

Журнал «Казанский экономический вестник» входит в перечень ведущих рецензируемых научных журналов и изданий, в которых должны быть опубликованы основные научные результаты диссертаций на соискание ученой степени доктора и кандидата наук, утвержденных ВАК РФ.

## РЕДАКЦИОННАЯ КОЛЛЕГИЯ

### Научный консультант

**Д.А. Таюрский**, доктор физико-математических наук, профессор

### Научный редактор

**Н.Г. Багаутдинова**, доктор экономических наук, профессор

### Главный редактор

**А.Р. Сафиуллин**, доктор экономических наук, доцент

### Члены редколлегии:

**Ж.М. Аяпова**, кандидат экономических наук, доцент, директор Бизнес-школы АО «Казанский гуманитарно-юридический университет» (г. Астана, Республика Казахстан);

**В.И. Вагизова**, доктор экономических наук, профессор, Институт управления, экономики и финансов, ФГБОУ ВО «Казанский (Приволжский) федеральный университет»;

**Х.Н. Кафтанджиев**, доктор философских наук, профессор, Софийский университет «Св. Климент Охридски»;

**Н.В. Киносьян**, PhD, Университет Кардиффа (г. Кардифф, Уэльс, Великобритания), ФГБОУ ВО «Казанский (Приволжский) федеральный университет»;

**И.А. Киришин**, доктор экономических наук, профессор, Институт управления, экономики и финансов, ФГБОУ ВО «Казанский (Приволжский) федеральный университет»;

**И.К. Кочар**, PhD, Экономический университет во Вроцлаве (г. Вроцлав, Польша);

**Л.И. Куликова**, доктор экономических наук, профессор, Институт управления, экономики и финансов, ФГБОУ ВО «Казанский (Приволжский) федеральный университет»;

**Р.М. Марданшина**, кандидат педагогических наук, доцент, Институт управления, экономики и финансов, ФГБОУ ВО «Казанский (Приволжский) федеральный университет»;

**А.Р. Масалимова**, доктор педагогических наук, доцент, Институт психологии и образования, ФГБОУ ВО «Казанский (Приволжский) федеральный университет»;

**А.Н. Мельник**, доктор экономических наук, профессор, Институт управления, экономики и финансов, ФГБОУ ВО «Казанский (Приволжский) федеральный университет»;

**В.И. Питербарг**, доктор физико-математических наук, профессор, ФГБОУ ВО «Московский государственный университет имени М.В. Ломоносова»;

**Е.Г. Попкова**, доктор экономических наук, профессор, ФГБОУ ВО «Волгоградский государственный технический университет»;

**Л.Н. Сафиуллин**, доктор экономических наук, профессор, Институт управления, экономики и финансов, ФГБОУ ВО «Казанский (Приволжский) федеральный университет»;

**М.Р. Сафиуллин**, доктор экономических наук, профессор, Институт управления, экономики и финансов, ФГБОУ ВО «Казанский (Приволжский) федеральный университет»;

**Н.З. Сафиуллин**, доктор экономических наук, профессор, Институт управления, экономики и финансов, ФГБОУ ВО «Казанский (Приволжский) федеральный университет»;

**А.Ю. Соколов**, доктор экономических наук, доцент, Институт управления, экономики и финансов, ФГБОУ ВО «Казанский (Приволжский) федеральный университет»;

**Б.В. Соколов**, доктор технических наук, профессор, ФГБУН «Санкт-Петербургский институт информатики и автоматизации Российской академии наук»;

**Е.В. Фахрутдинова**, доктор экономических наук, профессор, Институт управления, экономики и финансов, ФГБОУ ВО «Казанский (Приволжский) федеральный университет»;

**А.И. Шигаев**, доктор экономических наук, доцент, Институт управления, экономики и финансов, ФГБОУ ВО «Казанский (Приволжский) федеральный университет».

Учредитель издания  
ФГАОУ ВО  
«Казанский (Приволжский)  
федеральный университет»

### Адрес редакции:

420012,  
Республика Татарстан,  
г. Казань,  
ул. Бутлерова, д. 4.  
Тел. 2-91-13-26

Электронная версия журнала  
«Казанский экономический  
вестник»  
<http://www.ej.kpfu.ru>

Журнал включен  
в Реферативный журнал  
и Базы данных ВИНИТИ.  
Сведения о журнале  
ежегодно публикуются  
в международной справочной  
системе по периодическим  
и продолжающимся изданиям  
“Ulrich’s Periodicals Directory”  
Договор с ВИНИТИ  
R0181/034-06

### Редакторы:

Е.А. Волошина  
Р.Р. Аубакиров

### Компьютерная верстка:

А.И. Галиуллина

Основан в 2005 году

Зарегистрировано в федеральной службе по надзору в сфере связи, информационных технологий и массовых коммуникаций. Свидетельство о регистрации ПИ № ФС77-48457 от 31 января 2012 г.

Формат 60x84/8. Усл. печ. л. 13,5. Тираж 500 экз. Дата выхода в свет: 22.08.2022. Заказ 56/12.

© Институт управления, экономики и финансов КФУ, 2022

Отпечатано в типографии  
Издательства Казанского университета

Адрес издателя: 420008, г. Казань,  
ул. Профессора Нужиной, 1/37  
тел. (843) 206-52-14 (доп. 1705), 206-52-14 (доп. 1704)

Свободная цена

Точка зрения авторов может не совпадать с позицией редакции.

Рукописи рецензируются и не возвращаются.

При перепечатке ссылка на «Казанский экономический вестник» обязательна.

The journal "Kazan economic vestnik" is included into the list of the leading reviewed scientific journals and editions, in which main scientific results of candidate and doctoral dissertations, approved by State Commission for Academic Degrees and Titles, must be published.

## EDITORIAL BOARD

### Scientific Adviser

**D.A. Tayurskii** (Doctor of Physical and Mathematical Sciences, Full Professor)

### Science Editor

**N.G. Bagautdinova** (Doctor of Economic Sciences, Full Professor)

### Editor-in-chief

**A.R. Safullin** (Doctor of Economic Sciences, Docent)

### Members of the Editorial Board:

**Zh. Ayapova** (Doctor of Science in Economics, Associate Professor, Head of the Business School 'Kazakh Humanitarian Law University', Astana, The Republic of Kazakhstan)

**V. Vagizova** (Doctor of Science in Economics, Full Professor, Institute of Management, Economics and Finance, Kazan (Volga region) Federal University)

**Kh. Kaftandzhiev** (Doctor of Philological Sciences, Full Professor, Sofia University "St. Kliment Ohridski")

**N. Kinoshyan** (PhD, Cardiff University, Cardiff, Wales, United Kingdom, Kazan (Volga region) Federal University)

**I. Kirshin** (Doctor of Science in Economics, Full Professor, Institute of Management, Economics and Finance, Kazan (Volga region) Federal University)

**I. Kochar** (PhD, Wrocław Economic University, Wrocław, Poland)

**L. Kulikova** (Doctor of Science in Economics, Full Professor, Institute of Management, Economics and Finance, Kazan (Volga region) Federal University)

**R. Mardanshina** (Doctor of Pedagogic Sciences, Associate Professor, Institute of Management, Economics and Finance, Kazan (Volga region) Federal University)

**A. Masalimova** (Doctor of Pedagogic Sciences, Associate Professor, Institute of Psychology and Education, Kazan (Volga region) Federal University)

**A. Melnik** (Doctor of Science in Economics, Full Professor, Institute of Management, Economics and Finance, Kazan (Volga region) Federal University)

**V. Peterburg** (Doctor of Physical and Mathematical Sciences, Full Professor, Lomonosov Moscow State University)

**E. Popkova** (Doctor of Science in Economics, Full Professor, Volgograd State Technical University)

**L. Safullin** (Doctor of Science in Economics, Full Professor, Institute of Management, Economics and Finance, Kazan (Volga region) Federal University)

**M. Safullin** (Doctor of Science in Economics, Full Professor, Institute of Management, Economics and Finance, Kazan (Volga region) Federal University)

**N. Safullin** (Doctor of Science in Economics, Full Professor, Institute of Management, Economics and Finance, Kazan (Volga region) Federal University)

**A. Sokolov** (Doctor of Science in Economics, Associate Professor, Institute of Management, Economics and Finance, Kazan (Volga region) Federal University)

**B. Sokolov** (Doctor of Engineering Sciences, Full Professor, St. Petersburg Institute for Informatics and Automation of the Russian Academy of Sciences)

**E. Fakhrutdinova** (Doctor of Science in Economics, Full Professor, Institute of Management, Economics and Finance, Kazan (Volga region) Federal University)

**A. Shigaev** (Doctor of Science in Economics, Associate Professor, Institute of Management, Economics and Finance, Kazan (Volga region) Federal University)

Founder of the edition  
Kazan (Volga region)  
Federal University

### Editors Office address:

420012,  
Tatarstan Republic,  
Kazan, 4 Butlerov st.  
Tel. 2-91-13-26

Internet version of the journal  
"Kazan economic vestnik"  
<http://www.ej.kpfu.ru>

The journal is included in the abstracting journal and VINITI database. The information about the journal is annually published in the international reference system on periodical and continuing publications "Ulrich's Periodicals Directory". Agreement with VINITI RO181/034-06

### Editors:

E.A. Voloshina  
P.P. Aubakirov

### Computer lead out:

A.I. Galiullina

**Founded in 2005**

The journal is registered by the Federal Supervising Service on observance in the sphere of communication, information technologies and mass communications.  
Registration certificate: of January 31, 2012.

Format 60x84/8. Circulation 500 copies.  
Release date 22.08.2022. Order № 56/12.  
© Institute of Economics and Finance KFU, 2022  
Printed at the publishing house of the Kazan University  
Publisher address: 420008, Kazan, 1/37 Professor Nuzhin Str.  
Tel. (843) 206-52-14 (1705), 206-52-14 (1704)  
Free price

The authors' view point may not coincide with the opinion of the Editorial Board.  
The manuscripts are reviewed and are not returned.  
When reprinted the reference to «Kazan economic vestnik» is required.

## СОДЕРЖАНИЕ

### **ЭКОНОМИКА И УПРАВЛЕНИЕ НАРОДНЫМ ХОЗЯЙСТВОМ**

**Д.Ю. Захматов.** Циркулярная экономика и ESG-принципы в экономике предприятий..... 5

**О.М. Коробейникова, А.С. Горбачева, Т.А. Чекрыгина, М.Д. Воротников.** Государственное регулирование деятельности агробизнеса в цифровых экосистемах ..... 14

**А.Р. Сафиуллин, И.К. Низамутдинов.** Формирование и противоречия взаимодействия способов производства и технологических вкладов в экономической системе..... 19

### **РЕГИОНАЛЬНАЯ ЭКОНОМИКА**

**Ю.Л. Одинцова.** Тенденции изменения общественного благосостояния в субъектах Российской Федерации..... 26

### **ВОПРОСЫ ЧЕЛОВЕЧЕСКОГО КАПИТАЛА**

**О.В. Киселкина.** Вопросы взаимосвязи производительности труда и оплаты труда..... 34

**Л.Г. Набиева, Е.Н. Гарипова, А.В. Большов, Е.Н. Кулик, А.С. Насибуллина, Д.Ш. Шакирова.** Модель мотивационного процесса в студенческой среде ..... 39

**О.В. Юрьева, Н.И. Ларионова, О.Ю. Кукушкина.** Трансформация высшего образования в условиях цифровизации ..... 49

**Д.М. Шакирова, К.Д. Вьюгова, Е.А. Исаева, В.А. Баландин, Е.П. Смирнова, Д.А. Уразаев.** Основные аспекты создания системы контроля персонала в атомной промышленности..... 59

**С.В. Новиков, А.Е. Плахин.** Модификация модели координации сферы высшего образования ..... 65

### **МИРОВАЯ ЭКОНОМИКА**

**А.Ф. Сиразеева, Ю.Р. Гисматуллова, С.И. Мамаджанова.** Влияние религии на международный бизнес ..... 73

### **ФИНАНСЫ И КРЕДИТ**

**А.В. Рамазанов.** Роль коммерческих банков в обеспечении ликвидности государственных заимствований ..... 79

**Е.Ю. Стрельник, И.Г. Хайруллин, А.А. Камалова, Е.Е. Белоглазова.** Факторы налоговой нагрузки компаний розничной торговли ..... 88

### **ИНФОРМАЦИОННЫЕ ТЕХНОЛОГИИ**

**М.Р. Зайнуллина, Л.Х. Иштирякова, С.А. Мещерякова.** Основные тенденции цифровизации общественной и экономической сферы..... 95

**М.Р. Сафиуллин, А.Р. Бурганова.** Об измерении мотивации в краудсорсинге..... 103

**Г.Р. Шагеева.** Репутационный капитал личности в цифровой среде ..... 110

## CONTENTS

### ***ECONOMICS AND MANAGEMENT OF NATIONAL ECONOMY***

***D.Yu. Zakhmatov.*** Circular economy and ESG principles in enterprise economics..... 5

***O.M. Korobeynikova, A.S. Gorbacheva, T.A. Chekrygina, M.D. Vorotnikov.*** State regulation of agribusiness in digital ecosystems ..... 14

***A.R. Safullin, I.K. Nizamutdinov.*** The formation and contradictions of the interaction of modes of production and technological modes in the economic system ..... 19

### ***REGIONAL ECONOMY***

***Y.L. Odintsova.*** Trends of changing public welfare in subjects of the Russian Federation ..... 26

### ***ISSUES OF HUMAN CAPITAL***

***O.V. Kiselkina.*** Issues of the relationship between productivity and wages..... 34

***L.G. Nabieva, E.N. Garipova, A.V. Bolshov, E.N. Kulik, A.S. Nasibullina, D.Sh. Shakirova.*** Motivational process model in the student environment ..... 39

***O.V. Yur'eva, N.I. Larionova, O.Yu. Kukushkina.*** Transformation of higher education in the context of digitalization..... 49

***D.M. Shakirova, K.D. Vyugova, E.A. Isaeva, V.A. Balandin, E.P. Smirnova, D.A. Urazaev.*** Main aspects of creating a personnel control system in the nuclear industry..... 59

***S.V. Novikov, A.E. Plakhin.*** Modification of the higher education coordination model ..... 65

### ***WORLD ECONOMY***

***A.F. Sirazeeva, Yu.R. Gismatullova, S.I. Mamadjanova.*** The influence of religion on international business..... 73

### ***FINANCE AND CREDIT***

***A.V. Ramazanov.*** The role of commercial banks in ensuring the liquidity of government borrowing ..... 79

***E.Yu. Strel'nik, I.G. Khairullin, A.A. Kamalova, E.E. Beloglazova.*** Factors of the tax burden of retail companies..... 88

### ***INFORMATION TECHNOLOGIES***

***M.R. Zainullina, L.H. Ishtiryakova, S.A. Meshcheriakova.*** Main trends in the digitalization of the public and economic sphere..... 95

***M.R. Safullin, A.R. Burganova.*** On measuring motivation in crowdsourcing..... 103

***G.R. Shageeva.*** Reputational capital of the individual in the digital environment..... 110

## ЭКОНОМИКА И УПРАВЛЕНИЕ НАРОДНЫМ ХОЗЯЙСТВОМ

УДК 65.01

Д.Ю. ЗАХМАТОВ,

*кандидат экономических наук, доцент*

*Казанский (Приволжский) федеральный университет*

### ЦИРКУЛЯРНАЯ ЭКОНОМИКА И ESG-ПРИНЦИПЫ В ЭКОНОМИКЕ ПРЕДПРИЯТИЙ

**Аннотация.** В статье проведено исследование терминологии и сущности циклической экономики, а также взаимосвязи ее аспектов с принципами устойчивого развития. Предложена систематизация взаимного влияния ESG-факторов и циркулярной экономики, а также выполнен обзор рисков по трансформации модели бизнеса к замкнутому циклу. Целью статьи является определение направления адаптации сценарных прогнозных экономических моделей определения эффективности перехода предприятий к циклической экономике с учетом преимуществ и опасностей изменений. Отмечено, что элементы экономики замкнутого цикла активно внедрялись в отечественной практике в советский период и данный опыт целесообразно адаптировать к текущей рыночной ситуации с учетом лучшего международного опыта и региональных особенностей в нашей стране. На основании проведенных исследований изучены взаимовлияющие компоненты и индикаторы циклической экономики и ESG-принципов, а также в развитие методологии построения экономических моделей определения прогнозной ценности бизнеса предложен набор факторов, требующих внимания и адаптации в научно-исследовательских и практических работах по переходу предприятий к «замкнутому циклу». В заключении сделаны предложения по дальнейшему развитию методического обеспечения в области трансформации предприятий к циклической экономике, а также ее основные преимущества.

**Ключевые слова:** циркулярная экономика, устойчивое развитие, принципы ESG, зеленая экономика, циклическая экономика, управление стоимостью бизнеса.

#### Введение

В последние годы мы являемся свидетелями повышенного внимания органов власти, финансовых учреждений, фондов, бизнеса и общества к вопросам устойчивого развития и такой важной их части, как ESG-принципы, которые относятся к бережному отношению к окружающей среде, гармоничной социальной политике и эффективному корпоративному управлению (аббревиатура ESG состоит из первых английских букв данных направлений: Environmental, Social и Governance). В данной области принимаются законы, вводятся новые стандарты и правила, при этом все более популярным направлением исследований в периметре устойчивого развития является так называемая циркулярная экономика (circular economy), также встречаются такие ее опреде-

ления, как циклическая экономика и экономика замкнутого цикла [1].

Основные смыслы и идеи циркулярной экономики связаны с созданием продукции, элементы которой могут быть использованы в дальнейшем в производстве другой продукции, при этом возникает извлечение прибыли из вторичного сырья [2].

Принятые в России нормативные акты [3, 4] способствуют развитию данного направления в области расширения перечня возможных форм обращения с отходами для предприятий, а также введению нормативов утилизации отходов при производстве некоторых групп товаров. Таким образом, основной вектор развития отечественной циркуляционной экономики, а также ее общественное восприятие касаются вопросов утилизации мусора.



Дальнейшие шаги по внедрению принципов циркулярной экономики связаны с изучением передового зарубежного опыта [5] и касаются формирования целой отрасли, связанной с утилизацией отходов производств, и органов по ее регулированию, которые, в первую очередь, обратят внимание на вопросы экологического дизайна продукции, замкнутые цепочки поставок на отечественном и глобальных рынках, а также инновационные модели бизнеса.

### Исследование

Экономика замкнутого цикла не является абсолютно новой в отечественной практике, поскольку во времена СССР эффективно внедрялись элементы стандартизации, влияющие на качество и жизненный цикл продукции, предусматривалась унификация изделий, а также использование вторичного сырья (лом металлов, макулатура, стеклотара и др.). Отличием советской плановой экономики от текущих реалий, связанных с рыночными аспектами, можно признать развитие предпринимательства, частного и частно-государственного бизнеса, а также глобализацию и интеграцию с зарубежными партнерами и инвесторами, что требует переосмысления накопленного опыта для построения эффективного взаимодействия внутри и вне страны, связанного с циркулярными инициативами [6].

В развитии отечественной циркулярной экономики важна роль государства в следующих областях:

- законодательство;
- финансовая поддержка бизнеса всеми возможными инструментами, в том числе грантами и субсидиями;
- поддержка научных и исследовательских проектов;
- повышение уровня информационного обеспечения общества в целях формирования экологической грамотности.

Исследователи подчеркивают важность преодоления основных барьеров при переходе к циркулярной экономике от традиционной линейной модели, которые связаны с ограниченной поддержкой инновационного развития, сырьевой структурой экономики, сложностями в финансировании инвестиционных проек-

тов, слабой мотивацией и небольшим опытом организации циркулярных производств и отношений между бизнес-структурами, а также начальным этапом развития общественной поддержки экологических инициатив [7].

Для достижения целей устойчивого развития, принятых странами-участниками ООН в рамках «Повестки дня в области устойчивого развития на период до 2030 года» [8], в государствах и экономических системах динамично развиваются стратегии, индикаторы и государственные программы. Данные инициативы включают в себя как элементы циркуляционной экономики, так и ESG-принципы.

С точки зрения измерения ESG-критериев активно развиваются системы рейтингов и мониторинга в нефинансовой отчетности предприятий [9].

С точки зрения индикаторов циркулярной экономики, традиционным ориентиром могут являться разработки Еврокомиссии [10, 11]. При этом взаимное влияние ESG-принципов и индикаторов циркулярной экономики можно представить в табличной форме (табл. 1).

Особо следует подчеркнуть экологические аспекты циркулярной экономики по изменению классической линейной модели производства, которые коррелируют с базовым ESG-принципом бережливого отношения к окружающей среде. В их основе лежат разработка, производство и переосмысление жизненного цикла продуктов и услуг, что позволяет свести к минимуму отходы и какое-либо загрязнение природы.

В данном направлении наблюдаются многочисленные усилия ученых и исследователей по всему миру. Эти усилия в области свойств материалов и технологий направлены на изучение вопросов возможности и эффективности извлечения ценных элементов из отходов, в том числе электронной промышленности [12]. Экономика замкнутого цикла становится ключевой стратегией смягчения последствий изменения климата [13]. При этом оценки жизненного цикла продукции анализируются с точки зрения не только очевидных преимуществ, но и рисков, в том числе отрицательных эффектов, которые могут уменьшить или даже свести на нет ожидаемую экологическую составляющую [14].

Таблица 1

**Индикаторы циркулярной экономики**

Раздел	Индикатор циркулярной экономики	ESG-факторы
Производство и потребление	Достаточность собственного сырья для производства в регионе (государстве)	Эффективность управления бизнесом (доступность сырьевой базы и устойчивость региональной экономики)
	«Зеленые» государственные закупки (как индикатор финансовых аспектов)	Решение задач сбережения природных ресурсов и улучшения экологических факторов
	Образование отходов (как показатель для аспектов потребления)	Эффективность управления бизнесом (увеличение спроса и формирование выручки)
	Продовольственные отходы	
Управление отходами	Показатели рециркуляции (доля отходов, которые перерабатываются)	Эффективность управления бизнесом (создание добавочной стоимости и повышение показателей деятельности)
	Идентифицированные потоки отходов (упаковка, биологические, электронные отходы и т. д.)	Решение задач в экологическом направлении и в направлении возобновляемых ресурсов
Вторичное использование материалов	Вклад сырья в виде отходов в общий спрос на сырье	Эффективность управления бизнесом (образование новых бизнес-направлений, создание добавочной стоимости)
	Торговля перерабатываемым сырьем между субъектами экономической деятельности, регионами и странами	
Конкурентность и инновации	Частные инвестиции, рабочие места и валовая добавленная стоимость. Патенты, связанные с переработкой и вторичным сырьем, как средство для инноваций	Социальные факторы (инновационное развитие общества, создание рабочих мест)

При замкнутом цикле производства востребованы и технологии возобновления ресурсов, использование возобновляемых экологичных источников энергии, что также лежит в основе ESG-принципов. Развитие новых технологий и научных исследований в циркулярной экономике позволит также обеспечить социальные и общественные аспекты данных принципов [15], поскольку востребованными становятся новые учебные программы, перестройка образовательных процессов, что, в свою очередь, обеспечит появление инноваций в области технологий и социального развития. Можно констатировать переосмысление доминирующих представлений о значении, цели, объеме, содержания, распределении и вознаграждении труда в соответ-

ствии с эколого-экономическими принципами устойчивости и справедливости [16].

При достаточно очевидных преимуществах развития направления циркулярной экономики и внедрения ESG-принципов важно рассмотреть экономические аспекты их применения с точки зрения бизнеса.

Одно из популярных направлений философии управления бизнесом основано на концепции VBM (Value-based management), или управления, ориентированном на создание и контроль стоимости компании [17].

При изменении экономической модели предприятия в первую очередь возникают риски снижения прибыльности его деятельности, поскольку любые изменения – это стресс для

предприятия и дополнительные капитальные вложения в новые исследования и инновации, основные средства компании, а также привлечение специалистов с новыми компетенциями или дополнительное образование для действующих сотрудников.

Существенный объем направленных на преобразования инвестиций может привести не только к снижению стоимости бизнеса, но и к критическим последствиям для экономики предприятия [18, 19].

Риски внедрения циркулярной экономики в разрезе ESG-факторов (на основании практики такого внедрения в европейских странах [20]) бизнес-структурам следует изучать при подготовке к принятию решений по изменению бизнес-модели своей деятельности (табл. 2).

Привлекательность изменений и мотивация предпринимателей к их проведению может быть обеспечена на разных уровнях, причем как путем государственной поддержки, так и путем применения бизнес-моделей, которые показали свою эффективность.

С точки зрения отраслевого внедрения принципов циклической экономики особое внимание исследователями и практиками уделяется промышленным комплексам в сфере автомобилестроения, химического и медицинского производств, фармацевтических компаний [21], а также в сельском хозяйстве [22]. В финансовом секторе наблюдаются взаимосвязи между

прямыми иностранными инвестициями и экологическими рисками, причем подчеркивается важность сознательных усилий на уровне государственных решений, касающихся финансовых инфраструктур, таких, как технологии, нормативные акты и институты [23].

Применение циркулярных бизнес-моделей в промышленности предполагает снижение потребления первичного сырья, увеличение срока службы продукции путем повышения ее качества и обеспечения эффективного восстановительного ремонта, а также глубокую переработку после завершения ее жизненного цикла.

Особенности построения экономики замкнутого цикла в сельском хозяйстве предусматривают каскадные технологии, возобновляемые биологические источники энергии с применением микроорганизмов и компостирования, регенерацию почвенного слоя.

В ходе трансформации к экономике замкнутого цикла предъявляются особые требования к таким свойствам выпускаемой продукции, как пригодность к переработке, утилизации и низкий показатель отходов, не подлежащих переработке.

Увеличение срока службы товаров позволяет развивать такие направления, как совместное использование (шеринг), коллективный доступ или аренда отдельных групп изделий.

Таблица 2

### Риски циркулярной экономики по ESG-направлениям

ESG-направление	Описание рисков
Эффективность управления бизнесом	Снижение объемов производства при увеличении спроса на первичное сырье может повлиять на рост его стоимости, что увеличивает затраты на производство продукции и снижает показатели эффективности деятельности. Затраты на формирование и развитие рынков сбыта для продукции
Экологическое направление	Несмотря на глубокую переработку первичного и вторичного сырья, будет возникать небольшое количество неперерабатываемых отходов, имеющих повышенную токсичность. Вторичное сырье потребует расширения складских площадей для хранения на действующих предприятиях полного цикла
Социальная ответственность	Снижение объемов потребления первичного сырья и повышение технологичности переработки вторичного сырья приведет к сокращению потребностей в рабочих местах на предприятиях ряда отраслей



Изменение бизнес-модели деятельности и экономической системы предприятия отражается на его финансовых показателях. При принятии решения об эффективности тех или иных изменений можно основываться на прогнозных экономических моделях оценки стоимости бизнеса (до и после трансформации).

При построении сценариев изменения стоимости бизнеса целесообразно обратить внимание на отдельные компоненты метода дисконтирования денежных потоков (DCF), традиционно применяемого в оценочной деятельности и в рамках задач по управлению стоимостью бизнеса [24].

Особенности внедрения принципов циркулярной экономики при определении стоимости бизнеса предприятия, учитываемые в компонентах модели его оценки, предложены автором в табличной форме (табл. 3).

Таким образом, несмотря на определенные риски, связанные с переходом к циркулярной

экономике, стоит применять инструменты прогнозирования, адаптируя их к определенной задаче, что позволит определить в том числе экономическую эффективность трансформации для конкретного предприятия.

Отдельным аргументом целесообразности изучения данного направления для предприятий является тот факт, что для многих стран и предприятий циркулярная экономика становится стратегией развития, формируются новые рынки продукции и наблюдается вектор по дальнейшему развитию с серьезным потенциалом роста [25].

Мировой опыт внедрения принципов циркулярной экономики подтверждает, что в результате инновационных трансформаций выигрывают как предприятия, так и потребители. Кроме того, у бизнеса возникают стратегические долгосрочные преимущества, связанные с обеспечением доступа на новые рынки, повышением эффективности деятельности и до-

Таблица 3

**Элементы принципов циркулярной экономики при определении стоимости бизнеса предприятия доходным подходом**

Компонент	Объем и направления исследования
Выручка от основной деятельности	Анализ изменения структуры, значения и динамики выручки в прогнозный период с учетом стоимости продукции (соответствующей критериям циркулярной экономики), маркетинговых данных, объемов производства и внешних факторов
Затраты по основной деятельности	Анализ изменения затрат на производство продукции (соответствующей критериям циркулярной экономики) с учетом прогнозной динамики стоимости первичного и вторичного сырья, фонда оплаты труда персонала, подрядчиков, прочих затрат, объемов производства и внешних факторов
Срок прогноза	Наличие законодательных и отраслевых ограничений по внедрению принципов циклической экономики, влияющих на срок прогнозирования
Терминальная стоимость бизнеса	Прогнозная ценность замкнутого производства для инвесторов в долгосрочной перспективе. Анализ тенденций повышения привлекательности такого бизнеса по отношению к бизнесу, работающему по традиционной линейной системе
Налоговая ставка	Влияние на показатель налоговой нагрузки в зависимости от государственного регулирования и стимулирования перехода на принципы циклической экономики
Капитальные затраты	Дополнительные расходы или их экономия, исходя из инвестиционной программы трансформации предприятия
Стоимость долга	Возможность привлечения заемных средств по льготным ставкам зеленых финансов
Специфические риски	Отбор и значение данных рисков требует детального рассмотрения с учетом как рыночных тенденций, так и развития культуры циклической экономики в отрасли.
Стоимость нематериальной составляющей активов	Анализ влияния на ценность компании нематериальных активов в виде патентов, прав на технологии, связанных с циклической экономикой

\* разработка автора

полнительной прибыли за счет оптимизации потоков сырья и материалов, расширением услуг в области послепродажного обслуживания.

### Заключение

На основании приведенных исследований можно сделать вывод о взаимном включении и влиянии принципов устойчивого развития, ESG-факторов и циклической экономики. Обзор основных рисков и преимуществ концепции замкнутого цикла позволяет более точно определить области внимания для бизнеса, которые целесообразно учесть при принятии решения по включению данного направления в стратегию развития.

Реализация концепции циркулярной экономики является как вопросом государственного вмешательства и субсидий, так и предметом анализа и внедрения со стороны бизнес-структур. Принятие новых бизнес-моделей, меры поддержки отраслевых кластеров в торговле новыми продуктами потребуют времени, чтобы полностью освоить и завершить переход, однако уже сейчас целесообразно проводить научно-исследовательские и практические работы по адаптации традиционных экономических моделей и инструментов формирования стоимости бизнеса предприятий с учетом предложенных сводных индикаторов ESG-принципов и «экономики замкнутого цикла». Практическим результатом исследования могут служить предложенные компоненты метода DCF, используемого в проектах управления стоимостью бизнеса.

### Литература

1. Бобылев С.Н. Устойчивое развитие: парадигма для будущего // *Мировая экономика и международные отношения*. – 2017. – Т. 61. – № 3. – С. 107–113. – DOI: 10.20542/0131-2227-2017-61-3-107-113.
2. Семянникова О.А. Циклическая экономика в России и странах зарубежья // *Актуальные исследования*. – 2020. – № 8 (11). – С. 115–117.
3. Федеральный закон от 24.06.1998 № 89-ФЗ (ред. от 14.07.2022) «Об отходах производства и потребления».
4. Федеральный закон от 29.12.2014 № 458-ФЗ (ред. от 11.06.2021) «О внесении изменений в Федеральный закон «Об отходах производства и потребления», отдельные законодательные акты Российской Федерации и признании утратившими силу отдельных законодательных актов (положений законодательных актов) Российской Федерации».
5. Баженова Е.Е., Винцкевич Е.В. Направления перехода к циркулярной экономике в России: скандинавский опыт устойчивого развития // *Управленческий учет*. – 2021. – № 8-3. – С. 587–592. – DOI: 10.25806/uu8-32021587-592.
6. Кудрявцева О.В., Митенкова Е.Н., Солодова М.А. Циркулярная экономика как инструмент устойчивого развития России // *Экономическое возрождение России*. – 2019. – № 3 (61). – С. 115–126.
7. Ларюшкин Н.А. Проблемы перехода современной России к циркулярной экономике // *Научный формат*. – 2020. – № 6 (9). – С. 42–47.
8. The Sustainable Development Goals // *United Nations*. – URL: <https://www.undp.org/sustainable-development-goals> (дата обращения: 26.08.2022).
9. Захматов Д.Ю. Отношение корпоративного бизнеса в Российской Федерации к управлению экологическими, социальными рисками, а также рисками корпоративного управления (ESG-рисками) // *Казанский экономический вестник*. – 2021. – № 6 (56). – С. 29–38.
10. Бобылев С.Н., Соловьева С.В. Циркулярная экономика и ее индикаторы для России // *Мир новой экономики*. – 2020. – Т. 14. – № 2. – С. 63–72. – DOI: 10.26794/2220-6469-2020-14-2-63-72.
11. Which indicators are used to monitor the progress towards a circular economy? // *European Commission*. – URL: <https://ec.europa.eu/eurostat/web/circular-economy/indicators> (дата обращения: 26.08.2022).
12. Narayanasamy M., Dhanasekaran D., Thajuddin N. Frankia consortium extracts high-value metals from e-waste // *Environmental Technology & Innovation*. – 2022. – Vol. 28. – P. 102564. – URL: <https://doi.org/10.1016/j.eti.2022.102564>.
13. Marrucci L., Corcelli F., Daddi T., Iraldo F. Using a life cycle assessment to identify the risk of “circular washing” in the leather industry // *Resources, Conservation and Recycling*. – 2022. – Vol. 185. – P. 106466. – URL: <https://doi.org/10.1016/j.resconrec.2022.106466>.
14. Albizzati P.F., Rocchi P., Cai M., Tonini D., Astrup T.F. Rebound effects of food waste prevention: Environmental impacts // *Waste Management*. – 2022. – Vol. 153. – P. 138–146. – URL: <https://doi.org/10.1016/j.wasman.2022.08.020>.
15. Пахомова Н.В., Рухтер К.К., Ветрова М.А. Переход к циркулярной экономике и замкнутым цепям поставок как фактор устойчивого развития // *Вестник Санкт-Петербургского университета. Экономика*.

