социального баланса, предполагая, что мнения обоих полов необходимы во всех профессиональных и социальных областях. Сегрегация может усугублять нехватку квалифицированных кадров, поскольку она препятствует эффективному перераспределению трудящихся мужского и женского пола и искажает распределение будущих потоков трудящихся. На индивидуальном уровне профессиональную сегрегацию можно рассматривать как негативную, если она приводит к недооценке работы женщин, дискриминации в оплате труда и недостаточному качеству работы. Этот феномен можно разделить на горизонтальную и вертикальную сегрегацию. Горизонтальная сегрегация подразумевает, что мужчины и женщины работают в разных профессиях, секторах и рабочих местах. Вертикальная сегрегация проявляется в феномене мужчин и женщин, имеющих разные позиции в иерархии трудовой жизни. Мужчины с большей вероятностью достигают более высоких результатов и стремительно продвигаются вперед в своей карьере; кроме того, существует явный разрыв в заработной плате мужчин и женщин. Наконец, положение женщин на рынке труда является более слабым, чем положение мужчин.

Литература

- Бахтин М.В. Историческое сознание и время постмодерна // Вестник МГОУ. Серия «Философские науки». 2012. № 4
- Бердяев Н.А. Смысл истории. М.: Мысль, 1990.
- Боровкова О.В. Субъект исторического мифа. // Исторические, философские, политические и юридические науки, культурология и

- искусствоведение. Вопросы теории и практики. Тамбов: Грамота, 2014. № 8 (46): в 2-х ч. Ч. II.
- Бромлей Ю. В. Человек в этнической (национальной) системе // Вопросы философии 1988. № 7.
- Булдаков В.П. Историк и миф. Перверсии современного исторического воображения. // Вопросы философии. 2013. № 8
- Коллингвуд Р. Дж. Идея истории. Автобиография М.: Наука, 1980.
- Кон И.С. Проблема истории в истории философии. В кн.: Методологические и историографические вопросы исторической науки, вып. 4 /Труды Томского университета/. Томск 1966.
- Леоп А.В. Историческое сознание в условиях социокультурного кризиса. Красноярск, 2011.
- Никитин А.Л. Костры на берегах: Записки археолога. М.: Молодая гвардия, 1986.
- Никифоров А.Л. Соколова Т.Д. Правда и истина как ключевые понятия философии истории: эпистемологической оценке исторических сочинений. // Вопросы философии. 2018. № 12.
- Репина Л.П. Память и знание о прошлом в структуре идентичности // Диалог со временем. Вып. 21, 2007.
- Рикёр П. Память, история, забвение / Пер. с франц. – М.: Издательство гуманитарной литературы, 2004.
- Рогожникова Т.П. Русская культурно-языковая доминанта правда в историческом изучении // Наука о человеке: гуманитарные исследования. 2015. № 4.
- Румянцева М.Ф. «Места памяти» в структуре национально-исторического мифа. // Диалог со временем. Вып. 21, 2007.
- Шандыбин С.А. Постмодернистская антропология и сфера применимости ее культурной модели // Этнографическое Обозрение. 1998. №1.
- Robertson R. Glocalization: Time-Space and Homogeniety-Heterogeniety // Global Modernities. L., 1997.

References

- Bahtin M.V. Istoricheskoe soznanie i vremya postmoderna // Vestnik MGOU. Seriya «Filosofskie nauki». 2012. № 4
- Berdyayev N.A. Smysl istorii. M.: Mysl', 1990.
- Borovkova O.V. Sub"ekt istoricheskogo mifa. // Istoricheskie, filosofskie, politicheskie i yuridicheskie nauki, kul'turologiya i iskusstvovedenie. Voprosy teorii i praktiki. Tambov: Gramota, 2014. № 8 (46): v 2-h ch. Ch. II.
- Bromlej Yu. V. Chelovek v etnicheskoy (nacional'noj) sisteme // Voprosy filosofii 1988. № 7.
- Buldaikov V.P. Istorik i mif. Perversii sovremennogo istoricheskogo voobrazheniya. // Voprosy filosofii. 2013. № 8
- Kollingvud R. Dzh. Ideya istorii. Avtobiografiya M.: Nauka, 1980.

- Kon I.S. Problema istorii v istorii filosofii. V kn.: Metodologicheskie i istoriograficheskie voprosy istoricheskoy nauki, vyp. 4 /Trudy Tomskogo universiteta/. Tomsk 1966.
- Leopa A.V. Istoricheskoe soznanie v usloviyah sociokul'turnogo krizisa. Krasnoyarsk, 2011.
- Nikitin A.L. Kostry na beregah: Zapiski arheologa. M.: Molodaya gvardiya, 1986.
- Nikiforov A.L. Sokolova T.D. Pravda i istina kak klyuchevye ponyatiya filosofii istorii: epistemologicheskoy ocenke istoricheskikh sochinenij. // Voprosy filosofii. 2018. № 12.
- Repina L.P. Pamyat' i znanie o proshlom v strukture identichnosti // Dialog so vremenem. Vyp. 21, 2007.
- Rikyor P. Pamyat', istoriya, zabvenie / Per. s franc. – M.: Izdatel'stvo gumanitarnoy literatury, 2004.
- Rogozhnikova T.P. Russkaya kul'turno-yazykovaya dominanta pravda v istoricheskom izuchenii // Nauka o cheloveke: gumanitarnye issledovaniya. 2015. № 4.
- Rumyanceva M.F. «Mesta pamyati» v strukture nacional'no-istoricheskogo mifa. // Dialog so vremenem. Vyp. 21, 2007.
- Shandybin S.A. Postmodernistskaya antropologiya i sfera primenimosti ee kul'turnoj modeli // Etnograficheskoe Obozrenie. 1998. №1.

Е.В. МИХАЛКИНА¹

КАРЬЕРНЫЕ СТРАТЕГИИ АСПИРАНТОВ И ПРАКТИКА УПРАВЛЕНИЯ ПОДГОТОВКОЙ КАДРОВ ВЫСШЕЙ КВАЛИФИКАЦИИ²

В статье описана проблема низкой эффективности организации работы аспирантуры как направления подготовки в российских университетах, а также проблема отсутствия системы воспроизводства кадров высшей квалификации. Результаты получены в рамках исследовательского гранта, выполненного при поддержке Российского фонда фундаментальных исследований (грант 18-010-00591 «Выбор карьерных стратегий аспирантами»). Методологическую основу данного исследования формируют поведенческая теория, теория институционализма, институциональные практики и развивающаяся в настоящее время теория возрастающей отдачи. В ходе работы над исследованием на основе качественного и количественного методов были выявлены факторы мотивации аспирантов к проявлению карьеры на академическом и неакадемическом рынках труда, сформирован

¹ Южный федеральный университет (Ростов-на-Дону, Россия)

² Статья подготовлена при поддержке Российского фонда фундаментальных исследований, грант № 18-010-00591 «Выбор карьерных стратегий аспирантами»

портрет типичного аспиранта, выявлены ключевые факторы мотивации и демотивации на деятельность в академической сфере, сформулированы и описаны четыре карьерные стратегии поведения молодых учёных на академическом и неакадемическом рынке труда. К типичным карьерным стратегиям поведения были отнесены: «Стратегия исследователя»; «Стратегия научно-педагогического работника-фрилансера»; «Стратегия типичного преподавателя»; «Стратегия неопределившихся». Все эти карьерные стратегии имеют свои отличительные признаки, но и общие черты, связанные с финансовой мотивацией и заинтересованностью в профессиональном и личностном росте. Также в ходе исследования были установлены эффективные практики управления подготовкой кадров высшей квалификации с учётом сложившихся стратегий поведения и практик управления мотивацией, а также разработан общий инструментарий удержания молодых учёных в российских университетах, включающий набор практик материальной (размер заработной платы, гранты, материальная поддержка, стимулирование и пр.) и нематериальной мотивации (программы продвижения научных проектов, программы академической мобильности).

Ключевые слова: академический рынок труда; аспирантура, экономика образования; карьерные стратегии; управление аспирантурой

УДК: 331

ELENA MIKHALKINA¹

CAREER STRATEGIES OF POSTGRADUATES AND MANAGEMENT PRACTICES FOR TRAINING HIGHLY QUALIFIED PERSONNEL²

The article describes the problem of low efficiency of the postgraduate work organization as a field of training in Russian universities, as well as the problem of the system lack for the reproduction of highly qualified personnel. The results were obtained as part of a research grant supported by the Russian foundation basic research (grant 18-010-00591 "Choosing of career strategies by graduate students"). The methodological basis of this research is formed by the behavioral theory, the theory of institutionalism, institutional practices, and the currently developing theory of increasing returns. During the research basing on the qualitative and quantitative methods were identified the factors of motivating graduate students to exercise the career-for academic and non-academic labor markets, formed the portrait of a typical graduate student, identified key factors of motivation and demotivation for activities in the academic sphere, defined and described four career strategies of young scholars in academic and non-academic labor market. Typical strategies of career behavioral are including: "Strategy of a researcher"; "Strategy of a research and teaching employee-freelancer"; "Strategy of a typical teacher"; "Strategy of the undecided". All these career strategies have their own distinctive features, but also common features related to financial motivation and interest in professional and personal growth. Also during the research established effective practices for managing the training of highly qualified personnel, taking into account existing behavioral strategies and motivation management practices, and developed a common tool for retaining young scientists at Russian universities, including a set of practices for material (salary, grants, material support, incentives, etc.)

¹ Southern federal University (Rostov-on-Don, Russia)

² This publication has been prepared in the framework of the project funded by the Russian Foundation for Basic Research №18-010-00591 "Choosing of career strategies by graduate students"

and non-material motivation (programs for promoting research projects, academic mobility programs).

Keywords: academic labor market; postgraduate studies, economics of education; career strategies; postgraduate management

UDC: 331

Проблема воспроизводства кадров высшей квалификации в рамках подготовки молодых ученых в российских университетах стоит очень остро. Необходимы не просто механизмы привлечения и удержания молодых ученых, развития потенциала научных исследований на основе использования трудовых, инфраструктурных и материально-технических ресурсов университетов, но и система эффективного управления человеческим потенциалом с целью формирования результативной системы подготовки кадров высшей квалификации. Учитывая критические индикаторы развития науки в России (показатель количества защитившихся по итогам обучения в аспирантуре), а также средний возраст научно-педагогических работников (50 лет), считаем, что в последнее время проблема обновления кадров в высшей школе не утратила своей актуальности (таб.1).

Таблица 1. Основные показатели деятельности аспирантуры в России (Россия в цифрах, 2020)

Год	Численность аспирантов, чел.	Прием в аспирантуру, чел.	Выпуск из аспирантуры, чел.	С защитой диссертации, чел.	% своевременно защитившихся
2010	157437	54558	33763	9611	28,5%
2011	156279	50582	33082	9635	29%
2012	146754	45556	35162	9195	26,2%
2013	132002	38971	34733	8979	25,6%
2014	119868	32981	28273	5189	18,4%
2015	109936	31600	25826	4651	18%
2016	98352	26421	25992	3730	14,4%
2017	93523	26081	18069	2320	12,8%
2018	90823	27008	17729	2198	12,4%
2019	84265	24912	15453	1629	10,5%

Из данных таблицы очевидно, что происходит падение показателей результативности сферы подготовки кадров высшей квалификации. Если до 2010 года в среднем до 28% от поступающих защищались в срок, то в 2019г. это цифра составила всего 10,5%. Сегодня аспирантура представляет собой третий уровень образования и по сути не требует обязательной защиты диссертационного исследования. С 2018

году научным коллективом экономического факультета ЮФУ реализуется грант РФФИ «Выбор карьерных стратегий аспирантами», в рамках которого был проведен анализ профессиональных карьер аспирантов на основе количественных и качественных методов исследования. В ходе исследования были выявлены следующие четыре типа карьерных стратегий (Михалкина и Скачкова, 2019); (Михалкина и др., 2019).

Первый тип карьерной стратегии условно назван «Стратегия исследователя» характеризовался такими ключевыми признаками, выявленными в ходе проведения фокус-групп, как: стремление молодых людей к профессиональной самореализации, ориентация на построение научной карьеры, личностное и профессиональное развитие в научно-исследовательской сфере, наличие устойчивой научно-исследовательской инфраструктуры и научных школ. При этом были отмечены и такие факторы, как невысокая финансовая мотивация, высокий уровень инбридинга (Юдкевич и др. 2016), то есть ориентация на работу в собственном университете. Данный тип карьеры весьма распространен в зарубежной практике. Например, примерно 60% аспирантов за рубежом демонстрируют намерения продолжать исследовательскую карьеру после окончания аспирантуры (Edwards et al., 2011; Harman, 2002).

Второй тип карьерной стратегии – «Стратегия научно-педагогического работника-фрилансера» характеризуется стремлением к мобильности, гибкому графику, работой в других университетах, ориентацией на занятость в сфере научных исследований, наукоемком бизнесе, ориентацией на высокий уровень дохода, поиск сфер деятельности, где доступны условия профессиональной и личной самореализации, самостоятельность и свобода принятия решений.

Третий тип карьерной стратегии трактуется как «Стратегия типичного преподавателя». Данная стратегия поведения четко описывается признаками типичного преподавателя, заинтересованного в профессиональном росте и развитии в собственном университете (низкая мобильность, высокий уровень инбридинга), ориентированного на относительно средний уровень финансового обеспечения. Для данного типа карьерного поведения четко тестируется влияние факторов мотивации (стабильная занятость, самореализация, относительная профессиональная свобода, гибкий график, академическая мобильность, совмещение с иными видами деятельности, социальный статус, дополнительное материальное стимулирование и др.) и демотивации (низкая оплата труда, отсутствие или ограничение нагрузки для молодых неостепененных преподавателей, дефицит «активных» научных руко-

водителей, бюрократизация научно-образовательного процесса, сложность реализации публикационной активности в журналах международных баз данных, дефицит материально-технической базы для проведения исследований).

Четвертый тип карьерной стратегии – это «Стратегия неопределившихся». Данному типу поведения соответствует разнообразие и разнонаправленность установок поведения относительно своего будущего профессионального развития. Молодежь с данными целевыми установками превосходно адаптируется к неакадемическому рынку труда и обладает широким набором профессиональных функций, может высоко продуктивно работать в различных профессиональных областях. Такая молодежь высоко мобильна, заинтересована в постоянном развитии и мало амбициозна в отношении требований к заработной плате.

Исследование данных типов карьерного поведения проведено в рамках теории поведенческой экономики, институциональных практик, теории возрастающей отдачи. Так, поведенческие модели формируются в силу преобладающих в обществе моральных и этических установок, сложившихся поведенческих форм (Вольчик и др., 2016). Ценности связывают привычки и стереотипы поведения в систему определенных институтов (Вольчик, 2013). Теория возрастающей отдачи, описывающая принципы и нормы адаптивного поведения, получила развитие в работах известного экономиста, профессора Института Санта-Фе У. Брайана Артура. Брайн Артур в своих работах выделял два источника нарушения равновесия любой системы- это фундаментальная неопределенность и технологические инновации. Фундаментальная неопределенность, по его мнению, выражается во всех поведенческих реакциях экономических агентов, включая процессы адаптации, подстройки к новым изменяющимся условиям системы, среды, инфраструктуры и пр. (Артур, 2015). Именно нормы адаптивного поведения, принятые как базовые, в экономике знаний позволяют корректировать стили поведения и определять карьерные предпочтения. Принципы экономики возрастающей отдачи реализуются в большей степени в отраслях, основанных на знаниях. Поэтому ключевым ресурсом в обеспечении экономики возрастающей отдачи является человеческий ресурс. Что касается технологических новаций, то новые технологии постоянно генерируют новые изменения системы, то есть технологические изменения порождают дальнейшие изменения прежде всего в системе воспроизводства человеческих ресурсов.

Практика управления подготовкой кадров высшей квалификации. Исследованием системы управления подготовкой кадров высшей квалификации и оценкой ее результативности занимаются различные научные коллективы. Так, исследователи НИУ ВШЭ и Центра по изучению проблем доступности высшего образования Университета Сетон-Холл (США) описали количественные и качественные факторы спроса и предложения молодых ученых (Финкельштейн и др. 2014). Вопросы трудоустройства на неакадемическом рынке труда были представлены в работах Осипова Г.В. и Савинкова В.И. (Осипов и Савинков, 2014). Бедный Б. И., Рыбаков Н. В., Сапунов М. Б. изучали мотивацию и профессиональные планы российских аспирантов (Бедный и др., 2017). Как показывает российская практика, проблема удержания молодых ученых при одновременном снижении эффективности работы аспирантуры является первостепенной для российских университетов. В ходе исследования установлено, что молодежь рассматривает аспирантуру как очередной этап профессионального становления, предпочитая иные направления профессионального развития, не связанные с академической деятельностью и развитием академического рынка труда. По результатам опроса экспертов, на неакадемическом рынке труда могут формировать карьеру около 30% выпускников аспирантуры. В этой связи актуальны системы внутренней мотивации и стимулирования труда на уровне университетов, предложение различных схем вовлечения талантливой молодежи в систему развития университетов. В частности, развитие институтов постдоков. В качестве эффективных практик управления подготовкой кадров высшей квалификации можно рассматривать следующие. Во-первых, это содержание образовательных программ аспирантуры. Во-вторых, это поддержка и развитие системы стимулов в академической сфере. В качестве стимулов выступает система стабильных доходов научно-педагогических работников, которая должна формироваться не только за счет заработной платы, но и за счет развития системы научных стипендий, развития системы поддержки жилищных условий. Третьей практикой должна стать привлекательность и престижность работы в академической сфере. Например, через программы по повышению социального статуса ученого в обществе, систематического повышения интереса к исследовательской работе и к преподавательской деятельности. В-четвертых, это системные кадровые решения, связанные с созданием рабочих мест и условий труда для аспирантов. В-пятых, это практика отбора и селекции аспирантов на этапе поступления их на программу, а также создание возможностей для проведения исследований и защиты диссертаций.

Среди наиболее значимых факторов, способствующих удержанию и развитию профессиональной карьеры молодых ученых в академической сфере, являются: финансовые ресурсы (гранты, стипендии, зарплаты, надбавки, премии); включение аспирантов в число исполнителей грантов или введение в штатное расписание позиции стажера-исследователя; создание и продвижение научных школ, научных проектных групп, советов молодых ученых. Фактором привлечения аспирантов в академическую среду могут выступать гибкий график работы и обучения, возможность реализовать в полной мере академическую мобильность, возможность сводного участия в научных проектных группах, научных семинарах, форумах, конференциях.

Современная практика подготовки кадров высшей квалификации ставит много сложных вопросов, которые требуют продолжение исследований в области понимания причин и факторов принятия решений относительно поступления в аспирантуру, причин отказа от развития в академической сфере.

Литература

- Академический инбридинг и мобильность в высшем образовании: Глобальные перспективы (2016) /Под ред. М.М. Юдкевич, Ф.Дж. Альтбаха, Л. Рамбли; — М.: Изд. дом Высшей школы экономики.
- Бедный Б.И. (2017). Новая модель аспирантуры: pro et contra // Вопросы образования, (4).
- Бедный Б. И., Рыбаков Н. В., Сапунов М. Б. (2017). Российская аспирантура в образовательном поле: междисциплинарный дискурс // Социологические исследования, (9).
- Артур, У.Б (2015). Теория сложности в экономической науке: иные основы экономического мышления// Terra Economicus, 13 (2).
- Вольчик В.В., Кривошеева-Медянцева Д.Д. (2013). Институциональные условия инновационного развития российской экономики // Terra Economicus, 11 (4).
- Вольчик В. В., Фурса Е. В., Оганесян А. А., Кривошеева-Медянцева Д. Д.. (2016). Адаптивное поведение и институты в организации учебного процесса //Terra Economicus, 14 (4).
- Информационно-аналитические материалы по приоритетным направлениям научных исследований и разработок в интересах решения социально-экономических задач// https://reestr.extech.ru/docs/analytic/anr_se_2015.pdf
- Михалкина Е.В., Скачкова Л.С. (2019). О выборе карьерных стратегий аспирантами федеральных университетов// Проблемы развития территории. (6 (104).
- Михалкина Е.В., Скачкова Л.С., Герасимова О.Я. (2019). Академическая или неакадемическая карьера: какой выбор делают аспиранты федеральных университетов// Terra Economicus, 17 (4)

- Михалкина Е.В., Филоненко Ю.В., Герасимова О.Я. (2019) Проблемы развития аспирантуры в федеральных университетах: анализ мнений ключевых стейкхолдеров // Alma mater (Вестник высшей школы), 2.
- Осипов Г.В., Савинков В.И. (2014). Динамика аспирантуры и перспективы до 2030 года: Статистический и социологический анализ. М.: ЦСП и М, - 152 с.
- Россия в цифрах. 2020: Стат.сб./Росстат. - М., 2020. - стр. 150.
- Финкельштейн М., Иглесиас К., Панова А.А., Юдкевич М.М. (2014). Перспективы молодых специалистов на академическом рынке труда // Вопросы образования, (2).
- Edwards D., Bexley E., Richardson S. (2011). Regenerating the academic workforce: The careers, intentions and motivations of higher degree research students in Australia.
- Harman, G. (2002). Producing PhD graduates in Australia for the knowledge economy // Higher Education Research and Development, 21(2).

И.А. НАЗВАНОВА¹

А.Ю. ЛОЗОВОЙ²

МЕТОДИЧЕСКИЕ ОСНОВЫ РАЗРАБОТКИ И РЕАЛИЗАЦИЯ ОНЛАЙН-КУРСА «BUSINESS WRITING AND E-MAILING» В РАМКАХ ЦИФРОВОЙ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ СРЕДЫ УНИВЕРСИТЕТА

В статье рассмотрены современные тенденции развития отечественного высшего образования, сделан вывод о преобладании среди них процессов цифровизации и интернационализации. Авторами рассмотрена нормативно-правовая база этих процессов, дана оценка современного уровня сформированности иноязычной коммуникативной компетенции обучающихся, сделан вывод о необходимости его повышения методами «смешанного» обучения. В статье приведён пример разработанной авторами карты проекта по созданию онлайн-курса “Business writing and e-mailing”, в основной части статьи изложены этапы работы над проектом, включающие постановку целей и задач курса, среди которых главными целями является необходимость формирования у студентов иноязычной коммуникативной компетенции в сферах социально-и профессионально- ориентированной коммуникации, а также формирование профессиональных поведенческих навыков, необходимых для успешной адаптации выпускников на рынке труда. На последующих этапах авторами осуществлялась разработка контента онлайн-лекций курса и происходило их

¹ Южный федеральный университет (Ростов-на-Дону, Россия)

² Южный федеральный университет (Таганрог, Россия)

размещение на платформе Moodle. Авторами проанализирован набор сервисов системы управления обучением (LMS) и их роль как в реализации (трансляции) онлайн-курса, так и в содействии в освоении его содержания; наиболее результативными в этой роли выступили сервисы "Lecture", "Test", "Wiki", "Glossary", "Chat". В статье делается вывод о том, языковое онлайн обучение предоставляет возможность организации и контроля (текущего и отложенного) внеаудиторной, самостоятельной работы студентов онлайн-инструментами на протяжении всего периода обучения; благодаря специфике электронных средств обучения (презентаций, тестов, видео, чата) повышается эффективность донесения учебного контента курса; у обучающихся появляется возможность выбора индивидуального темпа освоения содержания обучения, также появляется возможность формирования индивидуальной образовательной траектории.

Ключевые слова: онлайн обучение; онлайн-курс; цифровизация; интернационализация; иноязычная компетенция; иноязычная коммуникативная компетенция; moodle; деловая переписка; межкультурная коммуникация; цифровой формат; микрообучение; смешанное обучение

УДК: 372,8

IRINA NAZVANOVA¹

ALEXEY LOZOVY²

METHODOLOGICAL BASIS FOR DEVELOPMENT AND IMPLEMENTATION OF ONLINE COURSE "BUSINESS WRITING AND E-MAILING" IN THE FRAMEWORK OF THE DIGITAL EDUCATIONAL ENVIRONMENT OF THE UNIVERSITY

The article studies the current trends in the development of domestic higher education, a conclusion on the prevalence of digitalization and internationalization processes among them was drawn. The authors considered the regulatory and legal framework of these processes, assessed the current level of formation of the foreign language communicative competence of students, concluded that it is necessary to improve it using the methods of "blended" learning. The article provides an example of a project map developed by the authors for creating "Business writing and e-mailing" online course; in the main part of the article competencies in the areas of socially and professionally oriented communication, as well as the formation of professional behavioral skills necessary for the successful adaptation of graduates to the labor market are described. At the subsequent stages, the authors developed the content of the online course's lectures and posted them via Moodle. The authors analyzed a set of services of a learning management system (LMS) and their role both in the implementation of an online course and in assisting in the development of its content; the most effective in this role were the services "Lecture", "Test", "Wiki", "Glossary", "Chat". It is concluded that online language learning provides an opportunity to organize and control (current and deferred) out-of-class, independent work of students with online tools throughout the entire period of study; due to the specifics of e-learning tools (presentations, tests, videos, chat), the efficiency of delivering the educational content of the course increases; students have the opportunity to choose an individual pace of mastering the content

¹ Southern Federal University (Rostov-on-Don, Russia)

² Southern Federal University (Rostov-on-Don, Russia)

of education, and it also becomes possible to form an individual educational trajectory.

Keywords: *online learning; online course; digitalization; internationalization; foreign language competence; foreign language communicative competence; moodle; business correspondence; intercultural communication; digital format; microlearning; blended learning*

UDC: 372,8

К основополагающим направлениям развития современного высшего образования в России и мире можно в значительной степени отнести его цифровизацию и интернационализацию. Оба тренда нашли свое отражение в нормативных документах Правительства Российской Федерации, Министерства науки и высшего образования Российской Федерации и локальных нормативных актах Южного федерального университета. Так в рамках национального проекта Правительства РФ «Образование» от 24 декабря 2018 года были приняты федеральные проекты в области образования и воспитания: «Цифровая образовательная среда», «Экспорт образования». Целями и задачами этих проектов являются модернизация системы профессиональной подготовки, гармонизация образовательных программ в соответствии с целями цифровой экономики, интенсивное использование цифровых инструментов учебной деятельности и их целостное включение в информационную среду, повышение конкурентоспособности профессионального образования. В Программе развития Южного федерального университета, с последними изменениями, утверждёнными решением Правительством РФ от 25 июля 2015 года, в частности, говорится о внедрении сетевой формы реализации образовательных программ совместно с образовательными и научными организациями, о развитии смешанного и электронного обучения и увеличении их доли относительно традиционных образовательных форм, а так же о развитии международного академического и научного сотрудничества (Правительство Российской Федерации, 2015.).

Требования, предъявляемые к специалистам в области иноязычной коммуникативной компетенции согласно Федеральным образовательным стандартам третьего поколения, подразумевают владение иностранным языком на уровне B1 (Intermediate) как минимально необходимого для практического применения иностранного языка в будущей профессиональной деятельности специалиста, готового к межкультурной коммуникации. Таким образом, обучающегося необходимо вооружить не только знаниями, умениями и навыками в его предметной области, но он также должен освоить методы получения и обра-

ботки информации, логику построения доводов, уметь аргументированно отстаивать свою точку зрения на иностранном языке (Лозовой, 2004; Лозовой и др., 2019)

В тоже время переход на двухуровневую систему подготовки, изменения в количестве учебных часов, их перераспределение в сторону самостоятельной работы студентов, сокращение аудиторной работы в значительной степени определило изменение методической парадигмы преподавания иностранного языка, вызвало необходимость применения «смешанных» методов с широким использованием ИКТ (Бондарев, 2012).

25 марта 2019г. согласно Приказу № 401 по Южному федеральному университету сотрудниками кафедры ИЯ и кафедры МиИТ ИУЭС ЮФУ был выигран университетский конкурс по разработке онлайн курсов (приказ «О проведении конкурса по разработке онлайн курсов № 2414 от 28.12.2018г.» с проектом «Business writing and e-mailing» (Артюнова и Названова, 2018) .

Создание и реализация проекта включила следующие шаги и этапы.

На первом этапе объединенной была разработана карта проекта, в которой были изложены анализ трендов, стратегических целей и задач, ключевых параметров, поиск вариантов достижения целей и выбор самого оптимального из них, окончательное формирование команды проекта и т.д. (Таб. 1) (Лозовой и Названова, 2019)

Таблица 1. Карта проекта по созданию онлайн-курса “business-writing and e-mailing”

	Уровень университета	Уровень кафедры/сотрудника
Анализ трендов, стратегических задач и ключевых параметров.	1. Цифровизация. Переход на цифровой формат передачи информации. 2. Микрообучение - разделение процесса освоения компетенций на короткие интервальные занятия. 3. Развитие дистанционного обучения.	1. Повышение показателей эффективности кафедры. 2. Внедрение новых образовательных технологий. 3. Повышение качества профподготовки ППС в сфере дистанционного обучения.
Основные проблемы	1. Нехватка спец. аудиторного фонда.	1. Высокая индивидуальная нагрузка преподавателей.

	2. Отсутствие нормативной базы для подсчёта нагрузки преподавателей, реализующих онлайн-проект.	2. Увеличение аттрактивности программы.
Поиск нескольких вариантов решения проблемы и выбор самого оптимального	1. Онлайн-курс как гибкий инструмент реализации учебного процесса. 2. Пересмотр системы индивидуальной нагрузки преподавателя и рейтинговой системы.	1. Перевод части аудиторных часов во внеаудиторные. 2. Создание возможности индивидуальной траектории обучения студентов. 3. Настройка контента; объективная система оценивания. 4. Дисциплина читается на английском языке.
Описание модели решения проблемы и определение места онлайн-технологий в этом решении	СМЕШАННАЯ МОДЕЛЬ	
	1. Разгружается аудиторный фонд. 2. Повышается мотивация создания онлайн-курсов.	1. Перевод дисциплины в онлайн-формат. 2. Индивидуальная траектория обучающегося: – изменения учебно-тематического плана; – перевод контента в цифровой формат; – контроль знаний;
Поиск «стейкхолдеров» Кому интересен этот проект?	1. Директор института: повышение имиджа структурного подразделения ЮФУ. 2. Проректор по учебной работе: развитие новых форм обучения в вузе.	1. Заведующий кафедрой: разгрузка преподавательского состава. 2. ППС: при условии аудиторной нагрузки свыше 920 часов в год. 3. Абитуриенты: повышение интереса. 4. Руководитель программы: возрастает привлекательность программы.
Кто противник этого	Конкуренты Рейтинговая комиссия	1. ППС при отсутствии нагрузки.

проекта/его решений?	Учебно-методическое управление	2. Обучающиеся, предпочитающие общение «face-to-face».
Целевая аудитория Для кого этот проект?	а) студенты	
Формирование команды проекта, определение ролей участников	1. Руководитель ОП; 2. Автор РПД; 3. Ассистенты разработчики контента; 4. Тьютор.	1. Формирование плана реализации проекта. 2. Разработка РПД и ФОС; лекций. 3. Разработка контента занятий, разработка тестов в цифровом формате.
Мотивация: финансовая и нефинансовая	Финансовая: 1. Повышение дохода ВУЗа. 2. Увеличение контингента студентов, в том числе зарубежных. Нефинансовая: 1. Повышение имиджа учебного заведения.	Для преподавателя: 1. Моральное удовлетворение от проделанной работы. Для кафедры: 1. Повышение имиджа кафедры.

После утверждения карты проекта был запущен механизм создания курса (Лозовой, 2017).

Были сформулированы следующие цели курса "Business writing and e-mailing":

формирование у студентов иноязычной коммуникативной компетенции в сферах социально-и профессионально- ориентированной коммуникации, а также формирование профессиональных навыков, необходимых для успешной профессиональной реализации выпускников на рынке труда;

развитие когнитивных компетенция обучающихся средствами иностранного языка;

В результате изучения дисциплины "Business writing and e-mailing", в соответствии с целями курса, студенты должны решить следующие задачи:

уметь составлять и переводить деловую документацию (контракты, письма);

знать структуру презентаций, встреч, совещаний, переговоров как вида речевой деятельности;

знать культуру делового общения;

обладать знаниями в сфере официально-делового стиля;

Сотрудниками кафедры ИЯ ИУЭС ЮФУ был также разработан контент онлайн- лекций курса по следующим темам:

1. Introduction (вводная часть, цели и задачи курса)

2. Basic principles of e-communication.

3. Stylistic approach to business vocabulary.

4. The structure of a business letter. Language features of creating and structuring of emails.

5. Types of business letters.

Размещение и реализация онлайн курса на платформе Moodle, адресная строка <https://moodle.sfedu.ru>, подразумевает использование ряда дополнительных сервисов этой системы управления обучением (LMS) для освоения содержания предлагаемого учебного материала.

Сервис «Lecture» позволил разместить видео-лекции чередуя их с текстовым материалом и страницами с тестами. Лекции по онлайн курсу “Business writing and e-mailing” были составлены в соответствии с методическими рекомендациями к такого рода видеоматериалам, содержание каждой лекции было разбито на несколько частей, продолжительность части не превышает 15 минут, в конце каждой части слушателям предложены контрольные задания, тестового характера на множественный выбор. Все лекции сопровождаются слайдами, акцентирующими внимание студентов на ключевых понятиях (Лозовой и Названова, 2013). При создании слайдов, в соответствии с нормами, использовалось не более трех шрифтов, соблюдалась единая цветовая гамма и единое графическое решение (Названова и Лозовой, 2019).

В конце лекции осуществлялся итоговый контроль прослушанного, успешное прохождение которого является допуском к переходу к следующей части.

Сервис “Test” предоставляет возможность создавать батареи тестов, в курсе Business writing and e-mailing” он используется для промежуточного и итогового тестирования. Этот элемент платформы Moodle позволяет создавать различные по структуре контрольно-измерительные инструменты, а именно задания на множественный выбор, задания, предполагающие короткий текстовый ответ, эссе и др. (Менциев и Даулетукаева, 2019).

Сервис Wiki предусматривает совместную групповую работу студентов по созданию текстового документа. Этот элемент специально был разработан для создания и хранения текста путем взаимодействия пользователя с веб-сайтом. Все правки wiki-текстов хранятся в базе

данных платформы, преподаватель может запрашивать любой предыдущий вариант текста для сравнения. В курсе “Business writing and e-mailing” инструментарий Wiki используется обучаемыми для совместной работы по созданию и редактированию электронного делового письма, обновления и изменения его содержания (Zashchitina & Lozovoy, 2019; Защитина и Лозовой, 2018).

Сервис “Glossary” делает возможным создание списка терминов, как в словаре. Наличие такого словаря, содержащего определения ключевых понятий, используемых в содержании курса, необходимо в условиях внеаудиторной самостоятельной работы, так как предварительное ознакомление слушателей со специальной лексикой курса позволяет улучшить качество восприятия лекций (Lozovoy & Zashchitina, 2019).

С помощью сервиса “Chat” можно организовать деловую игру в режиме реального времени. Пользователи этого элемента имеют возможность обмениваться текстовыми сообщениями, отправляемыми как всем участникам игры, так и отдельным участникам по выбору. В чате изучаемого курса организована деловая игра по переписке внутри виртуального предприятия, предусматривающая создание писем, их оформление и отправку адресату с последующей оценкой писем участниками игры (peer assessment). Ход деловой игры дистанционно контролируется преподавателем (Богданов и Лозовой, 2016).

К преимуществам реализации курса в онлайн формате, позволившем повысить уровень иноязычной коммуникативной компетенции обучающихся, во-первых, можно отнести возможность выбора студентами индивидуального ритма и скорости освоения лекционно-практического материала, подаваемого в цифровом формате, во-вторых, возможность организации контроля (текущего и отложенного) всех видов учебной работы (внеаудиторной, самостоятельной) на протяжении всего трека (цифровой след), в-третьих, возможность быстрого доступа к учебным материалам в любое время и в любом месте (Евстропова и Шайхутдинова, 2018). Все это способствует повышению индивидуализации образовательного процесса, формированию у студентов индивидуальной образовательной траектории.

Литература

Арутюнова, Д. В., & Названова, И. А. (2018). Современные аспекты управления образовательной программой в условиях цифровизации. In ПРОБЛЕМЫ АВТОМАТИЗАЦИИ. РЕГИОНАЛЬНОЕ УПРАВЛЕНИЕ. СВЯЗЬ И АВТОМАТИКА (ПАРУСА-2018), 113-117.

- Богданов, В. В., & Лозовой, А. Ю. (2016). Образовательный потенциал рефлексивной стратегии сознания в освоении иностранного языка. *Современные проблемы науки и образования*, (5), 182-182.
- Бондарев, М. Г. (2012). Модель смешанного обучения иностранному языку для специальных целей в электронной образовательной среде технического вуза. *Известия Южного федерального университета. Технические науки*, 135 (10), 41-48.
- Евстропова Н. С., & Шайхутдинова Х. А. (2018). Развитие критического мышления в процессе самостоятельной работы по английскому языку студентов технического вуза. *Вестник Московского государственного областного университета. Серия: Педагогика*, (2), 89-100.
- Защитина, Е. К., & Лозовой, А. Ю. (2018). Формирование вузом профессиональных компетенций студентов в целях повышения уровня их профессиональной адаптации. *Планирование и обеспечение подготовки кадров для промышленно-экономического комплекса региона*, 1, 27-30.
- Лозовой, А. Ю. (2004). Развитие методологической рефлексии студентов педагогического вуза: Дисс... канд. пед. наук: 13.00. 01.
- Лозовой, А. Ю. (2017). Роль рефлексии в процессе обучения иностранным языкам. In *Образование и наука: современные тренды* (pp. 70-78).
- Лозовой, А. Ю., & Названова, И. А. (2013). К проблеме номинации. Особенности современной эргонимии. *Известия Южного федерального университета. Технические науки*, (10).
- Лозовой, А. Ю., & Названова, И. А. (2019). Педагогический дизайн и реализация проекта по онлайн-курсу "Деловая переписка". In *Съезд преподавателей русского языка в Южном федеральном округе* (pp. 239-243).
- Лозовой, А. Ю., Защитина, Е. К., & Названова, И. А. (2019). Гибкие навыки студентов как фактор повышения их профессиональной конкурентоспособности. *Планирование и обеспечение подготовки кадров для промышленно-экономического комплекса региона*, 1, 76-79.
- Менциев, А. У., & Даулетукаева, К. Д. (2019). MOOK как новый инструмент дистанционного образования: педагогическая основа MOOK, проблемы и ограничения. *ЦИТИСЭ*, (2), 33-33.
- Названова, И. А., & Лозовой, А. Ю. (2019). Роль интернет-сервисов в создании иноязычной информационной среды. In *Междисциплинарность в современном социально-гуманитарном знании-2019 (Знания как цель, средство и катализатор общественного развития в цифровом мире)* (pp. 184-192).
- Правительство Российской Федерации, 2015. Распоряжение Правительства Российской Федерации от 25 Июля 2015 Г. № 1454-Р «О внесении изменений в распоряжение Правительства Российской Федерации от 3 июня 2011 года N 968-р».

- Lozovoy, A. Y., & Zashchitina, E. K. (2019). Online education: Pros and cons. Paper presented at the Proceedings of the 2019 IEEE International Conference Quality Management, Transport and Information Security, Information Technologies IT and QM and IS 2019, 631-633. doi:10.1109/ITQMIS.2019.8928455
- Zashchitina, E. K., & Lozovoy, A. Y. (2019). The formation of professional competencies of students at a higher school in order to increase the level of their professional adaptation. Paper presented at the Proceedings of 2018 17th Russian Scientific and Practical Conference on Planning and Teaching Engineering Staff for the Industrial and Economic Complex of the Region, PTES 2018, 26-29. doi:10.1109/PTES.2018.8604165

References

- Arutyunova, D. V., & Nazvanova, I. A. (2018). Sovremennye aspekty upravleniya obrazovatel'noj programoj v usloviyah cifrovizacii. In PROBLEMY AVTOMATIZACII. REGIONAL'NOE UPRAVLENIE. SVYAZ' I AVTOMATIKA (PARUSA-2018), 113-117.
- Bogdanov, V. V., & Lozovoj, A. YU. (2016). obrazovatel'nyj potencial reflektivnoj strategii soznaniya v osvoenii inostrannogo yazyka. Sovremennye problemy nauki i obrazovaniya, (5), 182-182.
- Bondarev, M. G. (2012). Model' smeshannogo obucheniya inostrannomu yazyku dlya special'nyh celej v elektronnoj obrazovatel'noj srede tekhnicheskogo vuza. Izvestiya YUzhnogo federal'nogo universiteta. Tekhnicheskie nauki, 135 (10), 41-48.
- Evstropova N. S., & SHajhutdinova H. A. (2018). Razvitie kriticheskogo myshleniya v processe samostoyatel'noj raboty po anglijskomu yazyku studentov tekhnicheskogo vuza. Vestnik Moskovskogo gosudarstvennogo oblastnogo universiteta. Seriya: Pedagogika, (2), 89-100.
- Zashchitina, E. K., & Lozovoj, A. YU. (2018). Formirovanie vuzom professional'nyh kompetencij studentov v celyah povysheniya urovnya ih professional'noj adaptacii. Planirovanie i obespechenie podgotovki kadrov dlya promyshlenno-ekonomicheskogo kompleksa regiona, 1, 27-30.
- Lozovoj, A. YU. (2004). Razvitie metodologicheskoj refleksii studentov pedagogicheskogo vuza: Diss.... kand. ped. nauk: 13.00. 01.
- Lozovoj, A. YU. (2017). Rol' refleksii v processe obucheniya inostrannym yazykam. In Obrazovanie i nauka: sovremennye trendy (pp. 70-78).
- Lozovoj, A. YU., & Nazvanova, I. A. (2013). K probleme nominacii. Osobennosti sovremennoj ergonomii. Izvestiya YUzhnogo federal'nogo universiteta. Tekhnicheskie nauki, (10).
- Lozovoj, A. YU., & Nazvanova, I. A. (2019). Pedagogicheskij dizajn i realizaciya proekta po onlajn-kursu "Delovaya perepiska". In S"ezd prepodavatelej russkogo yazyka v YUzhnom federal'nom okruge (pp. 239-243).