номика. – 2017. – Т. 33. – № 2. – С. 244–268. – DOI: 10.21638/11701/spbu05.2017.203.

16. Gomez-Baggethun E. Rethinking work for a just and sustainable future // *Ecological Economics*. – 2022. – Vol. 200. – P. 107506. – URL: <https://doi.org/10.1016/j.ecolecon.2022.107506>.

17. Ломов Е.Е., Жукова П.А. Стоимость бизнеса как фактор управления компанией (концепция VBM) // *Инновационная экономика и общество*. – 2020. – № 4 (30). – С. 31–36.

18. Aramonte S., Zabai A. Sustainable finance: trends, valuations and exposures // *BIS Quarterly Review*. – 2021. – URL: [https://www.bis.org/publ/qrpdf/r\\_qt2109v.htm](https://www.bis.org/publ/qrpdf/r_qt2109v.htm) (дата обращения: 26.08.2022).

19. Taylor C. ESG will create financial bubbles just like crypto, banking body CEO says // *CNBC*. – 2021. – URL: <https://www.cnbc.com/2021/10/22/esg-will-create-bubbles-and-the-next-amazon-or-tesla-iif.html> (дата обращения: 26.08.2022).

20. Михаленко Е., Климова Д., Маньковский И. Циркулярная экономика как модель экономики будущего // *Банковский вестник*. – 2020. – № 12 (689). – С. 42–51.

21. Платонова И.С. Применение циркулярной экономики в сфере промышленных комплексов // *Экономика, управление, финансы: материалы VIII Международной научной конференции (Крас-*

*нодар, 20–23 февраля 2018 г.)*. – Краснодар: Новация, 2018. – С. 49–53.

22. Батова Н.Н., Точицкая И.Э., Сачек П.В. Циркулярная экономика в сельском хозяйстве: концептуальные особенности и возможности внедрения в Республике Беларусь // *Весті Нацыянальнай акадэміі навук Беларусі. Серыя аграрных навук*. – 2021. – Т. 59. – № 3. – С. 277–291. – DOI: 10.29235/1817-7204-2021-59-3-277-291.

23. Yiadom E.B., Mensah L., Bokpin G.A. Environmental Risk and Foreign Direct Investment: The Role of Financial Sector Development // *Environmental Challenges*. – 2022. – Vol. 9. – P. 100611. – URL: <https://doi.org/10.1016/j.envc.2022.100611>.

24. Козырь Ю.В. Стоимость компании: оценка и управленческие решения. – М.: Альфа-Пресс, 2004. – 200 с.

25. Экономика замкнутого цикла: обзор международных подходов // *Департамент многостороннего экономического сотрудничества минэкономразвития России*. – 2021. – URL: [https://www.economy.gov.ru/material/departments/d30/obzory\\_i\\_analitika/minekonomrazvitiya\\_rossii\\_podgotovil\\_obzor\\_mezhdunarodnyh\\_podhodov\\_po\\_ekonomike\\_zamknutogo\\_cikla.html](https://www.economy.gov.ru/material/departments/d30/obzory_i_analitika/minekonomrazvitiya_rossii_podgotovil_obzor_mezhdunarodnyh_podhodov_po_ekonomike_zamknutogo_cikla.html).

### Информация об авторах

Захматов Дмитрий Юрьевич, кандидат экономических наук, доцент, Казанский (Приволжский) федеральный университет.

E-mail: [z\\_dmitry@bk.ru](mailto:z_dmitry@bk.ru)

**D.YU. ZAKHMATOV,**  
*PhD in Economics, Associate Professor*  
*Kazan (Volga region) Federal University*

### CIRCULAR ECONOMY AND ESG PRINCIPLES IN ENTERPRISE ECONOMICS

**Abstract.** The article examines the terminology and essence of the cyclical economy, as well as the relationship of its aspects with the principles of sustainable development. A systematization of the mutual influence of ESG factors and the circular economy is proposed, as well as a review of the risks of transforming the business model to a “closed cycle”. The purpose of the article is to determine the direction of adaptation of scenario forecast economic models for determining the effectiveness of the transition of enterprises to a cyclical economy, taking into account the advantages and dangers of changes. It is noted that the elements of the closed-cycle economy were actively introduced into domestic practice during the Soviet period and it is advisable to adapt this experience to the current market situation, taking into account the best international experience and regional peculiarities in our country. On the basis of the conducted research, the mutually influencing components and indicators of cyclic economy and ESG principles are studied, as well as a set of factors requiring attention and adaptation in research and practical work on the transition of enterprises to a “closed cycle” is proposed in the development of the methodology for constructing economic models for determining the predictive value of business. In conclusion, proposals are made

for the further development of methodological support in the field of transformation of enterprises to a cyclical economy, as well as its main advantages.

**Keywords:** circular economy, sustainable development, ESG principles, green economy, cyclical economy, business value management.

### References

1. *Bobylev S.N.* Sustainable development: paradigm for the future\* // *World Economy and International Relations*. – 2017. – Vol. 61. – No. 3. – P. 107–113.
2. *Semyannikova O.A.* Cyclical economy in Russia and foreign countries // *Current research*. – 2020. – No. 8(11). – P. 115–117.
3. Federal Law No. 89-FZ of 24.06.1998 (as amended on 14.07.2022) “On Production and consumption waste”.
4. Federal Law No. 458-FZ of 29.12.2014 (as amended on 11.06.2021) “On Amendments to the Federal Law “On Production and Consumption Waste”, Certain Legislative Acts of the Russian Federation and the Invalidation of Certain Legislative Acts (Provisions of Legislative Acts) of the Russian Federation”.
5. *Bazhenova E.E., Vintskevich E.V.* Directions of transition to a circular economy in Russia: Scandinavian experience of sustainable development // *Managerial accounting*. – 2021. – No. 8-3. – P. 587–592.
6. *Kudryavtseva O.V., Mitenkova E.N., Solodova M.A.* Circular economy as a tool for sustainable development of Russia // *The economic revival of Russia*. – 2019. – No. 3(61). – P. 115–126.
7. *Laryushkin N.A.* Problems of transition of modern Russia to a circular economy // *Scientific format*. – 2020. – No. 6(9). – P. 42–47.
8. The Sustainable Development Goals // United Nations official website. – URL: <https://www.undp.org/sustainable-development-goals> (date accessed: 26.08.2022).
9. *Zakhmatov D.Yu.* The attitude of corporate business in the Russian Federation to the management of environmental, social risks, as well as corporate governance risks (ESG risks) // *Kazan Economic Bulletin*. – 2021. – No. 6(56). – P. 29–38.
10. *Bobylev S.N., Solovyova S.V.* Circular economy and its indicators for Russia // *The world of the new economy*. – 2020. – Vol. 14. – No. 2. – P. 63–72.
11. Which indicators are used to monitor the progress towards a circular economy? // Official website of the European Commission. – URL: <https://ec.europa.eu/eurostat/web/circular-economy/indicators> (date accessed: 26.08.2022).
12. *Narayanasamy M., Dhanasekaran D., Thajuddin N.* Frankia consortium extracts high-value metals from e-waste // *Environmental Technology & Innovation*. – Vol. 28, 2022.
13. *Luca Marrucci, Fabiana Corcelli, Tiberio Daddi, Fabio Iraldo.* Using a life cycle assessment to identify the risk of “circular washing” in the leather industry // *Resources, Conservation and Recycling*. – Vol. 185, 2022.
14. *Paola Federica Albizzati, Paola Rocchi, Mattia Cai, Davide Tonini, Thomas Fruergaard Astrup.* Rebound effects of food waste prevention: Environmental impacts // *Waste Management*. Vol. 153, 2022. – P. 138–146.
15. *Pakhomova N.V., Richter K.K., Vetrova M.A.* Transition to a circular economy and closed supply chains as a factor of sustainable development // *Bulletin of St. Petersburg University. Economy*. – 2017. – Vol. 33. – No. 2. – P. 244–268.
16. *Erik Gomez-Baggethun.* Rethinking work for a just and sustainable future // *Ecological Economics*. – Vol. 200. – 2022.
17. *Lomov E.E., Zhukova P.A.* Business value as a company management factor (VBM concept) // *Innovative economy and society*. – 2020. – No. 4(30). – P. 31–36.
18. *Sirio Aramonte and Anna Zabai.* Sustainable finance: trends, valuations and exposures. *BIS Quarterly Review*. 20.09.2021. – URL: [https://www.bis.org/publ/qtrpdf/r\\_qt2109v.htm](https://www.bis.org/publ/qtrpdf/r_qt2109v.htm) (date accessed: 26.08.2022).
19. *Chloe Taylor.* ESG will create financial bubbles just like crypto, banking body CEO says. 22.10.2021. – URL: <https://www.cnbc.com/2021/10/22/esg-will-create-bubbles-and-the-next-amazon-or-tesla-iif.html> (date accessed: 26.08.2022).
20. *Mikhalenko E., Klimova D., Mankovsky I.* Circular economy as a model of the economy of the future // *Banking Bulletin*. – 2020. – No. 12(689). – P. 42–51.

21. *Platonova I.S.* Application of circular economy in the sphere of industrial complexes // Economics, Management, Finance: Proceedings of the VIII International Scientific Conference, Krasnodar, February 20–23, 2018. – Krasnodar: Novation, 2018. – P. 49–53.

22. *Batova N.N., Tochitskaya I.E., Sachek P.V.* Circular economy in agriculture: conceptual features and possibilities of implementation in the Republic of Belarus // Vesci National Academy of Sciences of Belarus. Gray agricultural navuk. – 2021. – Vol. 59. – No. 3. – P. 277–291.

23. *Eric B. Yiadom, Lord Mensah, Godfred A. Bokpin.* Environmental Risk and Foreign Direct Investment: the role of Financial Sector Development // Environmental Challenges. – Vol. 9. – 2022.

24. *Kozyr Yu.V.* Company value: evaluation and management decisions. – Moscow: Alfa-Press, 2004.

25. Closed-loop economics. Overview of international approaches. Department of Multilateral Economic Cooperation of the Ministry of Economic Development of Russia on December 29, 2021. – URL: [https://www.economy.gov.ru/material/departments/d30/obzory\\_i\\_analitika/minekonomrazvitiya\\_rossii\\_podgotovil\\_obzor\\_mezhdunarodnyh\\_podhodov\\_po\\_ekonomike\\_zamknutogo\\_cikla.html](https://www.economy.gov.ru/material/departments/d30/obzory_i_analitika/minekonomrazvitiya_rossii_podgotovil_obzor_mezhdunarodnyh_podhodov_po_ekonomike_zamknutogo_cikla.html).



УДК 338.242.2

**О.М. КОРОБЕЙНИКОВА,**

*доктор экономических наук, доцент*

*Волгоградский государственный технический университет*

**А.С. ГОРБАЧЕВА,**

*кандидат экономических наук, доцент*

*Волгоградский государственный аграрный университет*

**Т.А. ЧЕКРЫГИНА,**

*кандидат экономических наук, доцент*

*Волгоградский государственный аграрный университет*

**М.Д. ВОРОТНИКОВ,**

*магистрант*

*Волгоградский государственный технический университет*

## **ГОСУДАРСТВЕННОЕ РЕГУЛИРОВАНИЕ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ АГРОБИЗНЕСА В ЦИФРОВЫХ ЭКОСИСТЕМАХ**

**Аннотация.** Актуальность статьи связана с тем, что на фоне происходящих цифровых трансформаций экономики стандартный набор методов и инструментов государственного регулирования агробизнеса не всегда оказывается таким же действенным, как в прежние периоды. Новизна исследования заключается в усовершенствовании концептуальных подходов к государственному регулированию экосистемной деятельности субъектов агробизнеса (в части использования финансирования, страхования, хеджирования рисков, государственных закупок, товарных интервенций, консультирования, лицензирования и др.), отличающихся от известных учетом основных характеристик цифровой экономики (рост объемов данных, прозрачность, скорость передачи информации, минимизация посреднических звеньев и проч.), обуславливающих модернизацию регулирующего воздействия. Обосновано, что регулирующее воздействие целесообразно модернизировать за счет разработки методик применения цифровых технологий (большие данные, искусственный интеллект, облачные вычисления и др.) и цифровых продуктов (QR-кодирование продукции, цифровые аккредитивы, цифровые банковские гарантии, смарт-контракты и др.) к указанным направлениям (финансирование, страхование, хеджирование, государственные закупки, товарные и закупочные интервенции, консультирование, лицензирование, сертификация и др.). Ожидаемые эффекты от применения модернизированных методов и инструментов государственного регулирования экосистемной деятельности субъектов агробизнеса для отрасли в целом сводятся к снижению регуляторной нагрузки и упрощению получения мер государственной поддержки. Для государственного управления эффекты применения модернизированных методов и инструментов государственного регулирования могут проявляться по направлениям: оптимизации информационного обмена с субъектами отрасли; повышении уровня контроля за движением бюджетных средств; усилении адресности мер государственной поддержки; повышении скорости взаимодействия с субъектами агробизнеса и ускорения отклика на управляющие воздействия.

**Ключевые слова:** государственное регулирование, цифровая экономика, сельское хозяйство, агробизнес, экосистемы, цифровые технологии.

Деятельность субъектов агробизнеса в разные периоды истории выступала объектом государственного регулирования и поддержки в формах дотирования, субсидирования, льготирования, продуктовых интервенций и др. Повышенное внимание государства к вопросам сельского хозяйства связана с тем, что агробизнес обеспечивает продовольственную безопасность страны, решает проблемы занятости и населенности сельской местности [11],

что требует преференциальной поддержки и стимулирования его равномерного и многоукладного развития в интересах России. Несмотря на традиционность хозяйственного уклада российского агробизнеса, его вовлеченность в формирование цифровой среды и участие в цифровых экосистемах нуждается в поддержке:

1. Агробизнес не только обеспечивает продовольственную безопасность государства, но и обладает значительным экспортным потенциалом, что обуславливает его стратегическую приоритетность в национальном развитии в текущих условиях санкционного давления.

2. Различные формы агробизнеса в России обладают существенными возможностями как интенсивного, так и экстенсивного роста [2], динамика и качество которых будет зависеть в том числе и от адекватности развития указанных сфер общему инновационному цифровому вектору развития экономики и общества.

3. Участие аграрного предпринимательства в экосистемах полезно и необходимо и, по мнению авторов, выступает закономерным этапом в инноватизации традиционных сфер и отраслей АПК и сельского хозяйства, а также социальной сферы сельских территорий [8].

4. Цифровая экосистема создает эффект синергии для входящих в нее экономических субъектов, усиливая как индивидуальную конкурентоспособность, так и повышая конкурентоспособность и резистентность к внешним рискам для национальной экономики.

5. Экосистемное строительство к настоящему моменту стало методически апробированной и успешной формой экономических взаимоотношений.

6. В условиях перманентных изменений внешней среды и внутренних экосистемных изменений (платформенные, сервисные) повышается неопределенность и рисковая составляющая в деятельности субъектов агробизнеса, минимизировать которые представляется возможным за счет кооперационных и диверсификационных инструментов экосистем.

За постсоветский период в агробизнесе были апробированы и хорошо зарекомендовали себя различные комбинации методов государственного регулирования (в частности, льгот-

ные финансирование, кредитование и страхование, товарные и закупочные интервенции, дотирование продукции и субсидирование затрат, налоговые льготы и др. [4, 5, 6]. Вместе с тем пандемийный период и изменившийся в последний год геоэкономический ландшафт на фоне происходящих цифровых трансформаций экономики показали, что стандартный набор методов и инструментов не всегда оказывается таким же действенным, как в прежние периоды [1]. На силу влияния методов государственного регулирования также оказали влияние цифровые технологии, которые изменили не только внешнюю среду (развитие цифровых экосистем [3, 7]), но и характер коммуникаций между рыночными субъектами (появление новых институтов, форм и инструментов взаимоотношений).

В данной статье рассматривается экосистемная деятельность агробизнеса как внешних пользователей (участников) экосистем. Создание собственных экосистем самими субъектами агробизнеса выходит за пределы данного исследования, но представляется возможным по закрытому типу в случае масштабирования деятельности субъектов агробизнеса (для наиболее крупных многофункциональных и диверсифицированных агрохолдингов).

Участие субъектов агробизнеса во внешних цифровых экосистемах в качестве покупателей ресурсов и поставщиков продукции означает возникновение новых факторов, определяющих характер и условия государственного регулирования. Это факторы роста объемов информации и глубины ее аналитической обработки цифровыми средствами [10], достижение прозрачности информационных потоков, рост скорости передачи информации, ликвидация/минимизация/оптимизация посреднических звеньев и проч. [9], которые выступают основными характеристиками цифровой экономики и, по нашему мнению, обуславливают необходимость модернизации государственного регулирования субъектов агробизнеса в части экосистемной деятельности.

С учетом вышеизложенного, предлагаем осуществлять модернизацию подходов к государственному регулированию экосистемной

деятельности субъектов агробизнеса по следующим направлениям:

– совершенствование научных подходов к формам государственной поддержки через цифровые каналы экосистем с использованием цифровых технологий и цифровых продуктов;

– совершенствование научных подходов к организации государственных закупок и товарных интервенций через цифровые каналы экосистем с использованием цифровых технологий, цифровых сервисов и цифровых продуктов;

– разработка научных подходов к получению агробизнесом консультационных услуг, трансформируемых в цифровые сервисы «ГосТех»;

– усовершенствование научных подходов к организации лицензирования отдельных видов деятельности в агробизнесе и сертификации товаров, работ и услуг агробизнеса через цифровые каналы экосистем.

Цифровыми технологиями, использование которых может дать наибольший эффект субъектам агробизнеса, являются применение искусственного интеллекта и роботизации, облачные и квантовые вычисления, анализ больших и малых данных и др.

Из цифровых продуктов, рекомендуемых к применению субъектами агробизнеса, мы считаем практически полезными QR-кодирование продукции, использование цифровых аккредитивов и цифровых банковских гарантий в проведении расчетов и платежей с контрагентами, использование смарт-контрактов в заключении договоров с поставщиками ресурсов и покупателями, использование цифровой валюты (на данный момент проектируемой ЦВЦБ) для осуществления расчетов по государственным закупкам и получению разных форм государственной помощи и других цифровых продуктов.

Ожидаемые эффекты от применения предложенных модернизированных методов и инструментов государственного регулирования агробизнеса для отрасли в целом сводятся к снижению регуляторной нагрузки и упрощению получения мер государственной поддержки. Для государственного управления эффекты применения модернизированных методов и инструментов государственного регулирования могут проявляться в создании единой от-

раслевой информационной среды, повышении уровня контроля бюджетных потоков, усилении целевой направленности государственных средств, повышении скорости информационного обмена в отрасли.

Таким образом, в текущих условиях требуется апробирование новых научных подходов к государственному регулированию экосистемной деятельности субъектов агробизнеса, отличающиеся от традиционных учетом основных характеристик цифровой экономики, таких как: рост объемов данных, прозрачность, скорость передачи информации, минимизация посреднических звеньев и проч. Требуется модернизация регулирующего воздействия на агробизнес за счет применения цифровых технологий (большие данные, искусственный интеллект, облачные вычисления и др.) и цифровых продуктов (QR-кодирование продукции, цифровые аккредитивы, цифровые банковские гарантии, смарт-контракты и др.) к направлениям государственного регулирования: финансированию, страхованию, хеджированию, государственным закупкам, товарным и закупочным интервенциям, лицензированию, сертификации и другим методам и инструментам.

### Литература

1. Алексеев А.А., Кружкова Т.И., Ручкин А.В., Руццкая О.А., Руццкая О.Е. От интернета вещей к интернету поведения: государственное регулирование цифровой трансформации АПК // Вестник Алтайской академии экономики и права. – 2021. – № 6-1. – С. 5–13.
2. Коробейников Д.А., Филин М.А. Методика аналитической оценки экономической динамики аграрного производства / Д.А. Коробейников, М.А. Филин // Известия Нижневолжского агроуниверситетского комплекса: наука и высшее профессиональное образование. – 2011. – № 2 (22). – С. 243–249.
3. Коробейникова О.М., Очеретяная Д.В., Петерс И.А., Шалдохина С.Ю. Цифровые экосистемы для агробизнеса // Аграрная Россия. – 2022. – № 6. – С. 40–47.
4. Красий Р.С. Государственное регулирование АПК в условия санкций и антисанкций // Международный журнал конституционного и государственного права. – 2018. – № 1. – С. 102–104.
5. Морозова И.А., Волков С.К., Орлова О.В. Тенденции развития АПК России в условиях ВТО // Ре-

гиональная экономика: теория и практика. – 2014. – № 44 (371). – С. 41–50.

6. Попова Л.В., Коробейников Д.А., Коробейникова О.М., Телитченко Д.Н. Государственное регулирование в организационно-экономическом механизме сельского хозяйства // Известия Нижневолжского агроуниверситетского комплекса: наука и высшее профессиональное образование. – 2016. – № 4 (44). – С. 292–299.

7. Burkaltseva D.D., Simchenko N.A., Tsekhlia S.Yu., Blazhevich O.G., Polskaya S.I., Guk O.A., Yanovskaya A.A., Zharova A.R. Methodology for assessing the level of digital development of the ecosystem of the region // Academy of Strategic Management Journal. – 2021. – Vol. 20. – No. 6. – P. 9–16.

8. Burkaltseva D.D., Betskov A.V., Kilyaskhanov H.Sh., Demin G.I., Grischenko L.L., Timoshenko O.E., Tyulin A.S. Psychological features of cybercriminal behavior

in committing financial crimes under conditions of digital transformation of socioeconomic systems // Opcion. – 2018. – Vol. 34. – No. 85. – P. 1642–1653.

9. Deng F., Yang L., Gong Q., Guo G. Evaluation of High-quality Economic Development Based on Entropy Weight Method: Taking Chengdu-Chongqing City Agglomeration as Example // ACM International Conference Proceeding Series. – 2021. – P. 41–47.

10. Feng M., Guo H. Research on the evaluation of high-quality economic development based on factor analysis // Journal of Scientific and Industrial Research. – 2019. – Vol. 78. – Is. 12. – P. 827–830.

11. Volkov S.K. Social and economic disproportion of development of Russian territories // Regional and Sectoral Economic Studies. – 2015. – Vol. 15. – No. 2. – P. 137–144.

### Информация об авторах

**Коробейникова Ольга Михайловна**, доктор экономических наук, доцент, профессор кафедры экономики и предпринимательства, Волгоградский государственный технический университет.

**E-mail:** korobeinikov77@yandex.ru

**Горбачева Анна Семеновна**, кандидат экономических наук, доцент кафедры бухгалтерского учета и аудита, Волгоградский государственный аграрный университет.

**E-mail:** annasemenovna26@mail.ru

**Чекрыгина Татьяна Алексеевна**, кандидат экономических наук, доцент кафедры бухгалтерского учета и аудита, Волгоградский государственный аграрный университет.

**E-mail:** schurik4@yandex.ru

**Воротников Максим Дмитриевич**, магистрант кафедры экономики и предпринимательства, Волгоградский государственный технический университет.

**E-mail:** vorotnikov98max@mail.ru

**O.M. KOROBAYNIKOVA,**  
*Doctor of Economics, Associate Professor*  
*Volgograd State Technical University*

**A.S. GORBACHEVA,**  
*PhD in Economics, Associate Professor*  
*Volgograd State Agrarian University*

**T.A. CHEKRYGINA,**  
*PhD in Economics, Associate Professor*  
*Volgograd State Agrarian University*

**M.D. VOROTNIKOV,**  
*Undergraduate*  
*Volgograd State Technical University*

### STATE REGULATION OF AGRIBUSINESS IN DIGITAL ECOSYSTEMS

**Abstract.** The relevance of the article is due to the fact that against the backdrop of ongoing digital transformations of the economy, the standard set of methods and tools for state regulation of agribusiness is



not always as effective as in previous periods. The novelty of the study lies in the improvement of conceptual approaches to state regulation of the ecosystem activities of agribusiness entities (financing, insurance, hedging, public procurement, commodity interventions, consulting, licensing, etc.), which differ from the known ones by taking into account the main characteristics of the digital economy (growth of data volumes, transparency, speed of information transfer, minimization of intermediary links, etc.), which determine the modernization of the regulatory impact. It is substantiated that it is advisable to modernize the regulatory impact by developing methods for the use of digital technologies (big data, artificial intelligence, cloud computing, etc.) and digital products (QR-coding of products, digital letters of credit, digital bank guarantees, smart contracts, etc.) to the indicated areas (financing, insurance, hedging, public procurement, commodity and procurement interventions, consulting, licensing, certification, etc.). The expected effects from the use of modernized methods and tools of state regulation of the ecosystem activities of agribusiness entities for the industry as a whole come down to reducing the regulatory burden and simplifying the receipt of state support measures. For public administration, the effects of using modernized methods and tools of state regulation can manifest themselves in the following areas: optimizing information exchange with industry entities; increasing the level of control over the movement of budget funds; strengthening the targeting of state support measures; increasing the speed of interaction with agribusiness entities and accelerating the response to control actions.

**Keywords:** government regulation, digital economy, agriculture, agribusiness, ecosystems, digital technologies.

### References

1. *Alekseev A.A., Kruzhkova T.I., Ruchkin A.V., Ruschitskaya O.A., Ruschitskaya O.E.* From the Internet of things to the Internet of behavior: state regulation of the digital transformation of the agro-industrial complex // Bulletin of the Altai Academy of Economics and Law. – 2021. – No. 6-1. – P. 5–13.
2. *Korobeynikov D.A., Owl M.A.* Methods of analytical assessment of the economic dynamics of agricultural production // News of the Nizhnevolsky agro-university complex: Science and higher professional education. – 2011. – No. 2 (22). – P. 243–249.
3. *Korobeynikova O.M., Ocheretyanaya D.V., Peters I.A., Shaldokhina S.Yu.* Digital ecosystems for agribusiness // Agrarian Russia. – 2022. – No. 6. – P. 40–47.
4. *Krasiy R.S.* State regulation of the agro-industrial complex in the conditions of sanctions and anti-sanctions // International Journal of Constitutional and State Law. – 2018. – No. 1. – P. 102–104.
5. *Morozova I.A., Volkov S.K., Orlova O.V.* Trends in the development of the agro-industrial complex of Russia in the conditions of the WTO // Regional Economics: Theory and Practice. – 2014. – No. 44(371). – P. 41–50.
6. *Popova L.V., Korobeynikov D.A., Korobeynikova O.M., Telitchenko D.N.* State regulation in the organizational and economic mechanism of agriculture // Proceedings of the Nizhnevolsky agro-university complex: Science and higher professional education. – 2016. – No. 4 (44). – P. 292–299.
7. *Burkaltseva D.D., Simchenko N.A., Tsekhlia S.Yu., Blazhevich O.G., Polskaya S.I., Guk O.A., Yanovskaya A.A., Zharova A.R.* Methodology for assessing the level of digital development of the ecosystem of the region // Academy of Strategic Management Journal. – 2021. – Vol. 20. – No. 6. – P. 9–16.
8. *Burkaltseva D.D., Betskov A.V., Kilyashkanov H.Sh., Demin G.I., Grischenko L.L., Timoshenko O.E., Tyulin A.S.* Psychological features of cybercriminal behavior in committing financial crimes under conditions of digital transformation of socioeconomic systems // Opcion. – 2018. – Vol. 34. – No 85. – P. 1642–1653.
9. *Deng F., Yang L., Gong Q., Guo G.* Evaluation of High-quality Economic Development Based on Entropy Weight Method: Taking Chengdu-Chongqing City Agglomeration as Example // ACM International Conference Proceeding Series. – 2021. – P. 41–47.
10. *Feng M., Guo H.* Research on the evaluation of high-quality economic development based on factor analysis // Journal of Scientific and Industrial Research. – 2019. – Vol. 78(12). – P. 827–830.
11. *Volkov S.K.* Social and economic disproportion of development of Russian territories // Regional and Sectoral Economic Studies. – 2015. – Vol. 15. – No. 2. – P. 137–144.



УДК 330.342

**А.Р. САФИУЛЛИН,**  
*доктор экономических наук, профессор*  
*Казанский (Приволжский) федеральный университет*

**И.К. НИЗАМУТДИНОВ,**  
*кандидат экономических наук, доцент*  
*Казанский (Приволжский) федеральный университет*

## **ФОРМИРОВАНИЕ И ПРОТИВОРЕЧИЯ ВЗАИМОДЕЙСТВИЯ СПОСОБОВ ПРОИЗВОДСТВА И ТЕХНОЛОГИЧЕСКИХ УКЛАДОВ В ЭКОНОМИЧЕСКОЙ СИСТЕМЕ**

**Аннотация.** Технологические уклады представляют собой комплекс взаимообусловленных взаимодействий производственной, информационной, транспортной, социальной инфраструктуры на основе формирования, развития и совершенствования новых технологических процессов, формирующих новые отрасли промышленности и направления развития экономических систем. В экономической науке существует множество подходов к рассмотрению проблем формирования и развития технологических укладов. Становление нового технологического уклада в рамках социальных, общественных и экономических институтов предшествующего уклада требует разрешения социальных и экономических противоречий. Технологические уклады формируются на основе исторически сложившихся условий и факторов развития в национальных экономических системах. В то же время технологические уклады формируют базовые направления развития экономической системы территории, страны. Процессы формирования и развития технологических укладов затрагивают вопросы распределения производства и технологий в рамках процессов глобализации и распределения финансовых, материальных и трудовых ресурсов между отраслями производства.

Разрешение противоречий взаимодействия технологических укладов приводит к уменьшению социальной напряженности, к развитию и трансформации существующих институтов. Развитие теории смены технологических укладов сформировало понимание того, что основой данных изменений является трансформация институтов и социальных отношений в обществе на основе глубокой модернизации системы старых способов производства.

**Ключевые слова:** технологический уклад, развитие, производство, отрасли промышленности, институциональные изменения.

Историческое развитие технологических процессов в производстве представляет собой сложное взаимодействие технологических укладов. Существует многообразие трактовок известных экономистов самого понятия технологический уклад.

К. Маркс при анализе производственных процессов считал, что строй можно рассматривать, как способ производства, которому соответствуют экономические отношения, определенные данным способом производства, при смене способа производства меняются и экономические отношения. Таким образом, технологический уклад в его понимании можно рассматривать, как социально-экономический

феномен, в определениях институтов и производственных отношений.

В понимании В.И. Ленина уклад можно воспринимать, как «тип общественно-производственных отношений, который не определяет характера экономического базиса общества, а существует наряду с другими укладами в данной экономической системе». Й. Шумпетер анализируя процессы производства понимает уклад как совокупность институциональных, социальных, экономических и политических элементов общественного устройства. Н.Д. Кондратьев в рамках анализа длинных циклических колебаний считал, что для каждого длинного цикла характерен свой

уровень развития производительных сил, который и можно понимать, как технологический уклад.

По определению К. Перес, «технико-экономическая парадигма – это новое множество руководящих принципов, которые становятся общепринятыми для очередной фазы развития». Фактически, по мнению К. Перес, основные изменения в социально-экономической структуре реализуются и впоследствии используются в производстве и промышленности в течение 48–68 лет.

Таким образом, можно говорить о том, что данная концепция фактически опирается, с одной стороны, на идею долговременных колебаний в экономике, сформулированную Н.Д. Кондратьевым, и, с другой стороны, на гипотезу Й. Шумпетера, которая связывала активность предпринимательства с основными технологическими изменениями в рамках подобных колебаний в экономической системе. Эти идеи развивались впоследствии в трудах зарубежных и российских экономистов.

Эволюционное развитие технологических укладов предполагает их преемственность, но возможно существование сразу нескольких технологических укладов на одной территории в один временной промежуток. При эволюционном развитии фактически в рамках предшествующего уклада реализуется материально-техническая база для формирования последующего технологического уклада (новый технологический уклад формируется в рамках старого и изменяет существующие возможности производства приспособляя его к потребностям технологических процессов нового уклада).

Процесс формирования новых технологических укладов в экономике реализуется в рамках длинных экономических волн (циклы Кондратьева). Темпы экономического роста и деловой активности меняются исторически в соответствии с фазами этих циклов. Темпы роста увеличиваются на фазе становления, достигают максимальных пределов на фазе роста. После реализации всех существующих потенциальных возможностей совершенствования производств составляющих сущность данного технологического уклада и удовлетворения об-

щественных потребностей происходит снижение экономической активности в фазе упадка. При существовании нескольких технологических укладов одновременно в рамках национальной экономической системы происходит усиление конкуренции между укладами за применение в производстве ограниченных экономических ресурсов. Данная конкуренция отражается в развитии политических, социальных, культурных процессов. С одной стороны, существующий технологический уклад формирует под себя общественную среду. С другой стороны, сам технологический уклад вырастает в рамках общественной среды. Данные процессы во многом формируют лицо экономической и социальной системы страны. Россия как страна одновременного существования ряда технологических укладов в настоящее время является примером развития подобных процессов.

Рассмотрение исторических факторов становления технологических укладов позволяет объяснить многие проблемы социально-экономической динамики на той или иной территории. Исторически и в настоящее время фактически формирование любого технологического уклада сопровождается усилением сопротивления институтов и организаций, созданных в рамках предшествующего технологического уклада. Новый технологический уклад создается в рамках предшествующего, т. е. новые способы производства и технологии сталкиваются с институтами существующего технологического уклада. Отсутствие гибкости в мобильности данных институтов снижает первоначально эффективность нового технологического уклада. Формирование и рост нового технологического уклада, с одной стороны, снижает издержки по его развитию, но с другой – требует перестройки всей экономической системы. При отсутствии мобильности в развитии общественных институтов данный процесс затягивается во времени. Тем не менее наличие конкурентной среды позволяет быстро использовать потенциальные возможности нового технологического уклада что приводит к росту эффективности всего общественного производства. Подобный рост эффективности можно проиллюстрировать изменением цены

на автомобиле Форда с 850 долл. в 1908 г. до 360 долл. в 1916 г. Одновременно с этим удешевлением происходило значительное увеличение прибыли компании на 300 % в год и рост доли контролируемого рынка. Данный эффект был получен за счет изменения технологии производства и использования конвейера. Аналогичные процессы происходят и в современной электронной промышленности при огромном снижении себестоимости произведенного продукта за последние десятилетия. По мере прохождения по жизненному циклу технологического уклада подобный взрывной рост эффективности постепенно замедляется за счет исчерпания возможностей технического усовершенствования. При этом при доминировании данного технологического уклада уже происходит зарождение нового, но его развитие также сдерживается социальной, технологической и экономической средой. Только после значительного падения прибыли происходит перераспределение ресурсов в пользу новых технологических возможностей и новых отраслей промышленности.

Таким образом, формирование новых технологических укладов в рыночной экономике требует возможности свободного перетекания финансовых, материальных и трудовых ресурсов в новые более эффективные сферы производства. На основании вышесказанного можно выделить мобильность ресурсов как одну из возможных предпосылок для формирования новых отраслей промышленности.

В историческом плане данный процесс получил название технологической революции, в соответствии с определением Фримана. Основными чертами технологической революции считают:

- падение стоимости производственных процессов;
- рост качества производства;
- быстрое и значительное улучшение характеристик основных процессов производства;
- формирование приемлемости новой технологической системы со стороны общества;
- формирование в соответствии с новыми свойствами технологической системы соответствующего экономического окружения.

При этом процессы технологических изменений реализуются на практике в условиях падения стоимости капитала, используемого в производстве. Производство в рамках предшествующего уклада вступает в волну кризиса (в соответствии с завершением предшествующего длинного цикла). Производство начинает сокращаться с одновременным нарастанием социальной напряженности. После реализации технологических изменений происходит переход к последующей волне роста. Новая повышательная волна в рамках замещения технологического уклада новым укладом сопровождается введением социальных и институциональных нововведений. В результате данных изменений падает социальная напряженность. Со временем происходит массовое внедрение производств нового уклада, происходят изменения в образе жизни населения и в потребительских предпочтениях.

Технологические уклады определяют возможности и условия создания новых отраслей промышленности. Характеристики и базовые параметры существующего технологического уклада позволяют говорить о потенциальных возможностях промышленного развития для национальной экономической системы. Существующий технологический уклад позволяет также оценить те условия, в которых сформирована промышленность экономической системы страны, и те факторы, которые привели к фактическому состоянию дел в национальной и региональной экономике. При рассмотрении процессов формирования новых технологических укладов обратим внимание на табл. 1. Можно утверждать, что доминирование определенных черт и фрагментов технологического уклада так же во многом определяется теми эволюционными параметрами исторического развития экономики, которые были присущи той или иной территории.

С течением времени, с накоплением наработанных технологий, стало возможно усовершенствовать существующие технологии. Если первоначально предпосылками формирования новых способов производства были изобретения в сфере производства товаров и услуг (на основе роста роли образования в обществе,

на основе использования уже созданной к этому времени системы университетов и системы до университетского образования), то соединяясь с возможностями крупного капитала (с возможностями инвестирования денежных ресурсов в развитие производства) рост образования накладывался на все более усложненную инфраструктуру в существующем производстве.

Таким образом, среди исторических предпосылок в формировании новых технологических укладов мы можем первоначально выделить:

- 1) усиление роли образования в обществе;
- 2) возможности крупного капитала для инвестирования;
- 3) усложнение производственной инфраструктуры;
- 4) развитие и совершенствование транспортной инфраструктуры.

Все это накладывалось на постепенное развитие отраслей промышленности и сельского хозяйства. Происходящие изменения в использовании энергии позволяли удовлетворить растущий спрос в уже существующих отраслях промышленности и создать условия для формирования новых отраслей.

Таким образом, подводя итог вышесказанному, можно утверждать, что развитие теории смены технологических укладов сформировало понимание того, что основой данных изменений является трансформация институтов и социальных отношений в обществе на основе глубокой модернизации системы старых способов производства. Создание новых способов производства требовало изменений в транспортной, производственной, информационной инфраструктуре. Менялись финансовые рын-

Таблица 1

### Основные факторы формирования новых технологических укладов

<p>Ограничение вмешательства государств в экономические процессы и переход к свободной торговле. Развитие профессиональных союзов. Ориентация государств на создание социального законодательства. Усиление роли государства в регулировании естественных монополий. Рост институтов государственного регулирования, в том числе основных видов инфраструктуры (в том числе социальной). Опережающий рост акционерных компаний. Концентрация капиталов в условиях возможности ограничения ответственности. Доминирование государственных монополий. Формирование картелей и трестов с концентрацией производственных</p>	<p>Возможности государственного регулирования экономики в рамках кейнсианской экономической школы. Усиление роли государства в регулировании инфраструктуры (информационной и коммуникационной). Обращение внимания государств на стратегическое регулирование рынка капиталов и в целом финансовых институтов с одновременным уменьшением роли государства в секторах экономики с меньшей эффективностью государственного регулирования. Опережающее развитие банковской сферы. Дальнейшие процессы концентрации капитала с одновременным разделением собственности и управления. Использование информационных технологий для интеграции мелких и средних компаний в рамках международного сотрудничества. Развитие интеллектуальной собственности. Формирование системы обучения кадров без отрыва от производства</p>	<p>Глобализация и активное формирование международных институтов регулирования. Объединение конкурирующих мелких производителей в партнерства. Использование индивидуальных капиталов в рамках кооперации с целью повышения экономической эффективности. Концентрация производства крупными производителями. Развитие научно-исследовательских отделов. Проведение научных исследований большинством корпораций. Вовлечение государства в сферу научных гражданских разработок. Развитие системы образования. Использование лицензий. Развитие сотрудничества научных и образовательных учреждений с крупным бизнесом</p>
--	--	---



ки, рынки рабочей силы, системы образования. Происходили опережающие изменения в способах организации производства и в формировании глобальных экономических систем. Все это позволяло увеличить эффективность использования существующей ресурсной базы, уменьшить издержки, усилить процессы глобальных изменений и интенсифицировать процессы обновления способов производства.

Среди основных факторов формирования новых технологических укладов, таким образом, можно выделить целую группу наиболее значимых (табл. 1).

Процессы интенсификации опережающего развития в рамках новых технологических укладов касались практически всех развитых государств. С различным временным интервалом в процесс были втянуты послевоенная Япония и Германия, другие страны Центральной и Западной Европы. Страны Восточной Европы и Южная Корея проходят по этому же пути. Процесс модернизации экономики опирается во всех данных случаях на имеющиеся в стране финансовые, научные, ресурсные возможности. Помощь развитых государств присутствует и часто определяет вектор развития вновь модернизируемых экономик. Тем не менее индивидуальность пути развития различных стран сохраняется в значимой мере. Сближение стран Европы в рамках Евросоюза не устранило противоречий между ними по ряду ресурсных и социальных проблем. Китай, проходя через процессы модернизации, сохранил свою индивидуальность и, интегрируясь с глобальными рынками, проводит самостоятельную экономическую политику.

В то же время следует отметить значимость технологий и их ценность в опережающем развитии отраслей промышленности, в формировании групп новых отраслей. При этом основные технологии практически никогда не передаются менее развитым государствам. Формирование и совершенствование опережающих технологий развития производства сосредотачивается у небольшого количества государств (США, Япония, Франция и Германия, которые формируют технологическую основу промышленного развития).

В других развитых странах реализуется применение технологий, разработанных странами-лидерами с учетом технологических требований стран-лидеров. В этих странах фактически реализуются процессы производства с целью удовлетворения собственного потребления, а также производится продукция для наукоемких отраслей стран – лидеров технологического прогресса. К следующему кругу стран можно отнести развивающиеся страны (формирующие второй круг технологического и промышленного развития). Именно эти страны нацелены на решение вопросов поставок сырья и необходимых материалов. Можно говорить, что страны-лидеры на основе переданных технологий фактически формируют промышленность в развивающихся странах. При этом процесс передачи технологий происходит постепенно (по мере устаревания передаваемых технологий и способов производства). В развивающихся странах данные технологии используются наиболее эффективно благодаря меньшей оплате труда и менее жестким социальным нормам. Таким образом, формирование и развитие новых технологических укладов помимо противоречий в рамках национальных экономик, в которых одновременно существуют несколько технологических укладов, не снимает проблему социальной напряженности и противоречий между национальными экономическими системами по поводу распределения материальных, финансовых и трудовых ресурсов.

#### Литература

1. *Абалкин Л.И.* Вызовы нового века. – М.: Институт экономики РАН, 2001. – 287 с.
2. *Багаутдинова Н.Г., Абрахманова Д.Р.* Влияние ключевых компетенций субъектов предпринимательства на успешность инновационных проектов // *Индустриальная экономика.* – 2021. – Т. 3. – № 3. – С. 68–73.
3. *Бузгалин А.В., Колганов А.И.* Глобальный капитал: в 2 т. – 3-е изд., испр. и сущ. доп. – М.: Ленанд, 2015. – Т. 1. Методология. По ту сторону позитивизма, постмодернизма и экономического империализма (Маркс re-loaded). – 640 с.
4. *Бузгалин А.В., Колганов А.И.* Глобальный капитал: в 2 т. – 3-е изд., испр. и сущ. доп. – М.: Ле-



- нанд, 2015. – Т. 2. Теория. Глобальная гегемония капитала и ее пределы («Капитал» re-loaded). – 912 с.
5. *Вальрас Л.* Элементы чистой политической экономии. – М.: Изограф, 2000. – 448 с.
6. *Вебер М.* История хозяйства. Город. – М.: Канон-Пресс-Ц; Кучково поле, 2001. – 576 с.
7. *Глазьев С.Ю.* О новой парадигме в экономической науке // Государственное управление. Электронный вестник. – 2016. – № 56. – С. 5–39.
8. *Глазьев С.Ю.* Современная теория длинных волн в развитии экономики // Экономическая наука современной России. – 2012. – № 2. – С. 27–42.
9. *Глазьев С.Ю., Львов Д.С.* Теоретические и прикладные аспекты управления НТП // Экономика и математические методы. – 1986. – № 5. – С. 793–804.
10. *Клейнер Г.Б.* Системная экономика – платформа развития современной экономической теории // Вестник Тюменского государственного университета. Социально-экономические и правовые исследования. – 2015. – Т. 1. – № 2. – С. 136–143.
11. *Кондратьев Н.Д., Яковец Ю.В., Абалкин Л.И.* Большие циклы конъюнктуры и теория предвидения: избранные труды. – М.: Экономика, 2002. – 766 с.
12. *Перес К.* Технологические революции и финансовый капитал. Динамика пузырей и периодов процветания. – М.: Дело АНХ, 2011. – 232 с.
13. *Сафиуллин М.Р., Ильдарханова А.К., Сафиуллин А.Р.* Управление отраслевыми проектами на примере продуктов предприятий приборостроения Республики Татарстан. – Н. Новгород: ИП Кузнецов Никита Владимирович, 2021. – 175 с.
14. *Фридмен М.* Количественная теория денег. – М.: Эльф-пресс, 1996. – 131 с.
15. *Фридмен М.* Основы монетаризма. – М.: ТЕИС, 2002. – 175 с.
16. *Bagautdinova N.G., Kadochnikova E.I.* Measuring spatial effects based on a knowledge production function // ERSА, 61<sup>st</sup> Congress, Pecs (22–26 August, 2022).
17. *Nizamutdinov I.K., Grigorian K.A.* Interregional clusters as drivers of innovative entrepreneurship // The Journal of Social Sciences Research. – 2018. – Vol. 2018. – Spec. Is. 5. – P. 153–156.
18. *Safullin A.R., Ildarkhanova A.K.* Optimization modeling of innovation project portfolio resource efficiency for engineering enterprises // Journal of Social Sciences Research. – 2018. – Vol. 2018. – Spec. Is. 5. – P. 205–208.
19. *Frey C.B., Osborne M.A.* The future of employment: how susceptible are jobs to computerization? // Technological Forecasting and Social Change. – 2017. – Vol. 114. – Is. C. – P. 254–280.
20. *Perez C.* Technological Revolutions and Financial Capital: The Dynamics of bubbles and Golden Ages. – Cheltenham: Elgar, 2002.

#### Информация об авторах

**Сафиуллин Азат Рашитович**, доктор экономических наук, профессор, Казанский (Приволжский) федеральный университет.

**E-mail:** safullin.ar@gmail.com

**Низамутдинов Ирек Камилевич**, кандидат экономических наук, доцент, Казанский (Приволжский) федеральный университет.

**E-mail:** irek.nizamutdinov@gmail.com

**A.R. SAFIULLIN,**

*Doctor in Economics, Professor*

*Kazan (Volga region) Federal University*

**I.K. NIZAMUTDINOV,**

*PhD in Economics, Associate Professor*

*Kazan (Volga region) Federal University*

#### THE FORMATION AND CONTRADICTIONS OF THE INTERACTION OF MODES OF PRODUCTION AND TECHNOLOGICAL MODES IN THE ECONOMIC SYSTEM

**Abstract.** Technological modes are a complex of interdependent interactions of production, information, transport, and social infrastructure based on the formation, development, and improvement of new technological processes that form new industries and directions of economic systems development. In economic science, there

are many approaches to the problems of formation and development of technological modes. The formation of a new technological mode within the framework of social, social and economic institutions of the previous mode requires the resolution of social and economic contradictions. Technological modes are formed on the basis of historically established conditions and development factors in national economic systems. At the same time, technological modes form the basic directions of development of the economic system of a territory or country. The processes of formation and development of technological modes affect issues of distribution of production and technology within the framework of globalization processes and distribution of financial, material and labor resources between production branches

Resolution of contradictions in the interaction of technological modes leads to a decrease in social tension, and to the development and transformation of existing institutions. The development of the theory of the change of technological modes has formed the understanding that the basis of these changes is the transformation of institutions and social relations in society on the basis of a profound modernization of the system of old ways of production.

**Keywords:** technological mode, development, production, industries, institutional changes.

### References

1. *Abalkin L.I.* Challenges of the New Century. – Moscow: Institute of Economics RAS, 2001. – 287 p.
2. *Bagautdinova N.G., Abrakmanova D.R.* Influence of key competences of entrepreneurship subjects on success of innovation projects // *Industrial Economics, Kazan, Russia.* – Vol. 3, no. 3. – 2021. – P. 68–73.
3. *Buzgalin A.V., Kolganov A.I.* Global capital. In 2 vols. Vol. 1. Methodology: In Perspective of Positivism, Postmodernism and Economic Imperialism (Marx re-loaded). Ed. 3rd, revised and substantially added. – Moscow: Lenand, 2015. – 640 p.
4. *Buzgalin A. V., Kolganov A. I.* Global capital. In 2 vols. Vol. 2. Theory: The Global Hegemony of Capital and its Limits (Capital re-loaded). Ed. 3rd, revised and substantially supplemented. – Moscow: Lenand, 2015. – 912 p.
5. *Walras L.* Elements of Pure Political Economy. – Moscow: Izograph, 2000.
6. *Weber M.* History of the Economy. The City. – M.: Canon Press-C.; Kuchkovo Pole, 2001.
7. *Glazyev S.Yu.* On the new paradigm in economic science // *Public administration. Electronic Bulletin.* – 2016. – No. 56. – P. 5–39.
8. *Glazyev S.Yu.* Modern theory of long waves in economic development // *Economic science of modern Russia.* – 2012. – No. 2. – P. 27–42.
9. *Glazyev S.Y., Lvov D.S.* Theoretical and applied aspects of STP management // *Economics and mathematical methods.* – 1986. – No. 5. – P. 793–804.
10. *Kleiner G.B.* System economy – a platform for the development of modern economic theory // *Bulletin of Tyumen State University. Socio-Economic and Legal Studies.* – Vol. 1. – 2015. – No. 2. – P. 136–143.
11. *Kondratiev N.D.* Great cycles of conjuncture and the theory of foresight / comp. V. Yakovets. – Moscow: Ekonomika, 2002.
12. *Perez K.* Technological Revolutions and Financial Capital. The Dynamics of Bubbles and Periods of Prosperity. – Moscow: Delo Publishers, Academy of Sciences of Russia, 2011.
13. *Safiullin M.R., Ildarkhanova A.K., Safiullin A.R.* Management of industry projects on the example of products of instrument-making enterprises of the Republic of Tatarstan. – Nizhny Novgorod: Publishing house IP Kuznetsov Nikita, 2021. – 175 p.
14. *Friedman M.* Quantitative theory of money. – M.: Elf-press, 1996.
15. *Friedman M.* Fundamentals of Monetarism. – MOSCOW: THEIS, 2002.
16. *Bagautdinova N.G., Kadochnikova E.I.* Measuring spatial effects based on a knowledge production function // *ERSA, 61st Congress, Pecs, 22–26 August, 2022.*
17. *Nizamutdinov I.K., Grigorian K.A.* Interregional clusters as drivers of innovative entrepreneurship // *The Journal of Social Sciences Research.* – 2018. –Special Issue 5. – P. 153–156.
18. *Safiullin A.R., Ildarkhanova A.K.* Optimization modeling of innovation project portfolio resource efficiency for engineering enterprises // *Journal of Social Sciences Research.* – 2018. – Special Issue 5. – P. 205–208.
19. *Frey C.B., Osborne M.A.* The future of employment: how susceptible are jobs to computerization // *Technological Forecasting and Social Change.* – Vol. 114. – 2017. – P. 254–280.
20. *Perez C.* Technological Revolutions and Financial Capital: The Dynamics of bubbles and Golden Ages. – Cheltenham: Elgar, 2002.

## РЕГИОНАЛЬНАЯ ЭКОНОМИКА

УДК 330.5

Ю.Л. ОДИНЦОВА,  
*старший преподаватель*  
Казанский (Приволжский) федеральный университет

### ТЕНДЕНЦИИ ИЗМЕНЕНИЯ ОБЩЕСТВЕННОГО БЛАГОСОСТОЯНИЯ В СУБЪЕКТАХ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

**Аннотация.** Повышение общественного благосостояния населения является важнейшей из проблем экономического развития. Сложность предмета изучения обусловлена двумя факторами. Во-первых, само определение общественного благосостояния является дискуссионным. Наряду с этим существуют смежные понятия, которые часто воспринимаются как синонимы: уровень жизни, качество жизни и общественное благосостояние. Вместе с тем возникает необходимость более четких определений. В дальнейшем уровень жизни будет рассматриваться как категория, учитывающая лишь экономические аспекты. Между тем качество жизни рассматривает развитие как социальной, экономической так и экологической сфер. В рамках данной работы, под общественным благосостоянием понимается, комплексная категория, которая оценивает эффективность всех сторон жизнедеятельности человека, сопряженная с удовлетворением потребностей населения. В то же время, при большом количестве научных публикаций посвященных проблеме повышения общественного благосостояния, вопрос измерения социальных показателей нуждается в дополнительном анализе. С помощью «Индекса физического качества жизни» были проанализированы тенденции изменения общественного благосостояния в субъектах Российской Федерации. В целом по всем исследуемым регионам в период 2010–2020 гг. наблюдается увеличение продолжительности жизни и сокращение младенческой смертности. В результате проведенного исследования было обнаружено, что в выбранном периоде сократился разрыв между физическим качеством жизни во всех субъектах РФ.

**Ключевые слова:** уровень жизни, качество жизни, социальное развитие, общественное благосостояние, социальные показатели, индекс физического качества жизни.

#### Введение

Повышение общественного благосостояния является основной целью любой государственной политики. Экономические и социальные изменения, происходящие на выбранной территории, оцениваются исходя из степени удовлетворения потребностей населения, с учетом использования соответствующих статистических показателей, известных как социальные индикаторы.

Роль управления сводится к созданию возможностей для удовлетворения человеческих потребностей и условий, повышающих вероятность того, что люди будут эффективно использовать личные преимущества (совокупность знаний, умений, навыков). Однако само определение общественного благосостояния, как и способы его измерения являются дискус-

сионными, что затрудняет принятие решений.

Цель данной статьи заключается в измерении общественного благосостояния субъектов Российской Федерации (РФ) с учетом социальных преобразований, происходящих в обществе.

В рамках данной работы были выполнены следующие задачи:

- определить понятие общественного благосостояния с точки зрения экономических и социальных факторов;
- раскрыть показатели общественного благосостояния и подходы к его измерению;
- оценить показатель «Физическое качество жизни» субъектов РФ как показатель, отражающий тенденции изменения общественного благосостояния, и оценить вклад каждого из блоков в сводный индекс.

## Обзор литературы

Общественное благосостояние, качество жизни, уровень жизни в научной литературе часто воспринимаются как синонимы или используются как различные уровни одного понятия. Категорией, отвечающей исключительно за экономическое развитие, было принято считать лишь «уровень жизни» [1, 2, 3]. С целью всестороннего охвата различных аспектов человеческой жизни и отражения тенденций развития общественного благосостояния во второй половине XX в. была разработана теория качества жизни.

В 1947 г. Всемирная организация здравоохранения (ВОЗ) определила качество жизни как «состояние полного физического, психического и социального благополучия (учитывая отсутствие болезней и физических дефектов)» [4]. В 1995 г. определение ВОЗ эволюционировало следующим образом: «Восприятие людьми своего положения в жизни в контексте культуры и системы ценностей, личных целей, ожиданий, стандартов. Это широкое понятие, включающее в себя комплексным образом физическое здоровье человека, его психологическое состояние, уровень независимости, социальные отношения, личные убеждения и их отношение к характерным чертам окружающей среды» [5].

Общественное благосостояние, как предмет исследований, рассматривается во множестве дисциплин. Вопросы благополучия, качества жизни и счастья является предметом рассмотрения психологов, экономистов, географов, социологов и урбанистов.

К вопросу рассмотрения общественного благосостояния можно подойти с двух сторон. Во-первых, оно рассматривается как качество жизни, т. е. отражает благополучие отдельных людей и общества, с точки зрения удовлетворенности людей конкретными областями жизни. Во-вторых, оно рассматривается как комплексная категория, отражающая шкалу жизни.

Г. Тонон [6], считает, что количественную оценку услуг и социальных издержек А. Пигу можно считать предпосылкой концепции качества жизни.

Движение 1960-х гг., стимулирующее развитие социальных показателей, привело к раз-

работке целого ряда индексов, которые позволяют измерить недоходные факторы. В 1973 г. Д.М. Смит рассматривал уровень социального благополучия в городе Тамп [7], разработав индекс для измерения социального благополучия на внутригородском уровне. Он определил 47 показателей, сгруппированных по шести критериям: экономическое положение, окружающая среда, здоровье, образование, социальная дезорганизация, участие и равенство. А. Кэмпбелл, Ф. Конверс и В. Роджерс рассмотрели субъективные вопросы восприятия, оценки и уровня удовлетворенности личной жизни [8].

В 1995 г. было основано Международное общество исследований качества жизни (ISQOLS). С его помощью, с одной стороны, можно было стимулировать исследования качества жизни, способствуя междисциплинарным исследованиям, а с другой стороны, появилась возможность более точно определить понятие качества жизни.

В ответ на рост экономических показателей при видимых проблемах с растущим неравенством и социальной напряженностью в 1960-х гг. возникла необходимость пересмотра национальных экономических статистик. Важнейшим направлением развития анализа общественного благосостояния становятся социальные показатели. Пионерной работой принято считать работу Р. Бауэра, А. Бидермана и Б. Гросса [9]. Они предприняли попытку разработать систему индикаторов, которые необходимы для расширения анализа социально-экономической ситуации и формирования более обоснованных политических решений. Следующим этапом в разработке социальных показателей был отчет Министерства здравоохранения и социального обеспечения США (HEW) 1969 г. [10]. Главная цель социальных показателей определить верное направление политики и оценить эффективность социальных программ. В работе «Индикаторы социальных изменений» были рассмотрены фундаментальные основы составления системы социальных показателей. Для составления составления программы анализа статистических показателей необходимо определить социальные цели политики, сформулировать



социальные проблемы и теоретические основы, лежащие в основе анализа социальных проблем [11].

В 1970-х гг. одним из направлений развития становится субъективный подход к оценке общественного благосостояния [12]. Однако на практике, такие исследования сложно реализовать в связи с большими затратами на исследования, большим влиянием личного представления о жизни автора, проблемами, с которыми сталкивается исследователь для создания достоверной выборки.

При объективных оценках используются показатели, основанные на количественных значениях, что собраны в ходе статистических обследований или полученных из других социально-экономических или пространственных данных. За счет объективных показателей удается снизить влияние субъективизма исследователя, внешних факторов и психологического состояния респондентов на результаты оценки общественного благосостояния. Их можно относительно легко измерить и определить без необходимости изучения личных ощущений. Измеренные значения можно более надежно сравнивать с друг другом. В целом объективные показатели характеризуют состояние окружающей среды и общества, которые могут объяснять каким образом можно использовать личный потенциал для улучшения общественного благосостояния.

Выбор между объективными и субъективными показателями остается дискуссионным и в настоящее время [13, 14, 15]. В ведущих исследованиях посвященных анализу общественного благосостояния через призму социальных показателей все чаще используются эконометрические подходы объединяющие показатели из официальных статистических источников [16, 17, 18] в том числе и на основании больших данных и нейросетей [19, 20].

Однако в разрезе субъектов Российской Федерации мы сталкиваемся с проблемой ограниченности статистических данных.

В данной работе мы предприняли попытку, основываясь на объективных показателях, публикуемых статистическими службами, проследить тенденции изменения общественного благосостояния в субъектах Российской Феде-

рации с помощью «Индекса физического качества жизни» Морриса.

#### Методология исследования

В «Индексе физического качества жизни» Морриса общественное благосостояние рассчитывается как среднее арифметическое показателей грамотности (Life Expectant Rate (L.E.I.)), младенческой смертности на 1 000 родившихся (Infant Mortality Rate (I.M.I.)) и ожидаемой продолжительности жизни населения (Basic Literacy Rate (B.L.I.)) (1).

$$PQLI = \frac{L.E.I. + I.M.I. + B.L.I.}{3}. \quad (1)$$

Каждый из трех индикаторов приводится к единой шкале, принимая при этом значения от 0 до 100 % (0 соответствует наименьшему значению среди выбранных территорий, 100 – наибольшему). При подсчете позитивно влияющих показателей  $I_+$  (уровень грамотности и ожидаемая продолжительность жизни) следует производить расчет по формуле (2).

$$I_+ = \frac{x_i - x_{\min}}{x_{\max} - x_{\min}}, \quad (2)$$

где  $I_+$  – позитивно влияющие показатели,  $x_i$  – значение для выбранного региона,  $x_{\max}$  – максимальное значение, среди всех изучаемых регионов совокупности,  $x_{\min}$  – минимальное значение, среди всех изучаемых регионов совокупности,

При подсчете отрицательно влияющих показателей (в данном индексе уровень младенческой смертности на 1 000 родившихся) расчет производится по следующей формуле (3).

$$I_- = \frac{x_{\max} - x_i}{x_{\max} - x_{\min}}, \quad (3)$$

Для подсчета L.E.I., I.M.I., B.L.I. индексы, полученные по формулам (2) и (3), переводятся в проценты (т. е. умножаются на 100). Затем считается сводный индекс.

Использование подобного индекса отражает текущее благосостояние территории и помогает скорректировать политику. Главным преимуществом является то, что он прост в вычислении и использует данные, присутствующие в статистической отчетности многих стран. Это делает его ценным инструментом для реги-



онального сравнения, так как данные развивающихся стран носят достаточно ограниченный характер. Авторы считают, что не может быть высокого уровня грамотности и ожидаемой продолжительности жизни и низкого уровня младенческой смертности, если присутствует значительный уровень неравенства и большая часть населения не удовлетворяет хотя бы основные свои потребности. Авторы подчеркивают относительность показателей и чувствительность к эффектам распределения. Увеличение одного из показателей, по мнению Морриса, отражает увеличение доли людей, получающих от них пользу.

PQLI также связан с некоторыми ограничениями. Во-первых, он учитывает относительно малый блок показателей, не полностью отражающий совокупность факторов, влияющих на общественное благосостояние. Во-вторых, каждый из индексов имеет одинаковый вес, однако нет теоретического подтверждения данному факту. В-третьих, он не содержит денежную оценку и, следовательно, не учитывает никаких экономических показателей.

### Результаты исследования

Проведем вычисления PQLI для субъектов Российской Федерации за 2010–2020 гг.

Изучение динамики младенческой смертности в Российской Федерации показывает (рис. 1), что максимальный ее уровень сократился чуть менее чем в 2 раза (21,8 в 2010 г. в Чукотском автономном округе и 14,7 в 2020 г. там же). Минимальный уровень младенческой смертности сократился в 3 раза (4,2 в 2010 г. в Тамбовской области, 2,9 – в Липецкой области, 2,1 в 2020 г. – в Чувашской Республике). На диаграмме из-за недостатка данных отсутствуют сведения по Республике Калмыкия, Республике Крым и городу Севастополь. Медианное значение росло в 2010–2012 гг., затем мы видим значительное снижение в последние несколько лет (2013–2020 гг.), что также отражает позитивные тенденции в развитии медицинского обслуживания граждан.

Изучая динамику ожидаемой продолжительности жизни регионов Российской Федерации (рис. 2), можно заметить, что за последнее время отмечается увеличение максимального показателя (74,71 в 2010 г. в Республике Ингушетия и 83,4 в 2019 г. в Республике Ингушетия). В 2020 г. в связи с пандемией уровень ожидаемой продолжительности жизни (максимальный показатель по субъектам РФ) снизился до 81,48 лет. Минимальный уровень также вырос (57,49 в 2010 г. в Чукотском автономном

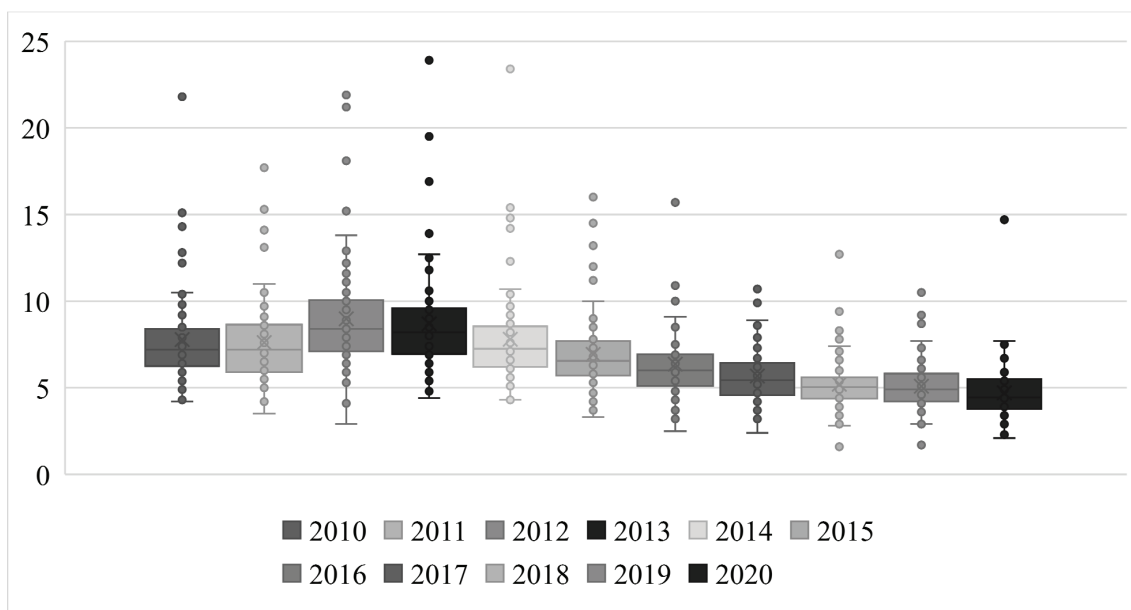


Рис. 1. Динамика изменения младенческой смертности на 1 000 человек населения (по регионам России)

округе и 67,57 в 2019 г. в Республика Тыва). На диаграмме из-за недостатка данных отсутствуют сведения по Республике Крым и городу Севастополь. Медианное значение показывает неуклонный рост, что предполагает улучшение качества жизни граждан. В связи с пандемией произошли значительные изменения, так, медианное значение по показателю «Ожидаемая

продолжительность жизни» два года снижается, что говорит о необходимости экстренного преобразования сферы здравоохранения.