- Lozovoj, A. YU., Zashchitina, E. K., & Nazvanova, I. A. (2019). Gibkie navyki studentov kak faktor povysheniya ih professional'noj konkurentosposobnosti. *Planirovanie i obespechenie podgotovki kadrov dlya promyshlenno-ekonomicheskogo kompleksa regiona*, 1, 76-79.
- Menciev, A. U., & Dauletukaeva, K. D. (2019). MOOK kak novyj instrument distancionnogo obrazovaniya: pedagogicheskaya osnova MOOK, problemy i ogranicheniya. *CITISE*, (2), 33-33.
- Nazvanova, I. A., & Lozovoj, A. YU. (2019). Rol' internet-servisov v sozdanii inoyazychnoj informacionnoj sredy. In *Mezhdisciplinarnost' v sovremennom social'no-gumanitarnom znanii-2019 (Znaniya kak cel', sredstvo i katalizator obshchestvennogo razvitiya v cifrovom mire)* (pp. 184-192).
- Pravitel'stvo Rossijskoj Federacii, 2015. Rasporyazhenie Pravitel'stva Rossijskoj Federacii ot 25 Iyulya 2015 G. № 1454-R «O vnesenii izmenenij v rasporyazhenie Pravitel'stva Rossijskoj Federacii ot 3 iyunya 2011 goda N 968-r».
- Lozovoy, A. Y., & Zashchitina, E. K. (2019). Online education: Pros and cons. Paper presented at the Proceedings of the 2019 IEEE International Conference Quality Management, Transport and Information Security, Information Technologies IT and QM and IS 2019, 631-633. doi:10.1109/ITQMIS.2019.8928455
- Zashchitina, E. K., & Lozovoy, A. Y. (2019). The formation of professional competencies of students at a higher school in order to increase the level of their professional adaptation. Paper presented at the Proceedings of 2018 17th Russian Scientific and Practical Conference on Planning and Teaching Engineering Staff for the Industrial and Economic Complex of the Region, PTES 2018, 26-29. doi:10.1109/PTES.2018.8604165

В.И. НЕМЧИНА¹

ИНТЕЛЛЕКТ И ИНФОРМАЦИЯ В ИДЕНТИФИКАЦИОННЫХ ПРАКТИКАХ СОВРЕМЕННОГО ЧЕЛОВЕКА

В своем повседневном опыте индивид постоянно сталкивается с проявлениями глобализации и ощущает их как факторы, предопределяющие его жизнь, работу, достаток, отдых, путешествия, образование и развлечения. В информационном обществе, кроме трансформаций его социальных структур, меняется и сам человек. Эти перемены касаются, во-первых, изменения характера его деятельности

¹ Южный федеральный университет (Ростов-на-Дону, Россия)

как интеллектуализации, во-вторых, эти изменения касаются изменения его сознания как виртуализации и, в-третьих, эти изменения касаются изменения роли человека и его места в обществе, как основной ресурс информационного общества. Основанием социального позиционирования человека информационного общества становится личный и социальный интеллект. Это обстоятельство, устраняющее существовавшее ранее социальное и классовое неравенство, существенно изменяет социальную структуру. Новая социальная стратификация, стратификация информационного общества размывает предпосылки предыдущего социального неравенства и создает новый тип социального неравенства, цифрового информационного неравенства. Это, естественно, порождает полярные оценки в характеристиках значимости человека и создает новые типы идентичности.

Ключевые слова: Антропоразмерная реальность, цифровая культура, цифровое неравенство, цифровая социальная стратификация, симулякр, ресурс саморазвития, интеллектуальный ресурс, идентичность, идентификация.

VERA NEMCHINA¹

INTELLIGENCE AND INFORMATION IN THE IDENTIFICATION PRACTICES OF A MODERN PERSON

In his daily experience, the individual constantly encounters manifestations of globalization and feels them as factors that predetermine his life, work, prosperity, rest, travel, education and entertainment. In the information society, in addition to the transformations of its social structures, the person himself changes. These changes concern, firstly, changes in the nature of his activity as intellectualization, secondly, these changes relate to changes in his consciousness as virtualization and, thirdly, these changes relate to changes in the role of a person and his place in society, as the main resource of the information society. The basis for the social positioning of a person in the information society is personal and social intelligence. This circumstance, which eliminates the pre-existing social and class inequality, significantly changes the social structure. The new social stratification, the stratification of the information society, blurs the premises of the previous social inequality and creates a new type of social inequality, digital information inequality. This naturally gives rise to polar assessments in the characteristics of a person's significance and creates new types of identity.

Keywords: Anthro-dimensional reality, digital culture, digital inequality, digital social stratification, simulacrum, self-development resource, intellectual resource, identity, identification.

В цифровом формате информационного общества радикально изменилось само социальное бытие. Оно из цельного, определяющего цельность идентифицирующегося индивида, стало изменчивым, трансформирующимся, множественным. Индивид, соотнося себя с множественностью проявлений социального бытия, по сути, с множественностью социального бытия, теряет ранее устойчивые ориентиры

¹ Southern Federal University (Rostov-on-Don, Russia)

идентичности. Происходит расщепление социального бытия на множество альтернативных версий бытия, и это ведет к расщеплению целостности личности.

Надо учесть, специфику современного общества, во всяком случае, его специфику на повседневном уровне бытия индивида. А на этом уровне современное общество – есть общество развлекательного шоу, общество «мыльных» сериалов, интеллектуально облегченных викторин, различных визуальных представлений, т.е. это – «общество зрелища». Это тоже подметил Жан Бодрийяр, говоря о том, что «общество зрелища» формирует эффект присутствия и соучастия, который порождает иллюзию участия в социальной жизни как очередной симулякр. Это также характеризует и новый имитационный вид социальности, так называемую «антропную социальность» [Бодрийяр, 2000].

Отсюда возникает много соображений о том, а какую социальность приобретает присваивает себе индивид в процессе идентификации: подлинную социальную или имитационную, повседневную, антропную? И не осуществляется ли подмена подлинной социальности как результат социального умысла, упрощения социальных практик до их бытового и бытийсвенного уровня?

Воспринимая социальную реальность как антропную реальность, индивид социализируется в этой антропной реальности, адаптируется к ней. И это реализуется как движение по пути наименьшего сопротивления, как закон экономии сил, в том числе интеллектуальных, сил культурных. Этот процесс многократно повторяется, поскольку обретая свою антропную идентичность в антропном обществе, индивид потом воспроизводит все форматы антропного общества. Таким образом форматируется антропоразмерная цивилизация, общество зрелища и общество шоу, в котором симулякры подменяют подлинные ценности, а различные имитации подменяют социально значимые процессы, например, процессы образования и формирования культуры.

Это чревато тем, что в процессе идентификации индивид сталкивается с противоречиями и антиномиями, поскольку антропоразмерная реальность – это реальность рассудочная. И когда возникают ситуации, когда индивид проникает в сегменты реальных, а не антропоразмерных социальных практик, то тогда его представления о социальной реальности начинают не срабатывать, рассудок начинает «сбить», поскольку факты настоящей социальной реальности совсем не те и совсем не такие, и их невозможно объяснить упрощенными схемами идентичности.

Особенности идентичности, мотивированной симулякрами и ориентированной на антропоразмерную реальность, характерна для

такого типа индивидов, которых Герберт Маркузе называл одномерными людьми [Маркузе, 2002].

Рассмотренные выше особенности идентичности в современном обществе реализуются на фоне одного глобального процесса, характерного для самых разных разновидностей современных обществ.

Среди множества факторов, изменяющих в цифровом формате информационного общества идентификационные механизмы, нужно выделить то, что меняется само место и роль человека в обществе, в системе общественных связей и отношений. Это связано с тем, что, поскольку в результате того, что в число основных ресурсов информационного общества входят знания, интеллект и информация, человек как творец новых знаний является основной составляющей этих ресурсов информационного общества.

Вместе с превращением человека в основной ресурс информационного общества, человек же и привносит в спектр цифровых рисков этого общества, человеческие риски, т.е. риски, связанные с человеческим фактором, в число которых входят различные деструктивные действия, производные от социального и «цифрового» неравенства, от результатов манипуляции массовым сознанием в информационную эпоху до цифровой преступности, хакерства и различных кибер-болезней, в числе которых Интернет-аддикция.

Факторами, изменяющими форматы идентичности человека информационного общества являются также факторы усложнения социальной жизни, ее виртуализация, быстрые темпы социальных изменений, возникшая новая форма социального неравенства – цифровое неравенство и информационное насилие, выражающееся в манипулировании массовым сознанием через глобальную информационную сеть.

Все эти многообразные изменения приводят к изменениям ценностной структуры нового общества. Возникает новая культуры – информационная цифровая культура. Возникают новые правила поведения, новая этика в сетевом мире. Изменяются и форматы социокультурной детерминации идентификационного процесса: они наполнены полярными смыслами от массовизации общественной жизни до демассовизации, от персонификации социально-личностного отношения к процессам информационного общества и процессам де-персонификации.

Информационное общество является обществом нового типа. Уходит в прошлое классовое деление общества. Как утверждает Ф.Фукуяма, главным статусом человека становится его уровень образования [Фукуяма, 2004].

Для специалиста-профессионала, имеющего диплом престижного высшего учебного заведения и высокий уровень профессиональных знаний практически нет никаких препятствий для продвижения по службе. В этом обществе ни право природного социального статуса (право рождения), ни право собственности являются основным социальным ресурсом. Таким ресурсом личности являются образование, знание, интеллект.

Именно эти качества дают возможность более полно и продуктивно пользоваться информационными ресурсами общества нового типа. Уже сегодня доступ к ресурсам Интернета делит людей на пользователей глобальных информационных ресурсов и тех, кто ими не пользуется. Но важнее другое: информационные ресурсы становятся, как это отмечают многие исследователи, факторами общественных трансформаций [Вайнштейн, 2002].

Соответственно, основанием социальной стратификации информационного общества становится личный и социальный интеллект. Это обстоятельство, устранившее существовавшее ранее социальное и классовое неравенство, существенно изменяет социальную структуру. Однако социальное неравенство не исчезает; оно просто приобретает другую форму: люди становятся неравными в силу неравных стартовых условий допуска к получению такого социального ресурса, как статусное образование, а значит, и к получению такого социального ресурса, как знания, интеллект, владение информацией. И поэтому все равно общество делится на людей первого сорта и людей второго сорта.

Люди первого сорта, имеющих свободный доступ к информационно-коммуникационным технологиям, обладающими навыками пользователей в работе с ними, максимально использующих национальные информационно-функциональные ресурсы цифровизации общественной жизни; составляют элиту обществ. И это не имеет значения, как называется эта элита: новый класс, класс специалистов, класс управляющих, «беловоротничковая» технократия или мериократия. Они в любом случае представляют высший класс информационного общества. И на этом основании осуществляется социальная стратификация информационного общества, которую Д.Белл называет «knowledge stratum» [Белл, 1999]. Люди, принадлежащие к высшему слою объединены общими интересами и, можно сказать, что они себя идентифицируют с теми, кто управляет данным обществом, кто задает его цели и движет им.

Новая цифровая социальная стратификация создает множество новых проблем и предпосылок для острых социальных конфликтов.

Поскольку информационное общество – это высокотехнологичное общество, то естественно, что только те, кто владеют знаниями и умениями пользоваться высокими технологиями, изобретать и производить их, становятся не просто высшим классом, но классом, который получает от использования высоких технологий наибольшие дивиденды. Они выражаются не только и не столько в высоких доходах, сколько в большем доступе к информации. А известно, что тот, кто владеет информацией, тот владеет миром.

Речь идет, конечно, не только о расслоении общества по доходам и доступу к информационным ресурсам, что, естественно, само по себе очень значимо, но о том, что высшие слои информационного общества имеют гораздо большие ресурсы и возможности личностного развития и самосовершенствования. А это очень важный ресурс, который различает индивидов в идентификации.

Мы намерены акцентировать внимание на этом обстоятельстве: впервые в человеческой истории идентификационные различия индивидов в большей степени зависят не от наличного ресурса (прирожденный статус, власть, деньги), а от ресурсов саморазвития и самоактуализации. В своей идентичности индивиды будут различаться не тем, что они имеют, а тем, какие у них есть ресурсы и возможности достичь чего-то, как они могут развиваться.

Деление общества на элиту и массы, на класс интеллектуалов, получивших первоклассное образование и на тех, кто лишен этого, на тех, кто имеет большие ресурсы саморазвития и самосовершенствования и на тех, кто будет довольствоваться тем, что ему досталось, означает, что нужно говорить о новых форматах идентичности, вместо уже устаревших форматов.

Литература

- Алексеева И.Ю. (1999) Возникновение идеологии информационного общества Информационное общество, 1999, вып. 1. – С. 30 - 35.
- Белл Д. Грядущее постиндустриальное общество. Опыт социального прогнозирования. М.: Academia, 1999.
- Бодрийяр Ж. Символический обмен и смерть. — М.: «Добросвет», 2000. – С. 85.
- Вайнштейн Г. Интернет как фактор общественных трансформаций // Мировая экономика и международные отношения: 2002. № 7. - С. 16-27.
- Гавров С.Н., Лайтман М., Марков Б.В., Сахаров А.Д., Флиер А.Я. и др. (2007) Новая цивилизация: глобализация и культура. — Самара: Самарский научный центр РАН

- Горбунов А.С. (2000) Насильственное воздействие на личность со стороны средств массовой коммуникации: социально-философский анализ. Автореф. дисс. к. филос. н.: М.:– С. 14.
- Гроф С. (2004) Революция сознания: Трансатлантический диалог/ С. Гроф, Э. Ласло, П. Рассел; Пер. с англ. М. Драчинского. – М: Изд. АСТ
- Иноземцев В.Л. (2000) Современное постиндустриальное общество: природа, противоречия, перспективы. - М.: Логос, - С. 94.
- Колин К.К. (2007) Человек в информационном обществе: новые задачи для развития науки, образования и культуры. // Открытое образование, № 5 (64), 2007. – С. 40-46;
- Ляпоров В. (2000) Цифровой мир. Новый человек? // Компьютера. 2000. №1. - С.24-25.
- Маркузе Г. Эрос и цивилизация. Одномерный человек: Исследование идеологии развитого индустриального общества / Пер. с англ., послесл., примеч. А.А. Юдина; Сост., предисл. В.Ю. Кузнецова. - М: ООО «Издательство АСТ», 2002. – С. 272.
- Мельник А.В. (2011) Информационно-коммуникационные технологии в современном обществе: сущность и роль. Автореф. дисс. к. филос. н.: Саратов
- Рябова М.Э. (2008) Человек как субъект усложняющихся коммуникаций Известия высших учебных заведений. Поволжский регион. Гуманитарные науки. 2008, № 1.
- Фукуяма Ф. Конец истории и последний человек. Пер. с англ. МБ. Левина. - М.: ООО Издательство АСТ: ЗАО НПП «Ермак», 2004.
- Шматко Н.А. (2001) Плюрализация социального порядка и социальная топология // Социологические исследования. — 2001. — № 9. — С. 14–19

References

- Alekseeva I.Yu. (1999) The Emergence of the Ideology of the Information Society Information Society, 1999, no. 1. - S. 30 - 35.
- Bell D. The coming post-industrial society. Social forecasting experience. М.: Academia, 1999.
- Baudrillard J. Symbolic exchange and death. - М.: Dobrosvet, 2000. - P. 85.
- Weinstein G. Internet as a factor of social transformations // World economy and international relations: 2002. No. 7. - P. 16-27.
- Gavrov S.N., Laitman M., Markov B.V., Sakharov A.D., Flier A.Ya. et al. (2007) New civilization: globalization and culture. - Samara: Samara Scientific Center of the Russian Academy of Sciences
- Gorbunov A.S. (2000) Violent influence on the personality from the side of mass communication: a socio-philosophical analysis. Author's abstract. diss. K. Philos. N.: М.: - S. 14.

- Grof S. (2004) The Revolution of Consciousness: Transatlantic Dialogue / S. Grof, E. Laszlo, P. Russell; Per. from English M. Drachinsky. - M: Ed. AST
- Inozemtsev V.L. (2000) t Modern post-industrial society: nature, contradictions, perspectives. - M.: Logos, - P. 94.
- Colin K.K. (2007) Man in the information society: new tasks for the development of science, education and culture. // Open education, No. 5 (64), 2007. - P. 40-46;
- Lyaporov V. (2000) The digital world. New person? // Computer. 2000. No. 1.- P.24-25.
- Marcuse G. Eros and civilization. One-Dimensional Man: A Study of the Ideology of a Developed Industrial Society / Per. from English, afterword, note. A.A. Yudin; Comp., Foreword. V.Yu. Kuznetsova. - M: LLC "ACT Publishing House", 2002. - P. 272.
- Miller A.V. (2011) Information and communication technologies in modern society: essence and role. Author's abstract. diss. K. Philos. N.: Saratov
- Ryabova M.E. (2008) Man as a subject of increasingly complex communications Izvestiya of higher educational institutions. Volga region. Humanitarian sciences. 2008, No. 1.
- Fukuyama F. The end of history and the last person. Per. from English MB. Levin. - M.: OOO Publishing house ACT: ZAO NPP "Ermak", 2004.
- Shmatko H.A. (2001) Pluralization of social order and social topology // Sociological research. - 2001. - No. 9. - P. 14-19

О.А. НОР-АРЕВЯН¹

А.И. ЧЕРЕВКОВА²

**ПРОФЕССИОНАЛЬНАЯ КАРЬЕРА В ОЦЕНКАХ ПРЕДСТАВИТЕЛЕЙ
МЕДИЦИНСКИХ ДИНАСТИЙ: ВРАЧ ИЛИ ОРГАНИЗАТОР
ЗДРАВООХРАНЕНИЯ³**

В статье на материалах автобиографических нарративных интервью, проведённых в 2020 г. в крупных и малых городах России, анализируется восприятие собственной профессиональной карьеры представителями медицинских династий и перспективы карьерного развития у молодых продолжателей династий. Профессиональная карьера понимается как перемена профессиональных ролей, через кото-

¹ Южный федеральный университет (Ростов-на-Дону, Россия)

² Южный федеральный университет (Ростов-на-Дону, Россия)

³ Статья подготовлена при поддержке РФФ проект № 19-18-00320 «Конструктивный и деструктивный потенциал профессиональных династий в российском обществе»

рые человек проходит в течение своей трудовой жизни, стремясь к повышению своего престижа и добываясь более высокого вознаграждения за труд. Представители медицинских династий выделяют несколько возможных карьерных траекторий: практическую медицину, организацию здравоохранения, научную деятельность. Противопоставляя медицину и управление, большинство информантов отмечают нацеленность на клиническую работу и помощь людям, поэтому ключевыми характеристиками для построения успешной карьеры для них выступают профессионализм, обширные знания, опыт, понимание психологии. Использование социального капитала династии для построения административной карьеры информанты не считают распространённой практикой. Говоря о будущей карьере своих детей и внуков, представители династий указывают на некоторую гендерную асимметрию, связанную с экономическими и психологическими факторами: более успешно карьера, может сложиться у девочек, нежели у мальчиков.

Ключевые слова: профессиональная династийность; медицинские династии; профессиональная карьера; успешность карьеры; врач; организация здравоохранения; профессионализм; гендерная асимметрия

УДК: 316,4

OXANA NOR-AREVYAN¹

ALENA CHEREVKOVA²

PROFESSIONAL CAREER IN THE ASSESSMENT OF MEDICAL DYNASTIES REPRESENTATIVES: DOCTOR OR HEALTH CARE ORGANIZER³

Based on the materials of autobiographical narrative interviews conducted in 2020 in megacities and small cities of Russia, the article analyzes the perception of professional careers by representatives of medical dynasties and the prospects for career development among young successors of the dynasties. A professional career is understood as a change of professional roles, through which a person goes through during his working life, striving to increase his prestige and achieve higher remuneration for work. Representatives of medical dynasties identify several possible career paths: practical medicine, healthcare organization, scientific activity. Contrasting medicine and management, most informants note a focus on clinical work and helping people. Hence, professionalism, extensive knowledge, experience, and understanding of psychology are the key characteristics for building a successful career for them. The use of social capital of the dynasty to build an administrative career is not considered a common practice by informants. Speaking about the future careers of their children and grandchildren, representatives of the dynasties point to some gender asymmetry associated with economic and psychological factors: girls may have more successful careers in medicine than boys.

Keywords: professional dynasties; medical dynasties; professional dynasties; medical dynasties; professional career; career success; doctors; health care organization; professionalism; gender asymmetry

UDC: 316,4

¹ Southern federal University (Rostov-on-Don, Russia)

² Southern federal University (Rostov-on-Don, Russia)

³ This article was prepared with the support of the Russian Science Foundation, project No. 19-18-00320.

В российском обществе прослеживается неоднозначное отношение к профессиональным династиям. С одной стороны, исторически сложилась традиция семейной трудовой преемственности: унаследовать дело родителей считается почетным, а династии педагогов, ученых, врачей, рабочих получают одобрение и поддержку в СМИ. С другой стороны, профессиональные династии нередко рассматриваются как социальные монополии, затрудняющие доступ к престижным профессиональным статусам для нединастийных членов (Посухова, 2013; Мостовая и др., 2019; Volchik and Posukhova, 2019).

В социологической литературе профессиональная карьера рассматривается как перемена профессиональных ролей, через которые человек проходит в течение своей трудовой жизни, стремясь к повышению своего престижа и добиваясь более высокого вознаграждения за труд (Музина-Мазнова, 2011). В западной традиции отношение к личности, сумевшей сделать карьеру, как правило, позитивное, заслуживающее одобрения и подражания. В литературе же советского периода понятие «карьера» зачастую трактовалось весьма негативно: желание сделать карьеру связывалось с карьеризмом – погоней за карьерой, стремлением к личной выгоде (Социология..., 2003).

Медицинские династии выступают трансляторами профессиональных ценностей, формируя карьерные ориентации и стратегии молодого поколения. В то же время, династии, обладая социальным капиталом, обеспечивают быстрый профессиональный старт младшим членам династии, более комфортное вхождение в профессию, курирование продвижения по служебной лестнице и получение выгодных предложений на рынке труда (Инженерные династии... 2017; Нор-Аревян, 2020).

На материалах автобиографических нарративных интервью, проведенных в 2020 г. в крупных и малых городах России (Волгодонск, Москва, Ростов-на-Дону, Уфа, Самара, Шахты и т.д.) анализируется восприятие собственной профессиональной карьеры представителями медицинских династий и перспективы карьерного развития у молодых продолжателей династий. Информантами выступили представители медицинских династий, насчитывающих как минимум 3 поколения.

Анализ эмпирической базы позволил выделить три возможных вектора развития профессиональной карьеры у продолжателей медицинских династий: практическая медицина, связанная с непосредственным лечением пациентов; организация здравоохранения – управление медицинскими организациями; научная работа. Отвечая на вопрос «Как обычно происходит продвижение по карьерной лестнице в

Вашей профессиональной сфере?», информанты строго разводили медицину и здравоохранение как сферы деятельности: Я четко для себя решил, что клиническая медицина – это одно, а здравоохранение – это другое (организатор здравоохранения, муж., 30 лет, 3-е поколение династии из 3); Есть люди, для которых карьера строится вверх, а есть те, для кого она строится вглубь и вширь. Это не хорошо, и не плохо, если человек на своем месте. И то, и другое нужно для функционирования здравоохранения. Каждый должен занимать свое место в этом механизме (кардиолог, жен., 42 г., 3/3). Продвижение в академической сфере при этом не противопоставляется двум другим траекториям, а является сопутствующим: Это была идея фикс для папы. Мы это всегда обсуждали, что наряду с практической деятельностью я буду заниматься научной, если у меня будет такое желание (кардиолог, к.м.н., жен., 34 г., 4/4).

Соответственно, и успешность карьеры информанты оценивают исходя из этих траекторий: Для меня успех в медицине строго разделяется на 2 части: успешный врач, который хорошо лечит, и коллеги и пациенты признают его как профессионала, а есть успешный врач, который сделал карьеру, стал главным врачом. Для меня это две разные вещи. Бывает, что это совпадает, но, по моим наблюдениям, не так часто, как хотелось бы, как должно бы быть. Нет, я знаю массу высокопоставленных медицинских чиновников и руководителей здравоохранения, которые в то же время являются высокопрофессиональными врачами, их признает медицинское сообщество, но есть и обратные истории. Для меня критерии успеха в медицине – две разные вещи, успех как врача и как управленца (врач, зав. отделением, муж., 43 года, 3/3).

Большинство информантов видят себя именно в практической медицине, клиническая работа составляет для них смысл жизни: Я себя прекрасно чувствую на своем месте. <...> Я не стремлюсь к каким-то высотам. Хотя, где-то там у меня были возможности карьерного роста. Когда были предложения, я просто отказывалась (педиатр, жен., 70 лет, 2/3). Даже занимая управленческие должности, представители династий отмечают, что административная карьера для них малопривлекательна: Я никогда не была карьеристом, если бы не была заведующей, то и не надо, я не стремилась. Мне сказали: «Надо!», и я работала. Сейчас я бы ушла, но они нового врача не видят еще заведующей, она менее года работает. Я бы отдала. Административный рост вообще меня не интересует. Как мне подруга говорит: «Ты человек отношений, тебе важны отношения». Да, это так. Для карьеры я не стану переступать отношения» (рентгенолог, зав., жен., 68 лет, 3/4). Отметим, что преобладающая ориентация на практическую медицину характерна не только

для членов династий врачей, но и для нединастийной среды (Черевкова, 2018).

Продвижение по карьере в организации здравоохранения может происходить за счет повышения квалификации и личных достижений (конструктивный сценарий), или через вертикаль власти – получение административной должности в верхних/средних эшелонах власти медицинской сферы при помощи влиятельных членов профессиональной династии (деструктивный сценарий, при условии несоответствия уровня профессионализма занимаемой должности). Информанты упоминают о вероятности развития второго сценария, но не считают это распространенной практикой: Я всегда считала, что если ты из династии врачей – это круто. Тут нечего злиться или завидовать. <...> И потом, нет такого, что там вот мама пульмонолог, папа хирург, и тебя устроили прям главным врачом или заместителем главного врача, ты получаешь большие деньги. Ну нет у нас такого (акушер-гинеколог-репродуктолог, жен., 29 лет, 3/3).

Информантам задавали вопрос «Какими качествами и ресурсами нужно обладать, чтобы построить успешную карьеру в Вашей профессиональной среде?». Ключевой характеристикой выступает профессионализм, о нем упоминает практически каждый информант, но это не единственное качество, выступающее критерием успешности карьеры: Нужно обладать знаниями, терпением, выносливостью, тактом. Нужно быть внимательным, обладать эмпатией, сострадание туда же нужно отнести (кардиолог, жен., 43 г., 3/3); Основное качество – это любопытство, интерес и готовность учиться чему-то новому. Это не то, что делать по кругу одну и ту же операцию, а развиваться, учиться. Способность к обучению (врач, зав. отделением, муж., 43 года, 3/3); Время, терпение, обучаемость, целеустремленность в плане любой работы (кардиолог, к.м.н., жен., 34 г. 4/4); Обширные знания и умения, опыт, профессионализм и, я думаю, что знание психологии – чувствовать человека, чувствовать людей, потому что все приходят абсолютно разные, и ты не можешь действовать шаблонно, не всем подходит твой шаблон, поэтому с каждым нужен определенный, отдельный подход (акушер-гинеколог-репродуктолог, жен., 29 лет, 3/3).

Говоря о качествах, необходимых для продвижения в организации здравоохранения, информанты выделяли иные характеристики: Если считать критерием успеха административный рост вплоть до министра здравоохранения, то тут я затрудняюсь что-то сказать. Мне сложно это объяснить, но есть такое понятие как «карьерист». Мне кажется, это такое же человеческое свойство, как любое другое. Как

нахальство или еще что-то. Но я не хочу обижать карьеристов – это честолюбивые люди (врач, зав. отделением, муж., 43 года, 3/3); Я бы сказал, что нужно мягкие навыки иметь: коммуникация, системность мышления, исполнительность. Опять же, нужно сказать, что разные позиции требуют от тебя разных навыков (организатор здравоохранения, муж., 30 лет, 3/3). В высказываниях информантов были и неожиданные ответы: раньше бы сказала, что это настойчивость и упорство. По нынешним временам – оказаться в нужном месте в нужное время. Очень важна поддержка семьи. Однозначно! (оториноларинголог, жен., 50 лет, 2/3).

На профессиональную карьеру оказывает влияние гендерный фактор – принадлежность к мужскому или женскому полу (Шелехов и др., 2011). Однако анализ эмпирической базы не позволил выявить гендерной асимметрии в выборе карьерных стратегий и показал, что в карьерных установках и мужчин, и женщин присутствуют такие как «профессионализм», «менеджмент», «стабильность» и «клиническая работа». Также гендерно не детерминированы такие карьерные стратегии, как «автономия», «служение» и «повышение квалификации».

Вместе с тем, интересен взгляд информантов на будущую карьеру их детей в гендерном разрезе. Так, более успешно карьера, по мнению информантов, может сложиться у девочек, нежели у мальчиков. Такое мнение сформировано под влиянием оценки экономических реалий современной системы здравоохранения, а также стереотипов относительно некоторых мужских/женских медицинских специализаций: Если бы у меня была дочь, я бы однозначно ответила, что да (хотела бы, чтобы она стала врачом – прим. авт.), потому что для женщины это прекрасная профессия, так как много вариантов развития карьеры. Но так как у меня сын, я не могу этого сказать. Чтобы построить карьеру, в 80% случаев первые 10 лет точно, а то и 15, это очень тяжело для семейной жизни, потому что это круглосуточная работа. Мужчину-терапевта я не особо вижу. Поэтому это хирург, это хирургическая профессия. Это сутки бесконечной работы с утра до вечера. Я считаю, для семьи это плохо, это тяжело. Опять же задумываешься о том, где он будет работать, сможет ли он содержать семью (кардиолог, к.м.н, жен., 34 г., 4/4); Кроме хирургии – любой хирургии, сосудистой, абдоминальной – я бы для мужчины не видела другой специализации. Я не понимаю некоторых вариантов. Хотя я знаю людей - великолепный узист, к нему полгорода ходит, и все равно не могу... внутренне я не понимаю (оториноларинголог, жен., 50 лет, 2/3).

Таким образом, представители медицинских династий выделяют несколько возможных карьерных траекторий: практическую медицину, организацию здравоохранения, научную деятельность. Противопоставляя медицину и управление, большинство информантов отмечают нацеленность на клиническую работу и помощь людям, поэтому ключевыми характеристиками для построения успешной карьеры для них выступают профессионализм, обширные знания, опыт, понимание психологии. Использование социального капитала династии для построения административной карьеры информанты не считают распространенной практикой. Говоря о будущей карьере своих детей и внуков, представители династий указывают на некоторую гендерную асимметрию, связанную с экономическими и психологическими факторами: более успешно карьера может сложиться у девочек, нежели у мальчиков.

Литература

- Инженерные династии России. (2017). Монография / научн. ред. В.А. Мансуров – М.: РОС, 331.
- Мостовая И.В., Посухова О.Ю., Клименко Л.В. (2019). Методологические аспекты исследования профессиональных династий в российском обществе. Гуманитарий Юга России. Т. 8, 6, 70-82.
- Мусина-Мазнова Г.Х. (2011). Зарубежные и отечественные теоретические подходы к изучению понятия «Карьера». Наука и школа, 4, 101-107.
- Нор-Аревян О.А. (2020). Институциональные условия поддержки медицинских династий в современном российском обществе. Власть, 4, 123-130.
- Посухова О.Ю. (2013). Профессиональная династия как результат семейных стратегий: инерция или преемственность?. Власть, 12, 100-103.
- Посухова О.Ю. (2015). Формирование профессиональной карьеры в современном российском обществе (Текст) / О. Ю. Посухова ; отв. ред. Волков Ю. Г. - Ростов-на-Дону : Фонд науки и образования, 211.
- Социология: Энциклопедия. (2003). Сост. А.А. Грицанов, В.Л. Абушенко, Г.М. Евелькин, Г.Н. Соколова, О.В. Терещенко. — Мн.: Книжный Дом, 1312.
- Черевкова А.И. (2018). Роль карьеры в формировании профессиональной идентичности врачей российских мегаполисов (по материалам социологического исследования в Москве и Ростове-на-Дону) // Государственное и муниципальное управление. Учёные записки, 4, 273-278.
- Шелехов И.Л., Толстолес Е.С., Грицкевич Н.К. (2011). Роль личностных и гендерных особенностей в выборе медицины как сферы профессиональной деятельности. Вестник ТГПУ, 12, 182-188.

Volchik V.V., Posukhova O.Yu. (2019). Institute of professional dynasties in the context of crony capitalism. *Journal of Institutional Studies*, 11(4), 77-89.

References

- Cherevkova A.I. (2018). The role of career in the formation of professional identity of doctors in Russian megalopolises (based on the materials of a sociological study in Moscow and Rostov-on-don) // *State and municipal administration. Scientific notes*, 4, 273-278.
- Engineering dynasties of Russia. (2017). Monograph / scientific ed. V. A. Mansurov – M.: ROS, 331.
- Mostovaya I.V., Posukhova O.Yu., Klimenko L.V. (2019). Methodological aspects of the study of professional dynasties in Russian society. *Humanities Of The South Of Russia*, Vol. 8, 6, 70-82.
- Musina-Maznova G H. (2011). Foreign and domestic theoretical approaches to the study of the concept of "Career". *Science and school*, 4, 101-107.
- Nor-Arevyan O.A. (2020). Institutional conditions for supporting medical dynasties in modern Russian society. *Power*, 4, 123-130.
- Posukhova O.Yu. (2013). Professional dynasty as a result of family strategies: inertia or continuity?. *Power*, 12, 100-103.
- Posukhova O.Yu. (2015). Formation of a professional career in modern Russian society (Text) / O. Yu. Posukhova ; ed. Volkov Yu. G. - Rostov-on-don : Foundation for science and education, 211.
- Shelehov I.L., Tolstoles E.S., Gritskevich N.K. (2011). The role of personal and gender characteristics in the choice of medicine as a field of professional activity. *Tomsk state pedagogical University Bulletin*, 12, 182-188.
- Sociology: An Encyclopedia*. (2003). Comp. A.A. Gritsanov, V.L. Abushenko, G.M. Evelkin, G.N. Sokolova, O.V. Tereshchenko. — Mn.: Book House, 1312.
- Volchik V.V., Posukhova O.Yu. (2019). Institute of professional dynasties in the context of crony capitalism. *Journal of Institutional Studies*, 11(4), 77-89.

Ю.С. ПАНФИЛОВА¹

ТРАНСМИССИЯ СТАТУСНОГО КАПИТАЛА В РОССИЙСКИХ БИЗНЕС-ДИНАСТИЯХ (НА ПРИМЕРЕ СФЕРЫ МАЛОГО БИЗНЕСА)²

В работе на основе биографических интервью автор верифицирует гипотезу о трансмиссии статуса в бизнес-династиях (на примере малого бизнеса). Автор приходит к выводу, что трансмиссия статуса в бизнес-династиях в России затрудняется нестабильностью экономической ситуации и транзитивным статусом предпринимательства. В то же время по результатам исследования удалось выявить модели и некоторые стратегии трансмиссии статуса. Добровольная преемственность сопровождается высоким уровнем удовлетворенности от получаемых результатов, позитивной мотивацией к развитию. Она сопровождается позитивным отношением к династийности, более осознанным образовательным выбором. Модель вынужденной преемственности сопровождается разочарованием и сожалением о сделанном выборе, а семейный бизнес становится способом заработать, но не способом самореализации. В условиях нестабильной экономической ситуации наиболее сформированными стратегиями трансмиссии статуса в бизнес-династиях оказались стратегии символического инвестирования. В заключении автор подчеркивает, что гипотеза исследования о трансмиссии статусного капитала в российских династиях (на примерах малого бизнеса) подтвердилась частично. Это связано, с молодым возрастом российского предпринимательства, зависимостью малого бизнеса от макросоциальных и институциональных факторов. В то же время результаты исследования позволяют предположить, что в условиях кланового капитализма и низкой степени институционального доверия династийность в бизнесе, как и в «классических» династийных профессиях, с уходом собственников первого поколения будет постепенно становиться ресурсом трансмиссии статуса.

Ключевые слова: бизнес-династия; стратегии воспроизводства; трансмиссия статусного капитала; семья

YULIA PANFILOVA³

STATUS CAPITAL TRANSMISSION IN RUSSIAN BUSINESS DYNASTIES (SMALL BUSINESS EXAMPLE)⁴

In this work based on biographical interviews, the author verifies the hypothesis of status transmission in business dynasties (using the example of small businesses). The author comes to the conclusion that the transmission of status in business dynasties in Russia is complicated by the instability of the economic situation and the transitive status of entrepreneurship. At the same time, according to the results of the study, it was possible to identify models and some strategies for the status transmission. Voluntary continuity is accompanied by a high level of satisfaction from the results obtained, a positive motivation for development. It is accompanied by a positive attitude to dynasties, a more conscious educational

¹ Южный федеральный университет (Ростов-на-Дону, Россия)

² Исследование выполнено в рамках гранта РФФИ проект № 19-18-00320 «Конструктивный и деструктивный потенциал профессиональных династий в современном российском обществе»

³ Southern Federal University (Rostov-on-Don, Russia)

⁴ This article was prepared with the support of the Russian Science Foundation, project No. 19-18-00320

choice. The model of forced continuity is accompanied by disappointment and regret about the choice made, and the family business becomes a way to earn money, but not a way of self-realization. In the context of an unstable economic situation, the most developed strategies for status transmission in business dynasties were symbolic investment strategies. In conclusion, the author emphasizes that the hypothesis of the study about the transmission of status capital in Russian dynasties (using small business examples) was partially confirmed. This is due to the young age of Russian entrepreneurship, the dependence of small businesses on macro-social and institutional factors. At the same time, the results of the study suggest that in the conditions of clan capitalism and a low degree of institutional trust, the dynasty in business, as in the "classical" dynasty professions, with the departure of the owners of the first generation, will gradually become a status transmission resource.

Keywords: *business dynasty; reproduction strategies; status capital transmission; family*

Интерес ученых к изучению трансмиссии статуса в бизнес-династиях определяется тем, что семейный бизнес традиционно рассматривается как неперемный атрибут устойчивой рыночной экономики (Sharma, 2004; De Massis et al, 2012; Al-Dajani et al, 2014; Мурзина, 2015; Murzina and Tonysheva, 2016; Жук и Потий, 2018). В российских условиях, когда наследование сопряжено со значительным риском, многие собственники отказываются от передачи дела второму поколению, а наследники – продолжать семейное дело (Исследование владельцев капиталов, 2015; Клименко и Посухова, 2020). Это актуализирует необходимость проанализировать, как в сложившихся условиях происходит воспроизводство статуса во втором поколении собственников бизнеса в России.

Отдельные аспекты данной темы уже были предметом научных исследований российских ученых; в то же время анализ имеющихся работ показывает, что интерес при этом смещен в сторону собственников крупного и среднего бизнеса (Волков, 2011; Частный и семейный бизнес, 2018; Рождественская, 2017; Семейные ценности, 2017). Задачей нашей работы является исследование династичности в сфере малого бизнеса, который ввиду необходимости постоянно отвечать на макроэкономические вызовы не всегда способен передавать дело следующему поколению собственников.

Эмпирической основой исследования стали материалы 20 биографических интервью с представителями первого и второго поколения собственников малого бизнеса в разных городах страны. Как аргументация тезисов в работе приводятся высказывания информантов (выделены курсивом).

Первой задачей исследования стало выявление моделей трансмиссии статуса в бизнес-династиях. В качестве методологической ос-

новы этой части работы была использована типология моделей передачи статуса, сформулированная И.В. Мостовой, Л.В. Клименко и О.Ю. Посуховой. Опираясь на теоретические идеи П. Бурдьё (концепция социального капитала) и Ф. Паркина (концепция социального закрытия) авторы предлагают следующую типологию моделей трансмиссии статуса в профессиональных династиях: «1) активная преемственность (принятие статуса как осознанной ценности и стремление к нему), возможное приумножение статусного капитала; 2) пассивное сохранение статуса (последующие поколения принимают как должное/вынужденное); 3) отказ/уход от продолжения профессиональной династии» (Мостовая и др., 2020).