Динамика изменения RQLI в РФ показывает снижение, что отражает уменьшение разброса значений между субъектами Российской Федерации (рис. 3).

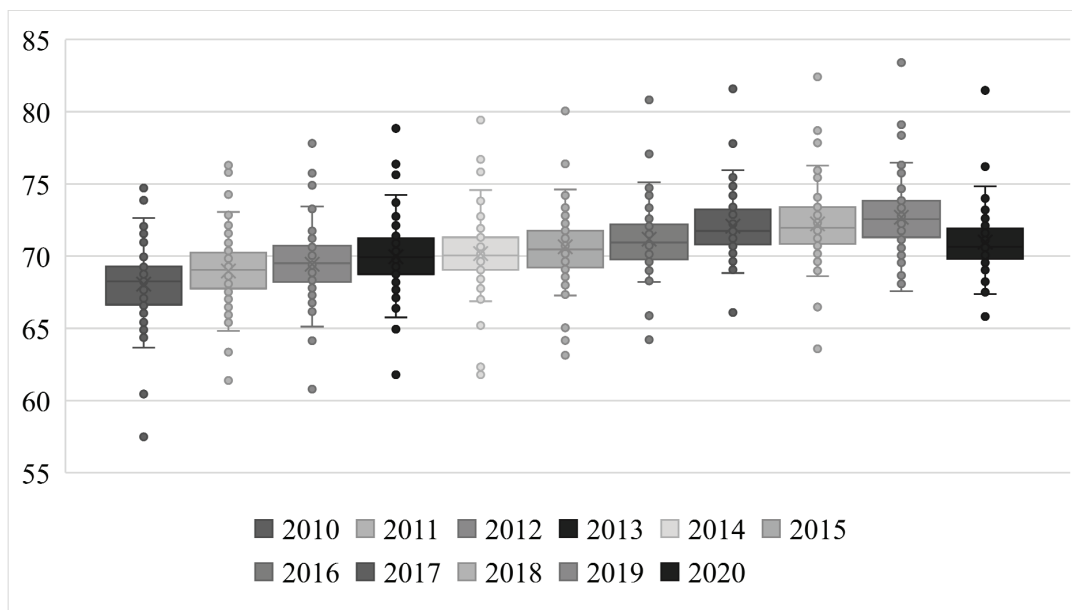


Рис. 2. Динамика изменения ожидаемой продолжительности жизни населения (по субъектам Российской Федерации)

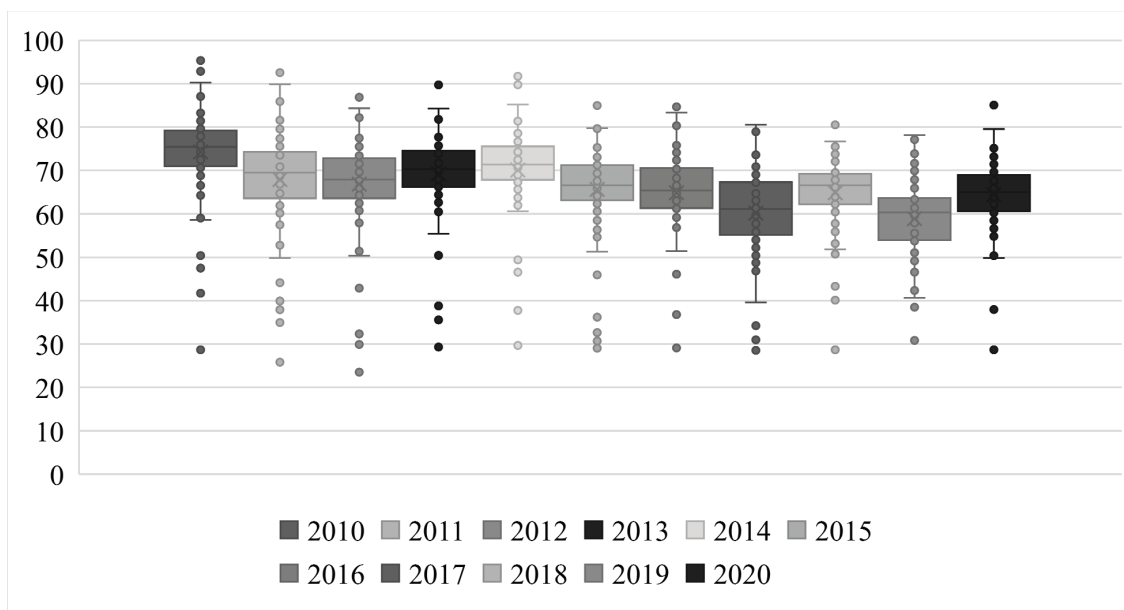


Рис. 3. Динамика изменения RQLI (по субъектам Российской Федерации)

В целом индекс физического качества жизни по субъектам Российской Федерации показывает спад. От среднего значения в 75 в 2010 г. он упал до 59 в 2019 г. Также упал максимальный уровень по регионам. Если в 2010 г. он составлял 78, то к 2020 г. – 64. Что говорит о тенденции увеличения общественного благосостояния во всех субъектах Российской Федерации.

Анализ географического распределения в 2020 г. показывает, что наилучшие показатели физического качества жизни находятся вблизи центральной части России и в сырьевых регионах.

### Заключение

В постиндустриальной экономике общественное благосостояние комплексную категорию, которая оценивает потенциал для формирования человеческого капитала (совокупность знаний, умений, навыков) и эффективность всех сторон жизнедеятельности человека, сопряженная с удовлетворением потребностей населения. Используется как субъективный, так и объективный подход к оценке качества жизни. С целью проследить социальное развитие субъектов Российской Федерации была использована методика «Индекса физического качества жизни» Морриса. Несмотря на значительный рост ожидаемой продолжительности жизни при стандартизации дисперсии наблюдается снижение показателя что говорит о снижении неравенства между регионами. К аналогичному выводу можно прийти, проанализировав младенческую смертность. Таким образом, из-за разрыва между регионами значение физического качества жизни снизилось с 78 до 59.

### Литература

1. *Велиулаева С.С.* Статистическая оценка уровня жизни населения РФ // Вестник современных исследований. – 2018. – № 6-4 (21). – С. 102–104.
2. *Кутиева М.И., Кодзоева З.У.* Исследование качества и уровня жизни населения в регионе // Colloquium-Journal. – 2018. – № 10-5 (21). – С. 56–58.
3. *Садыралиев Ж.С.* Сопоставление понятий уровня и качества жизни: субъективное наполнение // Society and Security Insights. – 2021. – Т. 4. – № 1. – С. 58–66.
4. The Constitution of the World Health Organization // World Health Organization. – WHO Chron, 1947. – 186 p.
5. *Kaplan R.M., Bush J.W.* Health-related quality of life measurement for evaluation research and policy analysis // Health Psychol. – 1982. – No. 1. – P. 61–80.
6. *Tonon G.H.* Teaching Quality of Life in Different Domains // Social Indicators Research Series. – 2020. – No. 79. – 300 p.
7. *Smith D.M.* The geography of social well-being in the United States: An introduction to territorial social indicators. – N.Y.: McGraw-Hill, 1973. – 144 p.
8. *Campbell A., Converse P.E., Rodgers W.L.* The quality of American life: Perceptions, evaluations, and satisfactions. – N.Y.: Russell Sage Foundation, 1976. – 583 p.
9. *Bauer R.A.* Social indicators. – Cambridge: The M.I.T. Press, 1966. – 380 p.
10. *Toward a Social Report* // U.S. Department of health, education and welfare (HEW). – Washington: U.S. Government Printing Office, 1969. – 118 p.
11. *Sheldon E.B., Parke R., Aborn M.* Recollections and Views of Key Figures in the Social Indicators Program // Items. – 1983. – Vol. 37. – Is. 4. – P. 78–89.
12. *Campbell A., Converse P.E.* The Human Meaning of Social Change. – N.Y.: Russell Sage Foundation, 1972. – 557 p.
13. *Rosario E.V.N., Severo M., Francisco D.* Examining the relation between the subjective and objective social status with health reported needs and health-seeking behaviour in Dande, Angola // BMC Public Health. – 2021. – Vol. 21. – Is. 979. – P. 16.
14. *Zang E., Bardo A.R.* Objective and Subjective Socioeconomic Status, Their Discrepancy, and Health: Evidence from East Asia // Social Indicators Research. – 2019. – Vol. 143. – Is. 2. – P. 765–794.
15. *Kubiszewski I., Zakariyya N., Costanza R.* Objective and subjective indicators of life satisfaction in Australia: How well do people perceive what supports a good life? // Ecological Economics. – 2018. – No. 154. – P. 361–372.
16. *Macku K., Caha J., Paszto V., Tucek P.* Subjective or Objective? How Objective Measures relate to subjective Life Satisfaction in Europe // International Journal of Geo-Information. – 2020. – Vol. 9. – Is. 320. – P. 23.
17. *Cohen Kaminitz S.* Looking Good or Feeling Well? Understanding the Combinations of Well-Being Indicators Using Insights from the Philosophy of Well-Being // Social Indicators Research. – 2020. – No. 150. – P. 1–16.
18. *Voukelatou V., Gabrielli L., Miliou I., Cresci S., Sharma R., Tesconi M., Pappalardo L.* Measuring

objective and subjective well-being: dimensions and data sources // *International Journal of Data Science and Analytics*. – 2020. – No. 11. – P. 279–309.

19. Pappalardo L., Simini F. Data-driven generation of spatio-temporal routines in human mobility // *Data Mining and Knowledge Discovery*. – 2018. – Vol. 32. – Is. 3. – P. 787–829.

20. Steele J.E., Sundsoy P.R., Pezzulo C., Alegana V.A., Bird T.J., Blumenstock J., Bjelland J., Engo-Monsen K., de Montjoye Y.A., Iqbal A.M. Mapping poverty using mobile phone and satellite data // *Journal of the Royal Society Interface*. – 2017. – Vol. 14. – Is. 127. – P. 10.

### Информация об авторе

**Одинцова Юлия Леонидовна**, старший преподаватель кафедры управления человеческими ресурсами, Институт управления, экономики и финансов, Казанский (Приволжский) федеральный университет.

**E-mail:** yulyaodintsova@mail.ru

**Y.L. ODINTSOVA,**

*Senior Lecturer*

*Kazan (Volga region) Federal University*

### TRENDS OF CHANGING PUBLIC WELFARE IN SUBJECTS OF THE RUSSIAN FEDERATION

**Abstract.** Improving the social welfare of the population is the main problem of economic development. The complexity of the subject of study is due to two factors. First, the self-determination of public welfare is debatable. Along with this, there are related concepts that are often perceived as synonymous: the level, quality of life and social welfare. However, more precise definitions are proposed. In the future, the standard of living will be used as a category that takes into account only minor aspects. The quality of life is considered as a social, economic and environmental sphere. In the framework of this work, welfare is understood as a complex category that evaluates the effectiveness of all aspects of human life, achieved with the welfare of the population. At the same time, with a large number of scientific publications on the problem of public consumption, the question of measuring private income is in additional analysis. With the help of the “Physical Quality Index”, changes in social welfare in the regions of the Russian Federation were analyzed. In general, for all federal regions in the period 2010–2020, there is an increase in life expectancy and infant mortality. As a result of the study, it was found that in the selected period, the boundaries between the boundaries of the sphere of life in all spheres of the Russian Federation.

**Keywords:** standard of living, quality of life, social development, public welfare, social indicators, physical quality of life index.

### References

1. *Veliulaeva S.S.* Statistical assessment of the standard of living of the population of the Russian Federation // *Bulletin of modern research*. – 2018. – No. 6.4(21). – P. 102–104.

2. *Kitieva M.I., Kodzoeva Z.U.*, Research on the quality and standard of living of the population in the region // *Colloquium-Journal*. – 2018. – No. 10-5 (21). – P. 56–58.

3. *Sadyraliev Zh.S.* Comparison of the concepts of the level and quality of life: subjective content // *Society and Security Insights*. – 2021. – Vol. 4. – No. 1. – P. 58–66.

4. World Health Organization. The constitution of the World Health Organization. – WHO Chron, 1947. – 186 p.

5. *Kaplan R.M., Bush J.W.* Health-related quality of life measurement for evaluation research and policy analysis // *Health Psychol*. – 1982. – 1. – P. 61–80.

6. *Tonon G.H.* Teaching Quality of Life in Different Domains. Social Indicators Research Series // *Social Indicators Research Series*, 1387–6570, 79. – 2020. – 300 p.

7. *Smith D.M.* The geography of social well-being in the United States: An introduction to territorial social indicators / New York: McGraw-Hill. – 1973. – 144 p.

8. *Campbell A., Converse P.E., Rodgers W.L.* The quality of American life: Perceptions, evaluations, and satisfactions // New York: Russell Sage Foundation. – 1976. – 583 p.
9. *Bauer R. A.* Social indicators // Cambridge: The M.I.T. Press. – 1966. – 380 p.
10. U.S. Department of health, education and welfare (HEW) / Toward a Social Report. Washington, D.C.: U.S. Government Printing Office. – 1969. – 118 p.
11. *Sheldon E.B., Parke R., Aborn M.* Recollections and Views of Key Figures in the Social Indicators Program // Items 37(4). – 1983. – P. 78–89.
12. *Campbell A., Converse P.E.* The Human Meaning of Social Change // New York: Russell Sage Foundation. – 1972. – 557 p.
13. *Rosario E.V.N., Severo M., Francisco D.* Examining the relation between the subjective and objective social status with health reported needs and health-seeking behaviour in Dande, Angola // BMC Public Health – 2021. – 21, 979. – 16 p.
14. *Zang E., Bardo A.R.* Objective and Subjective Socioeconomic Status, Their Discrepancy, and Health: Evidence from East Asia // Soc. Indic. Res. – 2019. – 143(2). – P. 765–794.
15. *Kubiszewski I., Zakariyya N., Costanza R.* Objective and subjective indicators of life satisfaction in Australia: How well do people perceive what supports a good life? // Ecological Economics. – 2018. – 154. – P. 361–372.
16. *Macku K., Caha J., Paszto V., Tucek P.* Subjective or Objective? How Objective Measures relate to subjective Life Satisfaction in Europe // International Journal of Geo-Information. – 2020. – 9, 320. – 23 p.
17. *Cohen Kaminitz S.* Looking Good or Feeling Well? Understanding the Combinations of Well-Being Indicators Using Insights from the Philosophy of Well-Being // Soc. Indic. Res. 150. – 2020. – P. 1–16.
18. *Voukelatou V., Gabrielli L., Miliou I., Cresci S., Sharma R., Tesconi M., Pappalardo L.* Measuring objective and subjective well-being: dimensions and data sources // Int. J. Data Sci. Anal. – 2020. – 11. – P. 279–309.
19. *Pappalardo L., Simini F.* Data-driven generation of spatio-temporal routines in human mobility // Data Min. Knowl. Disc. – 2018. – 32(3). – P. 787–829.
20. *Steele J.E., Sundsoy P.R., Pezzulo C., Alegana V.A., Bird T.J., Blumenstock J., Bjelland J., Engo-Monsen K., de Montjoye Y.A., Iqbal A.M.* Mapping poverty using mobile phone and satellite data // J. R. Soc. Interface. – 14(127). – 2017. – 10 p.



## ВОПРОСЫ ЧЕЛОВЕЧЕСКОГО КАПИТАЛА

УДК 331.101

**О.В. КИСЕЛКИНА,**  
*кандидат экономических наук, доцент*  
*Казанский (Приволжский) федеральный университет*

### ВОПРОСЫ ВЗАИМОСВЯЗИ ПРОИЗВОДИТЕЛЬНОСТИ ТРУДА И ОПЛАТЫ ТРУДА

**Аннотация.** Производительность труда является важнейшим индикатором экономического развития страны. Исследования вопросов взаимосвязи производительности труда и оплаты труда остаются актуальными в цифровой экономике, но при выборе оптимального соотношения темпов их роста приходится учитывать тенденции развития отечественного рынка труда. В масштабах страны изменение темпов роста данных показателей определяет динамику доли оплаты труда в валовом внутреннем продукте страны, совокупный спрос и занятость населения. В статье проведен анализ статистических данных темпов роста производительности труда, реальной заработной платы и среднегодовой численности населения, показано неустойчивое соотношение между динамикой производительности труда и его оплатой, а также было выявлено, что доля оплаты труда в доходах высокая. В нашей стране достижение баланса между внедрением технологий, замещающих или сберегающих труд, и увеличением масштабов производства будет способствовать повышению уровня производительности труда, который является важным фактором конкурентоспособности страны. Повышение требований к квалификации работников и структурные изменения на рынке труда в связи с развитием цифровой экономики приведут к выравниванию темпов роста производительности и оплаты труда.

**Ключевые слова:** производительность труда, валовой внутренний продукт, оплата труда наемных работников, реальная заработная плата, удельные трудовые затраты.

Среди важнейших индикаторов экономического развития страны показатели производительности труда и уровень заработной платы работников имеют первостепенное значение. В экономической системе производительность труда является условием роста оплаты труда работников, но и стимулирующая роль заработной платы способствует повышению производительности труда. Для разработки экономических программ и оценки их последствий решающее значение имеет анализ темпов роста производительности труда и реальной заработной платой. Соотношение темпов роста этих показателей изменяется в разной мере, что в результате определяет динамику важных макроэкономических показателей, таких как

доля оплаты труда в ВВП страны, совокупный спрос, занятость населения.

В современных условиях цифровые технологии меняют характер труда, заменяют собой различные виды труда человека, совершенствуют навыки занятых и новых работников, и соответственно повышают производительность квалифицированного труда. В.В. Аранжин в своем исследовании влияния цифровой экономики на рынок труда подтверждает тезис о том, что «корреляция заработной платы и производительности труда будет уменьшаться благодаря развитию и повсеместному распространению цифровых технологий, их воздействию на политическую, экономическую, социальную и духовную сферы жизни человека и общества» [1].

Рост производительности достигается как за счет совокупной экономии живого и овеществленного труда, так и в результате изменения структурного соотношения затрат живого и овеществленного труда. Предпочтительным является уменьшение доли живого труда в продукте. Производительность труда становится итогом снижения затрат на единицу продукции, увеличения выпуска продукции, а также повышения ее качества. Но в тоже время уровень производительности труда определяет размер заработной платы работника, от которой зависит его благосостояние и мотивация.

В статье в качестве эмпирической базы использованы официальные данные Росстата и Организации экономического сотрудничества и развития. Измерение производительности труда, определение среднего размера заработной платы сопряжено с многочисленными статистическими трудностями. В исследованиях ученые используют различные методологические подходы и не всегда корректно используют данные статистики, в результате их выводы отличаются при сопоставлениях рассматриваемых показателей.

Рост производительности труда, увеличение доли валового внутреннего продукта за счет фактора труда зависит от среднего уровня заработной платы в стране. Если оплата труда растет более медленными темпами по сравнению с ростом производительности труда, необходимы меры по созданию рабочих мест, увеличению занятости и рабочего времени. Важно учитывать негативные последствия такого соотношения темпов, а именно сокращение совокупного спроса и занятости. Так как

в структуре ВВП доля потребления является преобладающей, то низкие темпы роста заработной платы снижают покупательную способность населения и тем самым сдерживают рост экономики [3].

В нашей стране оплата труда в структуре денежных доходов населения составляет в последние годы около 65 %. В начале нашего века высокие темпы роста оплаты труда во многих исследованиях объясняются как компенсация падения темпов реальной зарплаты в годы кризиса и низкого уровня оплаты труда наемных работников. Р.И. Капелюшников доказал, что устойчивого соотношения между темпами роста указанных показателей не наблюдается. Он указал на некорректное использование данных статистики о реальной заработной плате, из-за которого делаются выводы об опережающей динамике трудовых издержек по сравнению с динамикой производительности труда [2]. По данным табл. 1 видно, что рассматриваемые показатели имели разную динамику при сохраняющейся тенденции снижения показателя среднегодовой численности занятых.

В кризисные годы для российского рынка труда характерна общая стабильность занятости и низкий уровень безработицы. Основным механизмом приспособления к экономическим трудностям является сокращение заработной платы, поскольку у российских фирм в системе установления заработной платы до сорока процентов оплаты труда зависит от результатов их деятельности. Дополнительную гибкость заработной плате с точки зрения затрат придают использование нестандартных трудовых договоров и сокращение рабочего времени.

Таблица 1

**Динамика социально-экономических показателей РФ  
(в процентах к предыдущему году) [5, 6]**

Показатель	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020
ВВП	101,3	100,7	98,0	100,2	101,8	102,5	101,3	99,6
Производительность труда	101,8	100,7	98,7	100,1	102,1	102,8	102,4	99,6
Реальная заработная плата	104,8	101,2	91,0	101,0	103,0	108,5	104,8	103,5
Среднегодовая численность занятых	99,9	99,9	99,1	99,5	99,6	99,6	99,3	97,9

В России удельные затраты на рабочую силу увеличиваются быстрее, чем в других странах. Их уровень сопоставим с показателями развитых стран, что подтверждают многие исследования и данные OECD [11, 12]. Высокая доля трудовых затрат становится препятствием для обеспечения конкурентоспособности и устойчивого развития экономики. Приведенные в табл. 2 данные отражают устойчивую тенденцию роста оплаты труда в структуре ВВП до 2018 г. при разной динамике доли валовой прибыли экономики и валовых смешанных доходов и постоянном уменьшении доли чистых налогов на производство и импорт.

Отставание темпов роста заработной платы от темпов роста производительности труда при одновременном сокращении доли оплаты труда в валовом внутреннем продукте наблюдается во многих странах мира [8]. В тоже время на протяжении последних десятилетий увеличивался разрыв между средними темпами роста производительности труда и заработной платы, соответственно доля труда в доходах снижалась [7]. Объясняется это набором различных разрозненных или взаимосвязанных факторов. Среди них особое внимание в анализе уделяется повышению требований к квалификации работников в связи с развитием цифровых технологий, структурным изменения на рынке труда, влиянию глобализации на экономику [10].

Исследования ученых ВШЭ подтверждают тезис о том, что развитый человеческий капитал является необходимым условием для до-

стижения высокого уровня производительности труда [4]. В условиях развития цифровых технологий труд человека приобретает более сложные формы, становится все труднее разделять труд и капитал как взаимоисключающие категории. Новые виды и формы труда включают творческий подход и инициативность при осуществлении профессиональной деятельности, требуют постоянного развития квалификации и компетентности. Оценка вклада такого труда в результат требует особых подходов к определению размера компенсации трудовых затрат.

Отличительной чертой российского рынка труда является высокая доля низкооплачиваемых рабочих мест и значительной несоответствие квалификации работников. Глобализация процессов способствует передаче технологий, усиливает предпочтение спроса на качественную рабочую силу, которая воплощает в себе больше знаний и навыков для обеспечения роста производительности труда. В условиях цифровой трансформации экономики рост производительности труда может быть достигнут за счет снижения потребности в рабочей силе. Высвобождение человеческих ресурсов создаст возможность их использования в отраслях с более высокой отдачей, поэтому потребуются и корректировка предложения труда. Благодаря цифровым технологиям работники смогут получить дополнительные навыки и перейти на более высокооплачиваемые и перспективные в плане профессионального роста рабочие места [9].

Таблица 2

**Структура ВВП РФ по источникам доходов в 2011–2021 гг.  
(в процентах к итогу) [5]**

Показатель	Годы									
	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020
ВВП, в том числе	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100
Оплата труда наемных работников	43,9	44,3	46,3	47,4	47,8	48,2	47,8	44,7	44,1	45,5
Валовая прибыль экономики и валовые смешанные доходы	41,9	41,3	39,9	38,7	41,1	40,8	41,3	43,6	44,9	44,6
Чистые налоги на производство и импорт	14,5	14,4	13,8	13,9	11,1	11,0	10,9	11,7	11,0	9,9

В докладе The Future of Jobs 2020 представлен прогноз, что к 2025 г. для выполнения той или иной работы на конкретных должностях 40 % профессиональных навыков будут обновлены, кроме этого, половине работников придется пройти переквалификацию [13].

Таким образом, причины и факторы, от которых зависит соотношение темпов роста производительности и оплаты труда, многообразны. Если рост производительности труда опережает рост средней заработной платы, то имеет место сокращение доли оплаты труда, при этом доля прибыли на капитал по сравнению с трудом увеличивается. Важно сбалансировать два противоположных процесса по экономике в целом, отраслям и регионам: внедрение технологий, замещающих или сберегающих труд, рост технологического уровня производства и организации труда и увеличение масштабов производства. Первый способствует увеличению производительности труда и экономии трудовых ресурсов при одновременном повышении требований к их квалификации. А второй сопровождается ростом численности рабочей силы.

### Литература

1. Аранжин В.В. Взаимосвязь заработной платы и производительности труда: тенденции в условиях цифровизации экономики // Экономика труда. – 2019. – Т. 6. – № 1. – С. 523–534.
2. Капелюшников Р.И. Производительность и оплата труда: немного простой арифметики // Вопросы экономики. – 2014. – № 3. – С. 36–61.
3. Киселкина О.В. Структурные препятствия для роста производительности труда // Конкурентоспособность в глобальном мире: экономика, наука, технологии. – 2017. – № 5-1 (43). – С. 76–78.
4. Производительность труда и российский человеческий капитал: парадоксы взаимосвязи?: доклад к XXII Апрельской международной научной конференции по проблемам развития экономики и общества (Москва, 13–30 апреля 2021 г.) / В.Е. Гимпельсон, Д.А. Авдеева, Н.В. Акиндинова и др. – М.: Издательский дом Высшей школы экономики, 2021. – 61 с.
5. Россия в цифрах: статистический ежегодник. – М.: Издательство Федеральной службы государственной статистики, 2021.
6. Рынок труда, занятость и заработная плата. – URL: [https://rosstat.gov.ru/labor\\_market\\_employment\\_salaries](https://rosstat.gov.ru/labor_market_employment_salaries).
7. Benanav A. Automation and the Future of Work. – Verso Books, 2020.
8. Bourles R., Cette G. Trends in «Structural» Productivity Levels in the Major Industrialized Countries // Economics Letters. – 2007. – Vol. 95. – No. 1. – P. 151–156.
9. Kiselkina O.V., Karbulatskaya Z.V., Pratchenko O.V., Guzelbaeva G.T. Labor Productivity Improvement: The Role of Remuneration in the New Qualification System // Global Economics and Management: Transition to Economy 4.0: Springer Proceedings in Business and Economics. – 2019. – P. 57–65.
10. Kiselkina O.V., Pratchenko O.V., Yurkov D.V., Malaev V.V. Measurement of labor productivity in economic systems in the context of global challenges // Globalization and Its Socio-Economic Consequences: 16<sup>th</sup> International Scientific Conference Proceedings. – 2016. – Parts I–V. – P. 898–904.
11. Labour productivity growth in the total economy. – URL: <http://stats.oecd.org/viewhtml.aspx?datasetcode=PDYGT&lang=en>.
12. Malaev V.V., Nizamutdinov I.K. Social policy of the state in interrelation with the general economic policy instruments // Astra Salvensis. – 2017. – Vol. 2017. – P. 391–398.
13. The Future of Jobs Report 2020 // World Economic Forum. – URL: [https://www3.weforum.org/docs/WEF\\_Future\\_of\\_Jobs\\_2020.pdf](https://www3.weforum.org/docs/WEF_Future_of_Jobs_2020.pdf).

### Информация об авторе

**Киселкина Ольга Владимировна**, кандидат экономических наук, доцент, Казанский (Приволжский) федеральный университет.

**E-mail:** [ki-ov@mail.ru](mailto:ki-ov@mail.ru)

**O.V. KISELKINA,**  
*PhD in Economics, Associate Professor*  
*Kazan (Volga region) Federal University*

## **ISSUES OF THE RELATIONSHIP BETWEEN PRODUCTIVITY AND WAGES**

**Abstract.** Increasing labor productivity in the Russian economy is a condition for achieving high rates of sustainable growth in the future. The study of the relationship between labor productivity and its remuneration remains relevant in the digital economy, but when choosing the optimal ratio of their growth rates, one has to take into account the development trends of the domestic labor market. Changes in the growth rates of these indicators determine the dynamics of the share of wages in the country's gross domestic product, aggregate demand, and employment. The article analyzes the statistics of labor productivity growth rates, real wages and average wages of the population, reveals an unstable correlation between the dynamics of labor productivity and its payment, and also reveals that the share of wages in income is high. In our country, achieving a balance between the introduction of technologies that replace or save labor and an increase in the scale of production will help increase the level of labor productivity, which is an important factor in the country's competitiveness. Increasing requirements for the qualifications of workers and structural changes in the labor market in connection with the development of the digital economy will lead to an equalization of the growth rates of productivity and wages.

**Keywords:** labor productivity, gross domestic product, compensation of employees, real wages, average annual number of employees, unit labor costs.

### **References**

1. *Aranzhin V.V.* The relationship between wages and labor productivity: trends in the digitalization of the economy // *Labor Economics*. – 2019. – Vol. 6. – No. 1. – P. 523–534.
2. *Kapelyushnikov R.I.* Productivity and wages: a bit of simple arithmetic // *Questions of Economics*. – 2014. – No. 3. – P. 36–61.
3. *Kiselkina O.V.* Structural barriers to labor productivity growth // *Competitiveness in the global world: economics, science, technology*. – 2017. – No. 5-1 (43). – P. 76–78.
4. *Gimpelson V.E., Avdeeva D.A., Akindinova N.V.* and others. Labor productivity and Russian human capital: paradoxes of interconnection? – M.: Publishing house of the Higher School of Economics, 2021.
5. *Russia in numbers: statistical yearbook*. – M.: From the Federal state Statistics Service, 2021.
6. Labor market, employment and wages. – URL: [https://rosstat.gov.ru/labor\\_market\\_employment\\_salaries](https://rosstat.gov.ru/labor_market_employment_salaries).
7. *Benanav A.* Automation and the Future of Work. – Verso Books, 2020.
8. *Bourles R., Cette G.* Trends in “Structural” Productivity Levels in the Major Industrialized Countries // *Economics Letters*. – 2007. – Vol. 95. – No. 1. – P. 151–156.
9. *Kiselkina O.V., Karbulatskaya Z.V., Pratchenko O.V., Guzelbaeva G.T.* Labor Productivity Improvement: The Role of Remuneration in the New Qualification System // *Global Economics and Management: Transition to Economy 4.0*. // *Springer Proceedings in Business and Economics*. – 2019. – P. 57–65.
10. *Kiselkina O.V., Pratchenko O.V., Yurkov D.V., Malaev V.V.* Measurement of labor productivity in economic systems in the context of global challenges // *Globalization and Its Socio-Economic Consequences*, 16<sup>th</sup> International Scientific Conference Proceedings, Pts I-V. – 2016. – P. 898–904.
11. Labour productivity growth in the total economy. – URL: <http://stats.oecd.org/viewhtml.aspx?datasetcode=PDYGTH&lang=en>.
12. *Malaev V.V., Nizamutdinov I.K.* Social policy of the state in interrelation with the general economic policy instruments // *Astra Salvensis*. – 2017. – Vol. 2017, Is. – P. 391–398.
13. The Future of Jobs Report 2020 – World Economic Forum. – URL: [https://www3.weforum.org/docs/WEF\\_Future\\_of\\_Jobs\\_2020.pdf](https://www3.weforum.org/docs/WEF_Future_of_Jobs_2020.pdf).



УДК 338.48

**Л.Г. НАБИЕВА,**  
*кандидат экономических наук, доцент*  
*Казанский (Приволжский) федеральный университет*

**Е.Н. ГАРИПОВА,**  
*кандидат экономических наук, доцент*  
*Казанский (Приволжский) федеральный университет*

**А.В. БОЛЬШОВ,**  
*кандидат экономических наук, доцент*  
*Казанский (Приволжский) федеральный университет*

**Е.Н. КУЛИК,**  
*кандидат экономических наук, доцент*  
*Казанский (Приволжский) федеральный университет*

**А.С. НАСИБУЛЛИНА,**  
*ассистент*  
*Казанский (Приволжский) федеральный университет*

**Д.Ш. ШАКИРОВА,**  
*старший преподаватель*  
*Казанский (Приволжский) федеральный университет*

### **МОДЕЛЬ МОТИВАЦИОННОГО ПРОЦЕССА В СТУДЕНЧЕСКОЙ СРЕДЕ**

**Аннотация.** Формирование академической мотивации у студентов становится острой проблемой высшего учебного заведения. Мотивация является важным условием успешного освоения студентами необходимых компетенций, получения профессиональных умений и навыков. Формирование мотивации и сохранения интереса к обучению зависит и от преподавателя. Формирование мотивации – это использование различных форм, методов обучения и организации образовательной деятельности на основе возможностей, склонностей, способностей обучающихся. Преподаватель должен тонко ощущать грань между внутренней и внешней мотивацией. Преподавателю необходимо помочь студенту: 1) в правильности постановки академических целей, безошибочно сопоставлять данные цели со своими возможностями; 2) определить четкие действия, которые можно совершить в настоящее время, чтобы затем добиться поставленных перед собой целей; 3) научиться понимать и определять, насколько его желаемые действия приближают к цели.

В статье представлена адаптированная модель мотивационного процесса в студенческой среде, основанная на ситуационной теории П. Херси и К. Бланшара, представлена динамика рискованности мотивации студентов в образовательном процессе и разработана карта общих рисков, которые возникают в ходе реализации предлагаемой модели мотивационного процесса, где выделены внутренние и внешние риски.

**Ключевые слова:** высшее образование, учебный процесс, академическая мотивация студентов, модель мотивации, модель Херси и Бланшара, ситуационная модель преподавательства, стиль преподавания, модель мотивационного процесса, динамика рискованности, карта рисков.

Поль Херси и Кен Бланшар разработали ситуативную теорию лидерства – теорию жизненного цикла, которая является интересным использованием в рамках концепции стили преподавательства, где учитывается способность личности или группы нести ответственность за свое поведение, стремлением достичь цели, а также образование и опыт, которые могут помочь им выполнить задание [1].

Мы исходим из того, что студенты имеют различную степень готовности и мотивации к выполнению задания.

Проведенное нами исследование включало выборку из 300 студентов, обучающихся в различных институтах Казанского федерального университета, в частности в Институте управления, экономики и финансов, Институте филологии и межкультурной коммуникации, Институте международных отношений, Институте вычислительной математики и информационных технологий. По результатам нашего исследования было выявлено, что высокий уровень академической мотивации к учебе снижается с 38,3 % на первом курсе до 15,7 % на четвертом курсе [2]. Таким образом, если студенты имеют слабую подготовку к выполнению задания и низкую мотивацию к учебе, то преподавателю необходимо применять один стиль преподавания, если студенты имеют высокий профессионализм и желание работать на занятиях – другой.

Выбор стиля преподавания зависит от уровня готовности (стадии жизненного цикла) студентов: их образованности, профессиональным навыкам, самооценке и установкам. Студенты могут иметь различную степень готовности (низкий, средний, высокий и очень высокий). Эффективный стиль преподавания будет определяться задачей, которую необходимо выполнить, а также составом команды, выполняющей эту задачу.

Адаптация модели Херси – Бланшара к мотивационному процессу в студенческой среде представлена на рис. 1.

Модель определяет четыре уровня развития мотивации у студентов:

*D1: Новичок (не может, но хочет).*

Уровень знаний: низкий.

Уровень мотивации: высокий.

Студент проявляет желание учиться, но ему не хватает конкретных навыков, необходимых для выполнения задачи.

*D2: Разочаровавшийся студент (не может и не хочет).*

Уровень знаний: чуть выше, чем низкий.

Уровень мотивации: низкий.

Студент обладает некоторой компетентностью, какое-то время проучился, но мотивация к учебе ослабла. Такое может случиться, если студент был брошен в самом начале, и никто им не занимался.



Рис. 1. Ситуационная модель Херси-Бланшара, адаптированная к мотивационному процессу в студенческой среде [3]

*D3: Способный студент (может, но не хочет).*

Уровень знаний: высокий.

Уровень мотивации: изменчивый.

Студент обладает высокой компетентностью, но изменчивой мотивацией. Студент способен работать/учиться лучше и достигать больших результатов, но по какой-то причине он не желает этого. Возможно, ему не хватает уверенности.

*D4: Самостоятельный студент (хочет и может).*

Уровень знаний: высокий.

Уровень мотивации: высокий.

Студент уверен в своих способностях выполнить задачу и с готовностью берет на себя ответственность за выполнения задания.

#### **Низкая готовность**

Когда студенты находятся на низком уровне готовности (для которого характерны слабые способности, слабое владение профессиональными навыками, неуверенность в себе, нежелание учиться, низкая мотивация к учебе), приемлемым является стиль объяснения. В этом случае преподаватель вынужден подробно объяснять студентам, что делать, как и когда. В данной ситуации мы предлагаем проводить лекции в традиционной форме, проводить семинары и контрольные работы, написание рефератов.

#### **Средняя готовность**

Стиль убеждения оказывается действенным, когда студенты находятся на среднем уровне. Они могут иметь образование и некоторый опыт работы, проявляя при этом уверенность в себе, способности, интерес и желание учиться. В данном случае преподаватель определяет направление деятельности студентов, стимулируя их инициативу и обосновывая свои решения. В данной ситуации мы предлагаем проводить лекции с использованием интерактивных форм, давать самостоятельную работу студентам, проводить контрольный срез знаний студентов, коллоквиум, практическая работа с использованием цифровых образовательных ресурсов, лабораторная работа, осуществлять научно-исследовательскую работу студентов.

#### **Высокий уровень готовности**

Стиль участия бывает эффективен, когда студенты находятся на высоком уровне готовности. В этой ситуации студенты, как правило, хорошо обучены, владеют профессиональными навыками и имеют необходимый опыт работы, но испытывают некоторую неуверенность в собственных силах. Здесь преподаватель может обеспечивать условия для развития компетентности студентов, давать советы и оказывать им помощь. В данной ситуации мы предлагаем проводить лекции в режиме диалога, дискуссии, мозгового штурма и в других интерактивных формах, а также применять активные формы обучения (тренинг, круглый стол, деловая игра и др.), практическая работа с использованием цифровых образовательных ресурсов, осуществлять научно-исследовательскую работу студентов с проектной деятельностью.

Мы исходим из предположения, что модель мотивационного процесса в студенческой среде, основанная на модели ситуационного лидерства Херси – Бланшара, предполагает риски отклонения фактических результатов реализации предложенной модели от запланированных, в частности, снижение заинтересованности студентов, предлагаемых методов и подходов к обучению. Проведенные исследования показали, что такие риски могут возникнуть на всем протяжении образовательного процесса, однако их динамика носит неравномерный характер.

Если проанализировать изменение рискованности инвестиций в человеческий капитал в течение всего периода обучения, то можно выделить четыре интервала рискованности (рис. 2).

1. Первые два семестра – низкая, медленно растущая рискованность снижения мотивации у студентов, поскольку новизна впечатлений от новых обязанностей, знаний и новой обстановки в совокупности с повышенной самооценкой и гордостью от самого факта поступления в престижный вуз стимулирует студентов к активному участию в образовательном процессе.

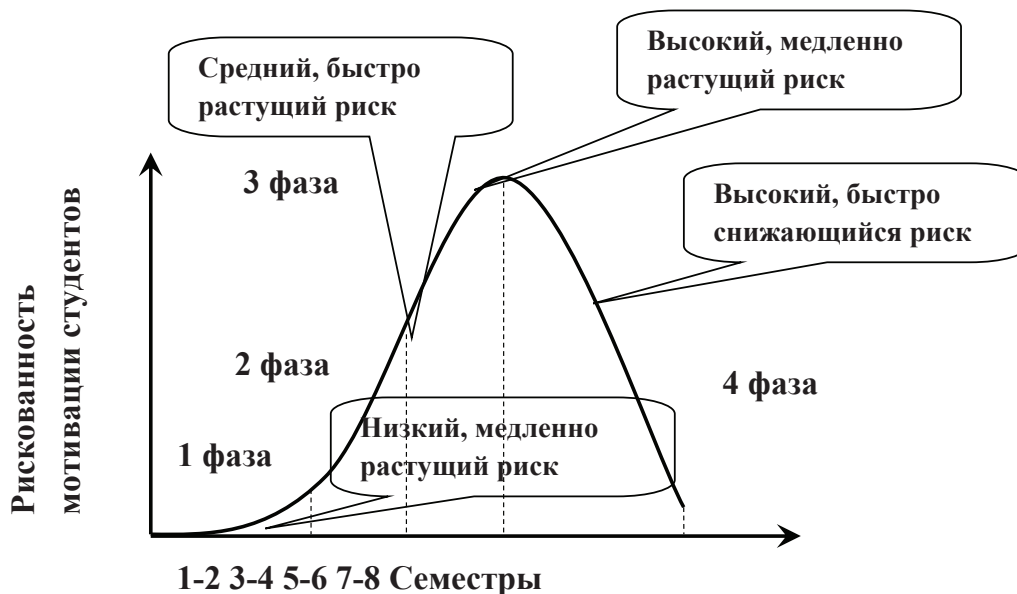


Рис. 2. Динамика рискованности мотивации студентов в образовательном процессе

Использование на этой фазе методов коучинга в соответствии с моделью Херси – Бланшара, широкое применение мультимедиа-технологий в процессе чтения лекций и проведения семинарских занятий будет поддерживать высокую мотивацию у студентов, сокращая тем самым риски ее снижения.

2. Следующие третий и четвертый семестры обучения рискованность снижения мотивации студентов существенно возрастает, поскольку учебный процесс становится обыденностью, рутинной, студенты подмечают, что не все преподаватели одинаковы по своей компетентности, деловым и человеческим качествам, видят проблемы в организации и техническом оснащении учебного процесса, студенты сталкиваются с первыми неудачами в образовательном процессе, что понижает его самооценку.

Этот период характеризуется умеренной, но быстро растущей рискованностью снижения мотивации студентов в образовательном процессе.

Для того чтобы переломить намечающиеся негативные тенденции, в соответствии с моделью Херси – Бланшара представляется целесообразным усиление директивности в организации учебного процесса за счет ужесточения контроля за посещаемостью и текущей успева-

емостью студентов, активного использования цифровых образовательных ресурсов (ЦОР) и платформы Microsoft Teams для организации внеаудиторной работы студентов, увеличения точек контроля: контрольных и курсовых работ, тестирований студентов. На этом этапе необходимо принципиальное отчисление неуспевающих студентов с широким освещением этих фактов и причин отчислений.

Все это позволит дисциплинировать студентов, повысить их нацеленность на результат и существенно уменьшить риски мотивированности студентов.

3. Последующие пятый и шестой семестры можно считать пиком образовательного процесса, когда студенты достигают максимального уровня компетентности в теоретических аспектах изучаемых дисциплин и научились эффективно самоорганизовываться в процессе обучения.

В этот период у студентов формируется ложное впечатление, что весь необходимый объем знаний они уже получили, имеют рецепты действий на все случаи жизни и продолжать интенсивный процесс обучения уже не имеет смысла. Этот период соответствует высокой, но медленно растущей рискованности мотивации студентов.

В соответствии с моделью Херси – Бланшара для поддержания уровня мотивации у студентов в образовании целесообразно использовать стиль поддержки интереса студентов к нерешенным проблемам и существующей ситуации в рамках изучаемых дисциплин.

По нашему мнению, на этом этапе не должно производиться обучение по понятийным и теоретическим вопросам. Лекции, семинарские занятия, курсовые работы, кейс-стади (case study) должны носить актуальный практикоориентированный характер, преподаватели должны активно поощрять участие студентов в научно-исследовательской работе, предлагать партнерство в грантах и конкурсах.

4. Завершающие седьмой и восьмой семестры характеризуются постепенным снижением рискованности мотивированности студентов вследствие того, что многие студенты начинают работать и понимают взаимосвязь между уровнем их знаний и навыков и величиной материального вознаграждения, быстрой продвижения по карьерной лестнице.

Помимо этого, студенты подходят к важному этапу образовательного процесса – написанию и защите выпускной квалификационной работы, что является дополнительным стимулом самоорганизации и самодисциплины. Данный период соответствует высокой, но быстро понижающейся рискованности мотивации. В соответствии с моделью Херси – Бланшара необходимо использование преимущественно методов делегирования, особенно в том случае, если мотивационный процесс к получению качественного образования был эффективно организован на предыдущих фазах обучения. Целесообразно предоставить студентам максимальную свободу в выборе изучаемых дисциплин, активнее использовать систему майноров, вовлекать студентов для участия в проектах и в грантах по научно-исследовательской работе. Желательно также сделать свободным выбор студентами темы выпускной квалификационной работы и объекта исследования, чтобы они могли их реализовывать по месту непосредственной работы и в интересах своего работодателя.

Самое главное – следует исключить мелочную, бюрократизированную опеку выпускников со стороны научных руководителей, максимально делегировать им самостоятельность и, одновременно, ответственность за качество выпускной квалификационной работы.

Именно оригинальность и практическую востребованность темы выпускной квалификационной работы, авторский подход и максимальную самостоятельность в ее написании и защите целесообразно сделать ключевыми факторами, влияющими на итоговую оценку. В качестве стимулирующего фактора целесообразно предложить для лучших студентов возможность трудоустройства в ведущих компаниях РФ и РТ.

Что касается общих рисков, которые возникают в ходе реализации предлагаемой модели мотивационного процесса, то здесь следует выделить следующие внутренние и внешние риски (табл. 1).

Студенты взрослеют (мироощущение вчерашнего школьника, проживавшего с родителями, сильно отличается от восприятия студента 3–4 курса, имеющего свою позицию по многим вопросам), часть из них начинает жить самостоятельно, подрабатывать, как по профессии (в идеале), так и в иных сферах. Кроме того, первые 2 курса обучения закладывают (по крайней мере, должны) навыки самостоятельной работы, которые проверяются на 3–4 курсах при написании выпускной квалификационной работы и подготовки к экзаменам. Возможен и пересмотр студентами отношения к будущей профессии, если перспектива трудоустройства низкая или предполагаемая отдача от вложенного труда недостаточная (все это осознается молодыми людьми уже по мере приближения к 3–4 курсам). Этим можно объяснить низкую оценку качества образовательного процесса на старших курсах (критический взгляд на преподавание и будущую профессию, чего еще нет у младших курсов) и рост самокритичности (снижение соответствия результатов обучения ожиданиям студентов).



Таблица 1

**Карта рисков в ходе реализации модели мотивационного процесса**

Внутренние риски	Подходы к снижению внутренних рисков	Внешние риски	Подходы к снижению внешних рисков
1	2	3	4
Недостаточная компетентность преподавательского состава	Организация систематической работы по освоению сотрудниками современных и эффективных методов преподавания, увязанная с их аттестацией	Переход на дистанционное обучение	Проведение в сжатые сроки централизованной вакцинации преподавателей и студентов вуза, разработка действенной системы контроля и реагирования на нарушения противоэпидемических требований
Отсутствие необходимого финансирования	Выделение в финансовых планах вузов на приоритетной основе существенных инвестиций в развитие образовательного процесса	Низкое качество абитуриентов в связи с падением престижности	Подбор и продвижение сотрудников не по формально-бюрократическим критериям, а по реальным достижениям в развитии образовательного процесса
Непонимание со стороны руководства учебного заведения	Разработка системы показателей, отражающих реальную эффективность образовательного процесса и установление их в качестве приоритетных при аттестации руководства	Конкуренция со стороны ведущих вузов	Проведение комплексного аудита конкурентных преимуществ и недостатков, разработка долгосрочной стратегии развития конкурентных преимуществ. Широкое освещение деятельности вуза в соцсетях для молодежи и подростков (ВКонтакте, Telegram, Instagram и т. д.) с привлечением ведущих блогеров
Недостаток аудиторного фонда	Систематическая плановая работа по наращиванию и оптимизации аудиторного фонда	Снижение доступности высшего образования для населения	Систематическая работа правительства РФ и РТ по реализации указов президента и национальных проектов, нацеленных на снижение бедности
Недостаточная подготовленность служб технического обеспечения учебного процесса	Переподготовка и повышение квалификации технических и информационных работников, разработка системы премирования, мотивирующей в безотказной работе технического оборудования и информационных систем		

Поскольку низкая успеваемость связывается студентами с неэффективностью аудиторных занятий, и многие из них отмечают посещение курсов только с целью сдать зачет/экзамен (выполнение формальных требований ради достижения цели при слабой мотивации), то уместно поднять вопрос о разработке иных КРІ для 3–4 курсов высших учебных заведений. К примеру:

1) значительно снизить долю пропущенных занятий;

2) значительно снизить долю пропущенных занятий;

2) разработать систему сложного дистанционного тестирования вместо устного опроса;

3) увеличить в системе оценивания вес письменных и контрольных работ;

4) существенно увеличить вес проектных работ, выполняемых в командах, с оценкой деятельности студентов в группе при решении поставленной задачи.

Естественно, все это потребует повышения количества консультаций и качества проверки работ со стороны преподавателей, отхода от формального оценивания, и, как следствие, может привести к повышению риска отчислений в случае, если студент старших курсов не демонстрирует знаний, не способен работать самостоятельно и в рамках команды.

Элементы геймификации, а также введение цифровых технологий позволяют повысить общую заинтересованность, а также облегчить усвоение материала и вывести дидактическую составляющую на новый уровень [6, 7]. С целью заинтересовать студента и обратиться к внутренним побуждающим факторам к обучению можно использовать интерактивные игры.

Таким образом, используя модель ситуационной теории П. Херси и К. Бланшара, можно определить уровень команды или студента и выбрать подходящий стиль преподавания. Если стиль будет выбран неверно, это может вызвать проблемы в мотивации, что ведет к демотивации студентов и этих ошибок нужно избегать.

Важно понимать, что уровень развития и команды, и студентов со временем будет меняться и с этими переменами должен меняться стиль преподавания [8, 9].

Уровни развития определяются конкретными задачами. Студент может иметь уровень D4 для задачи, которую он выполнял несколько раз, однако иметь уровень D1 в отношении новой для него задачи.

Немаловажным фактором повышения мотивации студентов к продуктивной учебе, является, как показало проведенное исследование, в том числе необходимость постоянного внимания со стороны руководства учебного заведения техническому обеспечению учебного процесса.

Представляется целесообразным оборудование аудиторий, в которых проводятся потоковые лекции, широкоформатной мультимедийной техникой и высокоскоростным Интернетом для эффективной организации гибридных занятий.

Аудитории для семинарских занятий в качестве обязательного атрибута должны иметь интерактивные доски с выходом в Интернет.

Для эффективной визуализации учебного процесса в учебном заведении целесообразно формировать банк учебных игровых и анимированных фильмов, посвященных вопросам и дисциплинам, изучаемым студентами в рамках учебного плана [10, 11].

### Литература

1. Мескон М.Х., Альберт М., Хедоури Ф. Основы менеджмента. – М.: Вильямс, 2008. – 473 с.
2. Гарипова Е.Н., Набиева Л.Г., Шакирова Д.Ш. и др. Исследование особенностей формирования академической мотивации студентов // Казанский экономический вестник. – 2022. – № 2 (58). – С. 109–122.
3. Ситуационная теория лидерства: концепции, модели, личностные. – 2019. – URL: <https://mii-info.ru/strahi-i-fobii/situatsionnaya-teoriya-liderstva-kontseptsii-modeli-lichnostnye.html/> (дата обращения: 18.02.2022).
4. Maloshonok N.G., Semenova T.V., Terentiev E.A. Educational motivation of students of Russian universities: the possibility of theoretical understanding // Educational Issues. – 2015. – No. 3. – P. 92–121.
5. Bassili J.N. Motivation and Cognitive Strategies in the Choice to Attend Lectures or Watch Them Online // Journal of Distance Education. – 2008. – Vol. 22. – No. 3. – P. 129–148.
6. Masalimova A.R., Kotryakhov N.V., Sizova Z.M., Kurbanov R.A. Development of University Students Motivation with the Help of E-learning. Elementary Education Online (EEO). – 2019. – Vol. 18. – No. 3. – P. 1030–1042.
7. Тэн Ю. Мотивация учебной деятельности // Сибирский психологический журнал (СПЖ). – 2008. – № 30. – URL: <https://cyberleninka.ru/article/n/motivatsiya-uchebnoy-deyatelnosti/> (дата обращения: 18.02.2022).
8. Dobrovskaya D., Hřebačková M. Encouraging mature age students to study English // INTED 2020 Proceedings. – 2020. – P. 510–515.
9. Alhadabi A., Karpinski A.C. Grit, self-efficacy, achievement orientation goals, and academic

performance in University students // International Journal of Adolescence and Youth. – 2020. – Vol. 25. – Is. 1. – P. 519–535.

10. Эдгар С., Карр С.Э., Коннотон Дж., Челенца А. Мотивация студентов к обучению: является ли вера в себя ключом к переходу и успеваемости на первом курсе программы бакалавриата по медицинским профессиям? // BMC Medical Education. –

2019. – No. 19. – P. 111. – URL: <https://doi.org/10.1186/s12909-019-1539-5/> (дата обращения: 18.02.2022).

11. Okada A., Sheehy K. Factors and Recommendations to Support Students' Enjoyment of Online Learning with Fun: A Mixed Method Study During COVID-19 // Frontiers in Education. – 2020. – Vol. 5. – No. 584351.

### Информация об авторах

**Набиева Лариса Георгиевна**, кандидат экономических наук, доцент, Казанский (Приволжский) федеральный университет.

**E-mail:** Larisa-nabieva@yandex.ru

**Гарипова Екатерина Николаевна**, кандидат экономических наук, доцент, Казанский (Приволжский) федеральный университет.

**E-mail:** garipova\_e\_n@list.ru

**Большов Алексей Васильевич**, кандидат экономических наук, доцент, Казанский (Приволжский) федеральный университет.

**E-mail:** bigman\_59@mail.ru

**Кулик Елена Николаевна**, кандидат экономических наук, доцент, Казанский (Приволжский) федеральный университет.

**E-mail:** 576301@rambler.ru

**Насибуллина Алия Сердаровна**, ассистент, Казанский (Приволжский) федеральный университет.

**E-mail:** 9874221100@mail.ru

**Шакирова Динара Шамилевна**, старший преподаватель, Казанский (Приволжский) федеральный университет.

**E-mail:** Shakirovakafedra@mail.ru

**L.G. NABIEVA,**

*PhD in Economics, Associate Professor  
Kazan (Volga region) Federal University*

**E.N. GARIPOVA,**

*PhD in Economics, Associate Professor  
Kazan (Volga region) Federal University*

**A.V. BOLSHOV,**

*PhD in Economics, Associate Professor  
Kazan (Volga region) Federal University*

**E.N. KULIK,**

*PhD in Economics, Associate Professor  
Kazan (Volga region) Federal University*

**A.S. NASIBULLINA,**

*Senior Lecturer  
Kazan (Volga region) Federal University*

**D.SH. SHAKIROVA,**

*Senior Lecturer  
Kazan (Volga region) Federal University*

## **MOTIVATIONAL PROCESS MODEL IN THE STUDENT ENVIRONMENT**

**Abstract.** The formation of academic motivation among students becomes an acute problem of a higher educational institution. Motivation is an important condition for students to master successfully the necessary competencies, obtain professional skills. The formation of motivation and maintaining interest in training also depends on the teacher. The formation of motivation is the use of various forms, methods of training and organization of educational activities based on the opportunities, inclinations, abilities of students. The teacher must subtly feel the line between internal and external motivation. The teacher needs to help the student: 1) in the correct setting of academic goals, accurately compare these goals with their capabilities; 2) identify clear actions that can be taken at present in order to then achieve their goals; 3) learn to understand and determine how close his desired actions are to his goal.

The article presents an adapted model of the motivational process in the student environment, based on the situational theory by Paul Hersey and Kenneth Blanchard, presents the dynamics of the riskiness of student motivation in the educational process and developed a map of common risks that arise during the implementation of the proposed model of the motivational process, which highlights internal and external risks.

**Keywords:** higher education, learning process, student academic motivation, motivation model, Hersey and Blanchard model, situational teaching model, teaching style, motivational process model, riskiness dynamics, risk map.

### **References**

1. Meskon M.Kh., Albert M., Hedouri F. Fundamentals of management. – M.: LLC “ID. Williams”, 2008. – P. 473.
2. Garipova E.N., Nabieva L.G., Shakirova D.Sh. et al. Study of the features of the formation of academic motivation of students // Kazan Economic Bulletin. – 2022. – No. 2 (58). – P. 109–122.
3. Situational leadership theory: concept, model, frequency. – 2019. – URL: <https://mii-info.ru/strahi-i-fobii/situatsionnaya-teoriya-liderstva-kontseptsii-modeli-lichnostnye.html>.

4. *Maloshonok N.G., Semenova T.V., Terentiev E.A.* Educational motivation of students of Russian universities: the possibility of theoretical understanding // *Educational Issues*, no. 3. – 2015. – P. 92–121.
5. *Bassili J.N.* Motivation and Cognitive Strategies in the Choice to Attend Lectures or Watch Them Online // *Journal of Distance Education*. – 2008. – Vol. 22. – No. 3. – P. 129–148.
6. *Masalimova A.R., Kotryakhov N.V., Sizova Zh.M., Kurbanov R.A.* Development of University Students Motivation with the Help of E-learning // *Elementary education online*. – Vol. 18. – No. 3. – 2019. – P. 1030–1042.
7. *Teng Yu.* Motivation of educational activity // *Siberian Journal of Psychology*. – 2008. – No. 30. – URL: <https://cyberleninka.ru/article/n/motivatsiya-uchebnoy-deyatelnosti> (date accessed: 18.02.2022).
8. *Dobrovská D., Hřebačková M.* Encouraging mature age students to study English // *INTED2020 Proceedings*. – 2020. P. 510–515.
9. *Alhadabi A., Karpinski A.C.* Grit, self-efficacy, achievement orientation goals, and academic performance in University students // *International Journal of Adolescence and Youth*. – 2020. – Vol. 25. – Issue 1. – P. 519–535.
10. *Susan Edgar, Sandra E. Carr, Joanne Connaughton, Antonio Celenza.* Student motivation to learn: is self-belief the key to transition and first year performance in an undergraduate health professions program? // *BMC Med Education* 19, 111. – 2019. – URL: <https://doi.org/10.1186/s12909-019-1539-5>.
11. *Okada A., Sheehy K.* Factors and Recommendations to Support Students' Enjoyment of Online Learning with Fun: A Mixed Method Study During COVID-19 // *Frontiers in Education*. – 2020. – Volume 5. – № 584351.



УДК 330

**О.В. ЮРЬЕВА,**

*кандидат социологических наук, доцент*

*Казанский (Приволжский) федеральный университет*

**Н.И. ЛАРИОНОВА,**

*кандидат экономических наук, доцент*

*Казанский (Приволжский) федеральный университет*

**О.Ю. КУКУШКИНА,**

*кандидат социологических наук, доцент*

*Казанский (Приволжский) федеральный университет*

## **ТРАНСФОРМАЦИЯ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ В УСЛОВИЯХ ЦИФРОВИЗАЦИИ**

**Аннотация.** В статье представлен обзор теоретических и эмпирических подходов к исследованию изменений, возникающих в сфере образования в связи с цифровизацией. Рассмотрены факторы современной системы высшего образования: использование технологии смешанного обучения, внедрение массовых открытых онлайн-курсов в образовательный процесс, разработка вузами собственной платформы для цифровых образовательных ресурсов, глобализация знаний путем освоения внешних онлайн-курсов, внедрение в учебные программы элементов онлайн-обучения. Методы исследования – статистический анализ и эконометрическое моделирование. Эмпирическую базу составили результаты выборочных наблюдений Федеральной службы государственной статистики. В статье рассмотрены основные тенденции в трудоустройстве выпускников с разбивкой на уровни образования и по разным специальностям. На основе анализа построенной модели было определено влияние цифровизации, безработицы, регионального экономического развития и заработной платы на удельный вес трудоустроившихся выпускников образовательных организаций. Цифровизация и связанные с ней процессы особенно значимы для молодежи, которая выходит на рынок труда. В результате проведенного анализа выделены факторы, оказывающие влияние на успешность выпускников на рынке труда, даны рекомендации по трансформации подготовки выпускников в условиях цифровой экономики.

**Ключевые слова:** трудоустройство, цифровая экономика, образование, цифровизация.

### **Введение**

На сегодняшний день в мировой научной литературе все большее внимание уделяется вопросу трансформации высшего образования в условиях цифровой экономики. Первоначально необходимость перехода к цифровым технологиям объяснялась глобальными тенденциями Четвертой промышленной революции. Один из высокоцитируемых американских исследователей в области образования Л. Ли считает, что масштабирование искусственного интеллекта провоцирует пересмотр трендов в образовании во всех странах мира. Автор вводит концепцию «Цепочки поставок образования». В соответствии с ней подготовка будущих специалистов должна быть привязана к между-

народным профессиональным стандартам по определенному виду деятельности. Во-вторых, Л. Ли считает негативным трендом необходимость переподготовки и повышения квалификации для специалистов [9]. Это, по мнению автора, отчасти обесценивает обучение в вузе, а также требует большого количества времени и средств на адаптацию специалистов к новым видам деятельности. Таким образом, переподготовка должна замещаться наиболее «узкими» навыками, соответствующими определенной профессии. Аналогичных идей придерживается малазийский коллектив авторов – К.А. Бонфилд, М. Солтер, А. Лонгмьюир, М. Бенсон и К. Адачи [1]. Они вводят понятие «Образование 4.0», которое является следствием «Ин-

дустрии 4.0». Исследователи отмечают, что настоящее молодое поколение является первым в полной мере цифровым, соответственно, уровень усвоения информации у данного поколения отличается от предыдущих. В таких условиях актуальным становится использование онлайн-технологий в образовании, когда роль преподавателя заключается не только в обучении, но и в модерировании знаний в сетевом пространстве. Авторы изучают эффективность смешанного обучения на примере 225 студентов и 131 аспиранта малазийских вузов и приходят к выводу, что смешанное офлайн-образование с применением онлайн-технологий положительно впишется в существующую структуру образования.

Такой подход рекомендуется использовать по возможности в африканских вузах. Южноафриканские ученые из Университета Йоханнесбурга Д. Мхланга и Т. Молой также рекомендуют использование смешанной системы образования в вузах при наличии информационных технологий [13].

Наряду с Четвертой промышленной революцией еще одной причиной трансформации подготовки выпускников является пандемия COVID-19. Именно пандемия ускорила мировой переход к нейросетевой экономике, а также привела к доминированию онлайн-технологий. Например, испанские авторы Ф. Дж. Гарсия-Пеньяльво и А. Корелл считают, что пандемия положительно повлияла на систему образования, однако к цифровой трансформации оказались не готовы научно-педагогические сотрудники [4]. В идеале каждая программа обучения должна включать в себя элементы соответствия цифровым трендам, однако зачастую академический состав не имеет компетенций, например, по BigData. Соответственно, возникает методический и компетентностный кризис. Европейский коллектив авторов – К. Рапанта, Л. Боттури, П. Гудиер, Л. Гуардиа, М. Куле – называет необходимость перестроения системы образования скорее неожиданной, поскольку без COVID-19 система была бы аналогично инертной [15]. В статье авторы разрабатывают рекомендации для перехода к онлайн-обучению, а также вносят теоретический вклад в развитие темы, выделяя

три элемента дизайна учебной деятельности (социальная, когнитивная и вспомогательная). Испанский коллектив авторов – С. Пападакис, Н. Заранис, М. Калогияннакис – считает, что система высшего образования должна стремиться быть конкурентоспособной и предоставлять высококачественное образование в условиях цифровой трансформации, прорывных технологических инноваций и ускоренных изменений [14]. Для достижения этих целей в данной работе объясняются некоторые барьеры и проблемы, с которыми сталкиваются университеты, а также технологические ресурсы и методологии, которые они использовали в текущем сценарии для преобразования высшего образования в условиях пандемии COVID-19.

Многие исследователи стараются предлагать подходы к алгоритмизации подготовки выпускников вузов. Доминирующей идеей является внедрение в вузы смешанной формы обучения. Ирландский ученый из Национального университета Ирландии С. Кронин считает, что главным критерием на сегодняшний день стала открытость вузов и взаимодействие с внешней средой [3]. Исследователь считает, что каждый университет должен стремиться к внедрению открытых образовательных ресурсов на собственных либо специализированных платформах. Также образовательные программы предлагается составлять с обязательным освоением внешних цифровых образовательных ресурсов. Тем самым происходит глобализация знаний в условиях информационного общества. Колумбийский автор Р. Кастро провел большое исследование, в котором пришел к выводу о положительном влиянии концепции «открытого образования» на получение компетенций студентами [6]. Высшим учебным заведениям рекомендуется создавать собственные образовательные платформы, а также онлайн-курсы. Еще одной рекомендацией является повышение уровня альтернатив в образовательной программе для студента, которое выражается, например, в большом количестве предметов по выбору. Такая же точка зрения близка австралийскому исследователю С.Р. Ламберту [8]. Он считает, что будущее за индивидуальными образовательными траекториями, базой для которой является освоение массовых открытых

онлайн-курсов. Отличительной особенностью статьи автора является правомочность использования онлайн-курсов, разработанных вне собственного вуза. Практическое исследование показало, что использование бесплатных массовых открытых онлайн-курсов не вызывает конфликтов в сфере авторского права. С.Р. Ламберт рекомендует отказаться от высокого уровня коммерциализации онлайн-курсов.

В зарубежной практике образования сформировалась определенная модель обучения в высших учебных заведениях – «перевернутый класс». Данный принцип означает, что программу обучения студент проходит дома, а аудиторные занятия организованы для консультаций и контрольных работ. Впервые данная система была предложена американскими учеными в середине нулевых годов. Большая группа авторов придерживается мнения, что в вузах необходимо внедрять именно этот принцип. Принцип «перевернутый класс» предлагают внедрить израильские авторы И. Блау и Т. Шамир-Инбал. При этом программа для освоения должна быть разработана преподавателями и представлена в онлайн-формате [10]. Тем не менее исследователи оговариваются, что работа с преподавателем все равно полезна, поскольку на аудиторных занятиях образуются дискуссии, позволяющие шире понять предмет. Группа исследователей из Тайваня – Х.-М. Лай, Ю.-Л. Сяо и П.-Дж. Се – считает, что педагогическая технология «перевернутого класса» облегчает работу преподавателей, так как им не приходится постоянно объяснять одну и ту же теорию. В данном случае преподаватель становится модератором знаний, полученных студентами [7].