Результаты анализа собранных нарративов показывает, что несмотря на осознание трудностей ведения бизнеса в институциональных условиях современной России, большинство собственников второго поколения наследовали семейное дело осознанно и добровольно (примеры высказываний: «Я не знаю, мне кажется, что отец не хотел сильно давить именно на это и, наверное, давал мне время и возможность выбрать самому. Он не довлел никогда, вот это вот дело жизни... и т.д., никогда этого не было», – мужчина, 46 лет, г. Ростов-на-Дону, собственник магазина оптики во втором поколении; «После того, как у меня родилась дочка, то есть я уходила в декрет, а работала я до восьми месяцев, и мама говорила: как я буду, что я отдалась, перешла в гостиничный бизнес. Приезжала мама только на планерки и отдалась. А как быть, думала и переживала. А нанимать директора тоже не хотелось. Поэтому уже в три месяца я вышла на работу и мама сказала: «Все я полностью тебе отдаю, теперь ты действуй», – женщина, 39 лет, г. Ростов-на-Дону, собственник туристической фирмы во втором поколении). Как показывают собранные нарративы, добровольная преемственность сопровождается высоким уровнем удовлетворенности от получаемых результатов, позитивной мотивацией к развитию (пример высказывания: «Я хочу, чтобы это было такое пространство, куда люди хотели бы возвращаться: достаточно уютное, комфортное. Оно будет, по сути, нашим семейным гнездышком, профессиональной работы – мамы и моей. Пространство, в котором людям будет спокойно, комфортно выбирать ткань, которая им нравится, при желании – заказывать в ателье, нет – шить самим в любом другом месте», – женщина, 33 года, г. Саратов, владелица магазина итальянских тканей о сотрудничестве в ателье матери; «Весь товар, который у нас в магазине есть, 80% я вручную набивал, вбивал штрих-коды, с работы как приходил, по субботам и воскресеньям весь товар я вбил, потом назначил цену, все ценники сделал. Вот это моя работа, я все это сделал сам. Потом я обучил

товароведа, одноклассница моя работает товароведом, а ее сестра, тоже бывшая сотрудница магазина, я сделал ее товароведом. Блестяще справляются. Теперь они сами все делают, цены. Я их научил. Это моя работа», – мужчина, 39 лет, г. Чалтырь, владелец продуктового магазина во втором поколении).

Модель вынужденной преемственности встречается реже (6 кейсов). В этих случаях бизнес наследовался под давлением основателей (пример высказывания: «После выхода из декрета я не могла найти работ по душе. И у папы была торговая площадь, и я стала там работать. И папа всегда хотел, чтобы его дела продолжали, чтобы все, что он заработал, получало какое-то развитие», – женщина, 41 год, г. Ростов-на-Дону, руководит магазином мебели, который основал ее отец). Как результат – информанты отмечают разочарование и сожаление о сделанном выборе, а семейный бизнес становится способом заработать, но не способом самореализации.

Моделям активной и вынужденной преемственности соответствуют свои образовательные стратегии трансмиссии статуса. Переходя к их спецификации, следует отметить, что у подавляющего большинства информантов первое образование либо не связано с семейным бизнесом, либо связано содержательно с видом деятельности. Образование, дающее компетенции по организации и регуляции бизнес-процессов, имела только одна женщина. Указанные пробелы в течение жизни компенсировались получением второго образования, прохождением профессиональной переподготовки или самообразованием (пример высказывания: « – Скажите, пожалуйста, Вы получили в середине 2000-х профильное оптическое образование. С чем это было связано, почему Вы решили его получать? – Ну с тем, что я понимал, что я уже связал свою жизнь с этим», – мужчина, 46 лет, г. Ростов-на-Дону, владелец магазина оптики во втором поколении, по первому образованию – зубной техник-протезист).

В то же время следует отметить, что, если в активной модели преемственности статуса образовательный выбор совершался без прямого давления, то в случае вынужденной преемственности полученное образование не соответствовало личным мотивам информантов, что в дальнейшем также стало причиной сожалений (пример высказывания: «Я хотела быть либо переводчиком, либо преподавателем. Родители меня очень запугали, что я не поступлю», – женщина, 41 год, г. Ростов-на-Дону, руководит магазином мебели, который основал ее отец).

Наиболее сформированными стратегиями трансмиссии статуса в бизнес-династиях оказались стратегии символического инвестирова-

ния, суть которых заключается в сохранении и приумножении капитала признания (Бурдые, 2002). В условиях нестабильной экономической ситуации, как видно из нарративов основателей, именно формирование символического капитала признания считается наиболее важным ресурсом, способствующим сохранению и передачи семейного дела (примеры высказываний: «Однако, после того, как наша фирма уже некоторое время просуществовала на рынке, один из представителей фирмы Cartier, находясь в Ростове, сказал: «Я знаю, что здесь есть [название фирмы], я хочу туда заехать. Они заехали, увидели наш офис, увидели в каком состоянии находится наше офисное помещение, наша оптика и они подписали с нами контракт», – мужчина, 74 года, г. Ростов-на-Дону, владелец магазина оптики в первом поколении; «Мне бы очень хотелось, чтобы они продолжили, потому что это дело всей моей жизни, плюс сейчас мне моя дочь помогает, и я ей всегда говорила: «Я хочу, чтобы вам это все досталось, все осталось, это все уже раскрученное, это уже определенное имя»», – женщина, 55 лет, г. Саратов, владелица ателье). С этим тезисом согласны и преемники: как отмечают информанты, профессиональная репутация первого поколения собственников облегчает им идентификацию в бизнес-среде, что, в свою очередь, помогает налаживать социальные связи, повышать узнаваемость бренда и привлекать целевую аудиторию (примеры высказываний: « – А есть ли преимущество у тех, кто является представителем профессиональной династии? – Я считаю, что на данном этапе времени, в нашем современном мире клиенты это любят, это очень клиентоориентировано и очень благоприятно воздействует на имидж и развитие бизнеса», – женщина, 33 года, г. Саратов, владелица магазина итальянских тканей о сотрудничестве с ателье матери; «Если говорить, когда я ищу клиентов, легко, когда твою маму знают. Она много дает интервью, ее знают. И меня узнают, как Танечкину дочку. Мне лично это помогает», – женщина, 39 лет, г. Ростов-на-Дону, собственник туристической фирмы во втором поколении).

В целом, говоря о стратегиях воспроизводства династий в малом бизнесе в России, по результатам анализа нарративов необходимо отметить следующие их характеристики. Во-первых, они только приближаются к тому пониманию, которое задает П. Бурдые (Бурдые, 2007), так как первые поколения собственников в своем большинстве еще активно включены в семейное дело. Во-вторых, некоторые виды бизнеса, будучи высокоперсонифицированными, содержательно слабо конвертируются в династию. В-третьих, они основаны не только на желании передать семейный статус – большое значение здесь имеет высокая степень недоверия, как межгруппового, так и социальным институтам.

Гипотеза нашего исследования о трансмиссии статусного капитала в российских династиях (на примерах малого бизнеса) подтвердилась частично. Это можно объяснить следующими причинами. Во-первых, история развития современных форм предпринимательства в стране не насчитывает и 30 лет, поэтому бизнес-династии в России только начинают свое воспроизводство, то есть династийность как способ передачи статуса еще не сформировалась. Во-вторых, зависимость малого бизнеса от макросоциальных и институциональных факторов (изменение бизнес-климата, общей социально-политической обстановки в стране, правовой организации бизнес-процессов и т.д.), существенно ограничивает индивидуальную и групповую активность собственников, что не позволяет им выстраивать долгосрочные стратегии воспроизводства династий (Панфилова, 2020). В то же время результаты исследования позволяют предположить, что в условиях кланового капитализма и низкой степени институционального доверия династийность в бизнесе, как и в «классических» династийных профессиях, с уходом собственников первого поколения будет постепенно становиться ресурсом трансмиссии статуса.

Литература

- Бурдые П. (2007) Стратегии воспроизводства и способы господства.
Бурдые П. Социология социального пространства, 97-120.
Бурдые П. (2002) Формы капитала (перевод М.С. Добряковой).
Экономическая социология, Т. 3, 5. 60-74.
Волков Д.А. (2011) Преемственность семейного бизнеса в России: результаты эмпирического исследования. Проблемы экономики и юридической практики, 3, 214-216.
Жук А.А., Потий К.М. (2018) Институт семейного предпринимательства в современной России. *Journal of Economic Regulation*, Т. 9, 1, 50-60.
Клименко Л.В., Посухова О.Ю. (2020) Профессиональные династии в бизнесе: специфика и потенциал развития. Мир России. Социология. Этнология, Т. 29, 1, 80-102.
Мостовая И.В., Посухова О.Ю., Клименко Л.В. (2019) Методологические аспекты исследования профессиональных династий в российском обществе. Гуманитарий Юга России, Т. 8, 6, 70-82.
Мурзина Ю.С. (2015) Факторы, препятствующие развитию семейного бизнеса в России, и эффективные инструменты их регулирования. Российское предпринимательство, 15, 2335-2354.
Панфилова Ю.С. (2020) Макросоциальные факторы воспроизводства бизнес-династий в современной России. Власть, Т. 28, 4, 115-122.

- Рождественская Е.Ю. (2017) Вектор социальной мобильности второго поколения собственников крупного бизнеса в России: воспроизводство в преемственность. Социальная мобильность в России: поколенческий аспект, 138-156.
- Al-Dajani H., Bika Z., Collins L., Swail J. (2014) Gender and family business: new theoretical direction. *International Journal of Gender and Entrepreneurship*, V. 6, 3, 218-230.
- De Massis A., Sharma P., Chua J.H., Chrisman J.J. (2012). *Family Business Studies: An Annotated Bibliography*. Cheltenham: Edward Elgar, 360.
- Murzina J.S., Tonyshva L.L. (2016) Succession of Business in Russia: Motives for Owners' Business Transfer under the Conditions of Economic Instability. *Indian Journal of Science and Technology*, 9.
- Sharma P. (2004) An Overview of the Field of Family Business Studies: Current Status and Directions for the Future. *Family Business Review*, 17(1), 1-36.
- Исследование владельцев капиталов в России: отчет по результатам исследования (2015). [https://wtc.skolkovo.ru/media/documents/SKOLKOVO_WTC-WPS_2015_Report\(RUS\).pdf](https://wtc.skolkovo.ru/media/documents/SKOLKOVO_WTC-WPS_2015_Report(RUS).pdf) (дата обращения – 01.09.2020). Частный и семейный бизнес в России.
- Отчет по результатам исследования (2018). <https://www.pwc.ru/ru/assets/fbs-report.pdf> (дата обращения – 03.09.2020).

References

- Al-Dajani H., Bika Z., Collins L., Swail J. (2014) Gender and family business: new theoretical direction. *International Journal of Gender and Entrepreneurship*, V. 6, 3, 218-230.
- Bourdieu P. (2002) Forms of capital (translation by M.S. Dobryakova). *Jekonomicheskaja sociologija*, T. 3, 5. 60-74. Bourdieu P. (2007) Reproduction Strategies and Ways of Domination. Bourdieu P. *Sociologija social'nogo prostranstva*, 97-120.
- De Massis A., Sharma P., Chua J.H., Chrisman J.J. (2012). *Family Business Studies: An Annotated Bibliography*. Cheltenham: Edward Elgar, 360.
- Klimenko L.V., Posukhova O.Yu. (2020) Business dynasties: their specifics and the potential for development. *Mir Rossii. Sociologija. Jetnologija*, T. 29, 1, 80-102.
- Mostovaya I.V., Posukhova O.Yu., Klimenko L.V. (2019). Methodological aspects of professional dynasties research in Russian society. *Gumanitarniy Yuga Rossii*, 8, 6, 70–82.
- Murzina J.S. (2015) The factors preventing family business development in Russia and the effective tools for their regulation. *Rossijskoe predprinimatel'stvo*, 15, 2335-2354.

- Murzina J.S., Tonysheva L.L. (2016) Succession of Business in Russia: Motives for Owners' Business Transfer under the Conditions of Economic Instability. *Indian Journal of Science and Technology*, 9.
- Panfilova Yu. S. (2020) Macro-social factors of business dynasty continuation in modern Russia. *Vlast'*, T. 28, 4, 115-122.
- Rozhdestvenskaya E.Yu. (2017) Vector of social mobility of the second generation of owners of large business in Russia: reproduction into continuity. *Social'naja mobil'nost' v Rossii: pokolencheskij aspekt*, 138-156.
- Volkov D.A. (2011) Continuity of family business in Russia: results of empirical research. *Problemy jekonomiki i juridicheskoy praktiki*, 3, 214-216.
- Zhuk A.A., Potiy K.M. (2018) The institution of family entrepreneurship in modern Russia. *Journal of Economic Regulation*, T. 9, 1, 50-60.
- Sharma P. (2004) An Overview of the Field of Family Business Studies: Current Status and Directions for the Future. *Family Business Review*, 17(1), 1-36.
- Study of capital owners in Russia: report on the results of the study (2015). URL [https://wtc.skolkovo.ru/media/documents/SKOLKOVO_WTC-WPS_2015_Report\(RUS\).pdf](https://wtc.skolkovo.ru/media/documents/SKOLKOVO_WTC-WPS_2015_Report(RUS).pdf).
- Private and family business in Russia. Report on the results of the study (2018). URL <https://www.pwc.ru/ru/assets/fbs-report.pdf>.

Т.В. ПЕТРЕНКО¹

К ВОПРОСУ О РОЛИ ЭКОНОМИЧЕСКОЙ КУЛЬТУРЫ В ПРОЦЕССЕ ФОРМИРОВАНИЯ ИНФОРМАЦИОННОГО ОБЩЕСТВА

Повышение роли инновационной компоненты на всех стадиях воспроизводственного процесса, очевидно, предполагает существенное изменение всей экономической системы. Это связывается с созданием информационного управляющего фундамента развития общества, формированием новых социальных мотиваций и технологических возможностей, широким практическим использованием инноваций и знаний для интенсивного увеличения производительности труда и т.п. В этих условиях происходит поступательный рост интеллектуальной деятельности, эффективность которой, несомненно, связана с тем инновационным потенциалом, которым обладает ее непосредственный носитель – человек. Накопление подобного потенциала можно связать с качеством образования, инструментальными характеристиками самой хозяйственной среды, а также с социально-экономическими установками, которые управляют деятельностью человека. Происходящие изменения, по-видимому, выступают результатом трансформации социально-экономического поля (Бурдые П., 2005). Само же социально-экономическое поле характеризует диалектический синтез реального процесса и его познания через сознательные обобщения, научные абстракции, внутреннюю взаимосвязь объективного мира и его

¹ Таганрогский институт управления и экономики (Таганрог, Россия)

субъективного отражения в сознании человека. Причём исследование поля позволяет познать единство и различия неотъемлемых частей производительных сил и мотивов экономического поведения человека в условиях существенных, качественных преобразований в уровне технологического развития хозяйственных процессов, повышения в них роли инновационной составляющей. В этой связи представляется целесообразным выявление такой сферы, которая бы позволила связать различные элементы социально-экономического поля, создать целостное представление о происходящих на нем изменениях. Подобной сферой видится культурная деятельность человека, воплощённая в экономической жизни. Саму же экономику можно охарактеризовать, как сложный природно-техничко-социальный процесс, как феномен культуры (Осипов Ю.М., 1990). Экономическая культура представляется одной из особых областей культуры, непосредственно связанной с воспроизводством хозяйственных отношений. Причём эта связь, проявляясь в экономической деятельности, во многом определяет возможности ее эффективной мотивации с учетом актуализации творческой, инновационной компоненты в развитии информационного общества.

Ключевые слова: экономическая культура; аксиология; экономическое мышление; информационное общество; социально-экономическое поле; мотивация

УДК: 330,88

TATYANA PETRENKO¹

REVISITING THE ROLE OF ECONOMIC CULTURE IN THE PROCESS OF INFORMATION SOCIETY FORMATION

An increase in the role of the innovation component at all stages of the reproduction process obviously presupposes a significant change in the entire economic system. This is associated with the creation of an information management foundation for the development of society, the formation of new social motivations and technological capabilities, the widespread practical use of innovations and knowledge for an intensive increase in labor productivity, etc. Under these conditions, there is a progressive growth of intellectual activity, the effectiveness of which is undoubtedly associated with the innovative potential possessed by its direct bearer - a person. The accumulation of such potential can be associated with the quality of education, the instrumental characteristics of the economic environment itself, as well as with the socio-economic attitudes that govern human activities. The ongoing changes, apparently, are the result of the transformation of the socio-economic field (Bourdieu P., 2005). The socio-economic field itself characterizes the dialectical synthesis of the real process and its cognition through conscious generalizations, scientific abstractions, the internal interconnection of the objective world and its subjective reflection in the human mind. Moreover, the study of the field allows you to know the unity and differences of the integral parts of the productive forces and motives of human economic behavior under conditions of significant, qualitative transformations in the level of technological development of economic processes, increasing the role of the innovative component in them. In this regard, it seems expedient to identify such a sphere that would make it possible to connect various elements of the socio-economic field, to create a holistic idea of the changes taking place in it. A similar sphere is seen in the cultural activity of a person embodied in economic life. The economy itself can be characterized as a complex natural-technical-social process,

¹ Taganrog Management and Economics Institute (Taganrog, Russia)

as a cultural phenomenon. Economic culture seems to be one of the special areas of culture, directly related to the reproduction of economic relations. Moreover, this connection, manifested in economic activity, largely determines the possibilities of its effective motivation, taking into account the actualization of the creative, innovative component in the development of the information society.

Keywords: *economic culture; axiology; economic thinking; Information society; socio-economic field; motivation*

UDC: 330,88

Процесс становления информационного общества и его развитие выступает приоритетной тенденцией современного мира, которая оказывает непосредственное влияние на все без исключения аспекты жизни общества. При этом сам процесс информатизации имеет свои особенности, скорость внедрения исходя из имеющейся инфраструктуры, поддержки, в том числе государственной, территориальных особенностей размещения производительных сил и диспропорциях информатизации, что порождает «точки роста» или «белые пятна» пространственной информатизации (Швецов А.Н., 2015). Основной категорией, раскрывающей суть и существенные тенденции подобного общества является категория информации, как меры организованности систем, воплощающейся в орудиях труда, которые, по сути своей, можно расценивать в качестве носителя информации (Юнь О.М., 2013). Качественное преобразование производительных сил при широком освоении новых возможностей, связанных с информатизацией мира, приводит к трансформации всего социально-экономического поля, исследование которого требует системного подхода к анализу и синтезу экономических явлений и процессов (Клейнер Г.Б., 2019).

Распространение понятия «поля» в социальных науках преимущественно связывают с именем известного социолога, представителя постструктурализма - Пьером Бурдьё, рассмотревшего его как форму взаимодействия между агентами, отличающимися активностью и способностью действовать в рамках определенной эмпирии, приспособившись к ней, и влияя на нее в процессе деятельности. Совокупность позиций агентов на социально-экономическом поле конструируется практикой, но, при этом, практика – это то, что находится, так сказать, между агентами. В итоге, социальное пространство как бы соединяет эти два подпространства – агентов и практик – при постоянном активном их взаимодействии. Само же поле воспринимается агентами, наделенными адекватными диспозициями, приобретенными благодаря раннему и продолжительному опыту усвоения требований поля. Фундаментальные экономические диспозиции, потребности, предпочтения, склонности: к труду, к накоплению, к инвестициям, являются не

экзогенными, а эндогенными и зависят от истории, той же самой, что и история экономического универсума, в котором эти диспозиции востребованы и получают подкрепление (Бурдьё П., 2005). Агенты создают пространство, функционируя в нем, влияют на его развитие, детерминируют при этом и структуру поля. Выделяя в теории поля, поле экономическое, Бурдьё подчеркивает необходимость идентифицировать те основные формы, в которых проявляются его наиболее общие концепты и механизмы, и избегать, таким образом, какого бы то ни было редукционизма, признающего лишь материальные интересы и стремление максимизировать денежную выгоду (Бурдьё П., 1993).

Рассматривая диалектику процессов, происходящих на социально-экономическом поле в настоящее время, очевидной представляется его трансформация при повсеместном повышении роли науки и творчества, актуализации интеллектуальных факторов, определяющих технический прогресс и распространение его повсеместного влияния на все аспекты общественной жизни (Иноземцев В.Л., 2000). В этой связи представляется целесообразным выявление такой сферы, которая бы позволила связать различные элементы социально-экономического поля. Подобной сферой видится культурная деятельность человека, реализующаяся в экономической жизни. Саму же экономику можно представить как сложный природно-техничко-социальный процесс, как феномен культуры (Осипов Ю.М., 1990).

Культуру нередко рассматривают в качестве воплощенного сознания. Наиболее очевидным культурным вещественным воплощением является предметное, а наименее очевидным – невещественное, к которому можно отнести нормы, правила, принципы, различные формы проявления искусственного интеллекта и т.п. (Лексин В.Н., 2020). Развитие отдельных компонентов культуры образует различные культурные системы, центральное место в которых занимает сам человек как носитель и производитель культуры. Культура всегда является конкретной, как имеющая качественную определенность, рассматриваемую и как сущностную, и как содержательную, и как формальную. Она находит выражение в конкретных культурных системах, объединенных общекультурной парадигмой (Петренко Т.В., 2012). Культура представляет собой целостный организм, соотнесенный с исторической эпохой и заключающий в себе механизмы воспроизводства и трансформации (Кефели И.Ф., Кулакова Т.А., 1995).

В мире культуры идут своего рода соревновательные процессы между различными культурными системами, при этом одни возникают, другие исчезают или значительно трансформируются. В настоящее время, с учетом глобализационных изменений, речь больше идет о

диалоге, взаимодействии культур, который предполагает своеобразный синтез культурных систем (Ильенков Э.В., 1991).

Одной из особых областей культуры с учетом ее полиструктурности может быть рассмотрена культура экономическая, которая синтезирует все процессы, происходящие на социально-экономическом поле. Экономическая культура может рассматриваться как одна из особых областей культуры, непосредственно связанной с производством хозяйственных отношений. Причем эта связь особо проявляется в экономической деятельности. Понятие экономической культуры можно рассматривать через практическую связь реальной экономики с теми культурными условиями, в рамках которых она находится и развивается. То есть, экономическая культура является своеобразной проекцией собственно культуры на сферу экономической действительности, а ее компоненты неотчуждаемы от самой этой деятельности.

Экономическую культуру можно также определить как совокупность институционализированных способов деятельности, которые различные общественные системы или группы людей адаптируют к экономическим условиям своего существования. Структурно же экономическая культура формируется из поведенческих стереотипов и экономических знаний. В последних приоритет отдается ценностным и инструментальным аспектам. Кроме того, нельзя не отметить, что она всегда существует в определенных пространственных и конкретно-исторических условиях и подвергается воздействию как со стороны собственно пространственных факторов, так и со стороны факторов темпоральных (Полтерович В.М., 2018).

Конечно же, распространение новых технологий требует повышения уровня теоретической экономической культуры, что, с учетом современных инновационных процессов, можно связать с характеристиками информационной культуры, расширяющей рамки культурной среды за счет актуализации информационной компоненты. Саму же информационную культуру можно рассматривать не как новую область экономической культуры, а как ее качественное развитие и преобразование, что связывается с трансформацией социально-экономического поля в условиях перехода к обществу информационному или к экономике, основанной на знаниях (Иноземцев В.Л., 2000).

Встав на позицию, высказанную некоторыми исследователями в определении экономической культуры и ее роли в общественном прогрессе (Злобин Н.С., 1980) и расширяя данный подход в контексте формирования информационной культуры, можно говорить о том, что, во-первых, в информационной экономике происходит трансформация условий труда с явным приоритетом инновационной компоненты. Во-

вторых, наблюдается качественное изменение деятельности отдельных работников различных профессионально-квалификационных групп за счет расширения роли новаторства, применения при реализации профессиональных функций их интеллектуального потенциала, возможностей принятия быстрых решений в условиях динамичной внешней среды, что определяет трансформацию самой культуры трудового процесса, смещения акцентов с квалификационных характеристик на компетентностный рост и творчество. Кроме того, в этих условиях изменяется и роль социально-психологических факторов управления трудом. Здесь приоритеты явно выстраиваются в пользу не столько материального стимулирования, сколько в направлении активизации всего арсенала социокультурных мотивов деятельности.

Выявление подобных мотивов во многом связывается с комплексным исследованием той культурной среды, где эта деятельность реализуется, ожиданий работников в части оценки эффективности результатов, как на уровне материального стимулирования, так и реализации его социальных и духовных потребностей (Ильин В. В., 2005).

Определяя информационную культуру в контексте полиструктурности самой культуры, ее можно рассмотреть через систему знаний и умений, информационного мировоззрения, формирующегося под влиянием целенаправленной деятельности по удовлетворению информационных потребностей на основе использования новейших технологий. Сами технологии, выступая в качестве результата культурной деятельности человека, формируют предпосылки для трансформации этой деятельности. Диалектическое единство производственного процесса и отношений, складывающихся в этом процессе, связано с бесспорным приоритетом развития инноваций. При этом информационная культура генерируется в рамках культуры экономической как возможность ее развития и качественного преобразования, являясь источником, стимулирующим экономический и социальный прогресс.

Однако распространение информационной культуры в среде ее конкретных носителей, во многом выходит на проблему формирования адекватного экономического мышления (Хейне П., 1997), которое должно проявляться в экономическом поведении, направленном на актуализацию творческой компоненты деятельности, изменения стереотипов в оценке эффективности этой деятельности, выхода за рамки приоритетов финансового стимулирования и т.п. И в этом случае актуализируется выявление тех мотивационных факторов, которые работают на уровне сознания, ценностной стороны жизни человека и общества. В итоге, их значение при формировании приоритетов информационной культуры в современном обществе не снижается, а наоборот,

имеет тенденцию к росту. Что ставит вопрос о необходимости переосмысления роли ценностной стороны в системе экономической культуры.

Каждая культурная система отличается аутентичным набором ценностей, обуславливающих специфику поведения ее представителей (Ильин В. В., 2005). Увязывая, в зависимости от значимости тех или иных ценностных установок для различных культурных систем, с типами коммуникаций, им присущих, можно определить взаимосвязь социальных, культурных факторов со структурой личности. Очевидно, что подобный анализ заслуживает особого внимания, так как непрозрачность ценностных ориентаций предполагает невозможность определения основных мотивационных стимулов, которые оказывают действительное влияние на поведение человека, актуализацию в процессе его профессиональной деятельности всего творческого и интеллектуального потенциала. Здесь культурфилософские построения, определяющие и описывающие особенности бытия, и его воплощение в сознании общества, необходимы для преодоления социально-культурных противоречий, должны реализовать наиболее адекватные представления

Литература

- Бурдые П. (1993) Социология политики. М.: Socio-Logos, 333 с.
- Бурдые П. (2005) Социальное пространство: поля и практики. СПб.: Алетейя, 576 с.
- Злобин Н.С. (1980) Культура и общественный прогресс. М.: Наука. 303 с.
- Ильенков Э.В. (1991) Философия и культура. М.: Политиздат. 464 с.
- Ильин В. В. (2005) Аксиология. М.: Изд-во МГУ, 216 с.
- Иноземцев В.Л. (2000) Современное постиндустриальное общество: природа, противоречия, перспективы: учеб. пособие для студентов вузов. М.: Логос. 304 с.
- Кефели И.Ф., Кулакова Т.А. (1995) Культура и экономическая жизнь общества. Социально-политический журнал, 105-111.
- Клейнер Г.Б. (2019) Принципы двойственности в свете системной экономической теории. Вопросы экономики, 127-149.
- Лексин В.Н. (2020) Искусственный интеллект в экономике и политике нашего времени. Статья 1. Искусственный интеллект как новая экономическая и политическая реальность. Российский экономический журнал, 105-109.
- Осипов Ю.М. (1990) Опыт философии хозяйства: хозяйство как феномен культуры и самоорганизующаяся система. М.: МГУ, 381 с.

- Петренко Т.В. (2012) Экономическая культура и экономическое мышление в контексте формирования системной парадигмы экономической науки. Социальная политики и социология, 128-138.
- Полтерович В.М. (2018) К общей теории социально-экономического развития. Часть 1. География, институты или культура? Вопросы экономики, 5-26.
- Хейне П. (1997) Экономический образ мышления. М., Каталаксия, 704 с.
- Швецов А.Н. (2015) Информационное общество. Теория и практика становления в мире и в России. М.: Кранд, 280 с.
- Юнь О.М. (2013) Восхождение к информационному обществу. М.: Экономика, 912 с.

References

- Bourdieu P. (1993) Sociology of Politics. M.: Socio-Logos, 333 p.
- Bourdieu P. (2005) Social space: fields and practices. SPb.: Aleteya, 576 p.
- Zlobin N.S. (1980) Culture and Social Progress. M.: Science. 303 s.
- Ilyenkov E.V. (1991) Philosophy and Culture. M.: Politizdat. 464 s.
- Ilyin V.V. (2005) Axiology. M.: Publishing house of Moscow State University, 216 p.
- Inozemtsev V.L. (2000) Modern post-industrial society: nature, contradictions, prospects: textbook for university students. M.: Logos. 304 s.
- Kefeli I.F., Kulakova T.A. (1995) Culture and economic life of society. Socio-political journal, 105-111.
- Kleiner G.B. (2019) Principles of Duality in the Light of Systems Economics. Economics, 127-149.
- Leksin V.N. (2020) Artificial intelligence in economics and politics of our time. Article 1. Artificial intelligence as a new economic and political reality. Russian Economic Journal, 105-109.
- Osipov Yu. M. (1990) Experience of philosophy of economy: economy as a cultural phenomenon and a self-organizing system. Moscow: Moscow State University, 381 p.
- Petrenko T.V. (2012) Economic culture and economic thinking in the context of the formation of the systemic paradigm of economic science. Social Policy and Sociology, 128-138.
- Polterovich V.M. (2018) Towards a general theory of socio-economic development. Part 1. Geography, institutions or culture? Economic Issues, 5-26.
- Heine P. (1997) An Economic Way of Thinking. M., Catalaxia, 704 p.
- Shvetsov A.N. (2015) Information Society. Theory and practice of becoming in the world and in Russia. M.: Krasand, 280 p.
- Yun O.M. (2013) Rise to the Information Society. M.: Economics, 912 p.

И.А. ПЕТРУЛЕВИЧ¹

ФОРМИРОВАНИЕ ЧЕЛОВЕЧЕСКОГО КАПИТАЛА В КОНТЕКСТЕ ИННОВАЦИОННОГО РАЗВИТИЯ СТРАНЫ

В настоящее время в экономике Российской Федерации зафиксированы относительно невысокие темпы роста основных социально-экономических показателей, что требует проведение более активной политики экономического развития с преобладанием инновационной модернизации. На сегодняшний момент человеческий капитал как совокупность определенных характеристик населения, сформированных в результате инвестиций и накоплений, является детерминантом формирования инновационной экономики - экономики знаний и информационного общества, а в центре научной исследовательской повести - вклад человеческого капитала в экономический рост. Вследствие этого для России в целях ускорения инновационного развития экономики необходимо улучшение качественных характеристик человеческого капитала посредством государственной поддержки, стимулирования и развития кадрового потенциала в сфере науки, а также увеличения расходов на образование.

Ключевые слова: человеческий капитал, экономический рост, образование, инновационное развитие, государственная поддержка

УДК: 316.42; 330.35

IRINA PETRULEVICH²

FORMATION OF HUMAN CAPITAL IN THE CONTEXT OF THE COUNTRY'S INNOVATIVE DEVELOPMENT

At present, the economy of the Russian Federation has recorded relatively low growth rates of the main socio-economic indicators, which requires a more active policy of economic development with a predominance of innovative modernization. Today, human capital as a set of certain characteristics of the population formed as a result of investments and savings is a determinant of the formation of an innovative economy - the economy of knowledge and information society, and the focus of a scientific research story is the contribution of human capital to economic growth. As a result, in order to accelerate the innovative development of the economy, Russia needs to improve the quality characteristics of human capital through state support, stimulation and development of human resources in the field of science, as well as increasing spending on education.

Keywords: human capital, economic growth, education, innovative development, government support

UDC: 316.42; 330.35

Вопросам человеческого капитала уделяется большое внимание как в современных экономических исследованиях, так и исследованиях прошлых лет. На сегодняшний момент человеческий капитал является

¹ Южный федеральный университет (Ростов-на-Дону, Россия)

² Southern Federal University (Rostov-on-Don, Russia)

детерминантом формирования инновационной экономики - экономики знаний и информационного общества, а в центре научной исследовательской повести - вклад человеческого капитала в экономический рост. Под человеческим капиталом принято понимать способности, знания, навыки и умения, воплощённые в людях, которые позволяют им создавать личное, социальное и экономическое благосостояние [ОЕСД..., 2001, с. 8]. Создание человеческого капитала происходит за счёт инвестиций в образование, профессиональную подготовку и профессиональные навыки, доступ к информации, а также охрану здоровья, социальное обеспечение и культуру.

Исторически первое упоминание о человеческом факторе в производстве встречается в работе «Богатство народов» А. Смита как собирательное понятие количества и качества человеческой способности к труду и рассматриваемое как важнейший источник доходов и значимый фактор роста эффективности труда. В дальнейшем классики политической экономии Дж. С. Милль, У. Петти, Д.Рикардо также признавали влияние качества человеческого фактора на эффективность экономики [Круглов, Балаховская, 2001, с. 53-70].

Теория человеческого капитала была сформулирована в середине прошлого века, когда научно-технический прогресс в рыночной экономике повлиял на ускорение темпов экономического роста и представления экономистов, были ограничены необходимостью учета только классических факторов производства (труд, земля, капитал).

Впервые категорию «человеческий капитал» в своих работах использовал Т. Шульц и Г. Беккер. Так, Т.Шульц рассматривал капитал как производственный фактор и доказал, что ведущая роль в экономике принадлежит человеческому капиталу [Соболева, 2009, с. 50]. По мнению Г. Беккера, человеческий капитал подобен *«физическим средствам производства»*, например, фабрикам и машинам, т.е. можно инвестировать в человеческий капитал через образование, профессиональную подготовку, здравоохранение, а его результаты частично зависят от нормы прибыли человеческого капитала, которым он владеет» [Schultz, 2001, с. 12]. Таким образом, человеческий капитал является средством производства, где дополнительные инвестиции дают дополнительный объем производства.

Одним из первых С. Кузнец выявил связь между капиталовложением и экономическим ростом, по мнению которого, люди с определенным набором профессиональных и личностных характеристик являются самым большим капиталом страны. И, следовательно, человеческий капитал является главным фактором экономического роста [Kuznets, 1971].

В свою очередь Р. Солоу в середине 1950-х годов в рамках теории экономического роста обосновал, что основными факторами производства, влияющими на ускорение технического прогресса и повышение эффективности производства, являются высококвалифицированная рабочая сила, мотивированность к внедрению новаций и рациональная система организации труда. В модели Р. Солоу экономический рост страны зависит от трудовых ресурсов (численности населения) и физического капитала (машин, инфраструктуры), а также от технологических изменений [Автономов, Ананьина, Макашева, 2002]. Позднее, в 1962 г. Э. Денисон применил данную модель при исследовании факторов, оказавших влияние на экономический рост в США с 1910 - 1960 гг. и установил, что увеличение количества рабочей силы и физического капитала не объясняло роста национального дохода. Но, при этом Э. Денисон утверждал, что до 23% годовых темпов роста ВВП связано с повышением уровня образования рабочей силы. [Denison, 1964]. А, следовательно, образование является важным фактором, влияющим на экономический рост. В своих исследованиях Э. Денисон установил, что увеличение уровня образования среднего рабочего в 1929 и в 1982 годах повлияло на примерно четвертую часть роста дохода на душу населения в этот период.

В дальнейшем значительным количеством исследователей анализировалась роль образования в социально-экономическом развитии страны. Так, например, Р. Лукас [Lucas, 1988, с. 3-42] разработал модель человеческого капитала, в которой различия в производительности труда и в общем уровне технологий зависят от образования и человеческого капитала. По мнению Р. Лукаса такие страны, как Гонконг, Корея, Сингапур и Тайвань достигли высоких темпов экономического роста за счет крупных инвестиций в образование.

Таким образом, теоретические и эмпирические исследования доказали, что человеческий капитал оказывает существенное влияние на темпы роста экономики, доходы населения, производительность труда и т.д.

Современный этап социально-экономического развития в РФ характеризуется необходимостью осуществления структурных сдвигов в экономике, активизации производства высокотехнологичной продукции, масштабном введении инноваций и информатизации. А опыт ведущих стран доказывает возможность осуществления вышеизложенного не столько за счёт создания дополнительных рабочих мест и использования природных ресурсов, сколько за счёт инновационного развития. Таким образом, для России в целях ускорения инновацион-

ного развития экономики необходимо улучшение качественных характеристик человеческого капитала посредством государственной поддержки, стимулирования и развития кадрового потенциала в сфере науки, а также увеличения расходов на образование. Т.е. основным направлением инвестирования в человеческий капитал должна стать система образования.

Согласно данным Всемирного банка в Российской Федерации, состояние человеческого капитала в стоимостном выражении менее значительно чем в высокоразвитых странах, что ещё более остро актуализирует вопросы формирования человеческого капитала через увеличение государственного финансирования в первую очередь сферы образования и науки.

На сегодняшний момент можно выделить следующие направления государственного воздействия на систему образования и науки в РФ в контексте анализируемой проблемы:

1. Государственная поддержка образования в целях улучшения качества подготовки, востребованных специалистов на глобальном уровне. Качество образования влияет на статус и уровень доходов населения, а также на улучшение социальных условий жизнедеятельности. В России наблюдается самое большое количество людей с высшим образованием (54%), расходы на образование в России составляют 4,1 % от ВВП (для сравнения в высокоразвитых странах этот показатель достигает 6% от ВВП).

2. Стимулирование проведения научных исследований и разработок для создания отечественных инноваций, трансферта технологий.

На сегодняшний день доля расходов в бюджете РФ на науку составляет лишь 1,5% (в высокоразвитых странах около 4%), а удельный вес высокотехнологичных производств в ВВП лишь 8-10% (для сравнения в высокоразвитых странах этот показатель достигает 40%).

На научно-исследовательские и опытно-конструкторские разработки (НИОКР) 85% мировых расходов осуществляется в пятёрке ведущих экономических странах, в России лишь 1%. В Российской Федерации осуществляют научную деятельность 8,9% от общего числа мировых научных кадров. Но, уровень оплаты труда в нашей стране один из самых низких.

3. Создание институциональной среды, способствующей росту инновационной активности хозяйствующих субъектов.

В РФ создана институциональная среда, заключающейся в гармонизации нормативно-правового обеспечения, созданы бизнес-инкубаторы, Агентство стратегических инициатив, технико-внедренческие

зоны, масштабная государственная поддержка малого и среднего бизнеса, также являются частью проводимой государственно политики, направленной на инновационное развитие.

Но, одновременно необходимо осуществлять и качественные преобразования системы образования на всех уровнях, ключевыми направлениями которых должны стать:

развитие «ключевых» навыков, на базе которых возможно приобрести специализированные компетенции;

развитие «вторичных» навыков и популяризация предпринимательского образования на всех уровнях в целях получения дополнительных компетенций;

привлечение работодателей к инвестированию в дополнительное обучение работников;

привлечение работодателей к разработке стратегий развития компетенций и навыков;

поддержка международной академической мобильности специалистов и студентов;

внедрение масштабных информационных систем.

Таким образом, переход к новому качеству экономического роста напрямую связан с улучшением качества человеческого капитала, а основным направлением инвестирования в человеческий капитал должна стать система образования. В нашей стране наряду с увеличением государственного финансирования и стимулирования сферы образования одновременно необходимо осуществлять и ее качественные преобразования на всех уровнях.

Литература

История экономических учений / Под ред. В.Автономова, О.Ананьина, Н. Макашевой . М.:ИНФРА. 2001.

История экономической мысли / Под ред. В.В. Круглова, Е.В. Балаховской. Спб.: Питер. 2008 .

Корчагин Ю.А. Широкое понятие человеческого капитала. Воронеж: ЦИРЭ. 2009.

Милль Дж.С. Основы политической экономии с некоторыми приложениями к социальной философии / пер. с англ. – М.: Эксмо, 2007.

Петти У. Слово мудрым (1664 г.) / Экономические и статистические работы. – М.: Государственное социально-экономическое издательство, 1940.

Соболева И.В. Парадокс измерения человеческого капитала. М. :Институт экономики, 2009.

Denison E. Measuring the Contribution of Education to Economic Growth. - The Residual Factor and Economic Growth. OECD. P., 1964, p. 37;

- Kuznets S. Economic Growth of Nations: Total Output and Production Structure. Cambridge. 1971.
- Murched, Maya (2016) Human capital, public debt and long-term economic growth. Economics and Finance, Université d'Angers, Doctoral Thesis, 249pp.
- OECD Productivity Manual: A Guide to the Measurement of Industry-Level and Aggregate Productivity. Paris: OECD, 2001
- Robert E. Lucas jr., «On the Mechanic of Economic Development» in: «Journal of Monetary Economics», 22 (1988), pp. 3-42
- Schultz T. Investment in Human Capital: the Role of Education and of Research. New York. 1971.
- The changing Wealth of Nations 2018. The World Bank. Washington, DC. 2018.

References

- The history of economic doctrines / Ed. V. Avtonomova, O. Ananin, N. Makasheva. M.: INFRA. 2001.
- History of Economic Thought / Ed. V.V. Kruglova, E.V. Balakhovskaya. SPb. : Peter. 2008.
- Korchagin Yu.A. The broad concept of human capital. Voronezh: Tsire. 2009.
- Mill J.S. Fundamentals of Political Economy with Some Applications to Social Philosophy / transl. from English. - M. : Eksmo, 2007.
- Petty W. Word to the wise (1664) / Economic and statistical works. - M. : State socio-economic publishing house, 1940.
- Soboleva I.V. The paradox of measuring human capital. M.: Institute of Economics, 2009.
- Denison E. Measuring the Contribution of Education to Economic Growth. - The Residual Factor and Economic Growth. OECD. P., 1964, p. 37;
- Kuznets S. Economic Growth of Nations: Total Output and Production Structure. Cambridge. 1971.
- Murched, Maya (2016) Human capital, public debt and long-term economic growth. Economics and Finance, Université d'Angers, Doctoral Thesis, 249pp.
- OECD Productivity Manual: A Guide to the Measurement of Industry-Level and Aggregate Productivity. Paris: OECD, 2001
- Robert E. Lucas jr., «On the Mechanic of Economic Development» in: «Journal of Monetary Economics», 22 (1988), pp. 3-42
- Schultz T. Investment in Human Capital: the Role of Education and of Research. New York. 1971.
- The changing Wealth of Nations 2018. The World Bank. Washington, DC. 2018.

ТЕОРЕМА КОУЗА И ЭКОНОМИЧЕСКИЕ РЕФОРМЫ

После того как Рональд Коуз оспорил труд Артура Пигу "Экономическая теория благосостояния", взгляд экономической науки на проблему экстерналий изменился. Экстерналии, по мнению Коуза, плохи не тем, что они приводят к провалам рынка, а тем, что это производная от неэффективной коммуникации контрагентов в экономике. Экстерналии, по мнению Коуза, будут тогда, когда есть транзакционные издержки и когда права собственности распределены неэффективно. На базе этой теоремы родилась неинституциональная экономическая теория. В соответствии с приведенными доводами, экономические реформы должны быть направлены на снижение экстерналий. Как уже было сказано, экстерналии создают нечеткие права собственности и транзакционные издержки. Неинституциональная экономическая теория зиждется на том, что институт должен облегчать коммуникацию, тем самым заставляя экономику развиваться. Тогда, эффективность реформы, с позиции неинституциональной экономической теории, будет измеряться транзакционными издержками и четкостью распределения прав собственности. В ходе развития неинституциональной теории, понятие «Институт» тоже подверглось модернизации. Институт – это правило игры, согласно Дугласу Норту. Тогда, какие правила игры создаст экономика посредством тех же реформ, так экономические контрагенты и будут коммуницировать. Данная статья посвящена измерению эффективности экономических реформ через минимизацию экстерналий.

Ключевые слова: теорема Коуза; экстерналии; экономические реформы; транзакционные издержки; права собственности

УДК: 330.837.2

COASE'S THEORY AND ECONOMIC REFORMS

After Ronald Coase challenged Arthur Pigou's The Economic Theory of Welfare, economics changed its view of externalities. Externalities, according to Coase, are bad not because they lead to market failures, but because they are a derivative of ineffective communication between counterparties in the economy. Externalities, according to Coase, will be when there are transaction costs and when property rights are allocated inefficiently. On the basis of this theorem, neo-institutional economic theory was born. In accordance with the above arguments, economic reforms should be aimed at reducing externalities. As mentioned, externalities create fuzzy property rights and transaction costs. Neoinstitutional economic theory is based on the idea that the institution should facilitate communication, thereby forcing the economy to develop. Then, the effectiveness of the reform, from the standpoint of neo-institutional economic theory, will be measured by transaction costs and the clarity of the distribution of property rights. In the course of the development of neoinstitutional theory, the concept of "Institute" also underwent modernization. Institute is the rule

¹ Южный федеральный университет (Ростов-на-Дону, Россия)

² Southern Federal University (Rostov-on-Don, Russia)

of the game, according to Douglas North. Then, what rules of the game the economy will create by means of the same reforms, so the economic counterparties will communicate. This article is devoted to measuring the effectiveness of economic reforms through minimizing externalities

Keywords: *Coase's theory; Externalities; Economic reforms; Transaction costs; Ownership*

UDC: 330.837.2

Теорема Коуза: если трансакционные издержки равны нулю и права собственности распределены четко, то экстерналии отсутствуют (Коуз, 2000). Обычному человеку данный набор терминов не о чем не скажет, но можно быть уверенным в том, что каждый человек, каждый экономический контрагент этим измеряет сложность коммуникаций, сложность общения, и в конце концов, эффективность своей экономической деятельности (Гребенников, Карлос, 2007). Экономическая деятельность, в первую очередь, процесс коммуникации между контрагентами, для того чтобы удовлетворить собственные потребности (Коуз, 1993). Если вы не обладаете какой-то информацией, переговоры затрудняются, если вам тяжело договориться, переговоры затрудняются, если процесс коммуникации невозможен в следствии, например, отсутствия инфраструктуры, переговоры затрудняются. Неоинституционалисты скажут, что в данной ситуации контрагент несет трансакционные издержки. Трансакционные издержки – это издержки заключения контракта, издержки обмена, издержки коммуникации. Вопреки неоклассической экономической теории, трансакционные издержки существуют. Неоклассики аргументируют теорией абсолютной рациональности, в то время как неоинституционалисты теорией относительной рациональности (Стиглиц, 2005). В частности, в следствии асимметрии информации, вы можете чего-то не знать. Чтобы это узнать, вы понесете издержки. Это один из видов трансакционных издержек (Шаститко, 2016). Когда вы приходите в аптеку, вы можете нести трансакционные издержки, потому что вы не знаете, какое точно лекарство вам нужно. Ваши экстерналии будут упущенной выгодой, вы не примете лекарство, которое нужно именно вам, потому что не знаете какое именно лекарство вам необходимо купить. На фоне этого могут возникнуть определенные нарративы. В одной из своих статей данное явление было названо «Нарративная экономика искусственного развития» (Подгайко, 2020). Такой же пример и с четким распределением прав собственности. Если права собственности на лекарство распределены нечетко и не понятно, кому лекарство на каком этапе обмена принадлежит, ничто не помешает остальным контрагентам посягать на вашу

якобы собственность. Вы купили лекарство, но принять его не успели, потому что аптекарь выбежал и забрал его обратно. Опять же те же экстерналии несет контрагент: вследствие того, что права собственности распределены нечетко, он не примет нужное ему лекарство. Данные тенденции будут усложнять процессы коммуникации экономических контрагентов, будут усложнять процессы обмена, чем будут создавать массу внешних эффектов в национальной экономике. Тогда, одной из основных задач экономического реформирования будет минимизация трансакционных издержек и четкое распределение прав собственности. Реформа должна создавать институт, который будет упрощать коммуникацию и последствия этой коммуникации (Нуреев, 2005). Здесь я считаю нужным расставить все точки над *i*, и объяснить, почему одни институты будут создавать государство, а вторые фирма. Собственное и личное понимание государства таково: все экономические субъекты предъявляют платежеспособный спрос на то или иное благо, которое фирма производит и реализует. Но также полезность людей удовлетворяют некоторые экономические блага, которые неинтересно производить бизнесу, так как субъекты, формирующие спрос, не готовы платить индивидуально-возмездно, а индивидуально-безвозмездная форма оплаты непонятна для бизнеса (Стиглиц, 2019). Это провалы рынка, и здесь должно появляться государство, которому субъекты платят индивидуально-безвозмездно (Вольчик, Бережной, 2007). Это называется налогами. И эти деньги будут аккумулироваться в форме общественного блага. Итак, на данном этапе мы понимаем, что фирма создает частные блага, а государство общественное благо. Тогда путь реформы по коммуникации вокруг общественного блага должен идти от государства, а путь реформы по коммуникации вокруг частного должен идти от фирмы. Эффективность же этих реформ я измеряю через величину трансакционных издержек и четкостью распределения прав собственности. Приведу два примера государственных реформ в России. Первая – это реформа МФЦ. Данная инициатива позволила создать очень эффективный институт, поскольку он минимизирует трансакционные издержки граждан по взаимодействию с государственными органами (Нуреев, Дементьев, Вольчик, Капогузов, Рунов, Барсукова, Левин, 2009) По сути, МФЦ – это биржа, биржа государственных органов. По форме посредничества – это маклер бкак и любая биржа. Людям для того, чтобы заключить контракт с государственными органами, уже не нужно обходить большое количество инстанций, достаточно прийти в одно место и передать документы. Список документов вы можете узнать на сайте госуслуг. Данные меры позволили

людям проще достигать контракта с государством, через минимизацию трансакционных издержек. Структура коммуникации стала проще, информация стала более доступна, что и свидетельствует о том, что бюрократический аппарат стал проще, и трансакционные издержки стали меньше (Нуреев, 2000). Теперь пример номер два – это Путинская земельная реформа в начале 2000-х годов. После распада СССР, в Российской Федерации не было рынка земли и частной собственности на землю (Нуреев, 2001). Данные факты аргументировали то, что сделок по земле не было, а факт собственности на землю устанавливался по принципу «Кто первый, тот и победил». Экстерналии следующие: на вашу землю никому не запрещено посягать. Реформа же вводила, во-первых, инфраструктуру, что минимизировало трансакционные издержки. Были созданы так называемые регистрационные палаты и бюро технической инвентаризации, которые отвечали за сделки по земле, а в органах юстиции была создана служба кадастров, которая занималась межеванием земли. А во-вторых, права собственности теперь могли передаваться от собственника к другому собственнику абсолютно законно, что объясняет четкость распределение прав собственности. Институты, создаваемые государством – это правила создания и потребления общественных благ. Они будут носить нормативно-правовой характер, а гражданство будет фиксировать устойчивую связь между человеком и государством через принятие институтов, созданных государством. Теперь о тех институтах, которые создает фирма для того, чтобы коммуникации, конечная цель которых – создание и потребление частных благ, были облегчены. Цель фирмы – это максимизация прибыли, как можно знать из курса микроэкономики. Но неоклассика не говорит о том, как фирма и потребитель будут коммуницировать. Им может быть сложно коммуницировать, так как фирма может предложить формы коммуникации, которые не устроят потребителя. Потребитель может чего-то не знать о товарных наборах, а фирма, может не знать о структуре спроса потребителей, и много чего еще может стать между фирмой и потребителем. В итоге фирма не зарабатывает, и прибыль становится либо нулевой, либо отрицательной, лишь потому что она не может найти общего языка со своими клиентами, что мешает заключению контракта между ними. Примеров реформ по созданию институтов, которые минимизируют трансакционные издержки между фирмой и потребителем, огромное количество. Это и инфраструктура, и открытые технические условия, это и маркетинг, как следствие асимметрии, это фишинг и наджи. А о правах собственности я уже говорил в примере с аптекой.

Примеры шеренговой экономики и примеры реформ, направленных на регулирование прав собственности свидетельствуют нам о том, что теория трансакционных издержек, теория прав собственности может сказать о структуре и составе национальной экономики несколько больше (Вольчик, 2004). В конечном этапе мы можем сказать о том, что ограниченная рациональность и оппортунизм, в следствие чего возникают трансакционные издержки и нечеткие права собственности – это последствия того или иного институционального режима, который господствует в обществе и в экономике. Институты – это правила, формальные и неформальные. Неформальные институты сложно поддать изменению через пути институциональной инновации, поскольку неформальные институты – есть культура, которая доминирует в обществе. Под культурой понимается в данном случае формы общения, коммуникации, взглядов индивидов в обществе. Да, государство может влиять на неформальные институты, но их регулирование не самый быстрый процесс. Они регулируются вмешательством в развитие социальной культуры общества. То есть это изменение структуры образования, изменение постулатов деятельности средств массовой информации, меритократия и так далее. То есть для того, чтобы повлиять на неформальные институты, государству необходимо создавать формальные. А если говорить о формальных институтах как о первообразной трансакционных издержек и некачественного распределения прав собственности, то государство, как основной институциональный инноватор, легко может посредством различных политических механизмов и реформ их изменять, поскольку они обладают большей гибкостью, большим восприятием к изменению в краткосрочный период (Норт, Уоллис, Вайнгаст, 2007)

Таким образом, подводя вывод вышесказанным аргументам, хочется дополнить о том, что теорема Коуза в контексте описания влияния институтов на общество ложится идеально в модель Российском, как минимум, национальной экономики. Хочется верить, что государственный аппарат проводя любые экономические, политические, социальные реформы (тем самым изменяя старые институты или создавая новые) помнит о том, что неэффективный институт посредством трансакционных издержек, посредством неэффективного распределения прав собственности на то или иное создаст потребителю экстерналии, в результате чего рыночные обмены будут все сложнее и сложнее. Именно минимизация трансакционных издержек – прямой путь в меритократию и римскую демократию, путь в конкуренцию, путь в эффективность, а не в результативность. Тем самым, институты,

которые не создают дополнительных сложностей пользования рыночной инфраструктурой, создают здоровую экономику, а не ту, которая оценивает свою мощь и силу, используя метрики (Вольчик, 2018). Любая метрика в социальном процессе будет деструктурирующей, а путь ее достижения обеспечат институты, создающие экстерналии обществу.

Литература

- Вольчик, В. В. (2018). Восхождение метрик. *Terra Economicus*, 16(4).
- Вольчик, В. В. (2004). Нейтральные рынки, ненейтральные институты и экономическая эволюция. *Terra Economicus*, 2(2).
- Вольчик, В. В., & Бережной, И. В. (2007). Группы интересов и качество экономических институтов. *Terra Economicus*, 5(2).
- Гребенников, П. И., & Карлос, Р. Д. (2007). «Теорема Коуза»-реальность или фикция?. *Известия Санкт-Петербургского государственного экономического университета*, (4).
- Норт, Д., Уоллис, Д., & Вайнгаст, Б. (2011). *Насилие и социальные порядки. Концептуальные рамки для интерпретации письменной истории человечества*. М.: Изд-во Института Гайдара.
- Нуреев, Р. М. (2001). Социальные субъекты постсоветской России: история и современность. *Мир России. Социология. Этнология*, 10(3).
- Нуреев, Р. М. (2005). Теория общественного выбора. М.: ГУ-ВШЭ, 6.
- Нуреев, Р. М. (2000). Теории развития: институциональные концепции становления рыночной экономики. *Вопросы экономики*, (6), 126-128.
- Нуреев, Р. М., Дементьев, В. В., Вольчик, В. В., Капогузов, Е. А., Рунов, А. Б., Барсукова, С. Ю., ... & Левин, С. Н. (2009). *Россия: варианты институционального развития*. М.: Норма.
- Коуз, Р. (1993). Фирма, рынок и право. Коуз, Р. Г., Гальперин, В. М., & Пинскер, Б. С. (2000). Природа фирмы. *Вехи экономической мысли*, 2, 11-32.
- ПОДГАЙКО, А. А. (2020). Зависимость от предшествующего пути развития и нарративная экономика: парадоксальность экономической объективности. *Journal of Economic Regulation*, 11(2), 64-72.
- Стиглиц, Д. Е. (2005). Информация и смена парадигмы в экономической науке. *Мировая экономическая мысль. Сквозь призму веков*, 5, 537.
- Стиглиц, Д. (2019). *Цена неравенства. Чем расслоение общества грозит нашему будущему*. Litres.
- Шаститко, А. Е. (2016). О методологии институциональных исследований (К 80-летию статьи Рональда Коуза "Природа фирмы"). *Вопросы экономики*, (8), 96-119.

References

- Volchik, V. V. (2018). Climbing metrics. *Terra Economicus*, 16(4).
- Volchik, V. V. (2004). Neutral markets, non-neutral institutions, and economic evolution. *Terra Economicus*, 2(2).
- Volchik, V. V., & Berezchnoy, I. V. (2007). Interest groups and the quality of economic institutions. *Terra Economicus*, 5(2).
- Grebennikov, P. I., & Carlos, R. D. (2007). "Coase's theorem"-reality or fiction?. *Izvestiya Sankt-Peterburgskogo gosudarstvennogo ekonomicheskogo universiteta*, (4).
- North, D., Wallis, D., & Weingast, B. (2011). *Violence and social order. Conceptual framework for interpreting the written history of mankind*. Moscow: Gaidar Institute publishing house.
- Nureyev, R. M. (2001). Social subjects of post-Soviet Russia: history and modernity. *world of Russia. Sociology. Ethnology*, 10(3).
- Nureyev, R. M. (2005). *Theory of public choice*, Moscow: higher school of Economics, 6.
- Nureyev, R. M. (2000). Development theories: institutional concepts of market economy formation. *Questions of Economics*, (6), 126-128.
- Nureyev, R. M., Dementiev, V. V., Volchik, V. V., Kapoguzov, E. A., Runov, A. B., Barsukova, S. Yu., ... & Levin, S. N. (2009). *Russia: options for institutional development*. Moscow: Norma.
- Coase, R. (1993). *Firm, market and law*.
- Coase, R. G., Halperin, V. M., & Pinsker, B. S. (2000). Nature of the firm. *Milestones of economic thought*, 2, 11-32.
- PODGAIKO, A. A. (2020). Dependence on the previous path of development and narrative economy: the paradox of economic objectivity. *Journal of Economic Regulation*, 11(2), 64-72.
- Stiglitz, D. E. (2005). Information and paradigm shift in Economics. *World economic thought. Through the prism of centuries*, 5, 537.
- Stiglitz, D. (2019). *The price of inequality. How the stratification of society threatens our future*. Litres.
- Shastitko, A. E. (2016). On the methodology of institutional research (for the 80th anniversary of Ronald Coase's article "The nature of the firm"). *Questions of Economics*, (8), 96-119.

КОГНИТИВНАЯ МОДЕЛЬ РАСПРОСТРАНЕНИЯ ИННОВАЦИЙ: ИНТЕЛЛЕКТУАЛЬНЫЕ ТЕХНОЛОГИИ²

Данная работа, имеющая обзорный характер, посвящена изучению возможностей междисциплинарного направления имплицитной когнитивистики, в использовании применительно к проблематике современных инновационных процессов. Целью является анализ интеллектуальных технологий, рассматриваемых в неявных когнитивных контекстах, и оценка эвристических возможностей когнитивных моделей распространения инноваций. Показано, что наименее представленным в научных публикациях является когнитивистское направление инноватики, призванное объяснить роль неявных знаний в технических изменениях. Установлено, что разработка когнитивных моделей распространения инноваций была непосредственно связана с переходом от теоретического осмысления проблем к этапу внедрения инновационных знаний в производственную практику. Интерес к социо-когнитивным моделям сформировался в рамках междисциплинарного научного направления социальной когнитивистики, занимающегося исследованием социального в инновационном процессе. В результате исследования проблемы использования интеллектуальных технологий в процессе распространения инноваций были сделаны следующие выводы. Все когнитивные модели инноваций строятся с учетом влияния социального фактора на получение и распространение знаний, имеющих инновационный характер. Существует большой научный задел по описанию способов экспликации неявных знаний с позиций различных теоретических подходов, за ними признан статус самостоятельного когнитивного элемента в цепочке распространения инноваций, представляемой в когнитивных моделях. К интеллектуальным технологиям распространения инноваций можно отнести технологии, обеспечивающие накопление инновационных знаний в особых базах данных; а также технологии, позволяющие использовать в полном объеме не только когнитивные возможности научных сообществ, но и сотрудников фирм, клиентов. Перспективы дальнейшего использования интеллектуальных технологий связаны прежде всего с решением целого комплекса проблем научного и прикладного характера в области управления инновационными знаниями.

Ключевые слова: инновации; теории инноваций, распространение инноваций; когнитивистика; когнитивная модель; интеллектуальные технологии; знания; неявные знания; познание; эпистемология.

УДК: 321

TATYANA PODSHIBYAKINA³

COGNITIVE MODEL OF INNOVATION DIFFUSION: INTELLIGENT TECHNOLOGIES⁴

¹ Южный федеральный университет (Ростов-на-Дону, Россия)

² Статья выполнена при финансовой поддержке РФФИ, грант №18-011-00906 А

³ Southern Federal University (Rostov-on-Don, Russia)

⁴ The research was funded by RFBR according to the project № 18-011-00906 А

This work, which is of a review nature, is devoted to the study of the possibilities of the interdisciplinary direction of implicit cognitive science, used in relation to the problems of modern innovation processes. The aim is to analyze intelligent technologies considered in implicit cognitive contexts and to assess the heuristic capabilities of cognitive models of innovation diffusion. It is shown that the least represented in scientific publications is the cognitive direction of innovatics, designed to explain the role of implicit knowledge in technical changes. It was found that the development of cognitive models for the diffusion of innovations was directly related to the transition from theoretical understanding of problems to the stage of introducing innovative knowledge into industrial practice. Interest in socio-cognitive models was formed in the framework of the interdisciplinary scientific direction of social cognitive science, which studies the social in the innovation process. As a result of studying the problem of using intelligent technologies in the process of spreading innovations, the following conclusions were made. All cognitive models of innovation are built taking into account the influence of the social factor on the acquisition and dissemination of knowledge of an innovative nature. There is a large scientific groundwork for describing the methods of explication of tacit knowledge from the standpoint of various theoretical approaches; they have been recognized as an independent cognitive element in the chain of innovation dissemination represented in cognitive models. Intelligent technologies for the dissemination of innovations include technologies that ensure the accumulation of innovative knowledge in special databases; as well as technologies that make it possible to use in full not only the cognitive capabilities of scientific communities, but also employees of firms and clients. Prospects for the further use of intelligent technologies are associated primarily with the solution of a whole range of problems of scientific and applied nature in the field of innovative knowledge management.

Keywords: *innovation; theory of innovation, diffusion of innovation; cognitive science; cognitive model; intelligent technologies; knowledge; implicit knowledge; cognition; epistemology.*

UDC: 321

Когнитивистика как современное активно развивающееся междисциплинарное направление открывает широкие возможности в исследовании когнитивных процессов в самых различных предметных полях эпистемологии, гносеологии, когнитивной теории познания. В данной небольшой обзорной работе акцент делается на неявных когнитивных контекстах распространения инноваций, которые, во-первых, должны быть эксплицированы, во-вторых, структурированы в когнитивную модель, в-третьих, описаны в качестве интеллектуальных технологий. Таков общий замысел, но задача эта не из легких, опорой выступает слишком малоизученный пласт теоретического знания и узконаправленный аспект эмпирических исследований сложившейся практики.

Исследование заявленной темы в научной литературе прорабатывается в нескольких направлениях, обнаруживающих отклик теории на современные им социальные вызовы.

Изначально самый большой исследовательский интерес вызвало сопряжение теорий инноваций, активно разрабатываемых в мировой науке в 60-е и 70-е годы, и механизмов осуществления инновационной политики. Одной из самых востребованных к началу 90-х годов становится теория обучения инновациям, которая рассматривается как интегрированный, развивающийся и интерактивный процесс (Mytelka, 2002). В этот период исследования проблем инноватики в Европе финансируются как на национальном уровне, так и на наднациональном уровне в рамках различных программ Европейского Союза, целью которых является расширение базы знаний, ориентированной на инновации, и это становится политической повесткой многих правительств. Полученные результаты позволили концептуализировать разработку политики инноваций и дать рекомендации по технологиям ее реализации в реальной практике.

В российском сегменте исследований инноватики прослеживается обратная зависимость: активный интерес к теориям инноваций возник после провозглашения инновационного курса Дмитрием Медведевым, что потребовало фундаментального обоснования новой политики. Проект «Сколково» до сих пор выступает в роли драйвера инновационных процессов и аккумулирует общественную дискуссию вокруг данной проблематики. Так, на VIII Московском международном форуме «Открытые инновации», состоявшемся осенью 2019 года, основной темой была выбрана «Интеллектуальная экономика. Три дилеммы для цифровой нации» (Интеллектуальная экономика, 2019). Под дилеммами подразумевается цифровая безопасность, последствия роботизации для трансформации рынка труда и правовое регулирование, не мешающие, а, наоборот, способствующее инновационному развитию.

Наиболее проработанной из всего спектра инновационных теорий является концепция открытых инноваций, т.е. открытости государства, фирм или университетов для запуска инноваций, описанная в значительном количестве научных публикаций. Главными поставщиками инновационных знаний по общему признанию являются университеты, а ресурсы Web 2.0 в контексте непрерывного обучения рассматриваются как инструмент инновационных технологий, позволяющий адаптировать исследовательскую работу университетских специалистов к реальным потребностям бизнеса. Политический аспект такого сотрудничества заключается в возрастании роли посредников в организации взаимодействия всех стейкхолдеров (Becker, 2018). Широкое применение находят и теории социального капитала, например,

рассматривающие взаимосвязи между социальным капиталом и стратегией передачи знаний (Robertson, 2019). Как отдельная тема обсуждается проблема координации и оптимизации потоков знаний из различных источников и превращения их в новые идеи и инновации (Yakhlef, 2005). Отражена в исследованиях и тема создания знаний и последующая передача знаний, в том числе посредством совместных исследовательских проектов между университетами и промышленными предприятиями (Hermans, 2007). Исследование проблемы поиска знаний сотрудниками инновационных предприятий показало исключительно положительное влияние поиска, ориентированного на науку и внедрение управленческих инноваций и незначительное, ориентированного на конкуренцию.

Первые идеи разработки моделей распространения инноваций были связаны с переходом от теоретического осмысления к этапу внедрения инновационных знаний в производственную практику. Ученые очень быстро пришли к пониманию ограниченности рационального подхода к поиску и отбору знаний, представленного теориями рационального выбора, и фокус исследований смещается в область исследования неявных знаний. Теоретическим философским обоснованием выступает эпистемология неявного знания М. Поланьи (Jaziri-Bouagina, 2017), наиболее всесторонне представленная в его работе «Личностное знание» (Поланьи, 1985). Неявное, или периферическое, неформализованное знание рассматривается теперь как важнейший компонент принятия решений, а не просто как избыток информации. Предпринимаются попытки использования неявных знаний в качестве объекта технологий управления знаниями в области менеджмента (Asiamah, 2009). Обсуждается проблема, не нашедшая объяснения в концепции М. Полани, как определять, приобретать и преобразовывать неявные знания в явные, чтобы использовать активы знаний фирмы в качестве конкурентных возможностей (Boisot, 1998), в частности ставится вопрос о концептуализации жизненного опыта клиентов на основе теории неявного знания (Jaziri-Bouagina, 2017).

Наименее представленным в научных публикациях является когнитивистское направление инноватики, призванное объяснить роль неявных знаний в технических изменениях и воспроизведении модели того, как люди думают и действуют в организациях. Существует точка зрения, что когнитивный подход хорошо учитывает неявную природу технологических знаний, и что артефакты можно рассматривать как когнитивные ресурсы. Признается влияние социального фактора в виде организации общественного контроля над производственной

технологией (фирмой) и пользовательской технологией (рынком) (Howells, 1995).

Когнитивистика накапливает не только информацию по исследованию когниций (знаний), но анализирует тесно связанный с этим процесс познания. В результате было установлено одно противоречие принципиального характера, затрудняющее симбиоз науки и инноватики: наука идет от известных начальных условий до неизвестных конечных результатов, а инновация начинается с желаемого конечного результата и ищет стартовые условия, которые позволят его достичь. По мнению некоторых ученых противоречие снимается, если использовать парадигмы технологического знания, находящиеся вне сферы науки. Технологии «конструируются в социальном плане», воплощают социологические и политические концепции проблем и подходящих решений, таким образом теория придерживается очень реалистичной перспективы (Nightingale, 1998).

Целое междисциплинарное научное направление социальной когнитивистики занимается исследованием социального в инновационном процессе, результатом которого становятся социо-когнитивные модели. Модели, построенные концептуально на междисциплинарном сочетании когнитивной теории и социальной психологии, позволяют глубже исследовать фактор влияния знаний сотрудников на эффективность работы с клиентами, рассматриваемый в контексте разработки новых продуктов высокотехнологичными фирмами (Wang, 2012). Социо-когнитивная модель науки и инноваций в технологических сообществах позволила утверждать, что показателем технологической зрелости для технологического сообщества является увеличение использования науки в инновациях (Makri, 2007). Анализ, проведенный при помощи моделирования, показывает, что разнообразие социального капитала на этапе стартапа увеличивает сложность и продуктивность предпринимательской когнитивной модели инноваций (Xu, 2011). Наиболее перспективным для дальнейшего углубления темы моделирования распространения инноваций является поиск в направлении разработки технологий управления знаниями (Chedid, 2020).

Любая модель, будь то простейшая дескриптивная или сложная динамическая, состоит из совокупности элементов, создающих редуцированный фрагмент реальности. Когнитивные модели в основе своей имеют в качестве элементов знания, а в нашем случае научные знания, связанные в единую сетевую структуру. Поэтому самостоятельным направлением стало исследование сетевых сообществ ученых, практиков, предпринимателей, объединенных темой инновационной дея-

тельности. Проблема, на решение которой направлены такого рода исследования, может быть сформулирована следующим образом: как определить всех, кто работает над связанными вопросами; как организовать взаимодействие между этими различными сообществами для общего понимания терминологии в этом междисциплинарном диалоге; есть ли возможность выявить и установить потенциальные связи между частями этого сообщества, которые выиграют от лучшего междисциплинарного сотрудничества и возможности поделиться друг с другом своими знаниями (Farley-Ripple, 2020).

Подводя итог, можно сказать следующее. Все когнитивные модели инноваций строятся с учетом влияния социального фактора на получение и распространение знаний, имеющих инновационный характер. Имеется большой научный задел по описанию способов экспликации неявных знаний с позиций различных теоретических подходов, за ними признан статус самостоятельного когнитивного элемента в цепочке распространения новаций, описываемой в когнитивных моделях. К интеллектуальным технологиям распространения инноваций можно отнести технологии, обеспечивающие накопление инновационных знаний в особых базах данных; а также технологии, позволяющие использовать в полном объеме не только когнитивные возможности ученых, но и практиков-исполнителей, клиентов. К политическим относятся технологии, организационно выстраивающие каналы коммуникативного взаимодействия между учеными, генерирующими теоретическое знание, и практиками, реализующими эти идеи, с целью создания единого сетевого сообщества. Перспективы дальнейшего использования интеллектуальных технологий связаны прежде всего с решением целого комплекса проблем научного и прикладного характера в области управления инновационными знаниями.

Литература

- Интеллектуальная экономика. Три дилеммы для цифровой нации. URL: <http://government.ru/news/38163/> (дата обращения: 15.01.2020).
- Поланьи, М. (1985). Личностное знание: На пути к посткритической философии: Пер. с англ./Общ. ред. В.А. Лекторского, В.И. Аршинова; Предисл. ВА Лекторского. М.: Прогресс.
- Asiamah, F. N. (2009). Exploiting tacit knowledge through knowledge management technologies. In Learning Forum London Conference (ELFEL). Retrieved from <http://bura.brunel.ac.uk/bitstream/2438/3613/4/EXPloiting%20Tacit%20Knowledge>.

- Becker, B. A., & Eube, C. (2018). Open innovation concept: Integrating universities and business in digital age. *Journal of Open Innovation: Technology, Market, and Complexity*, 4(1), 12.
- Boisot, M. H. (1998). *Knowledge assets: Securing competitive advantage in the information economy*. OUP Oxford.
- Chedid, M., Carvalho, T., & Teixeira, L. (2020). University-software industry collaboration: an empirical study based on knowledge management. *Knowledge Management Research & Practice*, 1-13.
- Farley-Ripple, E. N., Oliver, K., & Boaz, A. (2020). Mapping the community: use of research evidence in policy and practice. *Humanities and Social Sciences Communications*, 7(1), 1-10.
- Hermans, J., & Castiaux, A. (2007). Knowledge Creation through University-Industry Collaborative Research Projects. *Electronic Journal of Knowledge Management*, 5(1).
- Howells, J. (1995). A socio-cognitive approach to innovation. *Research policy*, 24(6), 883-894.
- Jaziri-Bouagina, D. (2017). The Tacit Knowledge Through the Customer Experience: Conceptualization, Externalization Methods, and Use Application to Tunisian Thalassotherapy Centers. In *Handbook of Research on Tacit Knowledge Management for Organizational Success* (pp. 1-29). IGI Global.
- Makri, M., & Lane, P. J. (2007). Responding to technological maturity: A socio-cognitive model of science and innovation in technological communities. *The Journal of High Technology Management Research*, 18(1), 1-14.
- Mytelka, L. K., & Smith, K. (2002). Policy learning and innovation theory: an interactive and co-evolving process. *Research policy*, 31(8-9), 1467-1479.
- Nightingale, P. (1998). A cognitive model of innovation. *Research policy*, 27(7), 689-709.
- Robertson, J., McCarthy, I. P., & Pitt, L. (2019). Leveraging social capital in university-industry knowledge transfer strategies: A comparative positioning framework. *Knowledge Management Research & Practice*, 17(4), 461-472.
- Wang, R. T., & Lin, C. P. (2012). Understanding innovation performance and its antecedents: A socio-cognitive model. *Journal of Engineering and Technology Management*, 29(2), 210-225.
- Xu, Y. (2011). Entrepreneurial social capital and cognitive model of innovation. *Management Research Review*.
- Yakhlef, A. (2005). Immobility of tacit knowledge and the displacement of the locus of innovation. *European Journal of Innovation Management*. Intelligent economics. Three dilemmas for the digital nation. URL: <http://government.ru/news/38163/> (Accessed: 15.01.2020). (In Russian).
- Polanyi, M. (1985). *Personal knowledge: Towards post-critical philosophy*: Per. from English / General ed. V.A. Lektorsky, V.I. Arshinova; Preface VA Lektorsky. M.: Progress. (In Russian).

References

- Asiamah, F. N. (2009). Exploiting tacit knowledge through knowledge management technologies. In Learning Forum London Conference (ELFEL). Retrieved from <http://bura.brunel.ac.uk/bitstream/2438/3613/4/EXploiting%20Tacit%20Knowledge>.
- Becker, B. A., & Eube, C. (2018). Open innovation concept: Integrating universities and business in digital age. *Journal of Open Innovation: Technology, Market, and Complexity*, 4(1), 12.
- Boisot, M. H. (1998). *Knowledge assets: Securing competitive advantage in the information economy*. OUP Oxford.
- Chedid, M., Carvalho, T., & Teixeira, L. (2020). University-software industry collaboration: an empirical study based on knowledge management. *Knowledge Management Research & Practice*, 1-13.
- Farley-Ripple, E. N., Oliver, K., & Boaz, A. (2020). Mapping the community: use of research evidence in policy and practice. *Humanities and Social Sciences Communications*, 7(1), 1-10.
- Hermans, J., & Castiaux, A. (2007). Knowledge Creation through University-Industry Collaborative Research Projects. *Electronic Journal of Knowledge Management*, 5(1).
- Howells, J. (1995). A socio-cognitive approach to innovation. *Research policy*, 24(6), 883-894.
- Jaziri-Bouagina, D. (2017). The Tacit Knowledge Through the Customer Experience: Conceptualization, Externalization Methods, and Use Application to Tunisian Thalassotherapy Centers. In *Handbook of Research on Tacit Knowledge Management for Organizational Success* (pp. 1-29).
- IGI Global. Makri, M., & Lane, P. J. (2007). Responding to technological maturity: A socio-cognitive model of science and innovation in technological communities. *The Journal of High Technology Management Research*, 18(1), 1-14.
- Mytelka, L. K., & Smith, K. (2002). Policy learning and innovation theory: an interactive and co-evolving process. *Research policy*, 31(8-9), 1467-1479.
- Nightingale, P. (1998). A cognitive model of innovation. *Research policy*, 27(7), 689-709.
- Robertson, J., McCarthy, I. P., & Pitt, L. (2019). Leveraging social capital in university-industry knowledge transfer strategies: A comparative positioning framework. *Knowledge Management Research & Practice*, 17(4), 461-472.
- Wang, R. T., & Lin, C. P. (2012). Understanding innovation performance and its antecedents: A socio-cognitive model. *Journal of Engineering and Technology Management*, 29(2), 210-225.
- Xu, Y. (2011). Entrepreneurial social capital and cognitive model of innovation. *Management Research Review*.

Yakhlef, A. (2005). Immobility of tacit knowledge and the displacement of the locus of innovation. *European Journal of Innovation Management*.

И.П. ПОПОВА¹

СИСТЕМА ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ РЕАЛИЗАЦИИ И КАРЬЕРНОГО РОСТА ПЕРСОНАЛА КАК ФАКТОР РАЗВИТИЯ ЧЕЛОВЕЧЕСКОГО КАПИТАЛА КОРПОРАЦИИ: ПОДХОДЫ К ИССЛЕДОВАНИЮ²

Рассматриваются подходы к исследованию человеческого капитала корпорации с точки зрения возможностей профессиональной реализации и карьерного роста в рамках комплексной модели функционирования и развития человеческого капитала корпорации в трехуровневом разрезе. С этой целью выделяются две группы задач. Первая из них связана с концептуализацией человеческого капитала и его компонентов в отношении систем и структур профессионального развития и продвижения. Вторая включает задачи разработки показателей и возможных моделей человеческого капитала на мезоуровне (на предприятии, в организации, корпорации) через инструменты профессиональной карьеры, под которой понимается профессионально-квалификационное развитие и продвижение в должностной иерархии. Отмечено, что современные условия характеризует, с одной стороны, кризис традиционно понимаемых карьерных систем под влиянием трансформаций современных моделей карьеры в организации, с другой, необходимость создания более устойчивых условий деятельности организаций и профессионального развития работников. Сформулированы четыре группы задач, включающие показатели инфраструктуры, формирующей среду для развития возможностей; показатели профессионального обучения; показатели сформированных систем (структур) профессионального продвижения и развития, включающие управление талантами, а также выдвигающие на передний план представления о типах карьеры в связи с разными задачами в организации и ее структурой; показатели, связанные с индивидуальным уровнем и развиваемые в психологических исследованиях карьеры в связи с возможностями управления карьерным успехом. Сделаны выводы о значимости исследования показателей, объединяющих различные уровни деятельности организации, с точки зрения понимания системного характера и взаимосвязанных аспектов человеческого капитала корпорации, преимущественно на мезоуровне.

Ключевые слова: человеческий капитал; карьерный капитал; управление талантами; система карьерного роста; профессиональная карьера, профессиональная реализация

IRINA POPOVA³

¹ Институт социологии ФНИСЦ РАН (Москва, Россия)

² При поддержке гранта РФФИ «Конкурентоспособность человеческого капитала корпорации: многоуровневый экономический, социологический и психологический анализ» № проекта 19-29-07488

³ Institute of Sociology FCTAS RAS (Moscow, Russia)

THE PROFESSIONAL IMPLEMENTATION AND CAREER DEVELOPMENT SYSTEM AS A FACTOR IN THE DEVELOPMENT OF THE CORPORATION'S HUMAN CAPITAL: RESEARCH APPROACHES¹

Approaches to the study of the corporation's human capital from the point of view of opportunities for professional realization and career growth are considered. The main framework for consideration is a comprehensive model of the functioning and development of the corporation's human capital in a three-level context. For this purpose, there are two groups of tasks. The first is related to the conceptualization of human capital and its components in relation to systems and structures for professional development and promotion. The second group includes the tasks of developing indicators and possible models of human capital at the meso-level (at the enterprise, organization, corporation) through the tools of a professional career, which is understood as professional and qualification development and promotion in the official hierarchy. It is noted that modern conditions are characterized, on the one hand, by the crisis of traditionally understood career systems under the influence of transformations of modern career models in organizations, on the other, by the need to create more stable conditions for organizations and professional development of employees. Four groups of tasks are formulated, including indicators of infrastructure that forms the environment for the development of opportunities; indicators of professional training; indicators of formed systems (structures) of professional promotion and development, including talent management, as well as bringing to the fore ideas about career types in connection with different tasks in the organization and its structure; indicators related to the individual level and developed in psychological career research in connection with the possibilities of managing career success. Conclusions are drawn about the significance of the study of indicators that combine different levels of an organization's activity in terms of understanding the systemic nature and interrelated aspects of the corporation's human capital, mainly at the meso-level.

Keywords: human capital; career capital; talent management; career development system; professional career

Исследование места человеческого капитала в структуре основных ресурсов производственно-хозяйственной деятельности современной корпорации предполагает фокусирование внимания на таких его характеристиках, которые связаны с системами (структурами) профессионально-квалификационного развития и должностного продвижения работников (карьерного роста) в корпорациях (организациях). Эта задача соотносится с более широкой целью исследования основных характеристик комплексной модели функционирования и развития человеческого капитала корпорации в трехуровневом разрезе: на макро-, мезо- и микроуровне.

¹ With the support of the RFBR grant project № 19-29-07488

Эта работа может включать две основные группы задач. Первая из них связана с концептуализацией человеческого капитала и его компонентов в отношении систем и структур профессионального развития и продвижения.

Теория человеческого капитала — направление междисциплинарных исследований, в котором выделились узкий и расширительный подходы к самому понятию (см. об этом, например: (Крутий и Красина, 2007; Соболева, 2009; Аникин, 2017). При более узком подходе основной смысл понятия «человеческий капитал» - запас знаний, навыков и умений, приносящих доход в процессе их использования. Т.е. оно включает в себя сущностные признаки капитала, которые связаны, прежде всего, с инвестициями, производимыми в расчете на получение дохода. При таком подходе индивидуальный трудовой/человеческий потенциал представляет собой частный случай капитала, который накапливается в процессе получения образования и трудовых навыков и нацелен на получение отдачи на произведенные затраты (инвестиции), главным образом в виде более высоких заработков.

При расширительном подходе как синонимы рассматриваются человеческий капитал, человеческий потенциал, интеллектуальный капитал и интеллектуальный потенциал. Важная сторона разграничения и соотношения понятий «потенциал» и «капитал» раскрывается через метафоры возможностей, с одной стороны, и результата их реализации, — с другой (Попова, 2008). В теории интеллектуального капитала (в ее организационном варианте, разрабатывавшемся в 1980-е годы) человеческий капитал входит лишь составной частью в структуру интеллектуального капитала, представляющую собой сложение человеческого и структурного капиталов (под последним понимается главным образом технико-информационная и организационная структура деятельности современных так называемых интеллектуальных компаний) (Мэллоун, 1999; Стюарт, 2007). Если видеть в человеческом потенциале совокупность знаний и умений работников, занятых в отраслях и секторах экономики, где применяется интеллектуальный труд, то человеческий капитал представляет собой лишь один из аспектов его реализации — инвестиции в получение этих знаний и умений и их результаты.

Из поля зрения теории человеческого капитала при «узком» подходе выпадают многие характеристики воспроизводства человеческого потенциала, прежде всего, выходящие за пределы рыночных отношений. Возможно, ограниченностью этого подхода объясняется продолжающееся расширение объема понятия «человеческий капитал» (в

первую очередь в социологии), которое стремится учесть более широкий спектр «инвестиций в человека» и, соответственно, приближает его к предметному полю человеческого потенциала.