В целом в зарубежной науке есть понимание, что образование является одним из главных критериев экономического роста государства. В частности, авторы из аравийского Университета имени короля Абдул-Азиза Р. Мехмуд, Ф. Алам, Н.Н. Албогами и А. Албешри считают, что разрыв между рынком и образованием увеличивается [12]. Они отмечают настоятельную необходимость изменить ландшафт преподавания и обучения, чтобы стимулировать глобальный экономический рост. Авторы выделяют проблему отсутствия гибкости и высоко-

кого уровня масштабируемости онлайн-курсов. Аналогично считают Д. Лискано, Дж.А. Лара, Б. Уайт и С. Альджаварне [11]. Экономика, основанная на блокчейне, вытесняет многие традиционные профессии, создавая новую реальность, в которой навыки “hard skills” уступают место навыкам “soft skills”. Также авторы предлагают работодателям использовать блокчейн-технологии в мониторинге навыков у соискателей.

Еще одной рекомендацией является использование игровых практик в высшем образовании, которые достигаются в том числе с использованием информационных технологий. Например, американские авторы С. Субхаш и Э.А. Кадни считают, что интерактивная образовательная среда позволяет наилучшим образом усвоить материал [16]. Интернет-среда мотивирует к достижению целей, способствует конкуренции, эффективной командной работе и общению. Исследователи делают теоретический обзор источников, выявляя факторы геймификации в обучении. Аналогично голландские исследователи Д. Влахопулос и А. Макри считают, что в настоящее время необходимо использовать инновационные методы обучения [18]. Ученые выделяют три результата обучения при интеграции игр в учебный процесс: когнитивный, поведенческий и аффективный. По мнению авторов, образование должно происходить в формате кейсов, с которыми студенты могут столкнуться на практике.

В другой плоскости проблему образования рассматривают российские исследователи И.А. Иванова, В.Н. Пуляева, Л.В. Власенко, А.А. Гибадуллин и М.И. Садриидинов [6]. Они отмечают, что вузы должны быть в большей степени исследовательскими организациями. Предлагается вводить механизмы государственно-частного партнерства между высшими учебными заведениями и частными компаниями, например, по вопросу стажировок. Преподавательство должно заключаться не только в обучении навыкам “hard skills”, но и “soft skills”.

Американо-итальянский коллектив авторов – М. ван Варт, А. Роман, Х. Ван, К. Лю – занимается организационными аспектами электронного участия населения в профес-

сиональной деятельности [17]. Отмечается, что рынок труда трансформируется и в новой реальности сотрудникам необходимо учиться проявлять себя в дистанционном формате. Авторы отмечают критически важные компетенции в интернет-среде на сегодняшний день: электронную коммуникацию, электронные социальные навыки, создание электронной команды, управление электронными изменениями, навыки в области электронных технологий и надежность.

#### Методология исследования

Целью исследования выступает выявление факторов успешности выпускников образовательных организаций на рынке труда, разработка рекомендаций по подготовке выпускников университетов в условиях цифровой трансформации.

Основными методами исследования являются: эконометрическое моделирование, статистический анализ, картографирование. Источниками данных послужили: «Выборочное наблюдение трудоустройства выпускников» за 2021 г., сборник «Регионы России. Социально-экономические показатели», «Выборочное наблюдение по вопросам использования населением информационных технологий и информационно-телекоммуникационных сетей». Период анализа – 2016–2020 гг.

Эконометрическое моделирование применяется для проверки гипотезы о значимости цифровизации для трудоустройства. В качестве зависимой переменной мы рассматриваем удельный вес трудоустроившихся выпускников образовательных организаций (*employ*). К регрессорам были отнесены следующие переменные:

- процент домашних хозяйств, у которых есть персональный компьютер (PC);
- процент домашних хозяйств, имеющих широкополосный доступ к сети Интернет (Internet);
- население, каждый день или почти каждый день использовавшее сеть Интернет (UseInternet);
- население, не использовавшее сеть Интернет (NotUseInternet);

– среднемесячная номинальная начисленная заработная плата работников организаций/индекс потребительских цен (Wage);

– уровень безработицы (Unemp);

– логарифм валового регионального продукта, дефлированный по 2016 г. (lnGRP).

Оцениваемую модель можно записать в виде следующего уравнения (1):

$$\text{Employ}_{it} = \beta_0 + \beta_1 \text{PC}_{it} + \beta_2 \text{Internet}_{it} + \beta_3 \text{UseInt}_{it} + \beta_4 \text{NotUseInt}_{it} + \beta_5 \text{Unemp}_{it} + \beta_6 \text{WAGE}_{it} + \beta_7 \text{lnGRP}_{it} + \varepsilon_{it} \quad (1)$$

Статистический анализ позволяет выявить ключевые тренды в предложении и спросе на труд выпускников в условиях цифровой экономики, выявить связанность между трудоустройством по специальности и уровнем полученного образования и между трудоустройством и направлением подготовки при обучении. Картографирование использовалось для наглядной демонстрации дифференциации российских регионов по уровню трудоустройства выпускников во взаимосвязи с полученной профессией.

#### Результаты исследования

Об успешности выпускников на рынке труда и качестве формируемых образовательными организациями учебных программ можно сделать выводы на основе анализа спроса на труд. Следует отметить, что в показателях, отвечающих за спрос на труд, характеризующих успешность трудоустройства выпускников, наблюдается сильная территориальная дифференциация. Размах вариации удельного веса выпускников, устроившихся на первую работу по специальности, составил 38 (рис. 1).

Лидерами по рассматриваемому показателю являются: Тюменская область, Кировская область, Сахалинская область, Московская область, город Москва, город Санкт-Петербург, Рязанская область. Рязанская, Тюменская, Кировская и Сахалинская области отличаются высокими показателями по высшему образованию, но средними по среднему профессиональному образованию. Остальные регионы, вошедшие в данную группу, характеризуются высокими значениями рассматриваемого инди-

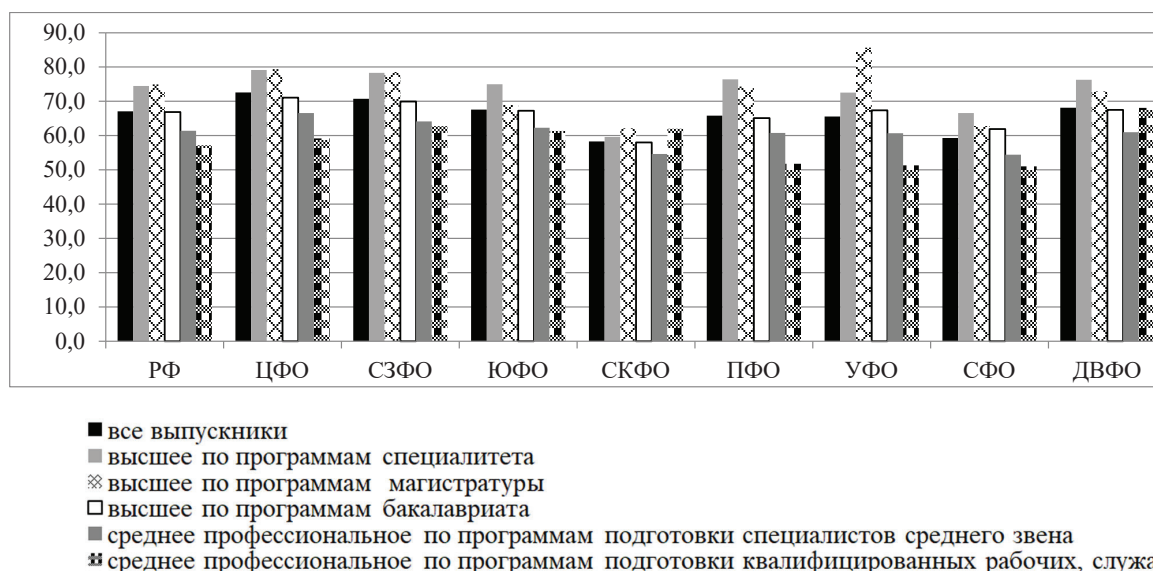




**Рис. 1. Пространственное распределение показателя «Удельный вес выпускников 2016–2020 гг. выпуска, трудоустроившихся на первую работу, связанную с полученной профессией (специальностью), по уровню образования по субъектам Российской Федерации»**

катора как по высшему, так и по среднему профессиональному образованию. К аутсайдерам можно отнести Орловскую область, Брянскую область, Республику Ингушетию, Республику Марий Эл, Алтайский край, Республику Северная Осетия – Алания, Костромскую область, Чеченскую Республику. В этих областях значение данного показателя низкое для всех уровней образования.

Во всех рассматриваемых федеральных округах наибольший процент трудоустроившихся по специальности характерен для высшего образования (рис. 2). В большинстве из них самыми успешными на рынке труда являются выпускники магистратуры. Исключениями выступают ПФО, ДВФО и ЮФО, в которых лидируют выпускники специалитета.



**Рис. 2. Пространственное распределение показателя «Удельный вес выпускников 2016–2020 гг. выпуска, трудоустроившихся на первую работу, связанную с полученной профессией (специальностью), по уровню образования по федеральным округам»**



Показатель «Удельный вес трудоустроившихся выпускников образовательных организаций по годам выпуска» также характеризует спрос на труд, разбивка по годам дает возможность проследить его динамику.

Как видно из рис. 3, наблюдается отрицательная тенденция снижения спроса на выпускников по всем федеральным округам. При этом легче всего устроиться на работу в СЗФО, а труднее всего – в СКФО. Снижение спроса на труд выпускников может говорить как о возрастающей конкуренции на рынке труда, так и о недостаточности формируемых во время обучения компетенций. Рассмотрение спроса на труд в разрезе полученных специальностей даст возможность выявить наиболее и наименее конкурентоспособные из них.

На рисунке 4 показаны десять наименее востребованных специальностей с точки зрения трудоустройства. Следует отметить, что для «Социологии и социальной работы» и для «Политических наук и регионоведения» по специальности устраиваются менее половины выпускников. Если говорить о лидерах по трудоустройству (рис. 5), то это в первую очередь прикладные специальности, наибольшим спросом пользуется медицина.

Для учета роли цифровизации была построена эконометрическая модель, позволяющая выявить наиболее существенные для трудоустройства выпускников факторы (табл. 1).

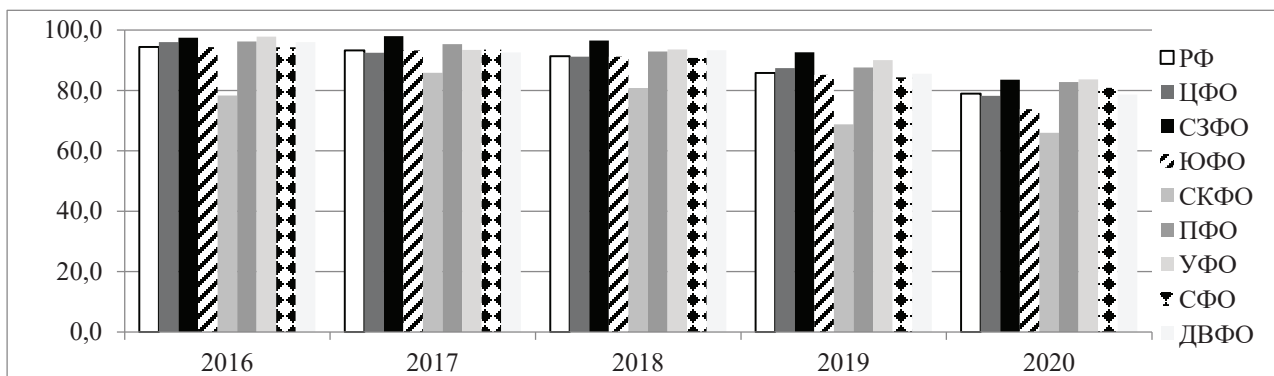


Рис. 3. Удельный вес трудоустроившихся выпускников образовательных организаций, по уровню образования по федеральным округам

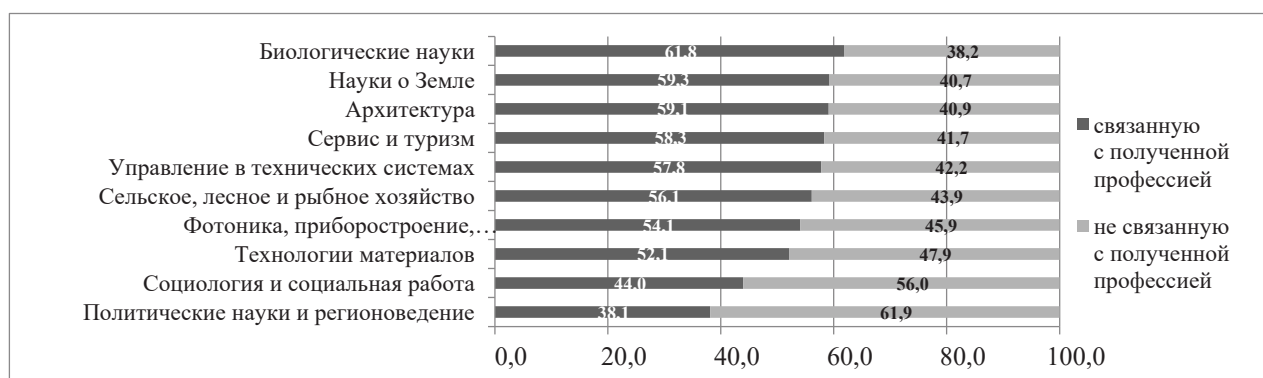
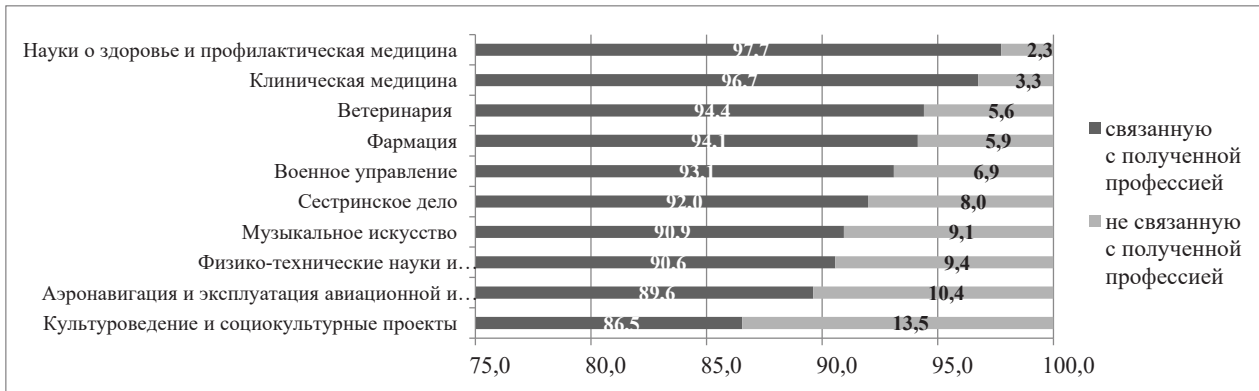


Рис. 4. Трудоустроившиеся выпускники образовательных организаций 2016–2020 гг. выпуска, имеющие высшее образование, по связи первой работы с полученной профессией (специальностью), по группам специальностей (аутсайдеры)



**Рис. 5. Трудоустроившиеся выпускники образовательных организаций 2016–2020 гг. выпуска, имеющие высшее образование, по связи первой работы с полученной профессией (специальностью), по группам специальностей (лидеры)**

**Таблица 1**  
**Оценка влияния цифровизации на трудоустройство выпускников**

Переменные	Коэффициенты	
UseInt	-0.537***	(0.084)
NotUseInt	0.019	(0.156)
Internet	-0.23 *	(0.092)
PC	0.376***	(0.089)
Unemp	-0.123***	(0.001)
WAGE	0.138**	(0.012)
lnGRP	17.132**	(6.067)
R <sup>2</sup>	0,61	

Контрольные переменные имеют ожидаемые знаки: в более развитых регионах с более высокой зарплатой уровень трудоустройства выпускников выше. В регионах с высоким уровнем безработицы наблюдается конкуренция за рабочие места, что приводит к падению трудоустройства выпускников. Переменные, отвечающие за цифровизацию, значимы, за исключением неиспользования Интернета. Это можно объяснить тем, что переменные по цифровизации рассчитываются для домохозяйства в целом, и, вероятнее всего, те, кто не использует Интернет, относятся к старшим возрастам. Что интересно – как распространенность Интернета, так и частое его использование понижают успешность выпускников на рынке труда. Данную взаимосвязь можно объяснить причинами использования Интернета, не связанными с трудовой деятельностью и, соот-

ветственно, не влияющими на формирование компетенций, полезных для повышения конкурентоспособности на рынке труда. Использование персональных компьютеров, наоборот, повышает уровень трудоустройства.

### Заключение

Процессы цифровизации экономики и внедрения новых цифровых технологий и практик, таких, как искусственный интеллект, анализ больших данных, облачные вычисления, Интернет вещей, робототехника, приводят к трансформации рынка труда, меняется структура рабочих мест, появляются новые профессии, требующие получения цифровых навыков и компетенций, что должно учитываться в деятельности университетов в условиях цифровой экономики.

Проведенный анализ трудоустройства выпускников образовательных организаций позволил выявить:

- регионы с наибольшим спросом;
- значимые информационно-коммуникационные технологии;
- наиболее конкурентоспособные профессии.

Кроме того, было показано, что наличие высшего образования является конкурентным преимуществом на рынке труда, оно способствует трудоустройству по специальности по сравнению с другими уровнями образования. Это можно объяснить тем, что образование не только дает знания, но и развивает “soft skills”,

способствует совершенствованию трудовой этики, развитию доверия и построению социальных сетей [5].

С точки зрения влияния на образовательную среду процесс цифровизации является существенным трендом, который необходимо учитывать. Цифровая трансформация системы высшего образования вызывает неоднозначную реакцию у большинства экспертов: часть из них настроена позитивно и видит в этом много преимуществ, другая часть всерьез обеспокоена негативными последствиями цифровизации образования, в частности формализацией профессиональной подготовки и снижением качества знаний.

Поколение “Z”, люди, родившиеся в цифровую эпоху, и мыслят по-другому, и действуют по-другому, а значит, традиционные подходы обучения в виде лекций и семинаров им уже не подходят. Поэтому необходимо повышать интерактивность обучающего модуля: применять геймификацию, использовать технологии виртуальной реальности и др. Это позволит плавно перейти на смешанное обучение, что позитивно отразится на образовательном процессе в целом.

Перспективным видится сотрудничество между высшими учебными заведениями и EdTech-компаниями. Заметны предпосылки к тому, чтобы вузы начали отдавать реализацию части своих образовательных программ на аутсорс частным EdTech-компаниям. Уже существуют пилотные партнерства между высшими учебными заведениями и игроками онлайн-образования. Разработка и внедрение цифровых технологий, открытых онлайн-курсов, предоставление вузами открытого доступа к собственным ЭБС и онлайн-курсам должны поддерживаться на государственном уровне в виде грантов.

Предприятия – работодатели должны сотрудничать с правительством и образовательными организациями, для формирования актуальной информации о карьерных перспективах, изменениях в требованиях к навыкам и компетенциям в различных отраслях. При этом в цифровой экономике происходит трансформация того, какие компетенции важны для успешности на рынке труда. Поэтому для вы-

пускников с техническим образованием важно не только развивать “soft skills”, но и то, чтобы выпускники с нетехническим образованием приобретали цифровые навыки.

### Благодарность

*Исследование выполнено при финансовой поддержке РФФИ в рамках научного проекта №20-010-00663.*

### Литература

1. Bonfield C.A., Salter M., Longmuir A., Benson M., Adachi C. Transformation or evolution?: Education 4.0, teaching and learning in the digital age // Higher Education Pedagogies. – 2020. – Vol. 5. – Is. 1. – P. 223–246.
2. Castro R. Blended learning in higher education: Trends and capabilities // Education and Information Technologies. – 2019. – Vol. 24. – Is. 4. – P. 2523–2546.
3. Cronin C. Openness and praxis: Exploring the use of open educational practices in higher education International Review of Research in Open and Distance Learning. – 2017. – Vol. 18. – Is. 5. – P. 15–34.
4. Garcia-Penalvo F.J., Corell A. The COVID-19: The enzyme of the digital transformation of teaching or the reflection of a methodological and competence crisis in higher education? // Campus Virtuales. – 2020. – Vol. 9. – Is. 2. – P. 83–98.
5. Goel M. Impact of digitalization on employability of faculties in education sector in India during 2021 // International Journal of Engineering Applied Sciences and Technology. – 2021. – Vol. 6. – Is. 7. – P. 187–193.
6. Ivanova I.A., Pulyaeva V.N., Vlasenko L.V., Gibadullin A.A., Sadridinov M.I. Digitalization of organizations: Current issues, managerial challenges and socio-economic risks // Journal of Physics: Conference Series. – 2019. – No. 1399 (3).
7. Lai H.-M., Hsiao Y.-L., Hsieh P.-J. The role of motivation, ability, and opportunity in university teachers' continuance use intention for flipped teaching // Computers and Education. – 2018. – Vol. 124. – P. 37–50.
8. Lambert S.R. Do MOOCs contribute to student equity and social inclusion? A systematic review 2014–2018 // Computers and Education. – 2020. – No. 145.
9. Li L. Education supply chain in the era of Industry 4.0 // Systems Research and Behavioral Science. – 2020. – Vol. 37. – Is. 4. – P. 579–592.
10. Blau I., Shamir-Inbal T. Re-designed flipped learning model in an academic course: The role of co-creation and co-regulation // Computers and Education. – 2017. – Vol. 115. – P. 69–81.

11. Lizcano D., Lara J.A., White B., Aljawarneh S. Blockchain-based approach to create a model of trust in open and ubiquitous higher education // *Journal of Computing in Higher Education*. – 2020. – Vol. 32. – Is. 1. – P. 109–134.
12. Mehmood R., Alam F., Albogami N.N. UTiLearn: A Personalised Ubiquitous Teaching and Learning System for Smart Societies // *IEEE Access*. – 2017. – P. 2615–2635.
13. Mhlanga D., Moloji T. COVID-19 and the digital transformation of education: What are we learning on 4IR in South Africa? // *Education Sciences*. – 2022. – Vol. 10. – Is. 7. – P. 1–11.
14. Papadakis S., Zaranis N., Kalogiannakis M. Parental involvement and attitudes towards young Greek children's mobile usage // *International Journal of Child-Computer Interaction*. – 2019. – No. 22. – P. 100–144.
15. Rapanta C., Botturi L., Goodyear P., Guardia L., Koole M. Online University Teaching During and After the COVID-19 Crisis: Refocusing Teacher Presence and Learning Activity // *Postdigital Science and Education*. – 2020. – Vol. 2. – Is. 3. – P. 923–945.
16. Subhash S., Cudney E.A. Gamified learning in higher education: A systematic review of the literature // *Computers in Human Behavior*. – 2018. – Vol. 87. – P. 192–206.
17. Van Wart M., Roman A., Wang X., Liu C. Operationalizing the definition of e-leadership: identifying the elements of e-leadership // *International Review of Administrative Sciences*. – 2019. – Vol. 85. – Is. 1. – P. 80–97.
18. Vlachopoulos D., Makri A. The effect of games and simulations on higher education: a systematic literature review // *International Journal of Educational Technology in Higher Education*. – 2017. – Vol. 14. – Is. 1. – P. 22–28.

#### Информация об авторах

**Юрьева Оксана Владимировна**, кандидат социологических наук, доцент кафедры управления человеческими ресурсами, Казанский (Приволжский) федеральный университет.

**E-mail:** oksanavladi@mail.ru

**Ларионова Наталия Ивановна**, кандидат экономических наук, доцент кафедры экономической теории и эконометрики, Казанский (Приволжский) федеральный университет.

**E-mail:** natasha-lari@mail.ru

**Кукушкина Ольга Юрьевна**, кандидат социологических наук, доцент кафедры управления человеческими ресурсами, Казанский (Приволжский) федеральный университет.

**E-mail:** kukushkina.oy@gmail.com

**O.V. YUR'EVA,**

*PhD in Economics, Associate Professor  
Kazan (Volga region) Federal University*

**N.I. LARIONOVA,**

*PhD in Economics, Associate Professor  
Kazan (Volga region) Federal University*

**O.YU. KUKUSHKINA,**

*PhD in Economics, Associate Professor  
Kazan (Volga region) Federal University*

#### TRANSFORMATION OF HIGHER EDUCATION IN THE CONTEXT OF DIGITALIZATION

**Abstract.** The article presents an overview of theoretical and empirical approaches to the study of changes that occur in the field of education in connection with digitalization. The factors of the modern higher education system are considered: the use of blended learning technology, the introduction of massive open online courses in the educational process, the development by universities of their own platform for digital educational resources, the globalization of knowledge through the development of external online courses, the introduction of online

learning elements into curricula. Research methods are statistical analysis and econometric modeling. As a result of the analysis, the factors influencing the success of graduates in the labor market are identified.

**Keywords:** employment, digital economy, education, digitalization.

### References

1. *Bonfield C.A., Salter M., Longmuir A., Benson M., Adachi C.* Transformation or evolution?: Education 4.0, teaching and learning in the digital age // *Higher Education Pedagogies*. – 2020. – Volume 5. – Issue 1. – P. 223–246.
2. *Castro R.* Blended learning in higher education: Trends and capabilities // *Education and Information Technologies*. – 2019. – Volume 24. – Issue 4. – P. 2523–2546.
3. *Cronin C.* Openness and praxis: Exploring the use of open educational practices in higher education *International Review of Research in Open and Distance Learning*. – 2017. – Volume 18. – Issue 5. – P. 15–34.
4. *García-Peñalvo F.J., Corell A.* The CoVid-19: The enzyme of the digital transformation of teaching or the reflection of a methodological and competence crisis in higher education? // *Campus Virtuales*. – 2020. – Volume 9. – Issue 2. – P. 83–98.
5. *Goel M.* Impact of digitalization on employability of faculties in education sector in India during 2021 // *International Journal of Engineering Applied Sciences and Technology*. – 2021. – Vol. 6. – Issue 7. – P. 187–193.
6. *Ivanova I.A., Pulyaeva V.N., Vlasenko L.V., Gibadullin A.A., Sadriddinov M.I.* Digitalization of organizations: Current issues, managerial challenges and socio-economic risks // *Journal of Physics: Conference Series*. – 2019. – No. 1399(3).
7. *Lai H.-M., Hsiao Y.-L., Hsieh P.-J.* The role of motivation, ability, and opportunity in university teachers' continuance use intention for flipped teaching // *Computers and Education*. – 2018. – Volume 124. – P. 37–50.
8. *Lambert S.R.* Do MOOCs contribute to student equity and social inclusion? A systematic review 2014–18 // *Computers and Education*. – 2020. – No. 145.
9. *Li L.* Education supply chain in the era of Industry 4.0 // *Systems Research and Behavioral Science*. – 2020. – Volume 37. – Issue 4. – P. 579–592.
10. *Blau I., Shamir-Inbal T.* Re-designed flipped learning model in an academic course: The role of co-creation and co-regulation // *Computers and Education*. – 2017. – Volume 115. – P. 69–81.
11. *Lizcano D., Lara J.A., White B., Aljawarneh S.* Blockchain-based approach to create a model of trust in open and ubiquitous higher education // *Journal of Computing in Higher Education*. – 2020. – Volume 32. – Issue 1. – P. 109–134.
12. *Mehmood R., Alam F., Albogami N.N.* UTiLearn: A Personalised Ubiquitous Teaching and Learning System for Smart Societies // *IEEE Access*. – 2017. – P. 2615–2635.
13. *Mhlanga D., Moloi T.* COVID-19 and the digital transformation of education: What are we learning on 4ir in South Africa? // *Education Sciences*. – 2022. – Volume 10. – Issue 7. – P. 1–11.
14. *Papadakis S., Zaranis N., Kalogiannakis M.* Parental involvement and attitudes towards young Greek children's mobile usage // *International Journal of Child-Computer Interaction*. – 2019. – No. 22,100144.
15. *Rapanta C., Botturi L., Goodyear P., Guàrdia L., Koole M.* Online University Teaching During and After the Covid-19 Crisis: Refocusing Teacher Presence and Learning Activity // *Postdigital Science and Education*. – 2020. – Volume 2. – Issue 3. – P. 923–945.
16. *Subhash S., Cudney E.A.* Gamified learning in higher education: A systematic review of the literature // *Computers in Human Behavior*. – 2018. – Volume 87. – P. 192–206.
17. *Van Wart M., Roman A., Wang X., Liu C.* Operationalizing the definition of e-leadership: identifying the elements of e-leadership // *International Review of Administrative Sciences*. – 2019. – Volume 85. – Issue 1. – P. 80–97.
18. *Vlachopoulos D., Makri A.* The effect of games and simulations on higher education: a systematic literature review // *International Journal of Educational Technology in Higher Education*. – 2017. – Volume 14. – Issue 1. – P. 22–28.



УДК 621.039-78:009

**Д.М. ШАКИРОВА,**

*кандидат социологических наук, доцент*

*Казанский государственный энергетический университет*

**К.Д. ВЬЮГОВА,**

*студент*

*Казанский государственный энергетический университет*

**Е.А. ИСАЕВА,**

*студент*

*Казанский государственный энергетический университет*

**В.А. БАЛАНДИН,**

*студент*

*Казанский государственный энергетический университет*

**Е.П. СМЕРНОВА,**

*студент*

*Казанский государственный энергетический университет*

**Д.А. УРАЗАЕВ,**

*студент*

*Казанский государственный энергетический университет*

## **ОСНОВНЫЕ АСПЕКТЫ СОЗДАНИЯ СИСТЕМЫ КОНТРОЛЯ ПЕРСОНАЛА В АТОМНОЙ ПРОМЫШЛЕННОСТИ**

**Аннотация.** В атомной сфере деятельности предприятия во многом подвержены риску аварийных ситуаций. В большинстве случаев они возникают по вине персонала. Именно поэтому качественное обучение сотрудников предприятий данной отрасли является ведущим направлением в развитии безопасной сферы функционирования промышленности в стране. Некоторые методы исследования основаны на анализе и синтезировании информации из открытых источников – правовых и нормативных актов крупных концернов и предприятий. Полученные данные позволяют воспроизвести общие меры по повышению эффективности трудовых ресурсов.

Создание культуры безопасности на ведущих предприятиях атомной промышленности привело к систематическому подходу в обучении персонала. В данном исследовании проводится детальный разбор основных аспектов контроля сотрудников станций, а также улучшение атмосферы между работниками предприятий. Необходимость в оценке, реализации, дальнейшем росте и развитии личностных качеств персонала позволяет охарактеризовать множество направлений в данной деятельности. Немаловажную роль играют как мотивационные, так и социально-психологические методы воздействия на сотрудников. Различные методы ведения анализа персонала, а также основные инструменты профессиональных характеристик позволят увеличить эффективность труда и производительность станций.

**Ключевые слова:** персонал, сотрудник, работник, атомная станция, эффективность труда, мотивация.

Автоматизация предприятий является одним из ключевых аспектов современного мира. Атомная энергетика занимает ведущую позицию в промышленности нашей страны, конкретизируя ряд требований по реализации

сырьевой и технологической безопасности станций [1].

На сегодняшний день объем персонала, работающего в данной отрасли, составляет примерно 250 тыс. человек. Существует мно-

жество проблем по реализации безопасности станций, однако, большинство из них касаются обучения сотрудников, проведение различных инструктажей и ежегодной переаттестации [2]. Благодаря контролю профессиональной деятельности предприятий необходимо отметить основные методы введения информационной и технической грамотности: повышение квалификационных навыков, поддержка безопасности предприятий, улучшение параметров надежности труда.

Культура безопасности предприятий является одним из достаточно важных подходов к организации дополнительных обучающих элементов сотрудников станций [3]. В данной области необходимо выделить следующие подходы к их реализации:

1. Реактивный – основан на введении корректирующих мер по уменьшению надежности персонала.

2. Проактивный – имеет предупреждающий характер и обеспечивает реализацию культуры безопасности.

К сожалению, данные решения не имеют систематического подхода, поскольку последствия их внедрения, а также систематические и методологические части не изучены в полной мере [4].

Разработка организационно-методологического аспекта контроля сотрудников в атомной промышленности является одной из актуальных проблем данного исследования [7].

Улучшение качества труда на предприятиях является производной частью от поставленных целей и состоит из совокупности достигаемых результатов и затрачиваемых ресурсов [5, 13]. Большинство специалистов обобщают понятия «социальная и экономическая эффективность трудовых ресурсов», «надежность профессиональных взаимоотношений», «вклад в трудовую деятельность» как основную составляющую эффективности труда [6]. Во многом данная совокупность взаимосвязана с успешностью – интегральным показателем эффективности труда как степени реализации профессионального потенциала сотрудника.

Процесс повышения квалификации и самосовершенствования деятельности атомных предприятий предполагает собой миними-

зацию рисков снижения надежности работы всей отрасли в целом [11]. Под понятием «надежности» следует постановка и решение поставленных перед персоналом станции задач и выполнение плановых работ во всем технологическом процессе.

Существует ряд принципов, являющиеся основополагающими в разработке концепций решений обозначенной проблемы:

1. Соответствие показателей успешности сотрудников с оценками их профессиональной деятельности.

2. Принятие культуры безопасности на предприятии.

3. Комплексное ведение ряда деятельности, основанное на совершение высококачественных работ предприятия, а также на обеспечение мер по безопасности технологических процессов в целом.