Специфический человеческий капитал (в отличие от универсального) - специализированные навыки, опыт или квалификация, которые представляют ценность только для одного конкретного работодателя и могут использоваться на конкретном рабочем месте (уникальное оборудование, организация-монополист для отрасли и т.д.). Специфический человеческий капитал формируется в результате специальной профессиональной подготовки работников. В России исследования специфического человеческого капитала фиксируют рост его значимости для работников лишь с середины 2000-х гг., хотя оценки его влияния на заработную плату неоднозначны и могут говорить о его недооцененности (Мальцева, 2009, Гимпельсон и др., 2016)

Карьерный капитал – еще одно важное понятие, которое представляет интерес для понимания эффективности условий профессионального продвижения работников. Понятие карьерного капитала связано с понятием профессиональной карьеры и разнообразных способностей, которые люди должны развивать, приобретать и поддерживать на протяжении своей карьеры. Карьерный капитал определяется как совокупность индивидуальных личностных характеристик, знаний и навыков, профессионального опыта и достижений, а также сетей взаимосвязей, которые выходят за пределы компании, профессии, отрасли и даже страны. Он принимает различные формы и приобретается различными способами на протяжении всей профессиональной карьеры индивида под влиянием различных факторов и с ростом его ответственности в этом. Понимание важности компонентов карьерного капитала, признанных в новой глобальной экономике, позволяет диверсифицировать возможности профессионального развития работников и в то же время расширять платформу для управления ими (Lamb and Sutherland, 2010). Основной проблемой в развитии карьерного капитала представляется формирование взаимовыгодных моделей инвестирования в развитие карьеры и компетентности сотрудников организации, направленных на формирование более высокой степени их привязанности и удержания – в виду риска потери наиболее трудоспособного персонала из-за конкурентов (Rodriguesa et al., 2020)

Вторая группа задач связана с разработкой и описанием показателей и возможных моделей человеческого капитала на мезоуровне (на предприятии, в корпорации) через инструменты профессиональной карьеры, под которой понимается профессионально-квалификационное развитие и продвижение в должностной иерархии. Следует

учитывать общий контекст, связанный с кризисом традиционно понимаемых систем карьерного роста под влиянием трансформаций современных моделей карьеры в организации - от стабильных и линейных карьерных систем до переходных и динамических (Baruch, 2006). В то же время эти изменения не являются повсеместными и кардинальными, и сбалансированный подход к управлению карьерой может сыграть важную роль в достижении успеха и для работников, и для организаций, в которых они заняты (там же). Предлагается экосистемная перспектива в качестве моста для понимания пересечения психологических контрактов, карьеры и интересов различных сторон (Baruch and Rousseau, 2019). Исследователи отмечают важность таких систем для создания более устойчивых условий деятельности организаций и профессионального развития работников. Так, исследования показывают, что чем большее значение организации придают непрерывности в свете их структуры человеческого капитала, тем больше они будут придерживаться "традиционных" моделей управления карьерой (т. е. стратегических, патерналистских, ограниченных и формализованных). Преемственность как цель управления карьерой и, следовательно, подход организации к управлению карьерой становятся важными факторами снижения риска дефицита человеческого капитала (De Vos and Dries, 2013).

Структуры и механизмы карьеры формируются политикой предприятия, направленной на поддержание мотивации профессионального развития и поощрения достижений. Последствия этой деятельности отражаются на микроуровне – в индивидуальных карьерных траекториях и историях карьерного успеха. Т.е. можно говорить о том, что здесь междисциплинарность в анализе проявляется в использовании социологических и психологических подходов, а также прикладных исследований в рамках социологии менеджмента и социологии организаций.

Для разработки показателей человеческий капитал может пониматься и в узком, и в широком смысле. В первом случае – это прямая взаимосвязь между инвестициями в обучение и систему продвижения работников и получаемой прибылью организацией. Эта взаимосвязь может быть выражена через показатели взаимосвязи экономического роста (рост прибыли, производительности труда и т.д.) и инвестиций в подготовку персонала, профессиональное продвижение работников. Разработка таких показателей может быть предметом экономического анализа.

В рамках широкого подхода и выделения в ЧК специфического и карьерного капиталов можно выделить следующие четыре группы показателей, которые отражают соединение возможностей продвижения и инфраструктуры корпорации (организации)

Показатели инфраструктуры, формирующей среду для развития возможностей профессионального продвижения. Среди этих показателей - доступность информации о возможностях профессионального роста; консультирование по вопросам планирования профессионального роста и карьеры.

(2) Показатели системы профессионального обучения: структур, уровней и типов. В эту группу входят структуры дополнительного образования в организации краткосрочного и долгосрочного повышения квалификации; наставничество; организация неформального образования (образования через опыт работы, на рабочих местах, через общение); система вознаграждений и поощрений за профессиональное развитие.

(3) Показатели сформированных в организации (корпорации) систем (структур) профессионального продвижения и развития. Под ними понимаются области деятельности корпораций / организаций: управление талантами (под талантом обычно понимается проявления работником способностей, а также стабильно высоких результатов труда, стремления к самообразованию и самореализации).

Центральное место среди показателей занимает представление о типах карьеры в связи с разными задачами в организации и ее структурой - карьерные сценарии для различных категорий сотрудников; они исследуются в организациях для создания программ развития талантов и воздействия на характер карьерного капитала перспективных работников (Кудрявцева, 2018). В этой связи представляет интерес исследование карьерных переходов и системы оценки, вознаграждения; типы трудовых контрактов, которые соответствуют различным типам карьер и карьерных переходов.

(4) Показатели, связанные с индивидуальным уровнем и развиваемые в психологических исследованиях карьеры: карьерный успех - понятие, развиваемое в психологических исследованиях карьеры: в свете теории человеческого капитала, карьерный рост и успех индивида зависят от количества и качества человеческих активов, которые он приносит на рынок труда (Becker, Agarwal), а навыки и опыт, которые люди приносят в свою работу, связаны с их компенсацией.

С точки зрения возможности в организации для управления карьерным успехом особое значение может представлять мониторинг соотношения удовлетворенности профессией, работой в организации и занимаемой должностью в организации (на индивидуальном уровне).

Таким образом, выделенные четыре группы показателей могут стать основой исследования профессиональной реализации и карьерного роста персонала с точки зрения понимания системного характера и взаимосвязанных аспектов человеческого капитала корпорации, преимущественно на мезоуровне.

Литература

- Аникин А.В. Человеческий капитал: становление концепции и основные трактовки *Экономическая социология*. 2017. Т. 18. № 4. С. 120-156.
- Гимпельсон В.Е., Капелюшников Р.И., Ощепков А.Ю. Премия за специальный стаж в России: возвращение к теме // *Экономический журнал Высшей школы экономики*. 2016. Т. 20. № 4. С. 553-587.
- Крутий И.А., Красина О.В. Человеческий капитал: эволюция представлений // *Социологические исследования*. 2007. № 8. С. 127-130.
- Кудрявцева Е. И. Организационные карьерные сценарии для талантливых работников // *Российский журнал менеджмента*. 2018. № 16 (2): 205–230 (2018)
- Мальцева И.О. Трудовая мобильность и стабильность: насколько высока отдача от специфического человеческого капитала в России? // *Экономический журнал Высшей школы экономики*. 2009. Т.: 13. № 2. С. 243-278.
- Попова И.П. Потенциал России: ключи к развитию // *Социологический журнал*. 2008. № 4. С. 158-167. Соболева И.В. Парадоксы измерения человеческого капитала // *Вопросы экономики*. 2009. №9. С.51-70.
- Стюарт Т.А. Интеллектуальный капитал. Новый источник богатства организаций / Пер. с англ. М.: Поколение, 2007. Эдвинссон Л., Мэлоун М. Интеллектуальный капитал // *Новая постиндустриальная волна на Западе. Антология* / Под ред. В.Л. Иноземцева. М.: Academia, 1999.
- Ballout, H.I. (2007). Career success: The effects of human capital, person-environment fit and organizational support. *Journal of Managerial Psychology*. Vol. 22. Iss. 8. P. 741-765.
- Baruch, Y. (2006). Career development in organizations and beyond: Balancing traditional and contemporary viewpoints. *Human Resource Management Review*. V. 16. Iss. 2. 2006. P. 125-138.
- Baruch Y., Rousseau D.M. (2019) Integrating psychological contracts and ecosystems in career studies and management. *Academy of Management Annals*. Vol. 13. Iss. 1. P. 84-111.

- De Vos A., Dries N. (2013) Applying a talent management lens to career management: The role of human capital composition and continuity. *International Journal of Human Resource Management*. Vol. 24. Iss. 9. P. 1816-1831.
- Lamb M., Sutherland M. (2010) The components of career capital for knowledge workers in the global economy. *International Journal of Human Resource Management*. Vol. 21, Iss. 3, 2010, P. 295-312.
- Rodriguesa R., Butlerb C.L., Guesta D. (2020). Evaluating the employability paradox: When does organizational investment in human capital pay off? *The International Journal of Human Resource Management*. 2020. Vol. 31. No. 9. P. 1134-1156.

References

- Anikin, A.V. (2017) Chelovecheskij kapital: stanovlenie koncepcii i osnovnye traktovki *Ekonomicheskaya sociologiya*. V. 18. № 4. P. 120-156.
- Ballout, H.I. (2007). Career success: The effects of human capital, person-environment fit and organizational support. *Journal of Managerial Psychology*. Vol. 22. Iss. 8. P. 741-765.
- Baruch, Y. (2006). Career development in organizations and beyond: Balancing traditional and contemporary viewpoints. *Human Resource Management Review*. V. 16. Iss. 2. 2006. P. 125-138.
- Baruch Y., Rousseau D.M. (2019) Integrating psychological contracts and ecosystems in career studies and management. *Academy of Management Annals*. Vol. 13. Iss. 1. P. 84-111.
- De Vos A., Dries N. (2013) Applying a talent management lens to career management: The role of human capital composition and continuity. *International Journal of Human Resource Management*. Vol. 24. Iss. 9. P. 1816-1831.
- Edvinsson L., Meloun M. (1999) *Intellektual'nyj kapital. Novaya postindustrial'naya volna na Zapade*. Antologiya. V.L. Inozemcev (ed.). Moscow: Academia, 1999. (In Russ.)
- Gimpel'son V.E., Kapelyushnikov R.I., Oshchepkov A.Yu. (2016) Premiya za special'nyj stazh v Rossii: vozvrashchenie k teme. *Ekonomicheskij zhurnal Vysshej shkoly ekonomiki*. V. 20. № 4. P. 553-587.
- Krutij I.A., Krasina O.V. (2007) Chelovecheskij kapital: evolyuciya predstavlenij. *Sociologicheskie issledovaniya*. 2007. № 8. P. 127-130.
- Kudryavceva E. I. (2018) Organizacionnye kar'ernye scenarii dlya talantlivyh rabotnikov. *Rossijskij zhurnal menedzhmenta*. № 16 (2): 205-230.
- Lamb M., Sutherland M. (2010) The components of career capital for knowledge workers in the global economy. *International Journal of Human Resource Management*. Vol. 21, Iss. 3, 2010, P. 295-312.

- Mal'ceva I.O. (2009) Trudovaya mobil'nost' i stabil'nost': naskol'ko vysoka otdacha ot specificheskogo chelovecheskogo kapitala v Rossii?. Ekonomicheskij zhurnal Vysshej shkoly ekonomiki. V.: 13. № 2. P. 243-278.
- Popova I.P. (2008) Potencial Rossii: klyuchi k razvitiyu. Sociologicheskij zhurnal. № 4. P. 158-167.
- Rodriguesa R., Butlerb C.L., Guesta D. (2020). Evaluating the employability paradox: When does organizational investment in human capital pay off? The International Journal of Human Resource Management. 2020. Vol. 31. No. 9. P. 1134-1156.
- Soboleva I.V. (2009) Paradoksy izmereniya chelovecheskogo kapitala. Voprosy ekonomiki. 2009. №9. P. 51-70.
- Styuart T.A. (2007) Intel'ktual'nyj kapital. Novyj istochnik bogatstva organizacij. Moscow: Pokolenie. (In Russ.)

А.В. ПОТАТУЕВА¹

О.В. ВОРОТЫНЦЕВА²

Е.А. МОРГУНОВА³

ИСКУССТВЕННЫЙ ИНТЕЛЛЕКТ В ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ УЧИТЕЛЯ: ТЕОРЕТИЧЕСКИЕ И ПРАКТИЧЕСКИЕ АСПЕКТЫ ВНЕДРЕНИЯ

В настоящее время наблюдается ускоренное развитие информационных технологий. Одним из новых и наиболее перспективных направлений этой сферы является искусственный интеллект. Использование инструментов, связанных с искусственным интеллектом, в сфере образования также неизбежно, как обязательно внедрение и использование информационных технологий в образовании в данный момент. Вопрос исследования - когда искусственный интеллект будет применяться в образовательных учреждениях, и как он будет реализован в действующей системе образования? Актуальность данного исследования заключается в важности применения информационных технологий в образовании и развития искусственного интеллекта в данной отрасли. Искусственный интеллект открывает новые возможности в развитии и становлении цифрового образования. Научная новизна данной работы заключается в изучении научных фактов в новых условиях цифровизации образования. Целью данной работы является исследование опыта и возможности внедрения элементов искусственного интеллекта в систему образо-

¹ Южный федеральный университет (Ростов-на-Дону, Россия)

² Южный федеральный университет (Ростов-на-Дону, Россия)

³ Южный федеральный университет (Ростов-на-Дону, Россия)

вания, а также применение полученного обоснования для построения искусственного интеллекта в форме индивидуального цифрового помощника педагога. В том числе необходимо определить возможность внедрения результатов исследования в функционирующую систему образования. В рамках данного исследования используются методы сравнительного и системного анализа, анализ теоретической базы исследования и опыта практического применения искусственного интеллекта за рубежом. В статье исследованы и подробно описаны возможности применения технологий искусственного интеллекта в образовании, также проанализированы виды внедрения, и выявлен наиболее актуальный с точки зрения авторов работы способ применения искусственного интеллекта в образовании. Сделаны выводы о степени влияния технологии искусственного интеллекта на образовательный процесс, возможности облегчения работы учителя и высвобождении времени для более актуальных задач воспитания, в том числе и внедрение процесса автоматизации рутинной работы.

Ключевые слова: машинное обучение, искусственный интеллект, образование, образовательный процесс, персонализация, виртуальная образовательная среда, образовательные технологии, системы обучения

УДК: 37

ANNA POTATUEVA¹

OLGA VOROTYNTSEVA²

ELENA MORGUNOVA³

ARTIFICIAL INTELLIGENCE IN TEACHER'S PROFESSIONAL ACTIVITY: THEORETICAL AND PRACTICAL ASPECTS OF IMPLEMENTATION

Currently, there is an observed accelerated development of information technology. Artificial intelligence is one of the new and most promising directions in this area. The use of tools related to artificial intelligence in education is also inevitable, as well as the introduction and use of information technologies in education at the moment. Research question - when will artificial intelligence be used in educational institutions, and how will it be implemented in the current education system? The relevance of this study lies in the importance of using information technology in education and the development of artificial intelligence in this sphere. Artificial intelligence opens up new opportunities in the development and formation of digital education. The scientific newness of this work lies in the study of scientific facts in the new conditions of education digitalization. The purpose of this work is to study the experience and the possibility of introducing elements of artificial intelligence into the education system, also the application of the obtained foundation for the construction of artificial intelligence in the form of an individual digital teacher assistant. It is necessary, including, to determine the possibility of introducing the research results into a functioning education system. Methods of comparative and system analysis, analysis of the theoretical base of the study and the experience of practical application of artificial intelligence abroad are used within this study. The article explores and describes in detail the possibilities of application artificial intelligence technologies in education, and also are analyzed the types

¹ Southern Federal University (Rostov-on-Don, Russia)

² Southern Federal University (Rostov-on-Don, Russia)

³ Southern Federal University (Rostov-on-Don, Russia)

of implementation, and revealed the most relevant from the point of view of the authors of the work way of application artificial intelligence in education. Were made conclusions about the degree of influence of artificial intelligence technology on the educational process, the possibility of relief the teacher's work and freeing up time for more urgent upbringing tasks, including the introduction of the process of automating routine work.

Key-words: *machine learning, artificial intelligence, education, educational process, personalization, virtual educational environment, artificial intelligence, educational technology, systems learning*

UDC: 37

Современный вектор развития науки направлен на доступное и качественное получение россиянами образования в условиях развития новых навыков цифровой экономики для улучшения качества жизни и условий предпринимательской деятельности. Использование цифровых технологий становится частью повседневной жизни человека. Одновременно с этим происходит формирование новых требований к средствам коммуникации, обмену информацией и информационным системам и сервисам. Одним из основных векторов развития в системе образования является использование и внедрение информационно-коммуникационных технологий во всех структурах образовательного процесса. [Зарипова Р.С. (2018)] [Зарипова Р.С. и Миронов С. П. (2018)]

В основу данного исследования вошла научная работа Никласа Хамбле и Питра Мозелиус, в которой они подробно провели анализ современной научной литературы в которой рассматривалось применения искусственного интеллекта в образовании, его возможностей и проблем. [Хамбле, Н. и Мозелиус, П. (2019)]

Данный вопрос также рассмотрен в докладе Роуз Лукин, Уэйн Холмс, Марк Гриффитс, Лори Б. Форсьер посвященного аргументированию в пользу применения искусственного интеллекта в образовании. [Лукин, Р. и Холмс, У., и Гриффитс, М. и Форсьер, Л. (2016)]

В основу эмпирической базы исследования легли: научные статьи и проект «Современная цифровая образовательная среда в Российской Федерации» [Современная цифровая образовательная среда в Российской Федерации (2016)], утвержденный в рамках реализации государственной программы «Развитие образования» на 2013-2020 годы [Развитие образования на 2013-2020 годы (2014)] и Указ Президента Российской Федерации от 09.05.2017 № 203 «О Стратегии развития информационного общества в Российской Федерации на 2017-2030 годы» [Указ Президента Российской Федерации (2017)] и программа "Цифровая экономика Российской Федерации". [Цифровая экономика Российской Федерации (2017)]

Искусственный интеллект как термин был введен в 1956 году Джоном Маккарти, но этот термин встречался и ранее в разрезе идеи о том, что рассуждение и мыслительный процесс могут быть искусственно воспроизведены в электронной машине. Но современный смысл в данный термин ввел Алан Тьюринг. Идея его научной работы заключалась в том, что электронные вычислительные машины могут сформировать интеллектуальные диалоги для беседы. На основе этой идеи он разработал тест, который впоследствии назвали в его честь.

Первыми использовали искусственный интеллект в образовании зарубежные педагоги.

В условиях цифровизации образования - инновационная технология искусственного интеллекта влияет на все сферы жизнедеятельности людей, ярким примером влияния может служить изменения в области образования. Одним из аспектов изучения искусственного интеллекта в образовании является, его область применения, доступность и простота в использовании. Для этого решаются две задачи - это:

1) создание, развитие информационных систем с ядром искусственного интеллекта;

2) разработка новой методологии преподавания с использованием искусственного интеллекта;

В любом случае неизбежно то, что современный учитель должен овладевать it-компетенциями, которые помогут работать в области образования. Современный учитель просто обязан не только уметь, но и хотеть работать с современными средствами обучения, чтобы гарантировать своим ученикам доступное и качественное образование. И конечно, использование современных технологий повышает как социальный, так и профессиональный статус учителя.

В настоящее время создаются всё более и более новые программы, которые напоминают по своему действию мыслительные процессы человека. Данные программы значительно упрощают наш быт, труд и играют большую роль в современной жизни каждого человека. На данный момент существуют концепции программ искусственного интеллекта, и практически каждый день мы ими пользуемся. [Паскова А.А. (2018)]

В своей статье консультант по вопросам образования Мэттью Линч [Линч, М. (2019)] рассказал в каких направлениях ведутся исследования применения искусственного интеллекта в образовании:

В области адаптивного обучения - нацеленного на возможность отслеживания освоения программы каждым учащимся и подбором для него индивидуальной траектории.

В области персонализированного обучения - это подбор индивидуальной траектории обучения в зависимости от потребностей ученика, его интересов и предпочтений.

В области автоматического оценивания - это система оценивания при проверке домашних заданий и других видов работ.

В области интервального обучения - это особая методика изучения материалов учебного курса с системой повторения и закрепления пройденного материала.

В области оценки преподавателя студентами - эффективный способ получения обратной связи от учащегося по пройденному курсу.

В области создания умных личных помощников (смарт кампусов).

Именно создание личного помощника выходит на первый план при внедрении цифровых технологий и искусственного интеллекта в нашу повседневную жизнь. Многие не замечают, как используют данные технологии: например, пользователь техники Apple уже привык использовать Siri для ежедневных задач или пользователи системы Яндекс, которые используют Алису не только для поисковых задач, но и настраивают синхронизацию с домашней техникой.

Именно поэтому актуально создание такого помощника и для работы учителя. Создание личного помощника для учителя позволит быстро и легко подбирать иллюстративный материал, индивидуализировать обучение, повысить мотивацию, активность на уроке и вне, эффективность процесса расширит способы получения новых знаний.

В рамках данной работы применение искусственного интеллекта рассматривается как искусственный интеллект, совместимый с работой учителя, то есть внедрение цифровых помощников в образование.

Сфера применения таких помощников весьма обширна. Такие помощники могут не только выполнять часть работы педагога, но и помогать ему совершенствоваться в выбранной сфере, разрабатывая совместно с искусственным интеллектом индивидуализированный учебный материал. Одновременно с этим данные системы могут освободить учителя от рутинной задачи, самостоятельно отслеживая прогресс учеников.

В будущем учителя будут иметь возможность настройки и обучения образовательных помощников-ботов в соответствии со своими потребностями и целями с использованием простых блочных интерфейсов, которые не требуют знаний в области программирования.

Главной идеей создания и расширения технологии цифровых помощников в образовании является структура интеллектуального регу-

лирования образования с обратной связью от всех участников педагогического процесса, а также система принятия решений, объединяющая информацию, получаемую из внешних источников. [Литвиненко М.В. и Расторгуев С.П. (2013)] [Мухамедзянова Д. (2016)]

Система принятия решения в таких помощниках о правильной выдачи информации базируется на основе аналитики базы данных и полученном опыте при обучении искусственного интеллект. Такое обучение ведет сам педагог, поэтому такую систему можно назвать поддерживаемой с двух сторон: помощник помогает педагогу, а педагог учит искусственный интеллект. [Чулюков В. (2006)] [Чулюков В. [и др.] (2008)] [Чулюков В. и Дубов В. (2020)]

Также применение искусственного интеллекта возможно в том числе и как дополнение к общей форме образования. Основываясь на этой технологии, разработанное приложение поможет обычному педагогу подготовить уникальный контент для урок, улучшить обратную связь от класса, качественно провести занятие, а также обеспечить сбор всей аналитической информации. Следует обратить внимание, что при этом количество обучающихся в рамках образовательной группы в этом случае не имеет значения. Одновременно по такой системе можно работать как на малых группах, так и на большой аудитории без потери положительного эффекта от применяемой технологии. Без применения такой системы качество занятия зависит прямо пропорционально количеству учеников в аудитории: один педагог не сможет удовлетворить потребности целого класса или малой группы из 8 человек одинаково качественно и полно. Исходя из этого искусственный интеллект уже является необходимостью в современной системе образования. Он сможет не только помочь учителю со стандартными задачами, но также поможет вывести его уровень преподавания на новый уровень за счёт применения анализа данных, полученных в качестве обратной связи, а также значений академической успеваемости каждого ребёнка. [Бадыков Р.И., Лёхин А.С., Чернова С.В. (2019)] Также искусственный интеллект может помочь нивелировать отрицательные явления образования, в том числе избежать предвзятость со стороны педагогов. Это приведёт к улучшению имеющейся систему образования, одновременно с этим появится возможность построения индивидуальной траектории самообразования и повышения квалификации педагога.

Вывод этого исследования состоит в том, что данная отрасль имеет достаточную научную базу для развития на Российском рынке, а анализ зарубежных практик помогает избежать многих ошибок при внедрении искусственного интеллекта в образовании. Современные

исследования выделяют разные способы применения искусственного интеллекта в образовании, но имея положительную практику использования искусственного интеллекта в других областях как помощников, стоит направить основные ресурсы на создание подобных систем и в образовании. Недостаточная информация в сфере применения искусственного интеллекта в образовании и доверие к таким системам могут иметь и отрицательный эффект для образовательной практики, поскольку это может способствовать возникновению неопределенности в отношении того, чего ожидать от систем искусственного интеллекта в образовании. Поэтому такие системы должны быть четко прописаны, а также необходимо проведение обучающих мероприятий по использованию искусственного интеллекта в образовании.

Кроме того хорошо спроектированный искусственный интеллект в образовании может поддерживать учителя во многих аспектах рутинных дел в процессе обучения. Такой помощник легко интегрируется в существующую систему образования.

Полноценный искусственный интеллект или одиночные нейронные сети, используемые для организационных процессов образования, должны быть эргономичны и легки в освоении, иметь гибкость, масштабируемость и адаптивность в принятии решений. Эти требования могут меняться согласно общим запросам образовательной среды.

Будущие исследования: это исследование проводилось в рамках теоретической подготовки с изучением актуальной информации в области искусственного интеллекта в образовании. Следующим шагом будет разработка проекта «AILO».

Проект «AILO» - это нейронная сеть, реализующая функциональность цифровой инструментальной платформы (цифровой помощник) для быстрого создания сценарного плана образовательного мероприятия из отдельных блоков. Основной целью помощника является экономия времени в работе учителя: он сможет больше времени уделять воспитательной работе.

Литература

Зарипова Р.С. (2018) Глобальные тренды современного образования. NovaUm.Ru.. № 13. С. 232–234.

Зарипова Р.С. и Миронов С. П. (2018) Современные тенденции информатизации образования. NovaUm.Ru. №12. С. 18–19.

Линч, М. (2019) Семь способов использования искусственного интеллекта педагогами. Получено 15.10.2020, из

<https://www.thetechedvocate.org/seven-ways-educators-can-use-artificial-intelligence/>

- Лукин, Р. и Холмс, У., и Гриффитс, М. и Форсьер, Л. (2016) Разведка На Свободе. Аргумент в пользу ИИ в образовании. С. 14-55
- Паскова А.А. (2018) Мобильное обучение в высшем образовании: технологии BYOD. Вестник Майкопского государственного технологического университета. Вып. 4. С. 98-105.
- Чулюков В. (2006) Основы искусственного интеллекта: учебное пособие 304 с. Воронеж, ВГПУ.
- Чулюков В. [и др.] (2008) Системы искусственного интеллекта. Практический курс: учебное пособие. 292 с. М.: Бином
- Чулюков В. и Дубов В. (2020) Искусственный интеллект и будущее образования. Современное педагогическое образование №3 (СПО) С.27-31 <https://base.garant.ru>
- ГАРАНТ. (2014). Развитие образования» на 2013-2020 годы: Постановление Правительства РФ от 15 апреля 2014 г. N 295 об утверждении программы. Получено 15.10.2020, из <https://base.garant.ru/70643472/> <https://base.garant.ru>
- ГАРАНТ. (2016) Современная цифровая образовательная среда в Российской Федерации: протокол от 25 октября 2016 г. N 9 об утверждении президиумом Совета при Президенте Российской Федерации по стратегическому развитию и приоритетным проектам. Получено 15.10.2020, из <https://base.garant.ru/71677640/> <https://base.garant.ru>
- ГАРАНТ. (2017) Цифровая экономика Российской Федерации: распоряжение от 28 июля 2017 г. N 1632-р об утверждении программы. Получено 15.10.2020, из <https://base.garant.ru/71734878/> <https://cyberleninka.ru/>
- КИБЕРЛЕНИНКА. (2019). Бадыков Р.И., Лёхин А.С., Чернова С.В. Внедрение технологии искусственного интеллекта в образование. Вопросы студенческой науки. Выпуск №9 (37). Получено 15.10.2020, из <https://cyberleninka.ru/article/n/vnedrenie-tehnologii-iskusstvennogo-intellekta-v-obrazovanie/viewer> <https://cyberleninka.ru/>
- КИБЕРЛЕНИНКА. (2013) Литвиненко М.В. и Расторгуев С.П. Теория и опыт внедрения элементов искусственного интеллекта в методические системы дистанционного образования Получено 15.10.2020, из <https://cyberleninka.ru/article/n/teoriya-i-opyt-vnedreniya-elementov-iskusstvennogo-intellekta-v-metodicheskie-sistemy-distantcionnogo-obucheniya/viewer> <https://hightech.fm>
- Мухамедзянова Д. (2016) ИИ анализирует эмоции, чтобы сделать учебники интересными. Получено 04.03.20, из <https://hightech.fm/2016/12/14/little-dragon> <http://publication.pravo.gov.ru> (2017).
- Указ Президента Российской Федерации от 09.05.2017 № 203 «О Стратегии развития информационного общества в Российской Федерации на

2017-2030 годы». Получено 15.10.2020, из
<http://publication.pravo.gov.ru/Document/View/0001201705100002>
<https://www.researchgate.net> (2019).

Хамбле, Н. и Мозелиус, П. Поддерживаемый учителем ИИ или поддерживаемый ИИ учитель? Конференция: Европейская конференция по влиянию искусственного интеллекта и робототехники. Получено 15.10.2020, из
https://www.researchgate.net/publication/337007812_Teacher-supported_AI_or_AI-supported_teachers

References

- Zaripova R.S. (2018) Global trends in modern education. NovaUm.Ru.. № 13. С. 232–234.
- Zaripova R.S. and Mironov S.P. (2018) Modern trends in the informatization of education. NovaUm.Ru. №12. С. 18–19.
- Lynch M. (2019) Seven ways educators use artificial intelligence. Received 15.10.2020, URL: <https://www.thetechadvocate.org/seven-ways-educators-can-use-artificial-intelligence/>
- Luckin, R., Holmes, W., Griffiths, M. & Forcier, L. B. (2016). Intelligence Unleashed. An argument for AI in Education. London: Pearson. С 14-55
- Paskova A. A. (2018) Mobile Learning in Higher Education: BYOD Technologies. Bulletin of the Maikop State Technological University. Release 4. С. 98-105.
- Chulyukov V. (2006) Fundamentals of artificial intelligence: study guide 304 p. Voronezh, VSPU.
- Chulyukov V. [et al.] (2008) Artificial intelligence systems. Practical course: study guide. 292 s. М .:
- Binom Chulyukov V. and Dubov V. (2020) Artificial intelligence and the future of education. Modern pedagogical education №3 (SPO) P.27-31
<https://base.garant.ru>
- GUARANTEE. (2014). Development of Education "for 2013-2020: Decree of the Government of the Russian Federation of April 15, 2014 N 295 on the approval of the program. Received 10/15/2020, URL: <https://base.garant.ru/70643472/> <https://base.garant.ru>
- GUARANTEE. (2016) Modern digital educational environment in the Russian Federation: minutes of October 25, 2016 N 9 on approval by the Presidium of the Council under the President of the Russian Federation for Strategic Development and Priority Projects. Received 10/15/2020, URL: <https://base.garant.ru/71677640/> <https://base.garant.ru>
- GUARANTEE. (2017) Digital economy of the Russian Federation: order of July 28, 2017 N 1632-r on the approval of the program. Received 10/15/2020, URL: <https://base.garant.ru/71734878/> <https://cyberleninka.ru/>
- CYBERLENINKA. (2019). Badykov R.I., Lyokhin A.S., Chernova S.V. Implementation of artificial intelligence technology in education. Student

- science questions. Issue No. 9 (37). Received 10/15/2020, URL: <https://cyberleninka.ru/article/n/vnedrenie-tehnologii-iskusstvennogo-intellekta-v-obrazovanie/viewer> <https://cyberleninka.ru/>
- CYBERLENINKA. (2013) Litvinenko M.V. and Rastorguev S.P. Theory and experience of introducing elements of artificial intelligence into methodological systems of distance education Received 10/15/2020, URL: <https://cyberleninka.ru/article/n/teoriya-i-opyt-vnedreniya-elementov-iskusstvennogo-intellekta-v-metodicheskie-sistemy-dstantsionnogo-obucheniya/viewer> <https://hightech.fm>
- Mukhamedzyanova D. (2016) AI analyzes emotions to make textbooks interesting. Received 03/04/20, URL: <https://hightech.fm/2016/12/14/little-dragon>

З.В. ПРОКОПЕНКО¹

ПЛАТФОРМЕННЫЕ СИСТЕМЫ ОБЕСПЕЧЕНИЯ ЦИФРОВОЙ ИНТЕГРАЦИИ ЭКОНОМИКИ И НАУКИ

В статье рассматриваются проблемы адаптивности платформенных решений для сферы научно-исследовательской деятельности. Автором систематизированы различные подходы к анализу цифровых платформ, позволяющие выделить ряд системных качеств, раскрывающих организационный и экономический потенциал данного института. В процессе исследования интегративных свойств цифровых экосистем обозначены преимущества их использования в аспекте обеспечения эффективного взаимодействия субъектов науки, государства и бизнеса. Сформирована система положений, раскрывающих принципы формирования научно-исследовательских платформ с позиций стратегии развития экономики и государства. В работе реализован структурный анализ цифровых научно-образовательных платформ, выделены её системно значимые элементы, определены функциональные возможности. Обозначены качественные изменения, которые генерируют платформенные технологии в сфере науки и образования.

Ключевые слова: цифровая платформа, цифровизация, двухсторонние рынки, цифровые сервисы, экосистема, сетевое взаимодействие, интеграционный эффект, транзакционные издержки

УДК: 330,11

¹ Южный федеральный университет (Ростов-на-Дону, Россия)

PLATFORM SYSTEMS FOR THE DIGITAL INTEGRATION OF ECONOMICS AND SCIENCE

The article deals with the problems of adaptability of platform solutions for research activities. The author systematizes various approaches to the analysis of digital platforms, allowing to distinguish a number of system qualities that reveal the organizational and economic potential of this institute. In the process of studying the integrative properties of digital ecosystems, the advantages of their use in terms of ensuring effective interaction between the subjects of science, government and business are identified. The system of provisions revealing the principles of formation of research platforms from the perspective of the strategy of economic and state development was formed. In the work the structural analysis of digital scientific and educational platforms is implemented, its systemically significant elements are singled out and functional capabilities are defined. Qualitative changes that generate platform technologies in science and education are marked.

Keywords: digital platform, digitalization, two-way markets, digital services, ecosystem, network interaction, integration effect, transactional costs

UDC: 330,11

Качественно новой составляющей современной системы общественных отношений является цифровая трансформация межсубъектного взаимодействия, осуществляемого посредством высокоинтеллектуальных информационно-коммуникационных систем. Такие системы позволяют добиться оперативности в выполнении целого ряда организационных, управленческих, коммерческих, социальных задач, значительно увеличивая скорость процессов анализа, обработки и трансляции рассеянной в системе информации. В этой связи наиболее актуальным направлением технологического апгрейда становится создание платформенных информационных систем, которые обеспечивают интеграцию различных ресурсов для обеспечения оперативности решений в различных областях экономической деятельности. Такие платформы активно встраиваются во все аспекты общественной жизни людей, выводят на новый организационный формат и бизнес-процессы, и социальные формы сотрудничества людей.

Принципиально важным компонентом в понимании эффективности любой деятельности является рост производительности её участников. В современных условиях это связано с формированием компетенции использования большого количество данных и аналитических инструментов, позволяющих повышать ценность оказываемых услуг. Без этой способности организации не могут успешно реализовать свой

¹ Southern Federal University (Rostov-on-Don, Russia)

производственный потенциал, обеспечить высокие собственные конкурентные позиции в международном взаимодействии. В современных экономических реалиях цифровая компетентность становится вызовом для организаций современного типа, позволяющая добиться гибкости с точки зрения оперативного реагирования на внешние возбудители традиционного порядка. Поэтому особое место в системе реализации экономических интересов занимают платформенные системы — организации, создающие уникальную технологическую экосистему, выступающую площадкой для совместного создания какой-либо ценности (материального блага, услуги), предоставления дополнительных инструментов и сервисов для участников, расширения их инвестиционных возможностей. Базисными элементами платформенных цифровых систем являются единая информационная среда, цифровые технологии обработки данных, облачные сервисы, открытое и многообразное программное обеспечение, - все в совокупности позволяет обеспечить эффективное взаимодействие одновременно большого количество участников в системе формирования конечной стоимости (Головина Т. и др. 2019).

Цифровая платформа – новая экономическая реальность, которая имеет многоуровневый потенциал, соответствует потребностям всех ключевых отраслей национальной хозяйственной системы. В связи с этим можно говорить и о новой парадигме проведения научно-образовательных проектов, результаты которых могут быть получены только на основе анализа огромного массива знаний, накопленных в конкретных исследованиях, замкнутых в границах отдельных научных институтов. Многосторонние научно-образовательные платформы в полной мере соответствуют целям и задачам, которые ставит перед собой исследовательский сектор, от поискового потенциала которого зависят темпы развития экономики. Платформенная модель научно-образовательной инфраструктуры организует сложную систему взаимодействий, которая обеспечивает аллокацию и потребление научного и образовательного продуктов, разработку комплементарных образовательных продуктов, интенсифицирует процессы совместного создания и реализации междисциплинарных проектов, - в целом, эффективного использования активов платформы. Сетевой принцип работы цифровых платформ обеспечивает вовлечение все большего количества участников, повышая тем самым капитализацию стоимости научных и образовательных продуктов платформы.

Ж.-Ш. Роше и Ж. Тироль, рассматривая феномен «двусторонних рынков» в цифровой экономике, указывают на важнейший эффект

платформенного взаимодействия – возможность работать на нескольких рынках. Речь идет об объединении разнотипных экономических субъектов, которые благодаря таким открытым платформам могут найти друг друга и значительно расширить собственные возможности посредством взаимовыгодной конгломерации [Rochet J., Tirole J., 2003]. Так, исследования Ж.-Ш. Роше и Ж. Тироль создают основу для реализации междисциплинарного подхода к анализу двусторонних платформ в цифровой экономике, их роли в управлении различными системами, как экономическими, так и социальными. Подобные подходы к определению цифровой платформы можно найти также в работах Паркера, Маршалла, Катца и Чаудари [Katz R., 2017; Parker G. G., Marshall W., 2016; Чаудари С., 2018].

Такой подход в большей степени обосновывает использование платформенных технологий в сфере научно-исследовательских интересов, где цифровые платформы становятся эффективным механизмом создания площадки для взаимовыгодного сотрудничества субъектов науки, государства и бизнеса, сферы влияния которых очень часто сложно коррелируемы.

Оцифровывание экономики имеет смысл только в том случае, если затрагивает все внешние по отношению к ней сегменты, в том числе и отрасли, где формируется её научно-технологический потенциал. Сложный механизм решения масштабных научных задач в рамках цифровой экономики может быть подвержен алгоритмизации в рамках создания информационно-технологических платформ, создающих емкое информационное пространство в области науки, образования и производства, благодаря устойчивой интеграции интеллектуальных ресурсов (Черных С., 2018). Современные проблемы, с которыми сталкивается общество, не могут быть решены только посредством экстенсификации, необходимы качественные изменения в системе создания и воспроизводства конечного продукта. Научно-исследовательские институты могут занять место в цепочке создания конечной стоимости, стимулируя процессы качественных изменений в структуре производственных процессов (Ершова Т., Хохлов Ю., 2017).

Концептуальная идея состоит в том, чтобы интегрировать на одной платформе с помощью адекватных цифровых технологий научные, образовательные, организационно-управленческие сервисы, соответствующие интересам научных организаций, государственных управленческих структур и промышленных компаний. Существующие научно-образовательные платформы показывают, что наиболее актуальные сервисы, встроенные в её системно-техническую основу, можно разделить на три ключевые группы:

- научно-исследовательские сервисы, включающие центры коллективного использования научного оборудования, наукометрические калькуляторы; информационный центр поддержка фундаментальных и прикладных исследований, виртуальные территориально-распределенные исследовательские группы; online-площадки для совместных, в том числе междисциплинарных проектов;

- учебно- образовательные сервисы, в которые входят открытые online-курсы для электронного и дистанционного образования; электронные площадки для повышения квалификации, профессиональной переподготовки; экспертные группы для проведения конкурсов, олимпиад различного уровня; цифровые университеты;

- экспертно-аналитические сервисы, предполагающие создание сервисов анализа больших данных, статистического анализа и бизнес-аналитики.

Современные цифровые технологии позволяют добиться беспрецедентной масштабизации интеграционных эффектов каждого сервиса. Так, сервис совместного использования специального оборудования для проведения лабораторных исследований, объединяет достаточно большое количество территориально разрозненных центров коллективного пользования уникального научного оборудования, а значит позволяет кооперироваться множественному числу исследователей, преподавателей и учащихся всех уровней образования. Точно также сервис поиска, обработки и транзита различных данных объединяет в свою очередь в единое информационное поле базы данных многочисленных электронных библиотек.

Одним из прорывных цифровых решений в сфере интегрированных интеллектуальных систем является кроссплатформенность – способность участников работать с несколькими платформами одновременно. Речь идет о метасервисах, когда потребителю предоставляется не конкретная услуга конкретной научной организации, а комплект взаимоувязанных услуг, генерируемых разными платформами. Кроссплатформенность, как система компоновки отдельных сервисов в единый управляемый исследовательский процесс, всесторонне рассматривается рядом зарубежных и отечественных авторов (Mask O., Veil P., 2016; Евтянова Д., 2017; Грибанов Ю., Аленина К., 2018), которые отмечают качественно новую составляющую таких межплатформенных решений, обеспечивающих транзит данных, как между отдельными компонентами платформы, так и между автономными разноуровневыми цифровыми платформами.

Производительность сервисов внутри научно-исследовательских цифровых платформ обеспечивается управленческими «субсервисами», расширяющими функциональные возможности платформы (управление документооборотом, основными активами, движением финансовых потоков, кадровым учетом и др.). Такие субсервисы позволяют управлять распределенными элементами цифровой системы, обеспечивая устойчивость и сопротивляемость любым деформациям.

Таким образом, цифровая платформа в сфере науки и образования обеспечивает такой же эффект, как и в сфере бизнеса, встраивает модель организационных процессов в информационную оболочку с помощью соответствующих программных продуктов. Эффективность такой модели обусловлена сетевым эффектом, когда одни пользователи создают ценность для других пользователей, в результате чего процесс самовозрастания стоимости увеличивается в разы (Рыжкова М., Чиков М., 2019). Этот аспект является принципиально важным в прояснении экономической природы феномена платформенной экономики. Все развитие экономических и, в целом, общественных отношений оценивается с точки зрения величины затрат транзакционного взаимодействия субъектов. В основе эволюции форм и методов экономического сотрудничества лежит желание минимизировать затраты, неизбежно сопровождающие любое сотрудничество. Цифровая платформа, обеспечивающая быстрое вовлечение новых участников, тем самым, значительно снижает затраты взаимодействия её пользователей и позволяет за короткое время обеспечить значимое преимущество в определенной области.

В этом аспекте научно-образовательные цифровые платформы обеспечивают повышение качества научных данных, позволяют скооперировать целевую аудиторию для исследований в перспективной предметной области, расширяют возможности персонализации предоставляемого внешним потребителем функционала, усиливают специализацию взаимодействия.

Литература

- Головина Т.А., Полянин А.В., Авдеева И.Л. Развитие цифровых платформ как фактор конкурентоспособности современных экономических систем // Вестник Пермского университета. Сер. «Экономика» = Perm University Herald. Economy. 2019. Том 14. № 4. С. 551–564.
- Грибанов Ю.И., Аленина К.А. Сетевое управление как основа цифровой экономики // Управление экономическими системами: электрон. журн. Теория управления. – 2018. – № 3 (109). – URL:

http://www.uecs.ru/index.php?option=com_flexicontent&view=items&id=4804.

- Евтянова Д.В. Критерии создания цифровых платформ управления экономикой // Экономические системы. 2017. Том 10. № 3 (38). С. 54-58.
- Ершова Т.В., Хохлов Ю.Е. Цифровые платформы для исследований и разработок // Информационное общество. 2017. №6. С.17-24.
- Зацаринный А.А., Шабанов А.П. Системные аспекты технологии управления научными и образовательными сервисами // Открытое образование. 2017. Т.21. №2. С. 88-96.
- Куприяновский В. П. и др. Гигабитное общество и инновации в цифровой экономике //Современные информационные технологии и ИТ-образование. 2017. Т. 13. №. 1. С.89-115.
- Осипов Ю. М., Юдина Т. Н., Гелисханов И. З. Цифровая платформа как институт эпохи технологического прорыва // Экономические стратегии. 2018. № 5. С. 22-29
- Рыжкова М. В., Чиков М. В. Институциональная природа цифровых платформ // Вестник Бурятского государственного университета. Экономика и менеджмент. 2019. № 4. С. 72-80.
- Тапскотт Д. Электронно-цифровое общество: Плюсы и минусы эпохи сетевого интеллекта / Пер. с англ. И. Дубинского. Под ред. С. Писарева. Киев: INT Пресс; Москва: Релф бук, 1999. С.432
- Чаудари С. П. Все о платформах /– 2018. – [Электронный ресурс]. – Режим доступа – URL: <http://platformthinkinglabs.com/> (Дата обращения 21.08.2020)
- Черных С.И. Цифровая экономика и наука // ЭТАП: Экономическая теория, анализ, практика. 2018. №4. С.73-86.
- Rochet J., Tirole J. Platform competition in two-sided markets // Journal of the European Economic Association. 2003. № 4. P. 990–1029.
- Katz R. Social and economic impact of digital transformation on the economy. GSR-17 Discussion paper, Geneva: ITU, 2017.
- Mack O., Veil P. Platform Business Models and Internet of Things as Complementary Concepts for Digital Disruption. Phantom Ex Machina, 2016, no. 20, pp. 71-85.
- Parker G. G., Marshall W. Van Alstyne, Sangeet Paul Choudary Platform Revolution: How Networked Markets Are Transforming the Economy— and How to Make Them Work for You. W.W. Norton & Company, 2016.

References

- Golovina, T.A.; Polyandin, A.V.; Avdeeva, I.L. Development of the digital platforms as a factor of competitiveness of the modern economic systems (in Russian) // Vestnik of Perm University. Ser. "Economics" = Perm University Herald. Economy. 2019. Vol. 14. № 4. С. 551–564.

- Gribanov, Yu.I.; Alena, K.A. Network management as a basis for digital economy (in Russian) // Management of economic systems: electronic journal. Management theory. - - 2018. - - № 3 (109). - URL: http://www.uecs.ru/index.php?option=com_flexicontent&view=items&id=4804.
- Evtyanova, D.V. Criteria of creation of the digital platforms of economy management (in Russian) // Economic systems management. 2017. Volume 10. № 3 (38). C. 54-58.
- Ershova, T.V.; Khokhlov, Yu.E. Digital platforms for research and development (in Russian) // Information society. 2017. №6. C.17-24.
- Zaritzarinny, A.A.; Shabanov, A.P. System aspects of technology of management of scientific and educational services (in Russian) // Open education. 2017. T.21. №2. C. 88-96.
- Kupriyanovsky V. P. et al. Gigabit society and innovations in digital economy // Modern information technologies and IT-education. 2017. T. 13. №. 1. C.89-115. 7. Osipov, Yu.M.; Yudina, T.N.; Heliskhanov, I.Z. Digital platform as an institute of an epoch of technological breakthrough (in Russian) // Economic strategies. 2018. № 5. C. 22-29.
- Ryzhkova, M. V., Chikov, M.V. Institutional nature of the digital platforms (in Russian) // Vestnik of Buryat State University. Economics and management. 2019. № 4. C. 72-80.
- Tapscott, D. Electron-digital society: The pros and cons of the epoch of network intelligence (in Russian) / Per. s. I. Dubinsky. Edited by P. S. Pisarev. Kiev: INT Press; Moscow: Relief Beech, 1999. C.432
- Chaudari S. P. All about platforms /- 2018. - [Electronic resource]. - Access mode - URL: <http://platformthinkinglabs.com/> (Date of address 21.08.2020).
- Chernykh, S.I. Digital economy and science (in Russian) // ETAP: Economic theory, analysis, practice. 2018. №4. C.73-86.
- Rochet J., Tirole J. Platform competition in two-sided markets // Journal of the European Economic Association. 2003. № 4. P. 990-1029.
- Katz R. Social and economic impact of digital transformation on the economy. GSR-17 Discussion paper, Geneva: ITU, 2017.
- Mack O., Veil R. Platform Business Models and Internet of Things as Complementary Concepts for Digital Disruption. Phantom Ex Machina, 2016, no. 20, pp. 71-85.
- Parker G. G., Marshall W. Van Alstyne, Sangeet Paul Choudary Platform Revolution: How Networked Markets Are Transforming the Economy- and How to Make Them Work for You. W.W. Norton & Company, 2016."

И.Г. РЗУН¹
О.С. ХЛУСОВА²
Я.А. ГРИНЕВИЧ³

СТРАТЕГИЧЕСКОЕ ПОЗИЦИОНИРОВАНИЕ ПРЕДПРИЯТИЯ НА ОСНОВЕ СИСТЕМНОЙ ОЦЕНКИ ЕГО ДЕЯТЕЛЬНОСТИ

В условиях нестабильности современной рыночной экономики, крайне важно, получение своевременной, полной, достоверной, и объективной экономической информации, необходимой для решения конкретных задач управления коммерческой организацией, рассмотрения ее текущего состояния и перспектив развития, с целью минимизации возможных финансовых рисков. Наиболее оптимальным экономическим показателем, демонстрирующим способность устойчивого функционирования в неустойчивой текущей внутренней и внешней экономической среде, является финансовая устойчивость коммерческой организации. Финансовая устойчивость – одна из важнейших характеристик финансового состояния организации – стабильность его деятельности в долгосрочной перспективе. Она связана с общей финансовой структурой предприятия, степенью его зависимости от кредиторов и инвесторов. Актуальность исследования обусловлена тем, что эффективная работа современного предприятия невозможна без хорошо налаженной системы управленческого учета и отчетности на всех уровнях управления. Основным критерием ответственности системы управления является эффективное использование финансовых, материальных и людских ресурсов. Управленческий учет обеспечивает для этого необходимый механизм, позволяющий комплексно рассмотреть вопросы планирования, оперативного контроля и учета отдельных видов деятельности предприятия. Управленческий учет представляет собой систему учета, планирования, контроля, анализа доходов, расходов и результатов хозяйственной деятельности в необходимых аналитических разрезах, оперативного принятия различных управленческих решений в целях оптимизации финансовых результатов деятельности предприятия в краткосрочной и долгосрочной перспективе. Он затрагивает практически всю систему управления предприятием, к которой относятся стратегическое управление, оценка деятельности компании и ее структурных подразделений, процессы планирования и контроля, а вместе с тем обеспечивает эффективное использование всех видов ресурсов – финансовых, материальных и трудовых. .

Ключевые слова: управленческий учет; финансовый контроль; конкурентоспособность; системный анализ; финансовая устойчивость; менеджмент персонала; бизнес-процессы организации

УДК: 331.446.4

¹ Филиал Кубанского государственного университета в г. Новороссийске (Новороссийск, Россия)

² Филиал Кубанского государственного университета в г. Новороссийске (Новороссийск, Россия)

³ Филиал Кубанского государственного университета в г. Новороссийске (Новороссийск, Россия)

IRINA RZUN¹
OKSANA KHLUSOVA²
YANA GRINEVICH³

STRATEGIC POSITIONING OF THE ENTERPRISE ON THE BASIS OF SYSTEM EVALUATION OF ITS ACTIVITY

In the context of the instability of the modern market economy, it is extremely important to obtain timely, complete, reliable, and objective economic information necessary for solving specific problems of managing a commercial organization, considering its current state and development prospects, in order to minimize possible financial risks. The most optimal economic indicator, demonstrating the ability of sustainable functioning in an unstable current internal and external economic environment, is the financial stability of a commercial organization. Financial stability - one of the most important characteristics of the financial condition of an organization - the stability of its activities in the long term. It is associated with the general financial structure of the enterprise, the degree of its dependence on creditors and investors. The relevance of the study is due to the fact that the effective operation of a modern enterprise is impossible without a well-established system of management accounting and reporting at all levels of management. The main criterion for the effectiveness of the management system is the effective use of financial, material and human resources. Management accounting provides the necessary mechanism for this, allowing to comprehensively consider the issues of planning, operational control and accounting for individual types of enterprise activities. Management accounting is a system of accounting, planning, control, analysis of income, expenses and results of economic activities in the necessary analytical sections, the operational adoption of various management decisions in order to optimize the financial results of the enterprise in the short and long term. It affects almost the entire enterprise management system, which includes strategic management, assessment of the company and its structural divisions, planning and control processes, and at the same time ensures the effective use of all types of resources - financial, material and labor

Keywords: *Management accounting; financial control; competitiveness; system analysis; financial stability; personnel management; business processes of the organization*

UDC: 331.446.4

В нынешних условиях состояние развития предприятий практически всех отраслей сталкивается с усложнением управленческих процессов в связи с укрупнением компаний и повышением сложности решаемых задач. Это сопровождается высоким уровнем динамичности рынков и жесткой конкуренцией. В современных реалиях добиться успеха смогут только те компании, которым удалось построить системы управления, позволяющие, как минимум, оперативно и эффективно выявлять, и решать проблемы, а в идеале - прогнозировать и

¹ Branch of the Kuban State University in Novorossiysk (Novorossiysk, Russia)

² Branch of the Kuban State University in Novorossiysk (Novorossiysk, Russia)

³ Branch of the Kuban State University in Novorossiysk (Novorossiysk, Russia)

предотвращать их возникновение. Также системы управления должны позволять проводить оценку и своевременно использовать новые возможности, появляющиеся время от времени у предприятия. Выполнять эти задачи очень сложно, но именно здесь приходят к руководителю на помощь современные концепции управления и технологии.

К одной из таких концепций относится управленческий учет, представляющий собой процесс выявления, измерения, накопления, анализа, подготовки и предоставления производственной, финансовой, маркетинговой и другой информации, в соответствии с которой в организации принимаются оперативные, тактические и стратегические решения. Данный вид учета в первую очередь ориентирован на внутренних пользователей информации - руководителей, менеджеров и специалистов компании.

Управленческий учет непосредственно связан с такими областями управления, как определение стратегии, планирование, принятие решений по управлению, оптимизация ресурсов, осуществление мониторинга и контроля за деятельностью предприятия. Основная цель управленческого учета заключается в обеспечении менеджеров и директоров организации полным спектром информации по фактическим, плановым и прогнозным показателям деятельности компании (включая сведения по структурным подразделениям и центрам ответственности), а также необходимой информацией о внешней среде организации, что также помогает принимать экономически обоснованные управленческие решения.

На основе информации, полученной из управленческого учета, высшее руководство определяет стратегические цели, а затем оценивает степень достижения этих целей в рамках всей организации, в целом, и по основным бизнес-единицам. Также интерес для директоров представляют внутренние и внешние факторы, которые оказывают влияние при достижении целей развития, а кроме того, показатели планируемой и прогнозируемой эффективности. Руководителей структурных подразделений предприятия интересует, в первую очередь, управленческая отчетность, отражающая основные показатели деятельности подразделений, плановые и прогнозные данные, включая смежные подразделения и контрагентов. Наконец, линейные руководители и специалисты в рамках своих компетенций получают сведения относительно деятельности организации и ее подразделений, а также прогнозы по внутренним и внешним факторам, влияющим на показатели деятельности компании.

В современных условиях, преобладающих в российской экономике, предприятия вынуждены организовывать эффективную систему

внутреннего финансового контроля всей своей финансово-хозяйственной деятельности с целью выживания на рынке, предотвращения финансовых потерь, удержания устойчивого положения среди конкурентов. Внутренний финансовый контроль представляет собой независимую от внешнего воздействия деятельность предприятия, которая осуществляется специальными подразделениями, например, экономическими службами (бухгалтерией, финансовым отделом), службами финансового менеджмента (проверка финансово-хозяйственной деятельности предприятия, его филиалов, дочерних организаций), отдельными контролерами, назначенными руководством или органом управления с целью проверки собственной работы и преследует интересы предприятия.

Система внутреннего финансового контроля, которая создается на предприятии, способствует удержанию прозрачного состояния показателей финансово-хозяйственной деятельности, а применение разнообразных видов, методов и методик финансового контроля, основанных на использовании знаний бухгалтерского учета, финансов, опыта анализа хозяйственной деятельности позволяют выполнить многоплановые задачи финансового контроля на предприятии, соответствующего потребностям современного рационального и эффективного хозяйствования.

Для системной оценки деятельности компании используем Диаграмму Исикавы. Это инструмент, дающий визуализировать общие и составные элементы системы во взаимодействии друг с другом. С помощью диаграммы изобразим компоненты ресурсов из которых складывается целостное представление о цели компании.

Диаграмма позволяет в простой и доступной форме систематизировать все потенциальные причины рассматриваемых проблем, выделить самые существенные и провести поуровневый поиск первопричины.

Повышение покупательской способности исследуемой компании ведёт к получению прибыли, к чему и стремится любая компания в рамках своей деятельности. На рисунке 1 построена модель Диаграммы Исикавы для компании ООО «N». Выделены системы, наибольший интерес в рамках исследования ресурсов и их влияния на жизнеспособность компании как системы, представляет такой элемент как «Финансовый контроль». Этот блок является отдельным элементом системы, но и в тоже время замыкает на себе все остальные компоненты.

На схеме выделены основные компоненты, влияющие или способствующие достижению прибыли.

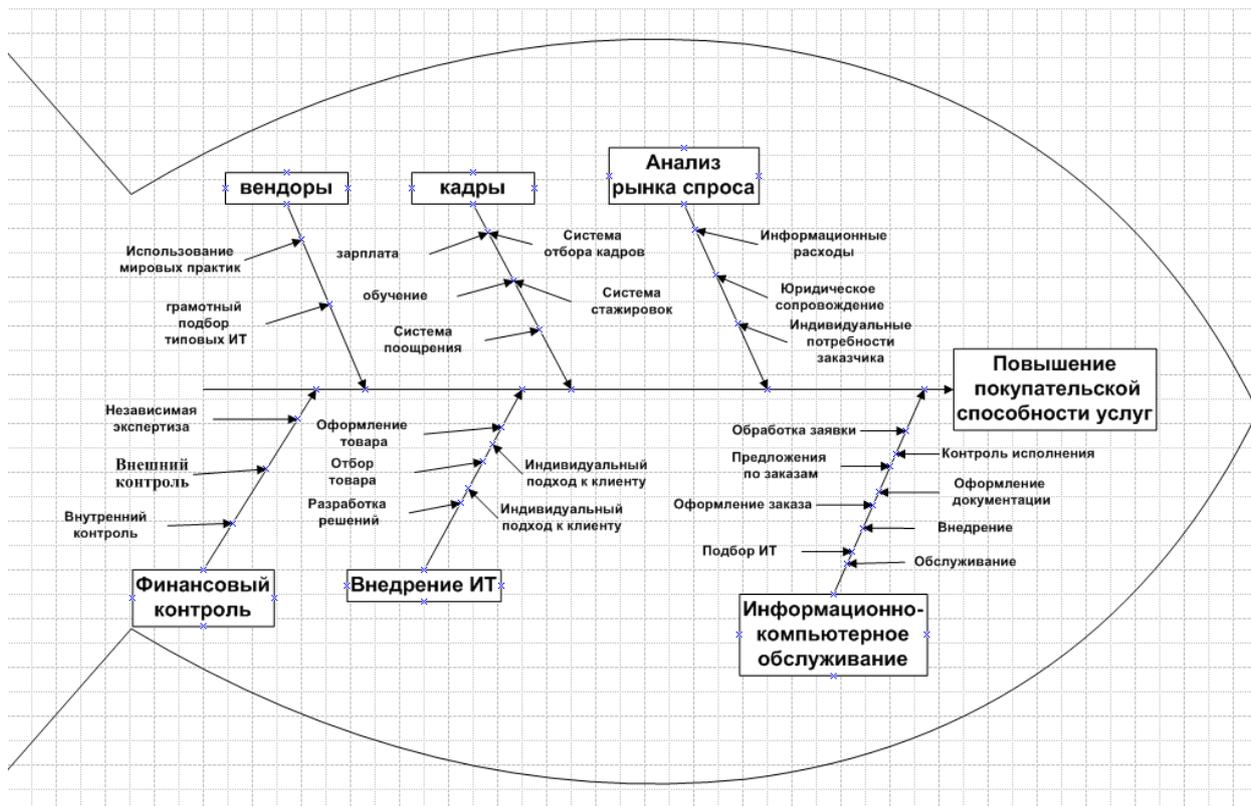


Рисунок 1. Модель Диаграммы Исикавы
(Составлено автором в MS Visio)

Для уровневого исследования влияния проблем на достижения целей необходимо более детально исследовать компоненты. Для этого выделим бизнес-процессы верхнего уровня деятельности компании, на основе которых проведём анализ факторов повышения эффективности производства продукции.

С точки зрения управления организацией процессный подход представляет собой систематическую идентификацию применяемых организацией процессов и их взаимодействия и управление ими. Он позволяет перейти от текстового описания деятельности (содержащегося в нормативных документах организации, таких как положения о подразделениях, должностные инструкции, технологические карты производственных процессов) к полному формализованному графическому описанию деятельности.

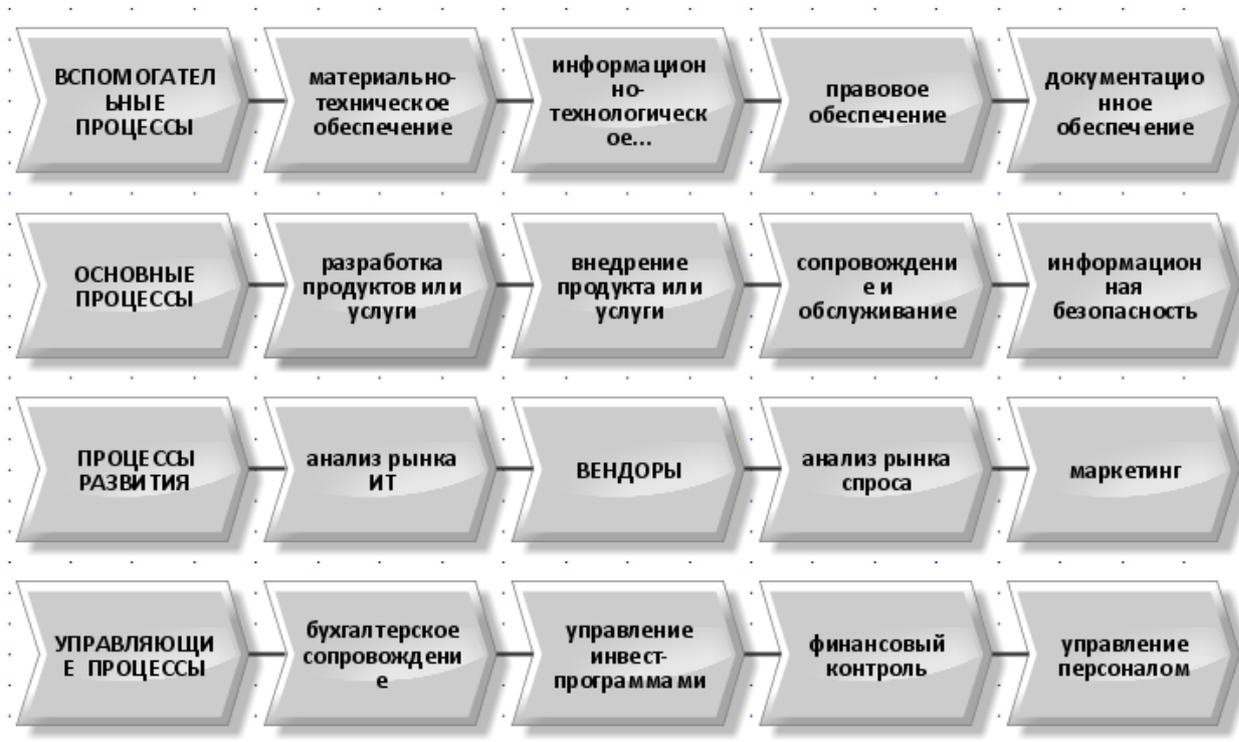


Рисунок 2. Модель процессов компании
(Составлено автором в ARIS Express)

Результаты оценки важности выделенных основных бизнес-процессов сведём в таблицы 1 и 2.

Таблица 1. Ранжирование основных процессов по степени важности, %

№	Бизнес-процессы	Критерии			
		Доля оборота, %	Доля прибыли, %	Потенциал роста (3 года), %	Прочая стратегическая важность (1-5)
1	Разработка продуктов или услуг (П1.1)	35	34	10	4
2	Внедрение продуктов или услуг (П1.2)	29	25	12	3

3	Сопровождение и обслуживание (П1.3)	21	20	11	5
4	Информационная безопасность (П1.4)	15	21	15	5

В таблице 2 представлен расчет интегральной оценки важности бизнес-процессов организации по критериям, выделенным в таблице 1.

Таблица 2. Интегральная оценка основных бизнес-процессов, баллы

№	Бизнес-процессы	Критерии				Интегральная оценка
		Доля оборота	Доля прибыли	Потенциал роста (3 года)	Прочая стратегическая важность (1-5)	
1	Разработка продуктов или услуг (П1.1)	3	4	1	4	3,0
2	Внедрение продуктов или услуг (П1.2)	2	1	5	3	2,8
3	Сопровождение и обслуживание (П1.3)	5	5	3	5	4,5
4	Информационная безопасность (П1.4)	4	4	5	5	4,5

Таким образом, из таблицы 2 видно, что бизнес-процессы «Сопровождение и обслуживание» (П1.3) и «Информационная безопасность» (П1.4) самые важные с точки зрения необходимости его изменение.

С точки зрения финансового менеджмента необходимо проанализировать управляющие процессы.

Результаты оценки важности управляющих процессов сведем в таблицах 3 и 4.

Таблица 3. Ранжирование управляющих процессов по степени важности, %

№	Бизнес-процессы	Критерии			
		Доля оборота, %	Доля прибыли, %	Потенциал роста (3 года), %	Прочая стратегическая важность (1-5)
1	Бухгалтерское сопровождение (П2.1)	15	10	15	2
2	Управление инвестиционными программами (П2.2)	30	30	30	4
3	Финансовый контроль (П2.3)	40	40	35	5
4	Управление персоналом (П2.4)	15	20	20	3

В таблице 4 представлен расчет интегральной оценки важности бизнес-процессов организации по критериям, выделенным в таблице 3.

Таблица 4. Интегральная оценка управляющих бизнес-процессов, баллы

№	Бизнес-процессы	Критерии				Интегральная оценка
		Доля оборота	Доля прибыли	Потенциал роста (3 года)	Прочая стратегическая важность (1-5)	

1	Бухгалтерское сопровождение (П2.1)	3	4	1	4	3,0
2	Управление инвестпрограммами (П2.2)	2	1	5	3	3,75
3	Финансовый контроль (П2.3)	5	5	3	5	4,5
4	Управление персоналом (П2.4)	3	3	2	5	3,25

Таким образом, из таблицы 4 видно, что процесс «Финансовый контроль» приоритетный с точки зрения необходимости его контроля. Поэтому для дальнейшего исследования и совершенствования выберем его, так как, на наш взгляд, в настоящее время он организован недостаточно эффективно.

Для оценки результативности и эффективности процессов построим матрицу ранжирования бизнес-процессов, для этого сопоставим выделенные бизнес-процессы с критическими факторами успеха (КФУ) и отразим в таблице 5.

Таблица 5. Сопоставление выделенных процессов с КФУ, баллы.

Бизнес-процессы	Критические факторы успеха								Индекс важности
	1	2	3	4	5	6	7	8	
Бухгалтерское сопровождение (П2.1)	+		+		+				3
Управление инвестпрограммами (П2.2)	+		+	+	+				4
Финансовый контроль (П2.3)	+	+		+	+		+	+	6
Управление персоналом (П2.4)	+			+		+	+	+	5

- ресурс]. - Режим доступа: URL:<http://moluch.ru/archive/114/30238/> (дата обращения 28.09.2020)
- Гибизов, Н. Г. (2018). Оптимизация расходов на бухгалтерию в предприятии путем внедрения методики KPI. Молодой ученый. №6. [Электронный ресурс]. - Режим доступа: URL:<http://moluch.ru/archive/41/5020/> (дата обращения 05.10.2020)
- Древинг, С. Р., Хрустова, Л. Е. (2016). Современное понимание категории «внутренний финансовый контроль» проблемы и перспективы изучения. Управленческие науки №3. Москва: Финансовый университет при Правительстве Российской Федерации.
- Жуков, В. Н. (2014). Экономические теории, определяющие контуры развития внутреннего финансового контроля. Финансовая аналитика: проблемы и решения. № 42. Москва: Издательский дом Финансы и Кредит.
- Зеткина, О.В. (2017). Об управлении устойчивостью предприятия: учебник для вузов. Москва: ДИС.
- Каверина, О. Д. (2019) Управленческий учет: учебник и практикум для бакалавриата и специалитета. Москва: Юрайт.
- Крейнина, М.Н. (2017). Финансовая устойчивость предприятия: оценка и принятие решений. Финансовый менеджмент № 2. Москва: Финпресс.
- Пурлик, В. М. (2020). Управление эффективностью деятельности организации: учебник для вузов. Москва: Юрайт.
- Розанова, Н. М. (2020). Конкурентные стратегии современной фирмы: учебник и практикум для вузов. Москва: Юрайт.
- Селезнева, Н.Н., Ионова, А.Ф. (2016). Финансовый анализ. Москва: ЮНИТИ-ДАНА.
- Староверова, К. О. (2020). Менеджмент. Эффективность управления: учебное пособие для вузов. Москва: Юрайт.
- Трофимова, Л. А. (2020). Методы принятия управленческих решений: учебник и практикум для вузов. Москва: Юрайт.
- Чая, В. Т. (2020). Управленческий учет: учебник и практикум для вузов. Москва: Юрайт.
- Шадрина, Г. В. (2020). Управленческий и финансовый анализ: учебник и практикум для вузов. Москва: Юрайт.
- Щредер, Н.Г. (2017). Управленческий учет: учебник для бакалавров. Москва: Инфа.

References

- Brovkina, N.D. (2011). Fundamentals of financial control. Financial Academy under the Government of the Russian Federation. - Moscow: Master.
- Vityazev, G.G. (2016). Analysis of the effectiveness of the implementation of the information system at the enterprise. Young scientist. No. 10. [Electronic

- resource]. - Access mode: URL: <http://moluch.ru/archive/114/30238/> (date of treatment 09/28/2020)
- Gibizov, N.G. (2018). Optimization of expenses for accounting in the enterprise by introducing the KPI methodology. Young scientist. No. 6. [Electronic resource]. - Access mode: URL: <http://moluch.ru/archive/41/5020/> (date of treatment 10/05/2020)
- Dreving, S.R., Khrustova, L.E. (2016). Modern understanding of the category of "internal financial control" problems and perspectives of study. Management Sciences №3. Moscow: Financial University under the Government of the Russian Federation.
- Zhukov, V.N. (2014). Economic theories defining the contours of the development of internal financial control. Financial analytics: problems and solutions. № 42. Moscow: Publishing House Finance and Credit
- . Zetkina, O. V. (2017). On enterprise sustainability management: a textbook for universities. Moscow: DIS.
- Kaverina, O.D. (2019) Management accounting: textbook and workshop for undergraduate and specialist degrees. Moscow: Yurayt.
- Kreinin, M.N. (2017). Financial stability of the enterprise: assessment and decision making. Financial Management No. 2. Moscow: Financial Press.
- Purlik, V.M. (2020). Organization performance management: a textbook for universities. Moscow: Yurayt.
- Rozanova, N.M. (2020). Competitive strategies of a modern firm: a textbook and workshop for universities. Moscow: Yurayt.
- Selezneva, N.N., Ionova, A.F. (2016). Financial analysis. Moscow: UNITY-DANA.
- Staroverova, K.O. (2020). Management. Management efficiency: a textbook for universities. Moscow: Yurayt.
- Trofimova, L.A. (2020). Methods for making management decisions: textbook and workshop for universities. Moscow: Yurayt.
- Chaya, V.T. (2020). Management accounting: textbook and workshop for universities. Moscow: Yurayt.
- Shadrina, G.V. (2020). Management and financial analysis: textbook and workshop for universities. Moscow: Yurayt.
- Schroeder, N.G. (2017). Management accounting: a textbook for bachelors. Moscow: Infa.

Т.В. ФЕДОСОВА¹
М.А. БОРОВСКАЯ²
М.А. МАСЫЧ³

ПАРТНЕРСТВО ЭКОНОМИЧЕСКИХ СУБЪЕКТОВ В ПРОДВИЖЕНИИ НАУЧНО-ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКИХ РАЗРАБОТОК НА ОСНОВЕ ЦИФРОВЫХ ТЕХНОЛОГИЙ

Обоснована актуальность разработки системы партнёрства экономических субъектов в продвижении и коммерциализации результатов интеллектуальной деятельности с использованием инструментов цифровой экономики. Исследованы тренды развития цифровых решений, планы по разработкам цифровых платформ с использованием блокчейн-технологии, повышающей уровень защищённости и доверия к представляемым продуктам и услугам. Обозначены роль и место цифровых платформ в научно-исследовательской сфере и коммерциализации результатов интеллектуальной деятельности. Платформы выступают в роли механизмов координации взаимодействия вузов с внешними контрагентами, интегрируют знания, опыт, формируют особую экосистему для продвижения на рынок интеллектуальных продуктов. Приведены варианты классификации цифровых платформ и выявлены возможности их использования для стимулирования инновационной и хозяйственной деятельности региональных и отраслевых экономик. Выявлена проблема отсутствия цифровой платформы по продвижению и коммерциализации результатов интеллектуальной деятельности, созданных вузами. Критически рассмотрена информационная система «Проект-Партнёр», разработанная в Южном федеральном университете, как система взаимодействия структур науки, образования, государственных учреждений, предприятий, фондов, представлена схема организации такого взаимодействия в разработанной системе. Выделены возможности, ранее не реализованные в связи с недостаточной развитостью информационно-коммуникационных технологий. Предложено применить платформенный принцип и блокчейн-технологии в создании такой платформы, как инструмент, минимизирующий транзакционные издержки в процессах разработки интеллектуального продукта. Последовательная реализация проекта опирается на идею технического воплощения частного распределённого реестра – информационного регистра результатов интеллектуальной деятельности учёных университета. Формирование такой экосистемы Юга России на основе платформенного принципа для продвижения научно-исследовательских и образовательных проектов и программ позволит укрепить связи авторов идей, проектных коллективов, инвесторов, предприятий с целью продвижения инновационных проектов, их адаптации под нужды бизнеса, получения финансирования.

Ключевые слова: система взаимодействия; интеллектуальный продукт; цифровые платформы; классификация цифровых платформ; блокчейн-технологии; информационная система; экономический паспорт.

УДК: 339.97, 338.28

¹ Южный федеральный университет (Ростов-на-Дону, Россия)

² Южный федеральный университет (Ростов-на-Дону, Россия)

³ Южный федеральный университет (Ростов-на-Дону, Россия)

TATYANA FEDOSOVA¹
MARINA BOROVSKAYA²
MARINA MASYCH³

PARTNERSHIP OF ECONOMIC ENTITIES FOR PROMOTION OF THE R&D RESULTS BASED ON THE DIGITAL TECHNOLOGIES

This paper examines the importance of the development of a system of partnership of economic entities in the field of R&D for promotion and commercialization of the results of intellectual activity based on a set of tools available in the age of the digital economy. Analysis of trends in and the plans for the development of digital solutions and digital platforms based on the blockchain technology, that increases the level of security and credibility of the products and services, allowed to outline the role of digital platforms in the field of R&D and commercialization of the results of intellectual activity. Digital platforms act as a coordination mechanism for collaboration of universities with external partners, integrating knowledge and experience, and creating a specific ecosystem for promoting intellectual products to the market. This study presents a classification of digital platforms and possibilities of their utilization to stimulate innovation and economic activity of regional and sectoral economy. There is a lack of the digital platform solutions for the promotion and commercialization of the results of intellectual activity created by universities. We considered the information system "Project-Partner", developed at the Southern Federal University, as a tool for collaboration between economic entities in the field of science and education, as well as government agencies, enterprises, foundations, and presented a scheme for organization of such interaction with this system. The findings showed the opportunities that were not previously utilized due to the insufficient development of information and communication technologies. Application of the platform principle and blockchain technologies in the development of such a platform as a tool that minimizes transaction costs in the development of an intellectual product is recommended. The consistent implementation of the project is based on the proposition of the development of a private distributed ledger - an information database of the results of intellectual activity of university scientists. Establishment of an ecosystem in the South of Russia based on a digital platform principle for the promotion of research and educational projects and programs will strengthen the integration and collaboration of authors, project teams, investors, enterprises in order to promote innovative projects, their adaptation for business needs, and obtaining funding.

Keywords: *partnerships, economic entity; intellectual product; digital platforms; classification of digital platforms; blockchain technology; information system; economic passport.*

UDC: 339.97, 338.28

Актуальность. В условиях стремительного проникновения компьютерных технологий в производство, торговлю, сферу услуг и повседневную жизнь людей, знания о цифровой трансформации выступают

¹ Southern Federal University (Rostov-on-Don, Russia)

² Southern Federal University (Rostov-on-Don, Russia)

³ Southern Federal University (Rostov-on-Don, Russia)

в роли инструмента в образовательном процессе, ведении бизнеса, управлении денежными потоками и даже геоэкономическими процессами. Вопросы цифровизации являются в настоящее время приоритетными, поскольку оказывают влияние на все области и сферы жизни, наступает время массовых внедрений блокчейн - технологий. С 2014 года в мире запатентовано 2565 технологий блокчейн (ФИПС, Фонд «ВЭБ-Инновации, 2018), лидируют США и Китай, компании-лидеры: Bank of America Corporation, Alibaba Group Holding, Ltd, IBM. Технология блокчейн универсальна и проникает в самые разнообразные сферы, ограничений на его применение не существует. В России с принятием Федерального закона от 8 июня 2020 г. № 168-ФЗ «О едином федеральном информационном регистре, содержащем сведения о населении Российской Федерации» появилась практическая возможность получения информации о физических лицах из единого достоверного источника (технологическая область – распределенный реестр). К ключевым технологическим областям относятся и другие сферы применения технологий блокчейн, как ключи шифрования, токенизация, «умные» контракты, криптовалюты, социальные сети (ФИПС, Фонд «ВЭБ-Инновации, 2018). Задача организации деятельности по созданию новых продуктов и технологий, инвестированию проектов, в основе которых лежат результаты интеллектуальной деятельности становится все более актуальной, поэтому применение блокчейн-технологий в создании информационных систем с базами данных по научно-исследовательским разработкам, включающие элементы социальных сетей и смарт-контрактов даст возможность создания в будущем единой системы коммерциализации результатов интеллектуальной деятельности от идеи до получившего правовую охрану объекта интеллектуальной собственности.

Постановка проблемы организации цифровой платформы в научно-исследовательской сфере и коммерциализации РИД. В настоящее время количество цифровых платформ увеличивается экспоненциально (Меденников, 2019). Определение «Цифровая платформа – это система алгоритмизированных взаимовыгодных взаимоотношений значимого количества независимых участников отрасли экономики (или сферы деятельности), осуществляемых в единой информационной среде, приводящая к снижению транзакционных издержек за счет применения пакета цифровых технологий работы с данными и изменения системы разделения труда» (Глазков, 2019), дано вице-президентом ПАО «Ростелеком» Б.М. Глазковым. В Концепции развития цифровой экономики России, подготовленной Фондом развития цифровой

экономики «Цифровые Платформы», ключевым показателем эффективности установлено создание минимум 1000 отраслевых (industry) цифровых платформ и интеграция их между собой в экосистему Цифровой Экономики к 2024 году (Концепция развития цифровой экономики России, 2019).

Вариант классификации цифровых платформ с делением на институциональные, инфраструктурные и прикладные цифровые платформы приведен в источнике (Месропян, 2020). Отнести цифровые платформы в научно-исследовательской сфере и коммерциализации РИД к какому-то типу в приведенной классификации довольно трудно, так как многообразие признаков, которыми они характеризуются, не позволяет провести четкую и полную классификацию. Состояние дел в сфере цифровых платформ для исследований и разработок рассмотрено в статье (Ершова, Хохлов, 2017), (Gridin, 2018). Создана в 2018 году Online Patent - международная цифровая платформа для защиты и управления интеллектуальными правами в России и за рубежом. В целом, обзор российских и зарубежных источников показал, что цифровые платформы в научно-исследовательской сфере и коммерциализации РИД существуют, решают они важные задачи, однако, платформа, обеспечивающая взаимодействие между разработчиками РИД, инвесторами и предприятиями пока отсутствует.

Целью настоящего исследования является критический анализ информационной системы «Проект-Партнер» (Свидетельство на программу для ЭВМ, 2012) выявление и обоснование применения блокчейн-технологии к разработке распределенного регистра результатов интеллектуальной деятельности (РИД) как базиса механизма партнерства участников системы взаимодействия в научно-исследовательской сфере и коммерциализации РИД.

Возможность применения блокчейн-технологии на примере научно-исследовательской цифровой платформы «Проект-Партнер». Информационная система (ИС) «Проект-Партнер» была разработана сотрудниками Южного федерального университета в рамках научно-исследовательского проекта «Разработка механизма управления инновационной активностью хозяйствующих субъектов на основе создания региональной интерактивной информационно-аналитической системы взаимодействия участников инвестиционно-инновационной деятельности» (Боровская и др., 2010). Актуальность данной разработки определялась ранее и сейчас необходимостью стимулировать интеграционные процессы участников инновационной деятельности отраслевых и региональных экономик. Информационная система

«Проект-Партнер» представляет собой инструмент осуществления политики инновационного развития не только на мезо-, но и на микроуровне (уровне организации). Основные сущности ИС «Проект-Партнер»: администратор, участник, гость. Участник автоматически получает уведомление о поступивших в базы данных предложениях или запросах других участников, соответствующих его предложениям /запросам, тем самым осуществляется двусторонний обмен информацией. Есть и дополнительные сервисы системы – встроенные калькуляторы, анкетирование, новостная рассылка и др. Пользователь ИС Проект-Партнер может создать свой личный кабинет, в котором будет отражаться вся история его взаимодействия с партнерами. Анализ материалов, представленных в монографии авторов проекта (Боровская и др., 2010) позволил составить схему организации партнерства экономических объектов в ИС «Проект-Партнер» по функциям с процессами и оценкой эффективности программ инновационного развития территории (рис.1).