4. Личностный подход в оценивании характерных особенностей сотрудников с профессиональными стандартизированными критериями в данной отрасли.

5. Непрерывный контроль профессиональной компетентности персонала.

6. Адекватность: принятие современных технологий.

7. Оценка персонала по всем сопутствующим критериям в совокупности.

Также необходимо учитывать основные инструменты сотрудников в данной отрасли:

1. Количество компетенций и основные требования реализации труда на предприятиях.

2. Банк трудовых стандартов, ориентированных на профессиональные качества сотрудников.

3. Профессиограммы на предприятиях данной области.

4. Основное количество и реализация моделей профессиональных параметров в соответствии с отраслевыми компетенциями.

Разработка системы контроля сотрудников атомных предприятий состоит из нескольких аспектов: эффективности трудовых ресурсов в сфере профессиональных стандартов, актуальности скрытого потенциала персонала, реализации достижений сотрудников.

Преимущественно данная система должна реализовываться в нескольких направлениях:

1. Контроль процессов мотивации рабочих, основанный на приоритетных целях компании.

2. Реализация и поддержка личностной базы знаний на приемлемом уровне.

3. Управление поведением персонала в профессиональном плане.

4. Формирование личностных компетенций сотрудников.

Управление персоналом основывается на анализе факторов предприятия, состояния работников, а также на базе оценки факторов риска снижения производительности станции [9, 14].

Психофизиологические тренинги сотрудников позволяют качественно оценить готовность оказания противоаварийных мероприятий в организации [10]. Безопасное поведение персонала на протяжении всех тренировок является одним из показателей качества обучения работников основам психологической подготовки при возникновении непредвиденных ситуаций [8]. Кроме того, в процессе проведения обучения возможно построение определенных моделей поведения, которые позволяют обеспечить безопасную эксплуатацию оборудования и повышают международное доверие к атомной энергетике.

Целью развития обучения работников служит создание условий улучшения труда на предприятии, позитивное отношение к культуре безопасности и организация доверительной атмосферы внутри персонала.

Кратковременная работа с сотрудниками не принесет долгосрочного эффекта, поскольку на предприятиях необходимо проводить регулярный мониторинг состояния объективных показателей труда. Кроме того, следует ввести круглогодичную оценку параметра успешности персонала, по итогам которых будет приниматься решение персонального роста сотрудника на базе организации.

В качестве основных количественных результатов личностного анализа могут служить соответствующие характеристики: анализ профессиональных компетенций и квалификационных качеств, трудоемкость работ, квартальные параметры выполнения трудовых обязанностей.

Значения данных параметров помогут в последующих расчетах оценить уровень профессионализма сотрудника. Параметры имеют четырехбалльную систему оценивания. Объективные методы анализа нескольких сотрудников на базе метрики Хемминга позволят успешно управлять ресурсами предприятия, реализовывая мониторинг компетенций каждого сотрудника.

В сфере реализации обучения персонала необходимо также учитывать духовные и социальные потребности работников, позволяющие сформулировать в профессиональной сфере деятельности разнообразные модели поведения сотрудников, направленные на профилактику аварийных ситуаций и увеличение надежности предприятий.

Мотивационные методы стимулирования персонала также возможны при удовлетворении его основных психологических, экономических и административных потребностей. Данные действия позволят увеличить общую результативность предприятия, а также активизировать мотивационные аспекты работника.

Так, в 2013 г. среди сотрудников Кольской атомной электростанции был проведен опрос, благодаря которому было выявлено, что заинтересованность сотрудников в работе составляет 56 %. А это говорит о том, что из десяти сотрудников замотивированы лишь шесть.

Основная проблематика заключалась в том, что отсутствовало нематериальное поощрение персонала. Решением данной проблемы стало проведение мероприятия «Миссия поддержки Кольской АЭС» 28 февраля 2020 г. Были обсуждены такие вопросы, как стимулирование персонала к применению инструментов для предотвращения ошибок, практика эффективного коучинга персонала и т. п.

Результат проведения данной процедуры – создание аппарата материального и нематериального стимулирования сотрудников, прописанного в заявлении «О политике в области управления персоналом Кольской АЭС» [12].

Стоит отметить, что система контроля персонала для предприятия не менее важна, как и, к примеру, строительство новых АЭС или же их финансирование. Данная позиция обоснована.

вана тем, что сотрудники – ключевое звено, обеспечивающее слаженную работу, и именно поэтому модернизация системы контроля персонала и стимулирование сотрудников крайне важны.

Проанализировав научную литературу, посвященную разработке проблемы создания системы контроля персонала, мы пришли к выводу, что рекомендуемые мотивационные методы стимулирования позволяют получить экономический и социальный эффект: повышение производительности труда, снижение уровня текучести кадров, поддержание социальной сферы внутри коллектива.

### Литература

1. *Машин В.А.* Формирование и развитие культуры безопасности на атомных станциях // Электрические станции. – 2016. – № 8 (1021). – С. 2–9.
2. *Фесенко С.В., Санжарова Н.И., Карпенко Е.И. и др.* Радиоэкологический мониторинг и его роль в обеспечении безопасности атомных электростанций // Известия высших учебных заведений. Ядерная энергетика. – 2021. – № 4. – С. 19–30. – DOI: 10.26583/нре.2021.4.02.
3. *Машин В.А.* Мониторинг культуры безопасности: опережающие показатели и критерии // Электрические станции. – 2019. – № 8 (1057). – С. 2–13.
4. *Шабанова В.Н.* Формирование культуры безопасности у персонала АО «Концерн Росэнергоатом» // Институт психологии Российской академии наук. Организационная психология и психология труда. – 2018. – Т. 3. – № 2. – С. 201–214.
5. *Bilgic E., Gunduz O.* Atmospheric Dispersion Patterns of Radionuclides Originating from Nuclear Power Plant Accidents under Various Release Types // International Journal of Energy Production and Management. – 2019. – Vol. 4. – No. 1. – P. 75–85.
6. *Седин В.И., Ткаченко В.В.* Культура безопасности и профессиональная надежность персонала атомной станции // Актуальные вопросы ядерно-химических технологий и экологической безопасности: сборник статей по материалам научно-практической конференции (Севастополь, 15–18 июня 2016 г.). – Севастополь: Севастопольский государственный университет, 2016. – С. 280–284.
7. *Tashlykov O., Shcheklein S., Nosov Y., Smyshlaeva O.* Ecological foresight in the nuclear power of XXI century // International Journal of Energy Production and Management. – 2016. – Vol. 1. – No. 2. – P. 133–140.
8. *Чернецкая Е.Д., Семенова Т.В., Андрюшина Л.О., Косарева И.В.* Комплексная оценка состояния культуры безопасности на АЭС // Институт психологии Российской академии наук. Организационная психология и психология труда. – 2021. – Т. 6. – № 2. – С. 113–126.
9. *Toshinsky G.I., Komlev O.G., Mel'nikov K.G.* Nuclear power technologies at the stage of sustainable nuclear power development // Progress in Nuclear Energy. – 2011. – Vol. 53. – No. 7. – P. 782–787.
10. *Цыганкова С.Г.* Человеческий фактор. Развитие и коррекция профессионально важных качеств персонала для предупреждения ошибок в работе // Актуальные вопросы ядерно-химических технологий и экологической безопасности: сборник статей по материалам научно-практической конференции (Севастополь, 15–18 июня 2016 г.). – Севастополь: Севастопольский государственный университет, 2016. – С. 343–350.
11. *Kopytov I.I.* The safety and economic efficiency of nuclear power stations: The main concerns of the atomenergoproekt institute // Thermal Engineering. – 2005. – Vol. 52. – No. 1. – P. 1–2.
12. Заявление о политике филиала АО «Концерн Росэнергоатом» «Кольская атомная станция» в области управления персоналом № 9/Ф05/646/-П от 28.07.2021. – URL: <https://www.rosenergoatom.ru/upload/iblock/446/44629d9b2ce743c1e298ca37908ed4a7.pdf> (дата обращения: 27.04.2022).
13. *O'Connor P., O'Dea A., Flin R., Belton S.* Identifying the team skills required by nuclear power plant operations personnel // International Journal of Industrial Ergonomics. – 2008. – Vol. 38. – Is. 11. – P. 1028–1037. – DOI:10.1016/j.ergon.2008.01.014.
14. *Sjöberg L., Drottz-Sjöberg B.-M.* Knowledge and Risk Perception Among Nuclear Power Plant Employees // Risk Analysis. – 1991. – Vol. 11. – Is. 4. – P. 607–618. – DOI:10.1111/j.1539-6924.1991.tb00650.x.

### Информация об авторах

**Вьюгова Ксения Дмитриевна**, бакалавр, Казанский государственный энергетический университет.

**E-mail:** vjugova.k@yandex.ru

**Исаева Евгения Анатольевна**, бакалавр, Казанский государственный энергетический университет.

**E-mail:** isaeva822@gmail.com

**Баландин Владимир Артемович**, бакалавр, Казанский государственный энергетический университет.

**E-mail:** vova15067@gmail.com

**Уразаев Денис Альмирович**, бакалавр, Казанский государственный энергетический университет.

**E-mail:** urazaevdenis@gmail.com

**Смирнова Елизавета Павловна**, бакалавр, Казанский государственный энергетический университет.

**E-mail:** elizaveta.sm27@mail.ru

**Шакирова Динара Марселевна**, кандидат социологических наук, доцент, Казанский государственный энергетический университет.

**E-mail:** dinara.mm@yandex.ru

**D.M. SHAKIROVA,**

*PhD in Sociology, Associate Professor*

*Kazan State Power Engineering University*

**K.D. VYUGOVA,**

*Student*

*Kazan State Power Engineering University*

**E.A. ISAEVA,**

*Student*

*Kazan State Power Engineering University*

**V.A. BALANDIN,**

*Student*

*Kazan State Power Engineering University*

**E.P. SMIRNOVA,**

*Student*

*Kazan State Power Engineering University*

**D.A. URAZAEV,**

*Student*

*Kazan State Power Engineering University*

### MAIN ASPECTS OF CREATING A PERSONNEL CONTROL SYSTEM IN THE NUCLEAR INDUSTRY

**Abstract.** In the nuclear field, enterprises are largely exposed to the risk of accidents. In most cases, they arise due to the fault of the staff. That is why high-quality training of employees of enterprises in this industry is the leading direction in the development of a safe sphere for the functioning of industry in the country. Some research methods are based on the analysis and synthesis of information from open sources of legal and regulatory acts of large concerns and enterprises. The obtained data allow us to reproduce the general measures to improve the efficiency of labor resources.

The creation of a safety culture at the leading enterprises of the nuclear industry has led to an unsystematic approach to personnel training. This study provides a detailed analysis of the main aspects of the control of station employees, as well as improving the atmosphere between employees of enterprises. The need for assessment, implementation, further growth and development of the personal qualities of the staff, allows us to characterize



many areas in this activity. An important role is played by both motivational and socio-psychological methods of influencing employees. Various methods of conducting personnel analysis, as well as basic tools of professional characteristics will increase the efficiency of labor and productivity of stations.

**Keywords:** personnel, employee, worker, nuclear power plant, labor efficiency, motivation.

### References

1. *Mashin V.A.* Formation and development of safety culture at nuclear power plants // *Electric stations*. – 2016. – No. 8(1021). – P. 2–9.
2. *Fesenko S.V., Sanzharova N.I., Karpenko E.I.* [et al.] Radioecological monitoring and its role in ensuring the safety of nuclear power plants // *News of higher educational institutions. Nuclear energy*. – 2021. – No. 4. – P. 19–30.
3. *Mashin V.A.* Monitoring of safety culture: leading indicators and criteria // *Electric stations*. – 2019. – No. 8(1057). – P. 2–13.
4. *Shabanova V.N.* Formation of a safety culture among the personnel of Rosenergoatom Concern JSC // *Institute of Psychology of the Russian Academy of Sciences. Organizational psychology and psychology of work*. – 2018. – Vol. 3. – No. 2. – P. 201–214.
5. *Bilgic E., Gunduz O.* Atmospheric Dispersion Patterns of Radionuclides Originating from Nuclear Power Plant Accidents under Various Release Types / *International Journal of Energy Production and Management*. – 2019. – Vol. 4. – No. 1. – P. 75–85.
6. *Sedin V.I., Tkachenko V.V.* Safety culture and professional reliability of nuclear power plant personnel // *Topical issues of nuclear chemical technologies and environmental safety: collection of articles based on materials of the scientific and practical conference, Sevastopol, June 15–18, 2016 / Sevastopol State University*. – Sevastopol: Federal State Autonomous Educational Institution of Higher Education “Sevastopol State University”, 2016. – P. 280–284.
7. *Tashlykov O., Shcheklein S., Nosov Y., Smyshlaeva O.* Ecological foresight in the nuclear power of the XXI century // *International Journal of Energy Production and Management*. – 2016. – Vol. 1. – No. 2. – P. 133–140.
8. *Chernetskaya E.D., Semenova T.V., Andryushina L.O., Kosareva I.V.* Comprehensive assessment of the state of safety culture at nuclear power plants // *Institute of Psychology of the Russian Academy of Sciences. Organizational psychology and psychology of work*. – 2021. – Vol. 6. – No. 2. – P. 113–126.
9. *Toshinsky G.I., Komlev O.G., Mel'nikov K.G.* Nuclear power technologies at the stage of sustainable nuclear power development // *Progress in Nuclear Energy*. – 2011. – Vol. 53. – No 7. – P. 782–787.
10. *Tsygankova S.G.* Human factor. Development and correction of professionally important qualities of personnel to prevent errors in work // *Topical issues of nuclear chemical technologies and environmental safety: collection of articles based on the materials of the scientific and practical conference, Sevastopol, June 15–18, 2016. – Sevastopol: Federal State Autonomous Educational Institution of Higher Education “Sevastopol State University”, 2016. – P. 343–350.*
11. *Kopytov I.I.* The safety and economic efficiency of nuclear power stations: The main concerns of the atomenergoproekt institute // *Thermal Engineering*. – 2005. – Vol. 52. – No 1. – P. 1–2.
12. Statement on the policy of the branch of JSC Concern Rosenergoatom “Kola Nuclear Power Plant” in the field of personnel management - No. 9/F05/646/-P dated 28. 07. 2021. – URL: <https://www.rosenergoatom.ru/upload/iblock/446/44629d9b2ce743c1e298ca37908ed4a7.pdf>.
13. *Paul O'Connor, Angela O'Dea, Rhona Flin, Steve Belton.* Identifying the team skills required by nuclear power plant operations personnel. – 2008. – Vol. 38. – P. 1028–1037.
14. *Lennart Sjöberg, Britt-Marie Drottz-Sjöberg.* Knowledge and Risk Perception Among Nuclear Power Plant Employees. – 1991. – Vol. 11. – P. 607–618.

УДК 330

**С.В. НОВИКОВ,**

*кандидат экономических наук, профессор*

*Уфимский государственный авиационный технический университет*

**А.Е. ПЛАХИН,**

*доктор экономических наук, доцент*

*Уральский государственный экономический университет*

## **МОДИФИКАЦИЯ МОДЕЛИ КООРДИНАЦИИ СФЕРЫ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ**

**Аннотация.** Актуальность проведения анализа результатов модификации порядка распределения контрольных цифр приема в образовательные организации обусловлена необходимостью сокращения дисбалансов, формирующихся вследствие сочетания принципов рыночной и иерархической координации сферы высшего образования. Целью статьи является методологический анализ нового порядка распределения контрольных цифр приема с позиции преодоления указанных дисбалансов. Актуализация модели, во-первых, в части введения коэффициентов роста и приоритетности территориального развития позволяет компенсировать недостаток количества бюджетных мест в соответствии с кадровыми потребностями региональных экономик; во-вторых, высокие значения коэффициента, характеризующего соотношение среднедушевых доходов и прожиточного, используются для оценки возможностей снижения доли бюджетного финансирования совокупных расходов на высшее образование по направлениям подготовки, вызывающим ажиотажный спрос; в-третьих, применение коэффициента миграционного оттока населения предусматривается для оценки эффектов миграции выпускников и склонности оплачивать обучение, что оказывает влияние на долю финансирования федерального бюджета для региона в целом. В качестве метода определения результатов внедрения новой методологии используется сравнение распределения мест приема на бюджетные и платные места в высшие учебные заведения по данным 2020–2021 гг.

Полученные результаты свидетельствуют о возможности преодоления дисбаланса, формируемого рыночной составляющей координации отношений в сфере высшего образования путем корректировки порядка распределения контрольных цифр приема между образовательными организациями.

**Ключевые слова:** сфера высшего образования, контрольные цифры приема (КЦП), порядок, государственное задание, иерархическая и рыночная координация.

### **Введение**

Сложность определения общей методологии развития экономической модели сферы высшего образования обусловлена различной природой отношений между ее участниками. Наблюдаемые формы взаимодействия соотносятся как с исключительно рыночной моделью поведения, основанной на ценовых сигналах и свободном принятии решений, так и с иерархической координацией. Существующий методический инструментарий, позволяющий сформировать плановые показатели работы сферы высшего образования с позиции потребности национальной экономики, не в полной мере нивелирует искажения, формируемые

рыночными сигналами, связанными со стоимостью тех или иных программ подготовки, уровнем заработных плат на рынке труда и т. д. В результате наблюдаются следующие явления и тенденции:

– недостаточное количество бюджетных мест по ряду направлений подготовки, что приводит к недостатку кадровой обеспеченности программ развития регионов [1, 2];

– необоснованный спрос на ряд направлений подготовки, формирующий искажение выпуска за счет дополнительного приема или недобора абитуриентов [3, 4];

– межотраслевая и межтерриториальная миграция, обусловленная зарплатными пред-

почтениями выпускников сферы высшего образования, формирующая искажение показателей мониторинга трудоустройства выпускников [5, 6, 7].

Нивелирование отмеченных негативных эффектов отчасти реализовано в существующей методологии нормативного подхода экономической модели сферы высшего образования, реализованной в новом порядке распределения контрольных цифр приема в образовательные организации.

В соответствии с «Правилами установления организациям, осуществляющим образовательную деятельность, контрольных цифр приема...» [8] можно обозначить основных участников и порядок их взаимодействия в ходе планирования контрольных цифр приема и, соответственно, объема затрат на сферу высшего образования в РФ со стороны бюджета (рис. 1).

Порядок обоснования контрольных цифр приема достигается в ходе последовательных соглашений между регионами Российской Федерации и Центрами ответственности, закрепленными за укрупненными группами специальностей. Первоначально Министерство науки и высшего образования Российской Федерации определяет общие объемы контроль-

ных цифр приема по укрупненным группам специальностей. Далее органы исполнительной власти, выполняющие функции Центров ответственности совместно с объединениями работодателей, вносят свои предложения. Третьей стороной являются регионы, которые формируют обоснование по региональному распределению КЦП.

Далее представлен порядок определения контрольных цифр приема (формулы 1–6).

$$\begin{aligned} \text{КЦП}_i &= \\ &= \frac{\text{Факт офиц. трудоустройства}_i \times \text{Кр}_i}{(1 - db_i) \times (1 - dnt_i) \times (1 - dmi) \times dsi} \times \\ &\quad \times df_i \times 100. \end{aligned} \quad (1)$$

Коэффициент роста ( $\text{Кр}_i$ ) призван учесть задачи национального развития, демографические изменения и прогноз изменения рынка труда.

$$\text{КЦП}_i = \text{Расчетный прием}_i \times df_i, \quad (2)$$

где  $df_i$  – доля федерального бюджета при финансировании  $i$ -ой УГС.

$$\begin{aligned} \text{Расчетный прием}_i &= \\ &= \frac{\text{Расчетный выпуск}_i}{dsi} \times 100, \end{aligned} \quad (3)$$

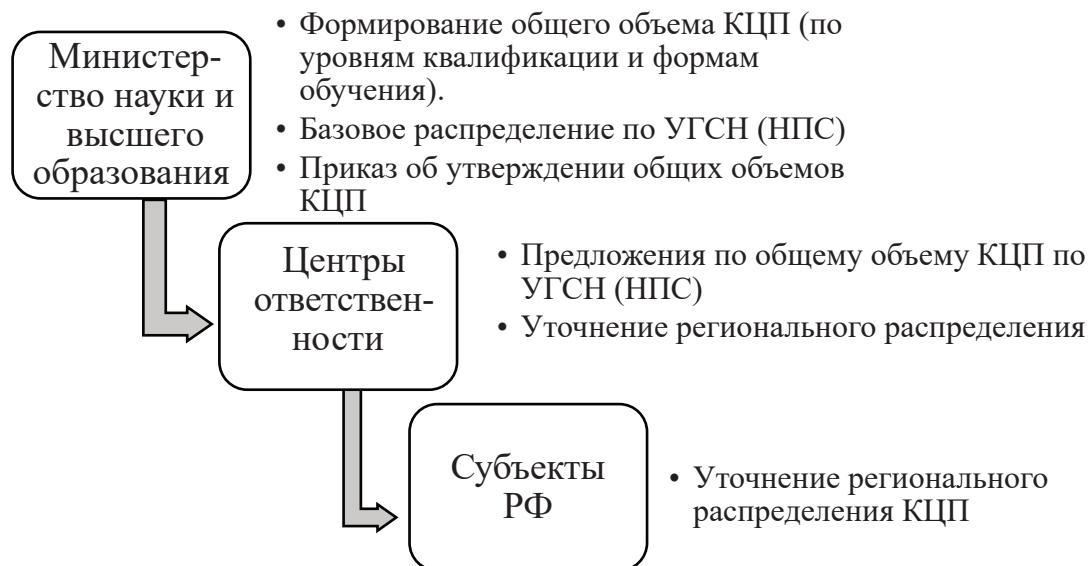


Рис. 1. Функции основных участников процесса формирования контрольных цифр приема

где  $ds_i$  – процент сохранности контингента  $i$ -ой УГС.

$$\begin{aligned} \text{Расчетный выпуск } i &= \\ &= \frac{\text{Расчетный выпуск (рынок труда)}_i}{1 - dmi}, \end{aligned} \quad (4)$$

где  $dm_i$  – доля продолжающих обучение  $i$ -ой УГС.

$$\begin{aligned} \text{Расчетный выпуск (рынок труда)}_i &= \\ &= \frac{\text{Потребность в трудоустройстве}_i}{1 - dnt_i}, \end{aligned} \quad (5)$$

где  $dnt_i$  – доля нетрудоустроенных<sub>*i*</sub>.

$$\begin{aligned} \text{Потребность в трудоустройстве}_i &= \\ &= \frac{\text{Факт офиц.трудоустройства}_i}{1 - db_i} \times Kp_i, \end{aligned} \quad (6)$$

где  $db_i$  – доля неформального сектора занятости.

Далее осуществляется определение общей потребности в приеме за счет федерального бюджета по регионам (формулы 7 и 8). Контрольные цифры приема определяются исходя из прогноза трудоустройства выпускников, склонности населения региона к оплате стоимости обучения и с учетом приоритетов развития регионов.

$$\begin{aligned} \text{ППФ}_i &= \\ &= \text{КЦП} - \text{КЦПф} \times \frac{T_i \times df_i \times K(\text{тер})_i}{\sum(T_i \times df_i \times K(\text{тер})_i)} \end{aligned} \quad (7)$$

где КЦП – общий объем контрольных цифр приема, КЦПф – сумма КЦП на регионы СНГ, а также УГСН/НПС, распределяемые только на федеральном уровне (например, 17, 56 и др.),  $df_i$  – доля федерального бюджета в расходах на обучение по высшему образованию,  $K(\text{тер})_i$  – коэффициент приоритетности территориального развития,  $T_i$  – показатель, характеризующий численность занятых и (или) численность выпускников школ в регионе.

$$T_i = a \times dz_i + b \times dv_i, \quad (8)$$

где  $dz_i$  – доля региона в численности занятых по России,  $dv_i$  – доля региона в численности

выпускников школ по России,  $a$  и  $b$  – веса показателей (в сумме равны единице).

Определение доли финансирования федерального бюджета для региона в целом осуществляется по формуле 9.

$$df = 1 - \frac{z \times K1_i \times K2_i}{(1 - z) + z \times K1_i \times K2_i}, \quad (9)$$

где  $Z$  – средняя доля обучающихся за счет иных источников, кроме федерального бюджета,  $K1_i$  – соотношение среднедушевых доходов и прожиточного минимума,  $K2_i$  – миграционный отток населения субъекта РФ.

Реализация новой методики распределения позволит несколько сократить негативные эффекты. Так, эффект недостаточного количества бюджетных мест в соответствии с кадровыми потребностями региональных экономик компенсируется включением в модель коэффициента роста ( $Kp_i$ ) и коэффициента приоритетности территориального развития ( $K(\text{тер})_i$ ). Эффекты, возникающие при ажиотажном спросе на ряд направлений подготовки, компенсированы только с точки зрения расходов федерального бюджета путем снижения доли бюджетного финансирования совокупных расходов на высшее образование при высоких значениях коэффициента, характеризующего соотношение среднедушевых доходов и прожиточного минимума ( $K1_i$ ). Эффекты, возникающие в результате миграции выпускников, частично учтены по фактору территориальной миграции. Путем ввода в модель коэффициента миграционного оттока населения ( $K2_i$ ) оценивается склонность оплачивать обучение, что оказывает влияние на долю финансирования федерального бюджета для региона в целом.

### Метод исследования

Новая методика приводит к модификации распределения контрольных цифр приема между территориями и направлениями подготовки. Анализ результатов проводится на основании сравнения распределения мест приема на бюджетные и платные места в высшие учебные заведения по данным 2020–2021 гг. В про-

веденном исследовании используется метод статистического анализа данных о количестве мест приема в высшие учебные заведения [9].

### Результаты исследования

Проведенное статистическое обобщение данных о распределении бюджетных и платных мест в вузах РФ позволяет сделать первичные выводы о последствиях внедрения нового порядка распределения контрольных цифр приема в образовательные организации (табл. 1). Выбранный диапазон анализа обусловлен периодом начала применения нового порядка в 2021 г. При этом последствия применения

нового порядка для отраслей национальной экономики с точки зрения кадровой обеспеченности и соответствующих изменений выпуска можно будет увидеть только после окончания периода обучения.

Рост количества выпускников школ в 2021 г. по отношению к 2020 г. составил 7 %, что стало одним из факторов увеличения количества мест приема в высшие учебные заведения на 29 858 ед. Как видно из таблицы рост количества мест приема осуществлен в основном за счет роста государственного задания на 28 119 ед., совокупный рост количества платных мест приема составил 1 739 ед.

Таблица 1

### Данные о количестве мест приема в вузы РФ в 2020 и 2021 гг.

Территория	Бюджетные места (2020 г.)	Платные места (2020 г.)	Общее количество мест приема (2020 г.)	Бюджетные места (2021 г.)	Платные места (2021 г.)	Общее количество мест приема (2021 г.)	Абсолютное изменение количества бюджетных мест приема (2021 г. к 2020 г.)	Абсолютное изменение количества платных мест приема (2021 г. к 2020 г.)	Абсолютное изменение общего количества мест приема (2021 г. к 2020 г.)
Российская Федерация	298 149	164 683	462 832	326 268	166 422	492 690	28 119	1 739	29 858
Центральный федеральный округ	86 157	63 112	149 269	92 306	64 733	157 039	6 149	1 621	7 770
Северо-Западный федеральный округ	41 032	26 171	67 203	43 333	27 434	70 767	2 301	1 263	3 564
Южный федеральный округ	25 389	12 365	37 754	28 163	12 444	40 607	2 774	79	2 853
Северо-Кавказский федеральный округ	14 574	5 096	19 670	15 894	5 884	21 778	1 320	788	2 108
Приволжский федеральный округ	56 751	25 459	82 210	64 199	24 757	88 956	7 448	-702	6 746
Уральский федеральный округ	19 746	10 495	30 241	21 220	10 510	31 730	1 474	15	1 489
Сибирский федеральный округ	40 428	17 343	57 771	45 700	17 174	62 874	5 272	-169	5 103
Дальневосточный федеральный округ	14 072	4 642	18 714	15 453	3 486	18 939	1 381	-1 156	225



Введение нового порядка распределения контрольных цифр приема в совокупности с ростом государственного задания привело к росту приема на бюджетные места в региональных вузах, что отвечает возрастающей потребности региональных экономик в квалифицированных специалистах. Несмотря на рост количества бюджетных мест наблюдается незначительный – 1 739 ед. – рост количества платных мест приема по направлениям подготовки, не в полной мере обеспеченным бюджетными местами. Данный факт косвенно свидетельствует об обоснованности методики при определении склонности населения регионов к оплате стоимости обучения через оценку платежеспособности и склонности к миграции, поскольку в целом по стране не произошло замещения платных мест при значительном увеличении государственного задания.

Далее, на рис. 2, приведем данные о динамике количества мест приема в вузы РФ в 2020 и 2021 гг.

Применение сформированной методологии распределения контрольных цифр приема, тщательное обоснование кадровой потребности в разрезе отраслей и регионов, осуществляемое на этапе трехстороннего согласования, позволило учесть национальные приоритеты развития. Как видно на рис. 2, рост бюджетного приема приходится в основном на региональные вузы: в Приволжском ФО рост составил 13 %, в Сибирском ФО – 13 %, в Южном ФО – 11 %, в Дальневосточном ФО – 10 %.

В разрезе вузов крупнейшим по приему стал региональный Уральский федеральный университет, принявший в 2021 г. 7 606 студентов, преимущественно на бюджетные места. Также наблюдается существенный рост приема в Казанском федеральном университете, Южном федеральном университете, Национальном исследовательском Нижегородском федеральном университете имени Н.И. Лобачевского, Дальневосточном федеральном университете. В предыдущие годы лидировали по приему

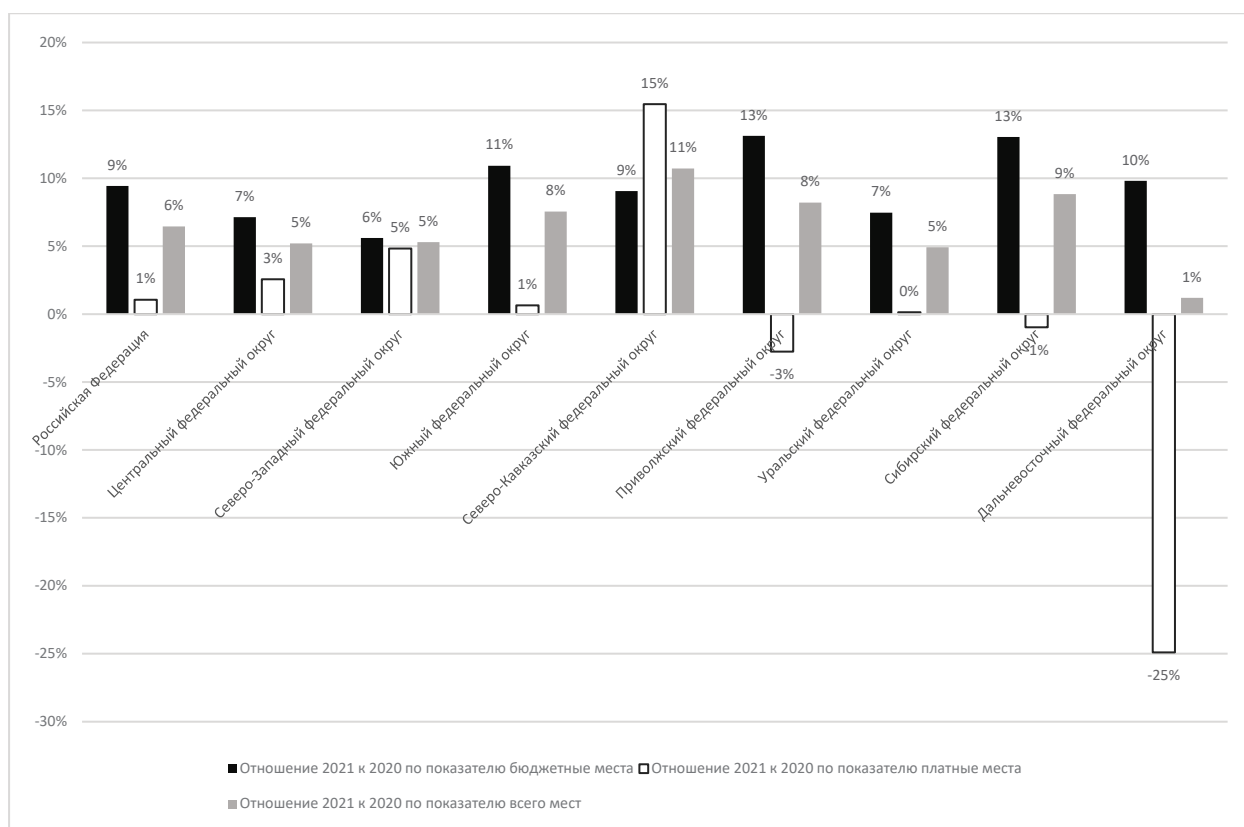


Рис. 2. Темпы прироста количества мест приема в вузы РФ в 2020 и 2021 гг.

вузы центральных регионов России – Высшая школа экономики, РАНХиГС.

Такая ситуация косвенно свидетельствует о высоком качестве реализации образовательных программ региональными вузами, поскольку распределение государственного задания включает значительный блок контроля качества работы вуза. В то же время, несмотря на существенный рост бюджетного приема, региональные вузы смогли сохранить и платный прием.