Рисунок 1. Укрупнённая схема процессов и взаимосвязей ИС «Проект-Партнер»

При всех положительных сторонах и возможностях информационной системы «Проект-Партнер» взаимодействия инновационных субъектов не получило ожидаемого развития. Новые IT- технологии, такие как блокчейн, способны поднять функционирование ИС «Проект-Партнер» на более высокий уровень и добавить конкурентные преимущества, определяемые качеством менеджмента, эффективностью процессов и программного обеспечения, уровнем доверия и т. п. (Haskel, Westlake, 2017).

Применение технологии блокчейн. В основе цифровой платформы Проект-Партнер создается режим управления результатами интеллектуальной деятельности от начальной стадии разработки научной идеи до получившего правовую охрану объекта интеллектуальной собственности, при котором формируется распределенный, децентрализованный, коллективно используемый и воспроизводимый реестр (далее «информреестр РИД»). Предлагаемый информрегистр не будет дублировать патентные базы, которые также планируют создавать в России с применением блокчейн-технологии, так как включает объекты на более ранних стадиях. В дальнейшем технология позволяет подключаться к официальным базам знаний. Блокчейн определяется как технология, в которой применяется распределенный, децентрализованный, коллективно используемый и воспроизводимый реестр (Апт, Ветров, 2018). Участник формирует предложение по РИД, создает цифровую копию описания, синтезирует QR-код, фиксирует свое авторство. Защищенность от взлома, доверие к источнику являются важными аспектами при взаимодействии экономических субъектов. Кроме этого, по мере необходимости можно добавлять подготовленные кейсы: экономический паспорт, рекламные материалы, расчеты эффективности инвестиционного проекта. Другие участники по QR-коду знакомятся с информацией, устанавливают контакты, принимают решения, покупают. Формируется история каждого РИД. Упомянутый экономический паспорт объекта интеллектуальной собственности (ЭПИС) – это документ, комплексно характеризующий основные стороны вышеупомянутого объекта, а также хронологию событий, происходящих с ним. Набор экономических показателей включает следующие: аналог и его рыночная стоимость, субъективная оценка себестоимости, краткая характеристика конкурентного поля, области потенциального использования, варианты коммерциализации и прочее (Боровская и др., 2018).

Формирование экосистемы Юга России с целью продвижения научно-исследовательских разработок на основе ИС «Проект-Парт-

нер». Предлагается создание цифровой платформы в рамках формирования экосистемы Юга России для объединения ученых, инноваторов и потенциальных инвесторов в рамках их взаимодействия по схеме «идея - продукт - бизнес», удовлетворяя потребность научно-инновационного сообщества образовательных и научных организаций в представлении и получении финансирования под их инновационные проекты. Цель проекта «Проект-Партнер»: активизировать инновационную деятельность образовательных и научных организаций Юга России за счет создания собственной цифровой платформы, которая упрощает схему «идея – продукт – бизнес», предоставляя дополнительную возможность сотрудникам/студентам организаций проинформировать бизнес-структуры о проводимых исследованиях/разработках и получить финансирование под их инновационные проекты. Одна из сфер деятельности университетов и научных организаций предполагает выполнение заказных научно-исследовательских работ в интересах различных корпораций, и в рамках которой возникает определенная проблема: заказы от корпораций на разработку отдельных тем, проведение расчетов и опытов, создания новых продуктов составляют малую часть от того, что может предложить университет. Стратегия развития данного проекта ориентирована, в первую очередь, на привлечение большого числа пользователей на создаваемый веб-ресурс, что возможно только при выполнении обязательных условий, а именно создания надежного, современного Интернет-ресурса и постоянного его продвижения. Предложенный проект по созданию цифровой платформы в рамках формирования экосистемы Юга России для продвижения научно-исследовательских и образовательных проектов и программ позволит сформировать деятельностное пространство в рамках эффективного партнерства авторов идей, проектных коллективов и потенциальных инвесторов с целью продвижения инновационных проектов, их адаптации под нужды бизнеса, предоставлять возможность инвесторам финансировать наиболее перспективные из них, что может привести к формированию новых рынков, а научным и образовательным организациям популяризировать свой бренд и продемонстрировать научно-исследовательский потенциал своих студентов, преподавателей, научных работников, что в последствие приведет к росту заказов на НИОКР и повышение востребованности работодателями выпускников вуза.

Литература

- Апт Л.Ф., Ветров А.Г. (2018) Основные черты понятийного аппарата информационного законодательства/ Правовая информатика. 2018. № 2. С. 65-73.
- Боровская М.А. и др. (2010) Инструментарно-методическое обеспечение механизма взаимодействия инновационно-ориентированных субъектов на региональном уровне / М.А. Боровская, Т.В. Морозова, М.А. Масыч, Т.В. Федосова, И.К. Шевченко, Б.В. Катаев, А.А. Кокорев, А.И. Костюк, Е.Н. Курунина, А.Ю. Павлов. Под ред. проф. М.А. Боровской. – Таганрог: Изд-во ТТИ ЮФУ.
- Боровская М. А., Шевченко И. К., Федосова Т.В. (2018) Интеллектуальная собственность как инструмент развития университета/ Управление экономикой и финансами вуза: практики российских университетов: сб. / сост. Д. Г. Сандлер, А. К. Ключев. – Екатеринбург: Изд-во Урал. ун-та. – С.61-70.
- Глазков Б.М. (2019) Подходы к определению и типизации цифровых платформ. [Электронный ресурс]. URL: https://files.data-economy.ru/digital_platforms_project.pdf (дата обращения 10.09.2020)
- Ершова Т.В., Хохлов Ю.Е. (2017). Цифровые платформы для исследований и разработок. [Электронный ресурс]. URL: <http://emag.iis.ru/arc/infosoc/emag.nsf/BPA/9ee2e6b745ad48884425829e003be3b8>. (дата обращения: 20.09.2020).
- Концепция развития цифровой экономики России (2019). Доклад Фонда цифровых экосистем при поддержке DE2 GROUP. [Электронный ресурс]. URL: <https://dpfund.ru/consept> (дата обращения: 20.09.2020).
- Меденников В.И. (2019) Математическая модель формирования цифровых платформ управления экономикой страны/ ЦИФРОВАЯ ЭКОНОМИКА. - М. Изд-во: ЦЭМИ РАН. №1(5). С. 25-35.
- Месропян В. (2020) Цифровые платформы – новая рыночная власть [Электронный ресурс]. URL: <https://www.econ.msu.ru/sys/raw.php?o=46781&p=attachment> (дата обращения: 20.09.2020).
- Свидетельство (2012) об официальной регистрации программы для ЭВМ «Информационная система «Проект-Партнер». № 2012610841, 19.01.2012. Авторы М.А. Боровская, Т.В. Морозова, Т.В. Федосова, И.К. Шевченко, М.А. Масыч, Б.В. Катаев.
- ФИПС, Фонд «ВЭБ-Инновации» (2018). Доклад «Технологии блокчейн. Современное состояние и ключевые инсайты. [Электронный ресурс]. URL:<https://www.fips.ru/vse-uslugi/patent-analytics/report-blockchain.pdf> (дата обращения 10.09.2020)
- Gridin L.A., Tsyupkin Y.A., Kudryashov Y.N. (2018) The use of blockchain technologies can qualitatively improve the medical care of the population of Russia (in Russian). Moscow Economic Journal. 2018; 3:1-8. Haskel J.,

Westlake S. (2017) Capitalism without Capital. The Rise of the Intangible Economy, Princeton, NJ: Princeton University Press.

References

- Apt L.F., Vetrov A.G. (2018) Main features of the conceptual apparatus of information legislation / Legal informatics. 2018.No. 2.P. 65-73.
- Borovskaya M.A. et al. (2010) Instrumental and methodological support of the mechanism of interaction of innovation-oriented subjects at the regional level / M.A. Borovskaya, T.V. Morozova, M.A. Masych, T.V. Fedosova, I.K. Shevchenko, B.V. Kataev, A.A. Kokorev, A.I. Kostyuk, E.N. Kurunina, A. Yu. Pavlov. Ed. prof. M.A. Borovskaya. - Taganrog: Publishing house of TTI SFU.
- Borovskaya M.A., Shevchenko I.K., Fedosova T.V. (2018) Intellectual property as a tool for the development of the university / Management of the economy and finance of the university: the practice of Russian universities: collection of articles. / comp. D. G. Sandler, A. K. Klyuev. - Yekaterinburg: Ural Publishing House. un-that. - S.61-70.
- Glazkov B.M. (2019) Approaches to defining and typing digital platforms. [Electronic resource]. URL: https://files.data-economy.ru/digital_platforms_project.pdf (accessed: 09/10/2020)
- Ershova T.V., Khokhlov Yu.E. (2017). Digital platforms for research and development. [Electronic resource]. URL: <http://emag.iis.ru/arc/infosoc/emag.nsf/BPA/9ee2e6b745ad48884425829e003be3b8>. (accessed: 20.09.2020).
- Concept for the development of the digital economy of Russia (2019). Report of the Digital Ecosystem Foundation with the support of DE2 GROUP. [Electronic resource]. URL: <https://dpfund.ru/consept> (accessed: 20.09.2020).
- Medennikov V.I. (2019) Mathematical model of the formation of digital platforms for managing the country's economy / DIGITAL ECONOMY. - M. Publishing house: CEMI RAS. No. 1 (5). S. 25-35.
- Mesropyan V. (2020) Digital platforms - new market power [Electronic resource]. URL: <https://www.econ.msu.ru/sys/raw.php?o=46781&p=attachment> (accessed: 20.09.2020).
- Certificate (2012) on the official registration of the computer program "Information system" Project-Partner ". No. 2012610841, 19.01.2012. Authors M.A. Borovskaya, T.V. Morozova, T.V. Fedosova, I.K. Shevchenko, M.A. Masych, B.V. Kataev. FIPS, VEB-Innovations Fund (2018).
- Report "Blockchain Technologies. State of the art and key insights. [Electronic resource]. URL: <https://www.fips.ru/vse-uslugi/patent-analytics/report-blockchain.pdf> (accessed: 09.10.2020)
- Gridin L.A., Tsyppkin Y.A., Kudryashov Y.N. (2018) The use of blockchain technologies can qualitatively improve the medical care of the population of Russia (in Russian). Moscow Economic Journal. 2018; 3: 1-8.

Haskel J., Westlake S. (2017) Capitalism without Capital. The Rise of the Intangible Economy, Princeton, NJ: Princeton University Press.

О.С. ХЛУСОВА¹

Я.А. ГРИНЕВИЧ²

ВЕКТОР РАЗВИТИЯ ЧЕЛОВЕЧЕСКОГО КАПИТАЛА КАК ИДЕЙНОГО БАЗИСА ЭКОНОМИЧЕСКОЙ ЗАЩИЩЕННОСТИ ПРЕДПРИЯТИЯ

В условиях инновационной экономики адаптивность работников является одним из ключевых объектов в системе управления персоналом. Конкурентная среда отечественной промышленности характеризуется высокой степенью динамики и неопределенности, быстро меняющаяся внешняя среда выступает дестабилизирующим фактором в функционировании предприятий. Особенно остро процессы рыночных реалий отражаются на состоянии трудовых ресурсов, поэтому в настоящее время существует практическая потребность в формировании такого качества работника, как его адаптивность, которая представляет собой оценку способности работников, как социально-экономического объекта, к изменениям среды и результат процесса адаптивного развития. При этом должен использоваться комплексный подход к решению этой проблемы, направленный на обеспечение высокого уровня адаптации к изменениям внешней и внутренней среды. Фундаментальные исследования проблемам формирования адаптивности персонала нашли отражения в трудах как зарубежных, так и отечественных ученых, начало изучению, которых было положено еще в 80-е гг. XIX века. Несмотря на наличие большого количества практических разработок ряда зарубежных исследователей, посвященных проблемам адаптивности работников, которые могут быть использованы в управлении персоналом на отечественных промышленных предприятиях, в России все еще отсутствует детально проработанный инструментальный управления адаптационным процессом, имеет место отсутствие достаточных и стабильных бюджетных ресурсов промышленности, выражающиеся применением ограниченных инструментов управления персоналом, инновации в области промышленности предъявляют принципиальные профессиональные требования к работникам. Это обуславливает необходимость исследования проблем формирования адаптивности работников промышленного предприятия и повышения их конкурентоспособности.

Ключевые слова: человеческий капитал; адаптивность; инновации; конкурентоспособность; ресурсы; компетенции; менеджмент персонала

УДК: 331.446.4

¹ Филиал Кубанского государственного университета в г. Новороссийске (Новороссийск, Россия)

² Филиал Кубанского государственного университета в г. Новороссийске (Новороссийск, Россия)

OKSANA KHLUSOVA¹

YANA GRINEVICH²

THE VECTOR OF HUMAN CAPITAL DEVELOPMENT AS AN IDEOLOGICAL BASIS FOR THE ECONOMIC SECURITY OF AN ENTERPRISE

In an innovative economy, the adaptability of workers is one of the key objects in the personnel management system. The competitive environment of the domestic industry is characterized by a high degree of dynamism and uncertainty, the rapidly changing external environment acts as a destabilizing factor in the functioning of enterprises. The processes of market realities are especially acutely reflected in the state of labor resources, therefore, there is currently a practical need to form such a quality of an employee as his adaptability, which is an assessment of the ability of employees, as a socio-economic object, to environmental changes and the result of the adaptive development process. At the same time, an integrated approach should be used to solve this problem, aimed at ensuring a high level of adaptation to changes in the external and internal environment. Fundamental research into the problems of the formation of personnel adaptability was reflected in the works of both foreign and domestic scientists, the beginning of the study, which was laid back in the 80s. XIX century. Despite the presence of a large number of practical developments by a number of foreign researchers devoted to the problems of adaptability of workers, which can be used in personnel management at domestic industrial enterprises, in Russia there is still no detailed toolkit for managing the adaptation process, there is a lack of sufficient and stable budgetary resources of the industry. expressed in the use of limited HR tools, industrial innovations impose fundamental professional requirements on employees. This makes it necessary to study the problems of forming the adaptability of workers in an industrial enterprise and increasing their competitiveness.

Keywords: human capital; adaptability; innovation; competitiveness; resources; competence; personnel management

UDC: 331.446.4

Теория человеческого капитала - относительно новое направление в российской экономической науке. Она предполагает изучение влияния знаний, опыта и здоровья на способность сотрудников адаптироваться к меняющимся условиям и воспринимать инновации.

Известно, что человеческий капитал предприятия представляет собой совокупную способность его персонала к труду, дающую синергетический эффект в совместной деятельности и приносящий доход персоналу, предприятию и государству. Поэтому широко распространены следующие элементы этого капитала: человеческие способности и качества, здоровье человека, образование и др. Все элементы человеческого капитала, дополняющие друг друга, взаимосвязаны и форми-

¹ Branch of the Kuban State University in Novorossiysk (Novorossiysk, Russia)

² Branch of the Kuban State University in Novorossiysk (Novorossiysk, Russia)

руют его структуру. В его основе находятся знания, которыми обладают работники предприятия, представляющие ценность для самого предприятия, а именно, это, в первую очередь, знания практического, профессионального, интеллектуального характера. И компаниям, и обществу, и человеку следует проявлять интерес к формированию и росту человеческого капитала, расходуя ресурсы (средства) на поддержание здоровья, развитие культуры, стимулирование предпринимательства. В отношении отдельного работника развитие человеческого капитала выражается в совершенствовании его профессиональных навыков и компетенций, которое обеспечивает повышение производительности труда и, в конечном счете, личный доход.

В настоящее время отечественная промышленность осуществляет финансово-хозяйственную деятельность в условиях глобализации мирового хозяйства, характеризующуюся инновационными способностями соответствовать внешней среде, заимствовать опыт других предприятий и на основе всего этого уметь определять перспективы развития своего предприятия. При этом особая роль отводится персоналу в установлении его органичного взаимодействия с предприятием. Важно брать во внимание влияние адаптационных способностей работника на эффективность адаптации в зависимости от ее направленности и необходимости учета в процессе психологического сопровождения. Адаптивность следует рассматривать как индивидуальные факторные ресурсы работников, обеспечивающие достижения заданных целей с одной стороны, и как результат воздействия на работников быстро меняющейся внешней экономической среды, вносящей свои коррективы с другой. Становление конкурентной среды привело к коренному изменению роли персонала во всех отраслях промышленности и ключевым фактором эффективного развития предприятий становится адаптивность работников как основной объект управления персоналом с целью повышения конкурентоспособности. Фундаментальные исследования проблемам формирования адаптивности персонала нашли отражения в трудах как зарубежных, так и отечественных ученых, начало изучению, которых было положено еще в 80-е гг. XIX века. Сегодня вопросы адаптивности находят отражения в работах Е.В. Маслова, В.Р. Веснина, А.Я. Кибанова, А.П. Егоршин, Б.М. Генкина, Р. Марра, Й. Хентце, Ж.Ж. Ламбена, Т. А. Гайдаенко.

Раскрытие сущности адаптивности работников промышленного предприятия нужно рассматривать в совокупности особенностей данной отрасли и используемых индивидуальных ресурсных возможностей человека, состоящих из его конкурентных преимуществ, которые бывают внешними и внутренними по отношению к работнику.

Процесс наращивания конкурентных преимуществ предполагает образование побудительных действий, которые в свою очередь влияют на желание работников соответствовать степени подготовки, квалификации, уровню компетенции, информированности, позволяющим реализовать свои способности в условиях рыночной экономики. Необходимость генерирования конкурентных преимуществ обусловлена целью повышения конкурентоспособности работников.

Рост конкурентоспособности как производственных, так и непроизводственных работников влечет за собой высвобождение инвестиционного капитала, который может быть направлен на удовлетворение рыночной потребности в производстве продукции и предоставлении услуг. Конкурентоспособность работника – это его свойство, которое приобретается, вырабатывается, изменяется в результате взаимодействия различных социально-экономических объектов в ходе осуществления своей деятельности.

Сегодня на большинстве предприятий промышленности отсутствует отлаженная инфраструктура и на первый план выходят следующие проблемы: неэффективность программ по управлению персоналом; отсутствие единой цели коллектива; несогласованность работы подразделений предприятия; отсутствие четких намеченных стратегий к действию; большая текучесть кадров; наличие организационных барьеров, препятствующих принятию этих стратегий; отсутствие четко выработанного плана по преодолению организационных барьеров.

Система управления адаптивной конкурентоспособностью работников промышленных предприятий выступает как подсистема в системе управления промышленным предприятием, что предполагает необходимость согласованности целей системы управления персоналом с целями эффективного функционирования предприятия. Стремление предприятий эффективно функционировать в условиях жесткой конкуренции, создание долгосрочной перспективы развития производственного процесса вынуждает их к инновационным процессам и, как следствие этого, – постоянное планирование, прогнозирование и развитие кадров. Изменения, происходящие во внешней и внутренней среде предприятий заставляют в первую очередь персонал (как базовый уровень в системе многоуровневой конкурентоспособности) реагировать на эти изменения. Определение эффективности кадрового воздействия определяется не только повышением производительности и увеличением прибыли, но и такими показателями, как высокая степень адаптируемости системы управления производством к неопре-

деленности среды. Задача развития адаптивной конкурентоспособности сводится к открытости информационных потоков, непрерывному техническому и экономическому обучению, разработке новых методов стимулирования и контроля.

Формирование адаптивности принципиально не осуществимо без учета организационных отношений, поэтому процесс управления персоналом должен начинаться с мониторинга социально-психологических факторов работников, что позволит диагностировать поведенческую деятельность персонала. В целях достижения высоких результатов деятельности предприятию необходимо применять принцип устойчивости, путем внедрения инноваций, обеспечив тем самым стабильность своего производства. Устойчивая финансово-хозяйственная деятельность предприятия – это результат эффективных управленческих решений и их реализация. Возникающие проблемы, связанные с потерей конкурентного положения предприятия на рынке, - последствия не принятых вовремя управленческих решений. Практика показывает, что изменения – это неизбежность, которые служат основой выживания на рынке и сохранения конкурентоспособности предприятия. Подход к управлению изменениями – эффективный способ прогнозирования, быстрого реагирования на меняющуюся среду и эффективного функционирования предприятия в условиях неопределенности. Поиск, использование новых методов управления – главные составляющие современного менеджмента, так как существующие подходы не находят своего применения в условиях инновационного развития в новых рыночных условиях.

Функции формирования адаптивности работников тесно связаны между собой и образуют целостную систему управления персоналом (рисунок 1). Изменения в одной из функций влекут за собой необходимость корректировки других.

Системный подход к менеджменту персонала промышленного предприятия предполагает рассмотрение его как комплекс взаимосвязанных между собой факторов, одним из которых является адаптивность работников. Это позволяет выделить в системе менеджмента промышленных предприятий управление адаптивностью работников как ключевое место в системе управления персоналом.

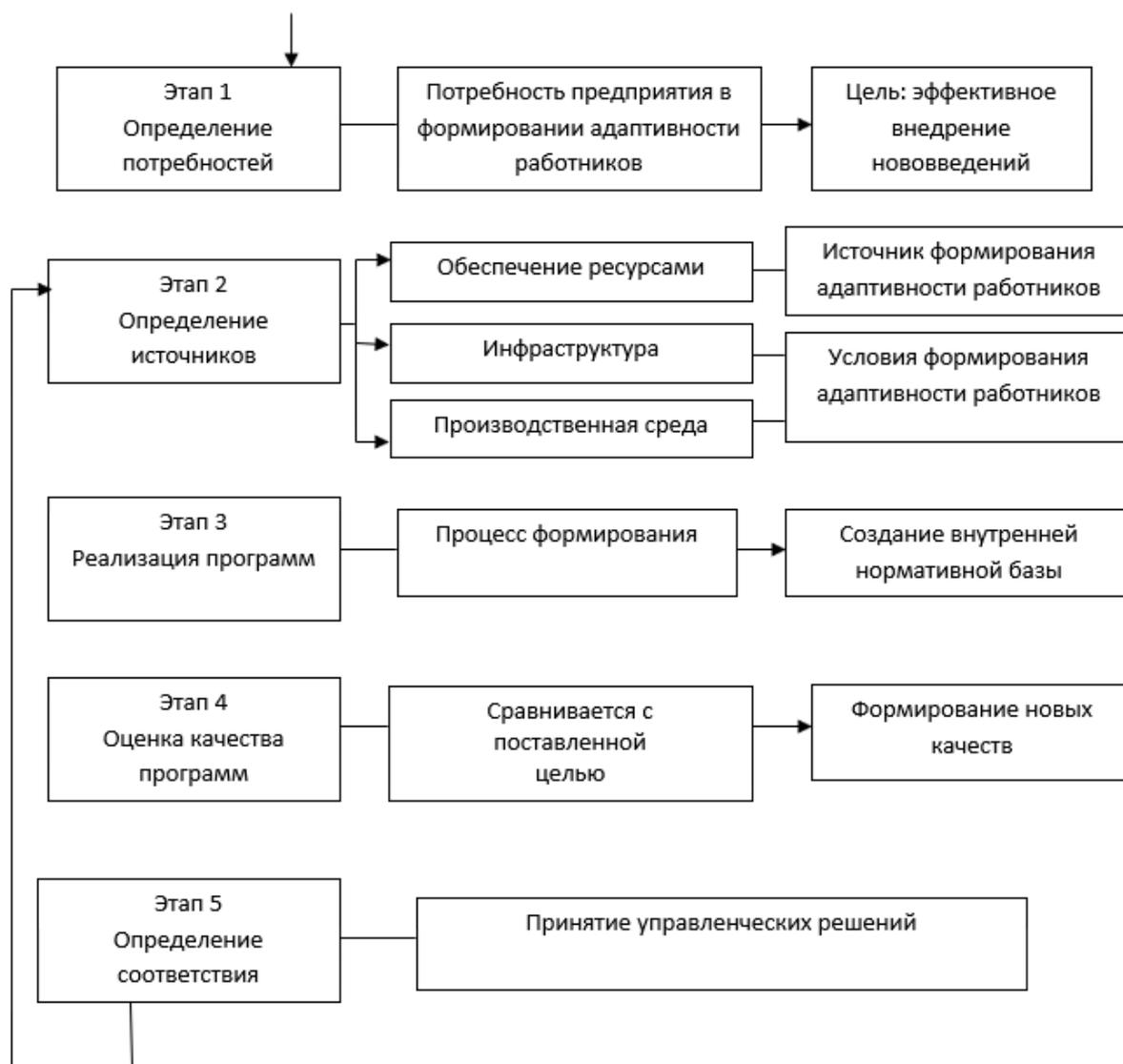


Рисунок 1. Этапы мониторинга формирования адаптивности работников предприятия

Для проведения анализа обеспеченности персоналом, как правило, сравниваются количественные плановые и фактические показатели по группам сотрудников - профессиональная квалификация, пол, возраст, стаж работы и др. С точки зрения теории человеческого капитала также следует учитывать компетентность существующих работников или квалификационные требования, предъявляемые к новым сотрудникам. Наличие нужного количества сотрудников в данной профессии не означает, что они будут выполнять свои функции с надлежащей степенью ответственности. Необходима соответствующая мотивация и система организации работы в коллективе, которая бы способ-

ствовала стремлению к труду. Персоналу надо постоянно совершенствоваться и развиваться. Кроме того, важно принимать во внимание влияние так называемого закона убывающей доходности, или карьерного цикла. Процесс развития профессиональных качеств в сочетании с физическими характеристиками не может длиться бесконечно, он в определенное время доходит до такого уровня, при котором у человека больше нет стимулов к высокопроизводительному труду. В подобной ситуации со стороны грамотных управленцев требуется найти принципиально новые подходы, которые позволили бы сохранить «ценные» кадры.

Таким образом, рациональное управление человеческим капиталом позволяет поддерживать финансово-экономическую стабильность организации в условиях конкуренции. За счёт инновационных структурных компонентов улучшаются финансово-экономические показатели, происходит формирование корпоративной культуры, развитие предпринимательской активности, что служит в качестве источников конкурентных преимуществ.

Литература

- Валько, Д. В. (2020). Экономическая безопасность: учебное пособие для вузов. Москва: Юрайт.
- Валовой, Д.В. (1988). Экономика в человеческом измерении: очерки размышления. Москва: МГУ.
- Каплан, Р.С., Нортон, Д.П. (2005). Стратегические карты. Трансформация нематериальных активов в материальные результаты. Москва: Олимп-Бизнес
- Махмудова, И. (2000). Оценка качества рабочей силы и конкурентные позиции предприятия. Москва: Человек и труд.
- Молочников, Н.Р., Пономарева, Т.Г. (2008). Развитие многоуровневой конкурентоспособности. Санкт-Петербург: Политехнический университет.
- Пименов, Н. А. (2020), Управление финансовыми рисками в системе экономической безопасности: учебник и практикум для вузов. Москва: Юрайт.
- Розанова, Н. М. (2020). Конкурентные стратегии современной фирмы: учебник и практикум для вузов. Москва: Юрайт.
- Сенчагов, В.К., Захаров, А.Н., Зокин, А.А. (2003). Конкурентоспособность и инвестиционный потенциал экономики России // Бизнес и банки. №43.
- Сергеев, А. А. (2020). Экономическая безопасность предприятия: учебник и практикум для вузов. Москва: Юрайт.

- Трапицына, С. Ю. (2020). Мотивация и стимулирование трудовой деятельности: учебник и практикум для вузов. Москва: Юрайт.
- Штоляков, В. И., Яганова, М. В. (2020). Интеллектуальная собственность: принтмедиа и информационные технологии как объекты интеллектуальной собственности: учебное пособие для вузов. Москва: Юрайт.
- Шульц, В. Л., Юрченко, А. В., Рудченко, А. Д. (2019). Безопасность предпринимательской деятельности в 2 ч. Часть 1: учебник для академического бакалавриата. Москва: Юрайт.
- Becker, G. (1964). Human Capital. Theoretical and Empirical Analysis. New York: Columbia University Press for the NBER Easterbay, M.,
- Malina D. (1999). Cross-cultural collaborative reseach: toward reflexivity. Academy of management Journal, Vol. 42-1.
- Teece, D.J. (1998). Capturing Value from Knowledge Assets: The New Economy, Markets for Know-How, and Intangible Assets. California Management Review.

References

- Valko, D.V. (2020). Economic security: textbook for universities. Moscow: Yurayt.
- Valovoy, D.V. (1988). Economics in the Human Dimension: Essays on Reflection. Moscow: Moscow State University. Kaplan, P.C.,
- Norton, D.P. (2005). Strategic cards. Transformation of intangible assets into tangible results. Moscow: Olymp-Business
- Makhmudova, I. (2000). Assessment of the quality of the workforce and the competitive position of the enterprise. Moscow: Man and Labor.
- Molochnikov, N.R., Ponomareva, T.G. (2008). Development of multilevel competitiveness. St. Petersburg: Polytechnic University.
- Pimenov, N.A. (2020), Financial risk management in the system of economic security: textbook and workshop for universities. Moscow: Yurayt.
- Rozanova, N.M. (2020). Competitive strategies of a modern firm: a textbook and workshop for universities. Moscow: Yurayt.
- Senchagov, V.K., Zakharov, A.N., Zokin, A.A. (2003). Competitiveness and investment potential of the Russian economy // Business and banks. №43.
- Sergeev, A.A. (2020). Economic security of the enterprise: textbook and workshop for universities. Moscow: Yurayt.
- Trapitsyna, S. Yu. (2020). Motivation and stimulation of labor activity: textbook and workshop for universities. Moscow: Yurayt.
- Shtolyakov, V.I., Yaganova, M.V. (2020). Intellectual property: print media and information technologies as objects of intellectual property: a textbook for universities. Moscow: Yurayt.
- Shultz, V. L., Yurchenko, A. V., Rudchenko, A. D. (2019). Business security in 2 hours. Part 1: textbook for academic bachelor's degree. Moscow: Yurayt.

- Becker, G. (1964). Human Capital. Theoretical and Empirical Analysis. New York: Columbia University Press for the NBER
- Easterbay, M., Malina D. (1999). Cross-cultural collaborative reseach: toward reflexivity. Academy of management Journal, Vol. 42-1.
- Teece, D.J. (1998). Capturing Value from Knowledge Assets: The New Economy, Markets for Know-How, and Intangible Assets. California Management Review.

Н.И. ЧЕРНОБРОВКИНА¹

ПРОДВИЖЕНИЯ БРЕНДА ВУЗА В УСЛОВИЯХ ЦИФРОВОЙ ТРАНСФОРМАЦИИ СИСТЕМЫ ОБРАЗОВАНИЯ²

Актуальной проблемой цифровой трансформации системы образования являются новые способы продвижения бренда университета. Традиционно восприятие целевой аудиторией бренда вуза формировалось при помощи цифрового маркетинга с использованием прямых коммуникаций, ориентированных на потенциальных абитуриентов или студентов при помощи официального сайта и страницы в соцсетях.

Цифровая трансформация системы образования востребует новые способы продвижения имиджа бренда университета, рассчитанного на расширение целевой аудитории. Для этого необходимо разработать новую коммуникативную политику и стратегию брендирования вуза. Основная задача этой стратегии - убедить потенциальных потребителей в образовательной и научной состоятельности вуза, его активности. Для этого необходимо наряду с прямыми использовать косвенные брендоммуникации, расширяющие охват аудитории. Использование медиа-платформы для продвижения бренда вуза предполагает новостной, развлекательный, познавательный и аналитический информационные контент, которые демонстрируют его деятельность в новом формате и делают привлекательным для всех пользователей соцсетей.

Ключевые слова: бренд университета, цифровая трансформация системы образования, стратегия брендирования вуза, медиа-платформы вуза.

УДК: 316.406

NATALYA CHERNOBROVKINA³

UNIVERSITY BRAND PROMOTION IN THE CONTEXT OF DIGITAL TRANSFORMATION OF THE EDUCATION SYSTEM⁴

¹ Южный федеральный университет (Ростов-на-Дону, Россия)

² Статья подготовлена при поддержке гранта Грант РФФИ, проект 19-010-00844\19 «Бренды академического мира в эпоху digital-трансформаций: типология, экономические оценки и со-измерения, капитализация и управление»

³ Southern Federal University (Rostov-on-Don, Russia)

⁴ This publication has been prepared in the framework of the project funded by the Russian Foundation for Basic Research No.19-010-00844

The actual problem of digital transformation of the education system is new ways to promote the university brand. Traditionally, the perception of the university brand by the target audience was formed with the help of digital marketing using direct communications aimed at potential applicants or students using the official website and pages in social networks.

The digital transformation of the education system will require new ways to promote the university's brand image, designed to expand the target audience. For this, it is necessary to develop a new communication policy and branding strategy for the university. The main task of this strategy is to convince potential consumers of the educational and scientific viability of the university and its activity. For this, it is necessary, along with direct ones, to use indirect brand communications that expand the reach of the audience. The use of a media platform to promote the brand of a university presupposes news entertainment, educational and analytical information content that demonstrates its activities in a new format and makes it attractive to all users of social networks.

Keywords: *university brand, digital transformation of the education system, university branding strategy, university media platforms.*

UDC: 316.406

Цифровая трансформация всей системы образования усилила конкуренцию вузов на региональных, национальных и мировых рынках за привлечение абитуриентов. В этих условиях университеты вынуждены *«проводить оценку рыночной позиции, совершенствовать стратегию позиционирования и повышать эффективность управления брендом»* [Капустина, Жадько, 2019. С. 100]. Выбор стратегии позиционирования высшим учебным учреждением зависит, с одной стороны, от представленности им своих уникальных преимуществ на рынке образовательных услуг, а с другой – от потребительских предпочтений его целевой аудитории, которые определяются рынком труда. И здесь важно, чтобы позиция на рынке, избранная университетом, соответствовала представлениям целевой аудитории о его востребованности. Адекватность этих позиций зависит от транслируемого образа образовательного учреждения и его восприятия внутренними и внешними потребителями.

В научной литературе брендинг, осуществляемый вузом, обычно интерпретируется как процесс создания внутреннего образа образовательного учреждения *«в сознании студентов, сотрудников, выпускников и профессорско-преподавательского состава»* [Ванюшкина, 2019, с. 107], а также внешнего образа – *«набора впечатлений и ассоциаций, связанных с данным высшим учебным заведением, формирующегося в сознании абитуриентов и их родителей, партнёров, общественности и государственных органов, работодателей»* [Ванюшкина, 2019, с. 107]. Следовательно, руководство и образовательные структуры вуза разрабатывают содержательное основание бренда, исходя из миссии вуза, где

отражены ценностные ориентиры образовательной и научной деятельности, характеризующие его уникальность. Они ориентированы на целевую аудиторию, внутренних и внешних потребителей. Это, прежде всего, студенты вуза, которые транслируют свой опыт в ходе межличностных коммуникаций, оказывая влияние на родителей и ближайшее окружение, а также выпускники университета. Внешними потребителями могут выступать потенциальные абитуриенты, преимущественно школьники и их родители, работодатели, средства массовой информации, освещающие образовательный процесс в университете, представители групп влияния – всевозможные рейтинговые агентства и др.

Однако бренд как многомерный конструкт направлен на формирование определенных ассоциаций в сознании потребителей. Его восприятие зависит от способов коммуникации между заданным брендом и внутренними, внешними потребителями. В частности, прямая коммуникация может быть непосредственной, когда взаимодействие осуществляется между студентами и преподавателями, студентами и административными структурами университета. Она также включает знакомство с видео- и аудиоматериалами, размещёнными на сайте учебного учреждения, поскольку они подготовлены сотрудниками, заинтересованными в продвижении его бренда. Косвенная коммуникация предполагает опосредованное взаимодействие, когда информация о бренде размещается средствах массовой информации или сети, а ее источником не являются непосредственные участники образовательного процесса. Соответственно, бренд рассматривается как образ образовательной организации, формируемый в представлениях внутренних и внешних потребителей посредством особого типа коммуникации и который является ее результатом [Антонова, Патоша, 2018].

Маркетинговые стратегии брендкоммуникаций в образовательной среде разнообразны. Традиционно для продвижения бренда университета использовался, например, событийный маркетинг. Но в настоящее время исследователи и эксперты особое внимание уделяют цифровому маркетингу как основному инструменту продвижения бренда университета. *«Цифровой маркетинг вуза — это маркетинг, направленный на установление контактов посредством Интернета с потребителями образовательных услуг, такими как абитуриенты, студенты и внутренней аудиторией вуза (преподавательским составом)»* [Шевченко, 2018, с.5]. Для его успешной реализации необходимо официальное представительство университета в цифровом пространстве с качественным и своевременным подбором контента; доступное

наполнение официального сайта с соблюдением пропорций; представленность студенческого опыта непосредственными его носителями; освещение деятельности различных образовательных организаций – творческих и спортивных коллективов, клубов по интересам. Это возможно при наличии регулярных маркетинговых исследований в области образовательной и досуговой деятельности университета, а также *«требуется расширение функциональности использования коммуникационных возможностей виртуального и физического пространства организаций»* [Капустина, Жадько, 2019. С. 102].

В настоящее время использование цифрового маркетинга вузом для продвижения бренда осуществляется путём использования прямых коммуникаций. Основной контент официальных сайтов и страниц в сетях посвящён либо абитуриентам, либо студентам, а также взаимодействию администрации вуза с научно-педагогическими работниками. Мероприятия для оценки положительного имиджа вуза ограничиваются преимущественно мониторингом дизайна и размещения официальной информации на сайте и не сопровождается анализом в восприятии бренда университета на целевых рынках. Поэтому возникают сложности с разработкой персонализированных маркетинговых стратегий для целевых аудиторий.

Примером традиционной маркетинговой стратегии, ориентированной на прямые бренкоммуникации, являются

«работа над сайтом образовательного учреждения; работа по привлечению, удержанию и формированию мотивации посетителей к совершению приобретения образовательных услуг; мероприятия по продвижению сайта в поисковых системах и специализированных рейтингах; соответствие полноты контента мониторингам Минобрнауки РФ (РИА-Новости) и международному рынку анализ поведения потребителей, работу с мнениями аудитории, замеры эффективности сайта» [Шевченко, 2018, с.6].

Прямые коммуникации также используются в социальных сетях для поиска мотивированных и нацеленных на профессиональный рост абитуриентов. Для этого формируются проектные команды, способные заниматься профориентационной работой. Кроме того, некоторые вузы с использованием цифровой социологии создают «портрет абитуриента (студента) в социальных сетях в части характеристики его окружения, структуры сообществ, наличия себе подобных и лидеров мнений» [Ларионова, Карасик, 2019, с.132]. Следовательно, традиционной маркетинговой стратегии, ориентирована на устойчивые целевые

группы и прямые бренкоммуникации. Однако брендинг наряду с рекрутированием потребителей предполагает ещё продвижение имиджа бренда, что способствует расширению целевой аудитории и формированию новой политики и стратегии.

Для эффективного продвижения бренда университета в цифровом пространстве необходимо разработать коммуникативную политику. В качестве ее основных принципов можно выделить следующие:

- подлинность информации (подлинность информации, представленную на сайте вуза, потребители выделяют в качестве основного критерия оценки его деятельности в сравнении с утрированной и раздутой возможностью предоставления образовательных услуг);

- содержательность информации (в противовес демонстрации достижений сотрудников вуза и руководства целевая аудитория предпочитает непосредственную вовлеченность в предоставление информации о своих достижениях и жизнедеятельности);

- своевременность информации (оперативное предоставление необходимой информации в период, когда потребители в ней нуждаются, важнее, чем одностороннее освещение деятельности университета).

Разработка коммуникативной стратегии брендирования вуза предполагает смену традиционной маркетинговой стратегии, ориентированной на устойчивые целевые группы, цифровой стратегией, направленной на всех, кто интересуется деятельностью университета. Основная задача этой стратегии убедить потенциальных потребителей в образовательной и научной состоятельности вуза, его активности, что требует развития digital-инструментов и способов бренкоммуникаций.

Примером расширения бренкоммуникаций является создание медиа-платформы вуза, которая, обладая фирменным стилем включает новостной развлекательный, познавательный и аналитический информационный контент. Создание интерактивной медиа-платформы в социальных сетях обусловлено их частым посещением внутренними и внешними потребителями в сравнении с официальным сайтом вуза. Например, создание платформы вуза ВКонтакте «позволяет осуществлять интеграцию ссылок с сайтов, добавлять яркое и красочное фото к публикации, изменять заголовок публикации, создавать привлекательный содержательный вид. Использование данных возможностей поможет заинтересовать пользователя перейти по ссылке на официальный сайт вуза, на котором он ознакомится с подготовленным и материалом» [Стефанова, Лебедев, 2017, с.48]. Об успешном про-

движении имиджа бренда университета свидетельствуют охват аудитории; увеличение количества просмотров, уникальных посетителей и подписчиков; публикация постов. Но происходит это при условии создания новых рубрик и форматов освещения деятельности образовательного учреждения, которые делают ее привлекательной для пользователей соцсетей.

Для практики продвижения бренда Йельского университета в социальных сетях характерно распределение информационного контента по различным каналам. В частности,

«используется несколько каналов на Youtube. Основной канал Yale University (105 тыс. подписчиков) наполнен видеозаписями лекций, проводимых как работающими в Йеле профессорами, так и известными в научной и медийной среде людьми, посетившими университет. Канал YaleCampus, насчитывающий 20 тыс. подписчиков, посвящён студенческой жизни и ведётся очень активно. На нем размещаются небольшие образовательные видео, циклы интервью с персоналом и студентами университета, в которых они рассказывают, почему они выбрали Йель, а также различные зарисовки из студенческой жизни» [Йельский университет, 2020].

В Twitter есть информация о событиях, происходящих в университете, его история, а также научные статьи по актуальным темам. Специальные каналы содержат лекции преподавателей вузов и там же размещаются онлайн-ресурсы для самообразования. Активно презентуют себя в соцсетях структурные подразделения Йельского университета, где размещается видеореклама, *«где студент старшего курса рассказывает абитуриентам о преимуществах заведения, а затем внезапно начинает петь куплеты и ходить из одного кампуса в другой»* [Корчагова, 2019, с.35]. Следовательно, вуз использует разнообразные брендкоммуникации, уместно распределяя их по популярным соцсетям.

Таким образом, необходимо разводить процессы создания бренда университета как объективно существующей организации и восприятие его целевой аудиторией. Последнее формируется в процессе брендкоммуникаций и именно оно определяет мотивацию и выбор образовательного учреждения потребителями. В настоящее время восприятие целевой аудиторией бренда вуза формируется при помощи цифрового маркетинга с использованием прямых коммуникаций. Официальный сайт и страницы в сетях ориентированы на потенциальных абитуриентов или студентов образовательного учреждения. Сайт вуза имеет

строгий формат, предполагающий размещение официальной информации, которая также транслируется в соцсетях с целью поиска мотивированных и нацеленных на профессиональный рост абитуриентов.

Цифровая трансформация системы образования востребует новые способы продвижения имиджа бренда университета, рассчитанного на расширение целевой аудитории. Для этого необходимо разработать новую коммуникативную политику и стратегию брендинга вуза. Основная задача этой стратегии - убедить потенциальных потребителей в образовательной и научной состоятельности вуза, его активности. Для этого необходимо наряду с прямыми использовать косвенные брендкоммуникации, расширив охват аудитории, не ограничиваясь только ее целевой составляющей. Это требует развития digital-инструментов. В частности, целесообразно создание медиа-платформы вуза, которая включает новостной развлекательный, познавательный и аналитический информационный контент. Создания новых рубрик и форматов освещения деятельности образовательного учреждения сделают его привлекательным для всех пользователей соцсетей, включая целевую аудиторию. Следующим шагом может стать создание медиаплатформ вуза по продвижению бренда в популярных соцсетях с учетом специфики их информационного контента и аудитории.

Литература

- Антонова Н. В., Патоша О. И. Особенности восприятия брендов людьми с различными стратегиями потребительского поведения // Социальная психология и общество. 2018. Т. 9. № 1. С. 124- 143.
- Ванюшкина В.В. Сетевые коммуникации в управлении брендом вуза// Известия Санкт-Петербургского государственного экономического университета. 2019. № 3. С. 105-109.
- Йельский университет. Yale University [Электронный ресурс]. URL: <https://www.usa-info.com.ua/yale/study/yale> (дата обращения 15 окт. 2020).
- Капустина Л.М., Жадько Е.А. Управление брендом на основе оценки восприятия позиции университета потребителями // Управленец. 2019. Т. 10. № 4. С. 98-109.
- Корчагова Л.А. Анализ продвижения вузов в социальных сетях // Вестник РГГУ. Серия «Экономика. Управление. Право». 2019. № 1. С.31-43.
- Ларионова В. А., Карасик А. А. Цифровая трансформация университетов: заметки о глобальной конференции по технологиям в образовании Edcrunch Ural // Университетское управление: практика и анализ. 2019. № 3. С. 130–135.

Стефанова Н.А., Лебедев Д.С. Создание интерактивной медиа-платформы для университета // Карельский научный журнал. 2017. Т. 6. № 4(21). С. 47-49.

Шевченко Д.А. Цифровой маркетинг в сфере образования // Практический маркетинг. 2018. № 1. С. 3-14.

References

Antonova NV, Patosha OI Features of brand perception by people with different strategies of consumer behavior // Social psychology and society. 2018.Vol. 9.No. 1.P. 124-143.

Vanyushkina V.V. Network communications in the management of the university brand // Izvestia of the St. Petersburg State University of Economics. 2019.No. 3.P. 105-109.

Yale University. Yale University [Electronic resource]. URL: [https:// www.usa-info.com.ua/yale/study/yale](https://www.usa-info.com.ua/yale/study/yale) (date of treatment Oct 15, 2020).

Kapustina L.M., Zhadko E.A. Brand management based on assessing the perception of the position of the university by consumers // Manager. 2019.Vol. 10.No. 4.P. 98-109.

Korchagova L.A. Analysis of the promotion of universities in social networks // Vestnik RGGU. Series "Economy. Control. Right". 2019. No. 1. P.31-43.

Larionova V. A., Karasik A. A. Digital transformation of universities: notes on the global conference on technologies in education Edcrunch Ural // University management: practice and analysis. 2019. No. 3. P. 130-135.

Stefanova N.A., Lebedev D.S. Creation of an interactive media platform for the university // Karelian scientific journal. 2017.Vol. 6.No. 4 (21). S. 47-49.

Shevchenko D.A. Digital Marketing in Education // Practical Marketing. 2018.No. 1.P. 3-14.

Л.И. ЩЕРБАКОВА¹

Г. КОСАЧ²

ИНТЕЛЛЕКТУАЛЬНЫЙ И ПРОФЕССИОНАЛЬНО-ЛИЧНОСТНЫЙ ПОТЕНЦИАЛ СТУДЕНЧЕСТВА КАК РЕСУРС УСПЕШНОЙ ЗАНЯТОСТИ НА РЫНКЕ ТРУДА

В статье рассмотрены практики выполнения высшим образованием важной функции социального лифта, укрепления интеллектуального потенциала и профессионально-личностного роста молодых инженерно-технических кадров как ключевых составляющих нового качества рабочей силы для современного производства. Интеллект определен как относительно устойчивая структура умственных способностей человека, обеспечивающих возможность для адаптации к новым жизненным ситуациям, для использования жизненного и профессионального опыта, творческого преобразования социальной действительности. Интеллектуальные ресурсы вместе с мотивационной и креативной составляющей характеризуют более широкое понятие – одаренность индивида. Отмечено, что существенное влияние на успех в работе с талантливой студенческой молодежью оказывают социокультурные регуляторы поведения в изменяющейся социальной реальности и ментальные программы, выступающие в роли внутренних факторов, которые отражаются в стратегиях поведения и предпочтениях в выборе сферы занятости. Профессионально-личностный рост охарактеризован с позиции самосовершенствования, готовности к саморазвитию и непрерывному образованию. Подчеркнуто, что интеграция российской молодежи в общество связана не только с занятием традиционных социально-профессиональных ниш на рынке труда и занятости, но и с освоением новой номенклатуры профессий, изменением отношения молодежи к научному и социальному творчеству, иное видение ее социальной субъектности. Опираясь на междисциплинарность в образовании, важно организовать работу так, чтобы максимально высвободить творческие способности одаренной молодежи. Лидерство представлено как важная характеристика востребованных в сфере технологического предпринимательства конкурентоспособных молодых специалистов. На примере социальной практики технического университета описаны технологии отбора талантливых молодых ученых и условия развития интеллектуального потенциала: участие в российских и международных конференциях, летних или зимних научных школах, в различных конкурсах грантов, олимпиадах, соревнованиях.

Ключевые слова: интеллектуальный потенциал; профессионально-личностный рост; одаренность; лидерство; технологическое предпринимательство.

УДК: 316,35

LIDIA SHCHERBAKOVA³

GENNADY KOSACH⁴

¹ Южно-Российский государственный политехнический университет (НПИ) имени М.И. Платова (Новочеркасск, Россия)

² Южно-Российский государственный политехнический университет (НПИ) имени М.И. Платова (Новочеркасск, Россия)

³ M.I. Platov South-Russian State Polytechnic University (NPI) (Novocherkassk, Russia)

⁴ M.I. Platov South-Russian State Polytechnic University (NPI) (Novocherkassk, Russia)

INTELLECTUAL AND PROFESSIONAL PERSONAL POTENTIAL OF STUDENTS AS A RESOURCE FOR SUCCESSFUL EMPLOYMENT IN THE LABOR MARKET

The article examines the practice of performing an important function of a social lift by higher education, strengthening the intellectual potential and professional and personal growth of young engineering and technical personnel as key components of a new quality of workforce for modern production. Intelligence is defined as a relatively stable structure of human mental abilities, providing an opportunity for adaptation to new life situations, for the use of life and professional experience, creative transformation of social reality. Intellectual resources, together with motivational and creative components, characterize a broader concept - the giftedness of an individual. It is noted that socio-cultural regulators of behavior in a changing social reality and mental programs, acting as internal factors, which are reflected in behavior strategies and preferences in choosing areas of employment, have a significant impact on success in working with talented student youth. Professional and personal growth is characterized from the standpoint of self-improvement, readiness for self-development and continuous education. It is emphasized that the integration of Russian youth into society is associated not only with the occupation of traditional social and professional niches in the labor and employment market, but also with the development of a new range of professions, a change in the attitude of young people to scientific and social creativity, a different vision of its social subjectivity. Relying on interdisciplinarity in education, it is important to organize work in such a way as to maximize the creative abilities of gifted youth. Leadership is presented as an important characteristic of competitive young specialists in demand in the field of technology entrepreneurship. On the example of the social practice of a technical university, technologies for selecting talented young scientists and the conditions for the development of intellectual potential are described: participation in Russian and international conferences, summer or winter scientific schools, in various competitions for grants, Olympiads, and competitions.

Keywords: intellectual potential; professional and personal growth; talent; leadership; technological entrepreneurship.

UDC: 316,35

Развитие интеллектуального потенциала молодого поколения научно-инженерных кадров остается ключевым направлением социально-экономического развития российских регионов и общества в целом. Студенческая и научная молодежь, молодые инженеры демонстрируют достаточно высокий уровень адаптивности к социальным изменениям, успешно интегрируются в деловую элиту, особенно в сфере наукоемкого производства. При этом интеллектуальный потенциал личности и условия успешности трудоустройства выпускников преимущественно связываются с инновациями, творчеством как сферой высокоинтеллектуальной деятельности, основанной на социальной зрелости и выработке стратегий индивидуального лидерства, спо-

способных увлечь исполнительские массы (Дегтярев, Щербакова, с.9). Интеграция молодежи в российское общество связана не только с занятием традиционных социально-профессиональных ниш на рынке труда и занятости, но и с освоением новой номенклатуры профессий, изменением отношения молодежи к научному и социальному творчеству. Новый взгляд на молодежь как субъект социального развития определяет иное видение ее социальной субъектности, возможности воздействия на ее социальное развитие в рамках системы высшего образования (Дегтярев, Щербакова, с.27).

В функционировании целостной системы отбора и подготовки талантливых студентов, способных в перспективе стать локомотивом научно-технического прогресса, важно опираться на междисциплинарные связи социально-гуманитарных, естественнонаучных, инженерных дисциплин с целью максимального высвобождения творческих способностей одаренной молодежи (Клейнер, с.33-48). При этом речь идет о важной функции образования - создание условий для укрепления интеллектуального потенциала и профессионально-личностного роста обучающихся как ключевых составляющих нового качества рабочей силы для современного производства (Тощенко, с.222-239).

При описании интеллектуального потенциала используется определение интеллекта как относительно устойчивой структуры умственных способностей человека (Психология. Словарь, с.142), обеспечивающих возможности для адаптации к новым жизненным ситуациям, использования жизненного и профессионального опыта, для творческого преобразования социальной действительности. Интеллектуальные ресурсы вместе с мотивационной и креативной составляющей характеризуют более широкое понятие – одаренность индивида (Щербакова, Коренюгина, с.108-109).

Профессионально-личностный рост или саморазвитие (самосовершенствование) трактуется не как результат, а как процесс самостоятельного развития человеком профессионально-личностных качеств и компетенций на основе наличия у него ряда качеств, его обуславливающих. При этом необходимо систематически совершенствовать своё мастерство и определяющими в этом деле будут не традиционно декларируемые вузом знания, умения и навыки, а способность самой личности работать над собой, т.е. способность к самосовершенствованию (Тесля, с. 102-106). В некоторых источниках саморазвитие связывается с собственной активностью человека в изменении себя, в обогащении своих духовных потребностей, всего личностного потенциала. Это важ-

ный аргумент для уточнения вектора обновления высшего технического образования, который должен быть связан с развитием потребности к самообразованию, к пониманию университетского образования как первой ступени в системе непрерывного образования через всю жизнь. Новые научно-образовательные технологии призваны развивать интеллектуальные способности (Морозов, Чернилевский, с. 77) и креативность как способность создавать новые понятия и формировать новые навыки, как оценку творческих достижений личности (Волков, с.21) .

Существенное влияние на успех в работе с талантливой студенческой молодежью оказывают социокультурные регуляторы поведения в изменяющейся социальной реальности и ментальные программы, выступающие в роли внутренних факторов, отражающихся в стратегиях поведения и предпочтениях в выборе сфер занятости после окончания учебного заведения (Лубский, с. 20-22).

Когнитивно-познавательная ориентация студенчества связана со структурой жизненных шансов и жизненных шагов, которые во многом детерминируются статусными различиями. Практика показывает, что современные выпускники инженерно-технических вузов отдают предпочтение индивидуализму и ориентации на личные интересы в построении профессиональной карьеры. Объяснение обнаруженной тенденции дано Ю. А. Зубок, которая выделила гибридный тип интересов и ментальных особенностей молодежи, характерных для традиционной и новой рыночной культуры (Зубок, Чупров, с. 9-18). При аргументации своей позиции она обращается к концепции П. Сорокина (Сорокин, с.17), позволяющей проследить общее и особенное в динамике культуры, оценить степень воспроизводства смысловых образцов культуры в молодежной среде: от приоритета духовных целей и потребностей до удовлетворения физических потребностей и приспособления для этих целей внешнего мира и его ресурсов. Данные тенденции необходимо учитывать при выборе технологий воздействия на когнитивную, эмоциональную, поведенческую составляющую личности студента. Российский ученый-исследователь

А.В. Меренков обращает внимание на то, что после периода социализации в юности у взрослого человека личностно-эмоциональные качества (гордость, стыд, долг, ответственность перед собой и другими людьми) наполняются новым смыслом и трансформируются в профессионально-личностные качества: чувство профессионального стыда, профессиональная совесть, профессиональный долг и ответственность, творческий подход к выполнению работы, саморегулирование организованность (Меренков, с.208).

Профессионально-личностный рост предусматривает развитие лидерских качеств у студентов. Это связано с тем, что формирование активной жизненной позиции личности позволяет оптимально включиться в трудовой коллектив и исполнить лидерские функции, которые в дальнейшем позволят приумножить возможности предприятия. Можно согласиться с мнением исследователей, которые значение лидерства описали следующим образом: лидерство – это победа в каких-либо начинаниях, преимущественные, понятные и яркие поступки, не предназначенные другим, то есть лидерство – выражение всех властей в одной личности. Лидер имеет качества, помогающие людям стимулировать, достигать и стремиться к новым вершинам или к выполнению старой цели с надеждой и верой в себе (Бородкина, Урывская, с. 92-95).

В настоящее время особо заинтересована в подготовке лидеров-предпринимателей сфера технологического предпринимательства как сектор возможного трудоустройства выпускников вуза с высокими интеллектуальными данными, имеющими высокий уровень общеобразовательной и профессиональной подготовки, умение понимать и анализировать профессиональные, социальные проблемы, умение управлять и общаться с людьми, желание и умение реализовывать потенциал лидера. Технологическое предпринимательство отличается инновационной деятельностью, связанной с трансформацией идей в технологически новые или усовершенствованные продукты или услуги, внедренные на рынке, или в способы производства услуг, использованные в практической деятельности (Малое и среднее предпринимательство, с. 77).

Смысловая сфера высшего технического образования содержит тенденцию сближения с социально-расширенным воспроизводством, потому что без подготовки специалистов нового типа: инженера создающего, системных инженеров, инженеров-исследователей, маловероятным представляется формирование новых социальных рациональностей и фундаментальных элементов культуры (Щербакова, Коренюгина, с.27). Это выражается в том, что, благодаря высшему техническому образованию, гуманитарная культура в должной степени интегрируется с научной рациональностью.

Качественное профессиональное образование в высшей школе становится важным условием формирования и развития интеллектуальных способностей и профессионально-личностного роста у молодых инженеров, поскольку он узнает о новых областях применения своих способностей, раскрывает свои таланты, совершенствуется в себе

профессионально-личностные качества и навыки, приобретает уверенность в своих силах, иными словами, осуществляет профессионально-личностный саморазвитие.

В научно-образовательном пространстве ЮРГПУ(НПИ) последовательно принимаются меры для культивирования, возделывания и поддержки инновационных идей, выявления талантов, развитие интеллектуального потенциала среди студентов и молодых ученых. Этому способствуют программа У.М.Н.И.К., недавно открытый Южный политехнический лицей для селекции одаренных школьников, мероприятия в «Точке кипения» в рамках проекта «Россия - страна возможностей», всероссийская олимпиада «Звезда». В управленческой практике осуществляется стимулирование творческой активности наиболее успешных студентов, молодых ученых в рамках проекта «Молодые таланты политехнического». Ежегодно увеличивается количество призеров грантов РФФИ, РНФ, стипендий Президента РФ, Правительства РФ, имеют практическую направленность результаты реализации аспирантами двух проектов: «Поведение человека в виртуальной среде и цифровизация инженерной деятельности: социально-психологические аспекты и риски», «Социально-психологическое сопровождение процесса развития технологического предпринимательства в Ростовской области».

Вместе с тем, образование в нынешних условиях утрачивает функцию социального лифта, канала социальной циркуляции, оно в некоторой степени воспроизводит и закрепляет социальную дифференциацию общества (Сорокин П., Человек., с. 310). В перспективе, высшее техническое образование должно вновь вернуть себе роль социального лифта, но на иных основаниях, через создание самостоятельных инфраструктур, способных привлечь и преумножить интеллектуальный и профессионально-личностный потенциал обучающихся.

Опорой инновационных процессов в сфере высшего технического образования по-прежнему выступают профессорско-преподавательский состав и студенческое сообщество: только одаренный преподаватель может обучать одаренных студентов. Конкретные мероприятия должны осуществляться в двух контекстах: в общесоциальном - в расширении сферы трудоустройства интеллектуальной молодежи в региональном пространстве; в профессиональном - в углублении и развитии инновационных программ обучения и привлечении студенческой молодежи к участию в выполнении локальных проектов по заданию производства. Система инженерного образования призвана обеспечить формирование новой генерации высокообразованных ин-

теллектуальных профессионалов, для которых установка на саморазвитие, профессиональную культуру и мастерство, выработку индивидуального стиля деятельности станет приоритетными на протяжении всей жизни.

Литература

- Бородкина, Т.А., Урывская, Д.А. Лидерство как фактор личностного роста. // Территория науки. – №5. – 2017. – С. 92-95.
- Волков, Ю.Г. Креативность: исторический прорыв России. М. - Социально-гуманитарные знания, 2011. – 328 с.
- Дегтярев, А.К., Щербакова, Л.И. Управление инновационной деятельностью молодежи в контексте высшего технического образования: монография/ под общ. ред. проф. Л. И. Щербаковой; Юж.- Рос. гос. техн. ун-т(НПИ).- Новочеркасск: ЮРГПУ(НПИ), 2012. - 126 с.
- Зубок, Ю.А., Чупров, В.И. Жизнедеятельность молодежи в культурном пространстве изменяющейся реальности: теоретические подходы к исследованию //В сборнике: Культурное пространство молодежи: смыслы и практики. Материалы Всероссийской научно-практической конференции. Под общей редакцией Т.К. Ростовской. 2019. - С. 9-18.
- Клейнер, Г.Б. Междисциплинарная теория фирмы и проблемы развития образовательных организаций//Гуманитарий Юга России. 2017.Т.6, № 6.С.33-48.
- Малое и среднее предпринимательство в России. 2017: Стат.сб./ Росстат. - М., 2017.
- Ментальные программы и модальные модели социального поведения на Юге России: монография / отв. ред. А.В. Лубский. – М.: Социально-гуманитарные знания, 2017. – 396 с.
- Меренков, А.В. Педагогика саморазвития личности. – Екатеринбург: Изд-во Урал. Ун-та, 2001. – 331 с.
- Морозов, А.В., Чернилевский Д.В. Креативная педагогика и психология. – М.: Академический Проект, 2015. – 560 с.
- Психология. Словарь /под общ. ред. А.В. Петровского, М.Г. Ярошевского. - М.: Политиздат, 1990.
- Сорокин, П. А. Человек. Цивилизация. Общество / Общ. ред., сост. и предисл. Ю. Согомонов: Пер. с англ. — М.: Политиздат, 1992.
- Сорокин, П.А. Социальная и культурная динамика: исследование изменений в больших системах искусства, истины, этики, права и общественных отношений. - СПб. : РХГИ,- 2000.
- Тесля, Е. Самосовершенствование учителя // Высшее образование в России. - 2018. - № 6. - С. 102-106.

Тощенко, Ж. Т. Социология труда : учебник и практикум для академического бакалавриата / Ж. Т. Тощенко, Г. А. Цветкова. — 2-е изд., перераб. и доп. — М. : Издательство Юрайт, 2018. — 472 с.

Щербакова, Л.И., Коренюгина, Т.Ю. Возрождение инженера созидającego: ключевые ориентиры и технологии обновления высшего образования: монография; Южно-Российский государственный политехнический университет (НПИ) имени М.И.Платова.- Новочеркасск: ЮРГПУ(НПИ), 2014.- 166 с.

References

Borodkina, T.A., Uryvskaya, D.A. Leadership as a factor in personal growth. // Territory of Science. - No. 5. - 2017. -- S. 92-95.

Volkov, Yu.G. Creativity: Russia's Historical Breakthrough. M. - Social and humanitarian knowledge, 2011. -- 328 p.

Degtyarev, A.K., Shcherbakova, L.I. Management of youth innovative activities in the context of higher technical education: monograph / under total. ed. prof. L. I. Shcherbakova; South - Ros. state tech. un-t (NPI) - Novocherkassk: YRSPU (NPI), 2012. -- 126 p.

Zubok, Yu.A., Chuprov, V.I. Livelihoods of youth in cultural space of changing reality: theoretical approaches to research // In the collection: Cultural space of youth: meanings and practices. Materials of the All-Russian scientific-practical conference. Edited by T.K. Rostov. 2019. - S. 9-18.

Kleiner, G.B. Interdisciplinary theory of the firm and problems of development of educational organizations // Humanitarian of the South of Russia. 2017.V.6, No. 6.S.33-48. Small and medium business in Russia. 2017: Stat.sb. / Rosstat. - M., 2017.

Mental programs and modal models of social behavior in the South of Russia: monograph / otv. ed. A.V. Lubsky. - M. : Socio-humanitarian knowledge, 2017. -- 396 p.

Merenkov, A.V. Personality self-development pedagogy. - Yekaterinburg: Ural Publishing House. University, 2001. -- 331 p.

Morozov, A.V. , Chernilevsky, D.V. Creative pedagogy and psychology. - M. : Academic Project, 2015. -- 560 p. Psychology. Dictionary / under the general. ed. A.V. Petrovsky, M.G. Yaroshevsky. - M. : Politizdat, 1990.

Sorokin, P.A. Civilization. Society / General ed., comp. and foreword. Yu. Sogomonov: Per. from English - M. : Politizdat, 1992.

Sorokin, P.A. Social and Cultural Dynamics: A study of changes in large systems of art, truth, ethics, law and social relations. - SPb. : RHGI, - 2000.

Teslya, E. Self-improvement of the teacher. // Higher education in Russia. - 2018. - No. 6. - S. 102-106.

Toshchenko, Zh.T. Sociology of labor: textbook and workshop for the academic bachelor's degree / Zh.T. Toshchenko, G. A. Tsvetkova. - 2nd ed., Rev. and add. - M.: Yurayt Publishing House, 2018. - 472 p.

Shcherbakova, L.I., Korenyugina, T.Yu. Revival of the creative engineer: key landmarks and technologies of renewal of higher education: monograph; Platov South Russian State Polytechnic University (NPI) - Novocherkassk: YRSPU (NPI), 2014.-- 166 p.

Е.Л. ЩУКИНА¹

ИНТЕЛЛЕКТ, ОБРАЗОВАНИЕ И ИНФОРМАЦИОННАЯ КУЛЬТУРА ПРЕПОДАВАТЕЛЯ ВЫСШЕЙ ШКОЛЫ

В статье с позиций междисциплинарного подхода предпринимается попытка выявить основные причины, определяющие необходимость повышения информационной компетентности преподавателей высшей школы, уточнить важность приобретения навыков использования информационно-коммуникационных технологий в преподавании гуманитарных и социальных наук для формирования профессиональных компетенций студентов. По мнению автора, появление информационно-коммуникативных-технологий, мультимедиа позволяет решить многие проблемы оперативной обратной связи. Главной особенностью, отличающей ИК-технологии от обычных технических средств обучения, является возможность организации диалога человека с компьютером посредством интерактивных программ, т.е. привлечение цифрового интеллекта к образовательному процессу. При наличии телекоммуникационного канала компьютер может выступать, как посредником между преподавателем и студентами, так и брать на себя часть учебного процесса. Для этого он обладает возможностями хранения и оперативной обработки информации различного вида. К этому следует добавить такие преимущества, как возможность доступа к удалённым базам данных (электронным библиотекам) посредством сети Интернет, возможность общения с любыми партнёрами посредством электронных конференций, возможность передачи информации в любом виде и любого объёма. Включение в учебный процесс разных источников и способов получения информации, в том числе и с помощью информационно-коммуникационных технологий, оценка доверия этим источникам, обучение поиску и опровержению ошибок, умению находить иные, более достоверные источники, и даже самостоятельно их конструировать приводит, как к активизации познавательной деятельности студентов, так и повышению информационной культуры преподавателя.

Ключевые слова: интеллект; цифровой интеллект; образование; информационная культура; информационно-коммуникационные технологии

¹ Южный федеральный университет (Ростов-на-Дону, Россия)

INTELLIGENCE, EDUCATION AND INFORMATION CULTURE OF A HIGH SCHOOL TEACHER

The article uses an interdisciplinary approach to identify the main reasons that determine the need to improve the information competence of higher school teachers, to clarify the importance of acquiring skills in the use of information and communication technologies in the teaching of Humanities and social Sciences for the formation of professional competencies of students. According to the author, the emergence of information and communication technologies, multimedia, can solve many problems of operational feedback. The main feature that distinguishes IR technologies from conventional technical training tools is the ability to organize a human-computer dialogue through interactive programs, i.e., the involvement of digital intelligence in the educational process. If there is a telecommunications channel, the computer can act as an intermediary between the teacher and students, and take over part of the educational process. To do this, it has the ability to store and quickly process various types of information. To this should be added such advantages as the ability to access remote databases (electronic libraries) via the Internet, the ability to communicate with any partners through electronic conferences, the ability to transmit information in any form and any volume. The inclusion of various sources and methods of obtaining information in the educational process, including using information and communication technologies, the assessment of trust in these sources, training in finding and refuting errors, the ability to find other, more reliable sources, and even independently construct them leads to both the activation of students' cognitive activity and the improvement of the teacher's information culture.

Keywords: *intelligence; digital intelligence; education; information culture; information and communication technologies*

На современном этапе своего развития Россия вступает в новый период создания инновационной экономики на базе ускоренного развития науки, образования и высоких технологий. Это требует глубокой и всесторонней перестройки высшего образования, изучения и сопоставления приоритетов науки в глобальном и региональных масштабах, повышения квалификации преподавателей высшей школы в сфере информационной компетентности и информационных технологий. В связи с ростом информатизации образования и практическим использованием информационно-коммуникационных технологий в образовательном процессе при переходе на уровневую системы обучения необходим и качественный рост профессионализма преподавателей вузов.

Информационная революция конца XX – начала XXI вв. создала в большинстве стран мира условия для организации принципиально новых способов коммуникации, которые могут быть использованы во всех сферах жизнедеятельности человека. Экономическое, социально-

¹ Southern federal University (Rostov-on-Don, Russia)

политическое, культурное и образовательное развитие России, интеграция в западную цивилизацию будут, во многом, определяться ее участием в развитии информационных технологий и включением интеллекта в образовательное пространство. Под интеллектом, с точки зрения исследователя Ф.Н. Ильясова, понимается «способность системы создавать в ходе самообучения программы (в первую очередь эвристические) для решения задач определённого класса сложности и решать эти задачи» (Ильясов, 1986).

Главным капиталом в информационном постиндустриальном обществе становится информация, она же является и источником власти, средством структурирования и манипулирования массовым сознанием. С преобразованием Интернета в «мыслящую» структуру, каким должен в ближайшие 10 лет стать Semantic Web, роль междисциплинарных гуманитарных центров, способных создавать и поддерживать базы знаний об окружающем нас мире, будет ещё более значима, чем сейчас. В гуманитарные науки возвращается понятие эксперимента и социального конструирования, которым, в частности, можно проверить ту или иную гипотезу, выявляются факторы социальных изменений. Университетское образование будущего становится невозможным без немедленного практического применения теоретического знания, а изучение гуманитарных и социально-экономических наук становится частью воспитания социальных конструкторов, готовых применять не только знание, но и навыки социального конструирования.

Кажущаяся самодостаточность существующих уже на сегодняшний день информационных потоков стала формировать иллюзорное ощущение легкости получения доступа к информации, знаниям, образованию и самообразованию. В свою очередь, у преподавателей высшей школы возникает резонный вопрос: «возможна ли замена преподавателя аудиовизуальными средствами», тем более что многие вузы мира стали всё чаще практиковать обучение on line. Создаются дистанционные университеты, они становятся всё более востребованы обществом. Сегодняшняя ситуация с новой инфекцией Covid – 19, изменила общемировую реальность, поставив задачу временного перехода на онлайн обучение и всей нашей страны, а также более активного использования дистанционных форм обучения в образовательном пространстве и самообразовании. В настоящее время рассматривается возможность создание федеральной платформы цифровой образовательной среды РФ.

На первый взгляд кажется, что заменить живое общение преподавателя со студентом в настоящее время, да и в ближайшем будущем

ещё невозможно, поскольку ни один электронный учебник, экспертная обучающая среда не может конкурировать с «живым знанием». Однако всё чаще звучит точка зрения о том, что подобная замена уже реальна и возможна, поскольку «в условиях широкого распространения в высшей школе новых информационно-коммуникационных технологий преподаватели, работающие в рамках информационно-знаниевой модели обучения (и не стремящиеся к развитию креативных способностей студентов) могут быть успешно заменены более эффективными трансляторами учебной информации – компьютерными и аудио-визуальными средствами обучения» (Лубский, 2008). То есть, профессиональная культура преподавателя уже должна полностью перестраиваться на личностно-ориентированную модель образования, развивающую парадигму, когда преподаватель, используя в том числе и информационные технологии, формирует личность студента мотивированную учиться всю жизнь, способную самостоятельно мыслить, проектировать свою деятельность.

Следует отметить, что усиливающаяся технологизация образовательного пространства, напротив, актуализирует роль преподавателя в структурировании информации, получаемой студентами в Интернет-пространстве и трансформации её в профессиональные компетенции. Для того чтобы найти свое место в информационном обществе выпускнику ВУЗа необходимо овладевать информационной культурой и знаниями в области информационных технологий, которые будут использоваться в большинстве социально-экономических процессов. Это диктует социальный заказ для ВУЗов на подготовку полноправных членов постиндустриального общества.

Повсеместное внедрение информационных технологий во все сферы жизнедеятельности общества, появление новых телекоммуникационных каналов, постоянно растущая потребность в специалистах, способных использовать данные технологии, выдвигают перед высшей школой и государством проблему изменения системы подготовки студентов и магистрантов с традиционно-знаниевой парадигмы на компетентностную с использованием современных принципов информационных технологий.

По мнению исследователей, информационные технологии оказывают существенное влияние и на личность самого педагога. Е.И. Машбиц было введено в научный оборот понятие «психологии компьютеризации», то есть преобразования мыслительной деятельности человека через компьютеры и другие средства информатики. Освоение информационных технологий как инструмента профессиональной деятельности расширяет дидактические возможности преподавателя,

повышает мотивацию и интерес к выполнению профессиональной деятельности (Машбиц, 1988).

Однако есть мнения и о том, что «в использовании мультимедийных средств, прежде всего, необходима мера, их применение там и тогда, где и когда это необходимо, полезно, не имеет отрицательных последствий. А широкое их применение в обучении может привести к поверхностному восприятию проблем, иллюстрированному, а не исследовательскому подходу» (Жак, 2008). Отсюда возрастает уровень требований к профессиональной информационной культуре преподавателя, умению органично и качественно использовать информационно-коммуникационные технологии в обучения.

На современном этапе оснащенности учебного процесса техническими средствами обучения, у преподавателя появилась возможность продемонстрировать в лекции-презентации богатый справочный и иллюстративный материал, представленный в самом разнообразном виде: текст, графика, анимация, звуковые и видеоэлементы. По поводу применения лекций-презентаций в процессе изучения гуманитарных дисциплин существуют неоднозначные оценки со стороны профессорско-преподавательского состава вузов. С одной стороны, данная форма преподнесения учебного материала очень хорошо воспринимается студентами, когда задействуются не только звуковые, но и зрительные формы восприятия информации. В четком лаконичном виде основные положения лекции демонстрируются на экране, а дополнительный материал преподаватель излагает в традиционной лекционной манере. Так, при изучении культурологических дисциплин создание лекций-презентаций позволяет студентам увидеть костюм, предметы быта, жилище, культовые сооружения различных народов, что, безусловно, повышает эмоциональный фон восприятия учебного материала и способствует его лучшему усвоению. Для студентов первого, второго курсов, когда им необходимо освоить и запомнить новый материал, данная форма проведения лекций материала является, на наш взгляд, весьма продуктивной. Однако далеко не весь учебный материал целесообразно представлять в уже готовом виде. Эффективнее составлять совместно со студентами, используя интерактивную доску, таблицы (либо оставлять незаполненными строчки в таблицах), когда в ходе диалоговой лекции студенты сами предлагают тот или иной вариант её заполнения.

Говоря о недостатках презентационной системы, следует остановиться на главном. Такой вариант изложения материала затрудняет, и порою делает невозможным, изложение проблемной лекции т.к. материал предлагается уже в готовом виде, что уменьшает активизацию

мыслительных способностей студентов. Их концентрация на логике изложения материала преподавателем рассеивается от восприятия визуальных эффектов. Соответственно, можно чередовать варианты изложения учебного материала, используя, либо не используя визуальные эффекты.

Общеизвестно, что далеко не каждый преподаватель гуманитарных и социально-экономических дисциплин в вузе обладает должным уровнем компетентности в плане использования информационно-коммуникационных технологий в учебном процессе. Наиболее оптимальным представляется формирование у профессорско-преподавательского состава вузов знаний, умений и навыков по созданию мультимедийных разработок лекционных и практических занятий с проблемными заданиями для активизации мыслительной деятельности студентов на занятиях и при самостоятельной работе, разработки тестовых заданий для дистанционной проверки знаний, созданию электронных учебно-методических пособий и учебников.

Использование информационно-коммуникационных технологий следует рассматривать:

1. Как средство повышения эффективности обучения: позволяют применять различные подходы и методы обучения, которые были бы без них невозможны (поиск информации в Интернете, применение дополнительных электронных пособий, письменные задания, основанные на электронном преобразовании текста, обучение с использованием обучающих компьютерных программ и др.); позволяют использовать дистанционное образование, использование видеоконференций и др.

2. Как средство повышения качества обучения: обеспечивают быстрый анализ результатов обучения и обратную связь; позволяют строить учебный процесс на вариативной основе, принципов индивидуализации и дифференциации; позволяют использовать интегрированные системы обучения и др.

Как показывает практика, информационные технологии нашли свое применение практически на всех этапах педагогической деятельности: на этапе входной диагностики, подготовки, проведения занятий, анализа их результатов.

На этапе подготовки к занятиям преподаватель может: осуществлять поиск педагогических информационных ресурсов в сети Интернет (методических, иллюстративных, нормативных материалов, электронных образовательных ресурсов и т.д.); создавать коллекции информационных объектов для подготовки дидактического и иллюстративного материала (рисунки, анимации, аудио- и видео-материалы и др.);

готовить дидактические материалы к лекциям и семинарам (тесты, кроссворды, викторины, презентации и др.); использовать графические возможности компьютера для оформления курса (стенды, таблицы, схемы, диаграммы и др.); качественно и быстро оформлять профессиональную документацию (учебно-тематические планы, программы, сценарии лекций и т.д.).

Большую помощь информационные технологии оказывают при проведении психолого-педагогической диагностики и контроля уровня знаний студентов. Это тестирование в компьютерном и бланковом вариантах, обработка результатов с помощью электронных таблиц, их графическая интерпретация в виде графиков, схем, диаграмм. Информационные педагогические технологии позволяют в полной мере реализовать возможности продуктивных методов обучения: проблемного, проблемно-поискового, исследовательского.

Таким образом, изменяющаяся реальность с широким включением цифрового интеллекта в повседневность, не позволяет современному преподавателю высшей школы оставаться вне освоения мультимедийных средств обучения; профессиональная культура преподавателя нуждается в повышении квалификации по оптимальному методическому применению мультимедийных средств обучения в образовательном пространстве высшей школы; качественное использование современных ИКТ-технологий позволит оптимизировать образовательное пространство с учетом всё возрастающей «информационной включенности» студентов в Интернет-коммуникацию и формировать должные профессиональные компетенции у выпускников вузов.

Литература

- Вохрышева М.Г. Формирование науки об информационной культуре // Проблемы информационной культуры: Сб.статей. Методология и организация информационно-культурологических исследований. М., 1997. С.57.
- Гречихин А.А. Информационная культура: Опыт типологического определения // Проблемы информационной культуры: Сб.статей. М., 1994
- Жак С. «Мультимедийная революция» - плюсы и минусы. // Академия. 2008. 15.03. № 9. С.5.
- Зиновьева Н.Б. Информационная культура личности: Введение в курс: Учеб.пос. Краснодар, 1996
- Ильясов Ф. Н. Разум искусственный и естественный // Известия АН Туркменской ССР, серия общественных наук. 1986. № 6. С. 46—54.

- Инфо-учитель. Путеводитель по миру информационных технологий
//<http://www.e-teaching.ru/po/Pages/default.aspx>. (дата обращения 10.09.2020)
- Каракозов С.Д. Информационная культура в контексте общей теории культуры личности //Педагогическая информатика. 2000.№2.С. 41-55
- Лубский А.В. Развивающаяся модель образования: проблемы использования современных информационно-коммуникационных технологий //Гуманитарный ежегодник. Ростов-на-Дону, Москва. 2008. No 7. С.37-38.
- Машбиц Е.И. Психолого-педагогические проблемы компьютеризации обучения: (Педагогическая наука - реформе школы). - М.: Педагогика, 1988.
- Медведева Е.А. Основы информационной культуры//Социологические исследования. 1994.№1
- Мультимедийные системы //<http://eruditus.name/teorija/multimedia.html>
(дата обращения 10.09.2020)
- Семенюк Э.Л Информационная культура общества и прогресс информатики //НТИ.Сер.1.1994.№7
- Хангельдиева И.Г. О понятии «информационная культура»//Информационная культура личности: прошлое, настоящее, будущее: Междунар. науч. конф. Краснодар-Новороссийск,23-25 1993 г. Краснодар, 1993

References

- Ilyasov F. N. Artificial and natural mind // Izvestiya an Turkmen SSR, series of social Sciences, 1986, no. 6, Pp. 46-54.
- Lubsky A.V. Developing model of education: problems of using modern information and communication technologies //Humanitarian Yearbook. Rostov-on-don, Moscow. 2008. No 7. P. 37-38.
- Mashbits E. I. Psychological and pedagogical problems of computerization of training: (Pedagogical science - school reform). - М.: Pedagogy, 1988.
- Jacques S. "Multimedia revolution" - pros and cons. //Academy.2008. 15.03.No 9.P.5.
- Vohrysheva M. G. Formation of the science of information culture //problems of information culture: Collection of articles. Methodology and organization of information and cultural studies. М.,1997.P.57.
- Zinovieva N. B. Information culture of the individual: Introduction to the course: Textbook.POS. Krasnodar, 1996
- Grechikhin A. A. Information culture: experience of typological definition //Problems of information culture: Collection of articles, Moscow,1994
- Kangeldieva I. G. About the concept of "information culture»// Personal information culture: past, present, and future: International. scientific Conf. Krasnodar-Novorossiysk,23-25 1993 Krasnodar, 1993

- Medvedeva E. A. Fundamentals of information culture//Sociological research. 1994.No1
- Semenyuk E. L Information culture of society and progress of Informatics //NTI.Ser.1. 1994.No7
- Karakozov S. D. Information culture in the context of the General theory of personal culture //Pedagogical Informatics. 2000.No2. With. 41-55
- Multimedia systems URL: //http://eruditus.name/teorija/multimedia.html (date of request 10.09.2020) Info-teacher. Guide to the world of information technology URL: //http://www.e-teaching.ru/po/Pages/default.aspx. (date of request 10.09.2020)

Научное издание

**МЕЖДИСЦИПЛИНАРНОСТЬ В СОВРЕМЕННОМ
СОЦИАЛЬНО-ГУМАНИТАРНОМ ЗНАНИИ-2020**

*Интеллект в цифровом мире:
влияние, управление, развитие*

**Материалы
Пятой международной научной конференции
(Ростов-на-Дону, 19-21 ноября 2020 г.)**

В трёх томах

Том 2
СЕКЦИОННЫЕ ДОКЛАДЫ

Часть 2 (2)

Публикуется в авторской редакции

Подписано в печать 30.12.2020 г.
Бумага офсетная. Формат 60×84 1/16. Тираж 26 экз.
Усл. печ. лист. 20,63. Уч. изд. л. 15,0. Заказ № 7907.

Отпечатано в отделе полиграфической, корпоративной и сувенирной продукции
Издательско-полиграфического комплекса КИБИ МЕДИА ЦЕНТРА ЮФУ.
344090, г. Ростов-на-Дону, пр. Стачки, 200/1, тел (863) 243-41-66.