### Выводы

Результаты анализа показывают, что развитие методологии распределения контрольных цифр приема между образовательными организациями учитывает необходимость преодоления дисбаланса, формируемого рыночной составляющей координации отношений в сфере высшего образования. Существенное увеличение государственного задания в совокупности с новым порядком распределения бюджетных мест между вузами направлено на удовлетворение кадровых потребностей региональных экономик. Достоверную оценку результатов данных мероприятий для отраслей национальной экономики возможно осуществить только после окончания периода обучения и включения выпускников в хозяйственные процессы страны. В то же время анализ результатов приема 2021 г. по сравнению с 2020 г. позволяет сделать выводы, косвенно подтверждающие эффективность введенных в порядок распределения КЦП новшеств. В частности, сохранение платного приема на уровне 2020 г. при существенном росте бюджетных мест свидетельствует об обоснованности определения параметров склонности населения регионов к оплате стоимости обучения, а лидерство региональных вузов по приему студентов подтверждает тщательное обоснование кадровой потребности в разрезе отраслей и регионов, осуществляемое на этапе трехстороннего согласования контрольных цифр приема.

### Литература

1. Coleman M., DeLeire T. An economic model of locus of control and the human capital investment decision // *Journal of Human Resources*. – 2003. – Vol. 38. – No. 3. – P. 701–721.
2. George E.S. Positioning higher education for the knowledge-based economy // *Higher education*. – 2006. – Vol. 52. – No. 4. – P. 589–610.
3. Elliott D.S., Levin S.L., Meisel J.B. Measuring the economic impact of institutions of higher education // *Research in Higher Education*. – 1988. – Vol. 28. – No. 1. – P. 17–33.
4. Габдрахманов Н.К., Лешуков О.В., Платонова Д.П. Обеспеченность бюджетными местами региональных систем высшего образования с учетом демографических трендов // *Университетское управление: практика и анализ*. – 2019. – Т. 23. – № 4. – С. 32–45.
5. Бровкина И.С. Механизмы планирования объемов контрольных цифр приема граждан техническим вузом // *Качество образования: теория и практика оценки*. – 2015. – С. 8–12.
6. Denisov A.S. et al. Staffing of sustainable rural development project management // *Revista Espacios*. – 2017. – Vol. 38. – No. 48. – P. 11–23.
7. Kulikov M.M., Dulin A.N., Dulin R.A. Staffing of cluster initiatives in Russia // *The International Science and Technology Conference “FarEastCon”*. – Cham: Springer, 2018. – P. 81–89.
8. Storper M. Territorial development in the global learning economy: the challenge to developing countries // *Review of International Political Economy*. – 1995. – Vol. 2. – No. 3. – P. 394–424.
9. Студников С.С. Высшее образование в России: расцвет экономического доминирования // *Мир новой экономики*. – 2021. – № 1. – С. 112–120.
10. Алпатов Г.Е. Последствия сокращения человеческого капитала в системе высшего образования // *Научный журнал НИУ ИТМО. Серия: Экономика и экологический менеджмент*. – 2019. – № 2. – С. 36–41.
11. Фадеева И.М., Софронов Д.А. Траектории межрегиональных миграций выпускников вузов Приволжского федерального округа // *Известия высших учебных заведений. Поволжский регион. Общественные науки*. – 2018. – № 1 (45). – С. 108–119.
12. Бюраева Ю.Г. Постобразовательная миграция выпускников вузов: траектории, факторы, измерения // *ЭКО*. – 2020. – № 10. – С. 147–167.
13. Антосик Л.В., Ивашина Н.В. Факторы и направления межрегиональной миграции выпускников вузов в России // *Вопросы образования*. – 2021. – № 2. – С. 107–125.
14. Davydiuk L., Kalinina S., Kovalevska V. Formation and development of the international labor market: methodological discussion // *Sustainable development under the conditions of European integration*. – 2019. – Part II. – P. 283.

15. Simai M., Moghadam V.M., Kuddo A. Global employment: an international investigation into the future of work. – N.Y.: United Nations University Press, 1995. – Vol. 1. – P. 247–256.

16. Постановление Правительства РФ от 15 октября 2021 г. № 1750 «Об утверждении Правил установления организациям, осуществляющим образовательную деятельность, контрольных цифр приема по профессиям, специальностям и направлениям подготовки и (или) укрупненным группам профессий, специальностей и направлений подготовки для обучения по образовательным программам среднего профессионального и высшего образова-

ния, а также по группам научных специальностей и (или) научным специальностям для обучения по программам подготовки научных и научно-педагогических кадров в аспирантуре (адъюнктуре) за счет бюджетных ассигнований федерального бюджета и признании утратившими силу некоторых актов Правительства Российской Федерации».

17. Информация о правилах приема в вузы // Официальный сайт Министерства науки и высшего образования Российской Федерации. – URL: <https://minobrnauki.gov.ru/abitur/> (дата обращения: 21.08.2022).

### Информация об авторах

**Новиков Сергей Владимирович**, кандидат экономических наук, профессор, Уфимский государственный авиационный технический университет.

**E-mail:** sv\_novikov@internet.ru

**Плахин Андрей Евгеньевич**, доктор экономических наук, доцент, Уральский государственный экономический университет.

**E-mail:** apla@usue.ru

**S.V. NOVIKOV,**  
*PhD in Economics, Professor,*  
*Ufa State Aviation Technical University*

**A.E. PLAKHIN,**  
*Doctor of Economics, Associate Professor,*  
*Ural State University of Economics*

### MODIFICATION OF THE HIGHER EDUCATION COORDINATION MODEL

**Abstract.** The relevance of the analysis based on the results of modification of the procedure for the distribution of student admission benchmarks in educational organizations is due to the need to reduce imbalances that are formed as a result of a combination of the principles of market and hierarchical coordination of higher education. The purpose of the article is a methodological analysis of a new order of distribution of student admission benchmarks from the standpoint of overcoming these imbalances. Updating the model, firstly, in terms of introducing growth coefficients and prioritization of territorial development, makes it possible to compensate for the lack of budget places in accordance with the staffing needs of regional economies; secondly, high values of the coefficient characterizing the ratio of per capita income and subsistence are used to assess the possibilities of reducing the share of budget financing of total expenditures on higher education in the following areas training, causing a rush demand; Thirdly, the use of the migration outflow coefficient is envisaged to assess the effects of graduate migration and the propensity to pay for education, which affects the share of federal budget funding for the region as a whole. As a method for determining the results of the introduction of the new methodology, a comparison of the distribution of places of admission to budgetary and paid places in higher education institutions is used according to the data of 2020–2021.

The obtained results testify to the possibility of overcoming the imbalance formed by the market component of the coordination of relations in the field of higher education by adjusting the procedure for distributing admission benchmarks between educational organizations.

**Keywords:** sphere of higher education, student admission benchmarks, state assignment, hierarchical and market coordination.

## References

1. Coleman M., DeLeire T. An economic model of locus of control and the human capital investment decision // *Journal of Human Resources*. – 2003. – Vol. 38. – No. 3. – P. 701–721.
2. George E.S. Positioning higher education for the knowledge based economy // *Higher education*. – 2006. – Vol. 52. – No. 4. – P. 589–610.
3. Elliott D.S., Levin S.L., Meisel J.B. Measuring the economic impact of institutions of higher education // *Research in Higher Education*. – 1988. – Vol. 28. – No. 1. – P. 17–33.
4. Gabdrakhmanov N.K., Leshukov O.V., Platonova D.P. Provision of budget places for regional higher education systems taking into account demographic trends // *University Management: Practice and Analysis*. – 2019. – Vol. 23. – No. 4. – P. 32–45.
5. Brovkina I.S. Mechanisms for planning the volume of control figures for the admission of citizens by a technical university // *Quality of education: theory and practice of assessment*. – 2015. – P. 8–12.
6. Denisov A.S. et al. Staffing of sustainable rural development project management // *Revista ESPACIOS*. – 2017. – Vol. 38. – No. 48. – P. 11–23.
7. Kulikov M.M., Dulin A.N., Dulin R.A. Staffing of cluster initiatives in Russia // *The International Science and Technology Conference “FarEastCon”*. – Springer, Cham, 2018. – P. 81–89.
8. Storper M. Territorial development in the global learning economy: the challenge to developing countries // *Review of International Political Economy*. – 1995. – Vol. 2. – No. 3. – P. 394–424.
9. Studnikov S.S. Higher education in Russia: the heyday of economic dominance // *The world of the new economy*. – 2021. – No. 1. – P. 112–120.
10. Alpatov G.E. Consequences of the reduction of human capital in the higher education system // *Scientific journal of NIU ITMO. The series “Economics and Environmental Management”*. – 2019. – No. 2. – P. 36–41.
11. Fadeeva I.M., Sofronov D.A. Trajectories of interregional migrations of university graduates of the Volga Federal District // *News of higher educational institutions. Volga region. Social sciences*. – 2018. – No. 1 (45). – P. 108–119.
12. Byuraeva Yu.G. Post-educational migration of university graduates: trajectories, factors, intentions // *ECO*. – 2020. – No. 10. – P. 147–167.
13. Antosik L.V., Ivashina N.V. Factors and directions of interregional migration of university graduates in Russia // *Education issues*. – 2021. – No. 2. – P. 107–125.
14. Davydiuk L., Kalinina S., Kovalevskaya V. Formation and development of the international labor market: methodological discussion // *Sustainable development under the conditions of European integration*. – Part II. – 2019. – P. 283.
15. Global employment: an international investigation into the future of work / M. Simai, V.M. Moghadam, A. Kuddo (ed.). – United Nations University Press, 1995. – Vol. 1. – P. 247–256.
16. Decree of the Government of the Russian Federation of October 15, 2021 N 1750 “On Approval of the Rules for Establishing Admission Control Figures for Professions, specialties and areas of Training and (or) Enlarged Groups of Professions, specialties and areas of training for Training in educational programs of secondary vocational and Higher education for Organizations Engaged in educational activities, and also by groups of scientific specialties and (or) scientific specialties for training in programs of training of scientific and scientific-pedagogical personnel in postgraduate (adjunct) at the expense of budget allocations of the federal budget and the invalidation of certain acts of the Government of the Russian Federation”.
17. Information on the rules of admission to universities. – URL: <https://minobrnauki.gov.ru/abitur/> / Electronic resource (date accessed: 21.08.2022).

## МИРОВАЯ ЭКОНОМИКА

УДК 33

**А.Ф. СПРАЗЕЕВА,**

*кандидат педагогических наук, доцент*

*Казанский (Приволжский) федеральный университет*

**Ю.Р. ГИСМАТУЛЛОВА,**

*студент 2 курса*

*Казанский (Приволжский) федеральный университет*

**С.И. МАМАДЖАНОВА,**

*студент 2 курса*

*Казанский (Приволжский) федеральный университет*

### ВЛИЯНИЕ РЕЛИГИИ НА МЕЖДУНАРОДНЫЙ БИЗНЕС

**Аннотация.** Торговые отношения между странами быстро растут по мере интеграции мировой экономики. Религия наряду с другими факторами оказывает большое влияние на ведение бизнеса в международном масштабе. Изучение и учет культурных различий необходимы для достижения высоких результатов и конкурентных преимуществ на зарубежных рынках. В этой статье анализируются возможные пути влияния религии на международный бизнес, а также влияние религии на когнитивную структуру поведения потребителей, что в конечном итоге определяет потребительский выбор. В работе выделяются три мировых религии, а именно христианство, ислам и индуизм. Каждая религия устанавливает правила желательного и запрещенного поведения. Эти правила также актуальны и применимы к выбору покупателя и тому, как он потребляет определенные продукты и услуги. Причиной такого поведения является сильный эмоциональный заряд религиозно ориентированного поведения, которое, следовательно, может быть использовано для создания и производства религиозных продуктов и услуг, которые в конечном итоге могут сформировать определенный рынок. Статья будет интересна экономистам и менеджерам, а также всем тем, кто интересуется состоянием дел в мире.

**Ключевые слова:** религия, международный бизнес, корпоративная ответственность, социальная ответственность, ислам, христианство, индуизм, покупательское поведение.

В настоящее время все большее число международных компаний интересуется вопросами корпоративной социальной ответственности. Данное явление связано как с процессом глобализации, так и с интересом бизнеса к поиску общего языка с органами власти (на всех уровнях) и обществом. Благодаря этому компания может повысить свою стабильность, рейтинг, значимость и прибыль на международном уровне [1].

Чтобы сохранить свой рейтинг на международном рынке, компаниям важно зарекомендовать себя серьезными и ответственными. Для

этих целей им важно создать правильный и постоянный имидж, выбрать верную стратегию, сохранить и укрепить свои позиции в обществе. Другими словами, необходимо стать частью каждого общества во всех странах, где компания осуществляет свою деятельность [2].

Соблюдение значимых ценностей общества может оказать значительную помощь в достижении данной цели. К числу таких ценностей относится религия. «Влияние религии на деятельность международных компаний имеет свою специфику в каждой стране в зависимости от ее правовой системы, однородности ре-



лигиозных убеждений граждан, а также терпимости к другим религиозным воззрениям» [3]. При изучении экономических и политических показателей компания не должна пренебрегать культурными различиями, такими, как язык, религиозные убеждения и нормы переговорного поведения.

Во всем мире религия является одним из ключевых факторов культурного разнообразия на рабочем месте. Сотрудники хотят, чтобы их религиозные верования и обычаи уважались, включая время в течение рабочего дня для ритуалов и свободное от работы время для обрядов. Неспособность признать различия религии и уважать потребности отдельных сотрудников может привести к конфликтам в команде, проблемам с расписанием и дорогостоящей текучести кадров. Чтобы помочь людям из разных культур работать вместе в гармонии, важно знать о разных религиях [4].

Большая часть населения, а именно 6,2 млрд человек, составляющие 85 % от общей численности населения, исповедует определенную религию. Это число растет с каждым годом. Точное количество религий неизвестно, однако приблизительно насчитывается от 4 000 до 4 300 [5].

Все больше людей считают себя принадлежащими к трем основным религиям: христианству, исламу и индуизму. Ведущей религией по количеству верующих является христианство. Его практикуют 33 % населения, что составляет около 2,4 млрд человек. Оно считается официальной религией в 11 государствах, таких, как Армения, Ватикан, Швеция, Шотландия, Дания и т. д. [5].

Второй религией по количеству приверженцев является ислам. Количество последователей составляет 1,8 млрд человек. Это серьезная конкуренция, так как, согласно прогнозам Исследовательского центра Пью в Вашингтоне, к 2070 г. эта религия займет лидирующие позиции [6]. Ислам является государственной религией в Иране, Ираке, Саудовской Аравии и т. д.

Индуизм занял третье место с показателем в 13,7 %, что составляет примерно 1 млрд человек. Он является основной религией в Индии. Индуизм также широко распространен в Непале, Шри-Ланке, Пакистане, Афганистане, Бан-

гладеш, Малайзии, Мьянме, Индонезии, Сингапуре [6].

Если рассматривать влияние религии в отношениях предпринимателя и подчиненных, то каждая религия предлагает свои конкретные рекомендации, на которые предприниматель должен полагаться при управлении компанией и подчиненными. Вы можете ознакомиться с ними в священных книгах. По мнению многих верующих, они даны самим Богом или написаны людьми, которые достигли самого высокого уровня духовного развития в этой религии [7]. Так, во-первых, христианская идеология продвигает первенство интересов личной власти боссов/предпринимателей над интересами коллектива, которым они управляют. Во-вторых, подчиненные, исповедующие христианство, имеют внутри себя такое качество, как патриотизм. Это также может быть выражено в уважительном отношении к менеджеру и ко всей компании. Часто эти люди лояльны к своему начальству и рабочему месту. В-третьих, продвижение по службе, достойная заработная плата подчиненных зависят от того, насколько точно были выполнены все указания главы, а также и требования, которые ставит перед ним христианская идеология [8].

В исламе нет подчинения руководителю, мусульмане повинуются только своему Богу – Аллаху. В данной религии строго с одеждой, и женщины носят только длинные платья и юбки, а мужчины – одежду длиннее лодыжек. Такие правила управления одинаковы для всех. В дополнение мусульмане считают своим долгом платить налоги, потому что они считают, что эти деньги идут на помощь нуждающимся [9].

В отличие от ислама в индуизме существуют определенные границы между боссом и подчиненным. Работая в компании, где боссом является Хиндо, подчиненный работает не с ним, а для него. У каждого индуиста есть три цели, которым он следует: Дхарма (закон, долг), Арта (выгода, польза), Кама (любовь). Основываясь на первой цели, каждый подчиненный уважает своего босса, он понимает свою ответственность и сохраняет мировой порядок. Второй целью является ответственность за материальное процветание. И, наконец, третья

определяет средства для достижения материального благополучия и успеха в жизни. Последней и самой важной целью является любовь семьи и друзей. Работа длительное время в одной компании имеет свой положительный результат, сотрудник-индустриец проникается любовью к своему месту работы, которое становится вторым домом. У каждой компании есть своя миссия, видение, корпоративный дух, часто исполняются девизы, гимны и практикуются всевозможные ритуалы. В организациях работают ветераны, мастера, преподаватели. Целое применение этих и других методов дает большой идеологический эффект. Иными словами, сотрудник проникается патриотизмом, и это положительно сказывается на его работе и вкладе в компанию [10].

Необходимо подчеркнуть взаимосвязь религии с покупательским поведением. Религия оказывает значительное влияние на состав товаров, которые покупают верующие, и на сезонные модели потребления. Во время Великого поста среди христиан многие верующие хотят «принять» постную диету. В связи с этим международные сети ресторанов могут предложить в наши дни специальное меню, которое позволяет людям есть, придерживаясь поста. Многие международные сети ресторанов, ведя свой бизнес в исламских государствах, предлагают в меню только еду халяль, что разрешено мусульманам. Они исключают список продуктов, использование которых строго запрещено в данной религии, такие как свинина, мясо задушенных животных и т. д. Рестораны также знают о предпочтениях индусов, которые придерживаются вегетарианства и стараются руководствоваться в своей жизни принципом ненасилия. В связи с этим предлагаются те блюда, где отсутствуют мясные продукты [11].

Следует отметить, что организации должны уважать почитание Бога, божеств и пророков во всех религиях, т. е. не обижать или не высказываться в отношении них. Но, к сожалению, встречаются случаи, когда международные компании недооценивают влияние религии на свой бизнес. Так, например, игрушка в виде «голубого самурая», которую сеть быстрого питания «McDonald's» продавала вместе с «Happy Meal», по словам саудовских властей,

оскорбила основателя ислама. Проблема в том, что «голубого самурая», как и пророка, звали Мухаммедом. Через несколько дней после того, как игрушки поступили в продажу, саудовские дети и их родители заметили «оскорбительную» надпись. Моментально исламские активисты ввели в обращение «героя» плакаты с лозунгами: «Вместе мы будем защищать пророка». В ответ на это компания «McDonald's» сняла игрушки с продажи, чтобы избежать «возмездия» [12].

Однако бывают и моменты, когда компании все же уважительно относятся к религиозным убеждениям своих клиентов. К примеру, отель «Marriott International» некоторые бизнесмены считают успешным благодаря знанию религиозных убеждений общества. Основателем сети отелей «Marriott» является Джон Уиллард Марриот, получивший образование в Университете Юты и Университете Вебера. Он был настоящим мормоном. Несмотря на это, в его отелях всегда есть такая книга, как традиционная Библия, связанная с христианством, которое исповедуется большей частью населения на территориях, на которых ведется его бизнес [13].

Другим примером является меню «McDonald's» в Индии, стране, в которой исповедуется индуизм. Предпочтения индуистов учитываются в ресторанах, поэтому все мясное меню состоит из курицы и рыбы. Современное управление основано на добровольных ограничениях приверженцев любой религии – необходимо соблюдать нормы морали и этики, быть честным, брать на себя дополнительные обязательства по раскрытию информации, выплате дивидендов, взаимодействовать с участниками корпоративных отношений [14].

Из всего вышеперечисленного можно собрать и выделить несколько шагов для правильного ведения бизнеса в условиях существующих религий. Во-первых, необходимо понять, какая религия преобладает в конкретной стране и представителей каких религий в ней больше. Во-вторых, нужно изучить ценности данной религии, понять ее специфику и существующие ограничения. В-третьих, создать спрос на свой продукт на основе религиозной базы. В-четвертых, компании должны уважать мнение своих клиентов и ставить

их интересы на первое место, быть эмпатами. В-пятых, создавая бизнес, необходимо помнить, что комфорт сотрудников означает комфорт компании, а это значит, что сотрудники также могут исповедовать религию, как и клиенты. Религия – это не только атрибут веры и мировоззрения, это бизнес, в котором, получая прибыль, предприниматель удовлетворяет не только свои потребности, но и желания своих коллег и клиентов [15].

### Литература

1. Палацци М., Статчер Дж. Корпоративная социальная ответственность и успех в бизнесе. – М., 1997. – С. 17.
2. Китчин Т. Корпоративная социальная ответственность: в фокусе бренда // Менеджмент сегодня. – 2003. – № 5. – С. 24.
3. Гриффин Р., Пастей М. Международный бизнес / пер. с англ. под ред. А.Г. Медведева. – 4-е изд. – СПб.: Питер, 2006. – 1088 с. – (серия «Классика МВА»).
4. Toll E. Religion in International Business – Impact on Work, Teams and More. – 2016. – URL: <https://www.bigworldmedia.com/blogs/news/religion-in-international-business/> (дата обращения: 02.09.2022).
5. Religion by Country 2022 // World Population Review. – URL: <https://worldpopulationreview.com/country-rankings/religion-by-country/> (дата обращения: 02.09.2022).
6. The Global Religious Landscape 2012 // Pew Research Center. – URL: <https://www.pewresearch.org/religion/2012/12/18/global-religious-landscape-exec/> (дата обращения: 02.09.2022).
7. Rauch J.E. Business and Social Networks in International Trade // Journal of Economic Literature. – 2001. – Vol 39. – Is. 4. – P. 1177–1203. – DOI: 10.1257/jel.39.4.1177.
8. Iannaccone L.R. Introduction to the Economics of Religion // Journal of Economic Literature. – 1998. – Vol. 36. – Is. 3. – P. 1465–1495. – URL: <http://www.jstor.org/stable/2564806/> (дата обращения: 02.09.2022).
9. Акулов А. Межкультурная коммуникация в бизнесе. Особенности исламской бизнес-культуры // Россия и мусульманский мир. – 2005. – № 2. – URL: <https://cyberleninka.ru/article/n/mezhkulturnaya-kommunikatsiya-v-biznese-osobennosti-islamskoj-biznes-kultury/> (дата обращения: 02.09.2022).
10. History.com. – URL: <https://www.history.com/topics/religion/hinduism/> (дата обращения: 02.09.2022).
11. Guo R. How culture influences foreign trade: evidence from the U.S. and China // Journal of Socio-Economics. – 2004. – No. 33. – P. 785–812. – URL: <https://doi.org/10.1016/j.socsec.2004.09.045/> (дата обращения: 02.09.2022).
12. Raymond I. Saudis Demand Punishment for McDonald's Toy They Say “Insults Muhammed” // Gatestone Institute. – 2012. – URL: <https://www.gatestoneinstitute.org/3081/saudi-mcdonalds-toy/> (дата обращения: 03.09.2022).
13. Stephen Gardner H. Religious Thought and Economic Society: Four Chapters of an Unfinished Work by Jacob Viner / ed. by J. Melitz, D. Winch. – Durham: Duke University Press, 1978. – 211 p. – (Journal of Church and State. – 1981. – Vol. 23. – Is. 1. – P. 142–144. – URL: <https://doi.org/10.1093/jcs/23.1.142>).
14. Mehanna R.-A. International Trade, Religion, and Political Freedom: An Empirical Investigation // Global Business and Economics Review. – 2003. – Vol. 5. – Is. 2. – P. 284–296.
15. Lewer J.J., Van den Berg H. Religion and International Trade: Does the Sharing of a Religious Culture Facilitate the Formation of Trade Networks? // American Journal of Economics and Sociology. – 2007. – No. 66. – P. 765–794. – URL: <https://doi.org/10.1111/j.1536-7150.2007.00539.x/> (дата обращения: 03.09.2022).

### Информация об авторах

**Сиразеева Альбина Фернатовна**, кандидат педагогических наук, доцент, Казанский (Приволжский) федеральный университет.

**E-mail:** [sirajik@yandex.ru](mailto:sirajik@yandex.ru)

**Гисматуллова Юлия Ринатовна**, студент 2 курса, Казанский (Приволжский) федеральный университет.

**E-mail:** [ygismatullova@gmail.com](mailto:ygismatullova@gmail.com)

**Мамаджанова Сабрина Ильесовна**, студент 2 курса, Казанский (Приволжский) федеральный университет.

**E-mail:** [mamadjonova.sabrina@mail.com](mailto:mamadjonova.sabrina@mail.com)

**A.F. SIRAZEEVA,**  
*PhD in Pedagogics, Associate Professor,*  
*Kazan (Volga region) Federal University*

**YU.R. GISMATULLOVA,**  
*2<sup>nd</sup> year student*  
*Kazan (Volga region) Federal University*

**S.I. MAMADJANOVA,**  
*2<sup>nd</sup> year student,*  
*Kazan (Volga region) Federal University*

## THE INFLUENCE OF RELIGION ON INTERNATIONAL BUSINESS

**Abstract.** Trade relations between countries are growing rapidly as the global economy integrates. Religion, along with other factors, has a great influence on doing business internationally. It is necessary to study cultural differences to achieve high results and competitive advantages in foreign markets. This article analyzes the possible ways of religion impact on international business, as well as the influence of religion on the cognitive structure of consumer behavior, which ultimately determines the purchasing choice. The work distinguishes three world religions, namely, Christianity, Islam and Hinduism. Each religion sets rules for desirable and forbidden behavior. These rules are also relevant and applicable to consumer choices and how they consume certain products and services. The reason for this behavior is the strong emotional charge of religiously oriented behavior, which can therefore be used to create and produce religious products and services that can eventually form a certain market. The article will be of interest to economists and managers, as well as to all those who are interested in the state of affairs in the world.

**Keywords:** religion, international business, corporate responsibility, social responsibility, Islam, Christianity, Hinduism, purchasing behavior

### References

1. *Palazzi M., Starcher J.* Corporate social responsibility and business success. – 1997. – P. 17.
2. *Kitchin T.* Corporate social responsibility: a brand explanation // *Management today.* – 2003. – No. 5. – P. 24.
3. *Griffin R., Pastey M.* International business. 4<sup>th</sup> ed. / translation from English, edited by A.G. Medvedev. – SPB.: Saint Peterburg, 2006. 1088 p.: – (“MBA Classics” series).
4. *Toll E.* Religion in International Business – Impact on Work, Teams and More. – 2016. – URL: <https://www.bigworldmedia.com/blogs/news/religion-in-international-business/> (date accessed: 02.09.2022).
5. Official site World population review. Religion by country 2022. – URL: <https://worldpopulationreview.com/country-rankings/religion-by-country/> (date accessed: 02.09.2022).
6. Official site Pew Research Center /The Global Religious Landscape 2012. – URL: <https://www.pewresearch.org/religion/2012/12/18/global-religious-landscape-exec/> (date accessed: 02.09.2022).
7. *Rauch, James, E.* Business and Social Networks in International Trade // *Journal of Economic Literature*, 39 (4). – 2001. – P. 1177–1203.
8. *Iannaccone L.R.* Introduction to the Economics of Religion // *Journal of Economic Literature*, 36(3). – 1998. – P. 1465–1495. – URL: <http://www.jstor.org/stable/2564806>.
9. *Akulov A.* Intercultural communication in business. Features of Islamic business culture // *Russia and the Muslim world.* – 2005. – No. 2. – URL: <https://cyberleninka.ru/article/n/mezhkulturnaya-kommunikatsiya-v-biznese-osobennosti-islamskoy-biznes-kultury/> (date accessed: 02.09.2022)
10. Official site History.com. – URL: <https://www.history.com/topics/religion/hinduism/> (date accessed: 02.09.2022).
11. *Guo, Rongxing.* How culture influences foreign trade: evidence from the U.S. and China // *Journal of Socio-Economics.* – 2004. – No. 33. – P. 785–812.

12. *Raymond I.* Saudis Demand Punishment for McDonald's Toy They Say "Insults Muhammed" // Gatestone Institute. – 2012. – URL: <https://www.gatestoneinstitute.org/3081/saudi-mcdonalds-toy/> (date accessed: 03.09.2022).
13. *Stephen Gardner H.* *Religious Thought and Economic Society: Four Chapters of an Unfinished Work by Jacob Viner* / edited by Jacques Melitz and Donald Winch. – Durham, N.C.: Duke University Press, 1978. – 211 p.
14. *Mehanna, Rock-Antoine.* International Trade, Religion, and Political Freedom: An Empirical Investigation // *Global Business and Economics Review*. – 5(2). – 2003. – P. 284– 96.
15. *Lewer J.J., Van den Berg H.* Religion and International Trade: Does the Sharing of a Religious Culture Facilitate the Formation of Trade Networks? // *American Journal of Economics and Sociology*. – No. 66. – 2007. – P. 765– 794.



## ФИНАНСЫ И КРЕДИТ

УДК 336

**А.В. РАМАЗАНОВ,**  
*кандидат экономических наук, доцент*  
*Казанский (Приволжский) федеральный университет*

### РОЛЬ КОММЕРЧЕСКИХ БАНКОВ В ОБЕСПЕЧЕНИИ ЛИКВИДНОСТИ ГОСУДАРСТВЕННЫХ ЗАИМСТВОВАНИЙ

**Аннотация.** Крупным сегментом российского финансового рынка остается банковский сектор, демонстрирующий в последние годы устойчивый рост. Отношение активов кредитных организаций к ВВП по итогам 2020 г. составило 97,1 %. При этом на рынке ценных бумаг в 2019–2021 гг. произошел рост доли банковских групп в оказании посреднических услуг на фондовом рынке (брокерских услуг и услуг доверительного управления) [3]. Формирование бюджета современного государства невозможно без осуществления заимствований. В мировой практике одним из активно используемых инструментов привлечения требуемых инвестиционных ресурсов в бюджет государства выступают ценные бумаги, эмиссия которых стимулирует инвестиционную активность в стране, приводит к сокращению уровня инфляции. Спецификой российского рынка ценных бумаг является то, что основными инвесторами на данном рынке выступают иностранные инвесторы, коммерческие банки, и другие. Коммерческие банки в современной России еще с 90-х гг. XX в. использовали государственные ценные бумаги как объект для инвестирования имеющихся ресурсов.

В статье оценена роль коммерческих банков в повышении ликвидности государственных ценных бумаг, доказано позитивное влияние эмиссии государственных ценных бумаг на экономический рост, предложены мероприятия по усилению присутствия и значимости коммерческих банков на рынке государственных заимствований.

**Ключевые слова:** коммерческие банки, инвестиции на фондовом рынке, государственные облигации, ОФЗ, валовой внутренний продукт, экономический рост.

#### Обзор литературы

Тема государственных заимствований рассмотрена в научных трудах различных авторов. В частности, Л.Д. Сангиновой обоснована необходимость и преимущество использования государственных заимствований, в том числе для обеспечения реализации приоритетных национальных проектов [4]. М.К. Ананьева, Е.А. Нестеренко, С.А. Ефименко отметили важность рынка облигаций для экономики и усиливающийся интерес к данным ценным бумагам со стороны инвесторов [5].

Е.Г. Любовцева, И.А. Гордеева рассмотрели воздействие внутренних и внешних факторов на внутренний долг России, указали о необходимости улучшения контроля за ростом и падением внутреннего долга [6]. А.В. Тебекин,

В.С. Петров оценили влияние мировых цен на нефть, обесценение рубля на ликвидность ОФЗ на вторичном рынке [7]. Л.М. Рубаева, Г.А. Багаев оценили факторы, влияющие на кредитный рейтинг и инвестиционную привлекательность ОФЗ [8]. М.А. Бундин произвел оценку целесообразности инвестирования в ОФЗ-ИН с учетом прогнозируемой инфляции [9].

Е.В. Изюмская выявила проблемы в функционировании рынка государственных ценных бумаг в России, а именно «недостаточную развитость системы первичного и вторичного размещения государственных ценных бумаг, низкую долю частных инвесторов и их абстрактный характер поведения; ограниченный диапазон инструментов рынка государственных ценных бумаг, недостаточную финансовую

грамотность граждан, и др.» [10]. Н.В. Тадтаева, И.В. Лесь указали, что «чрезмерный рост заимствований несет значительную угрозу стабильности бюджетной системы и экономической безопасности Российской Федерации» [11]. А.В. Орлов считает, что государственный долг в условиях негативного воздействия внешних факторов представляет угрозу экономике России [12].

А.Н. Акжигитова, А.С. Косарев, Д.Е. Саратова обосновали необходимость совершенствования рынка облигаций ввиду его высокой значимости для экономики [13]. И.А. Петров утверждает, что «перспективы внутреннего рынка государственных ценных бумаг будут зависеть от успеха государства в привлечении на рынок внутренних институциональных инвесторов и средств физических лиц» [14]. О необходимости повышения эффективности управления государственным долгом указали М.С. Марусова, И.В. Павлова [15].

Сложно представить функционирование отечественного фондового рынка без коммерческих банков [16]. Несомненно, роль коммерческих банков в экономике высока [17]. Коммерческие банки при формировании инвестиционного портфеля преимущественно нацелены на консервативные стратегии с пре-

обладанием государственных ценных бумаг [18, 19, 20].

Автором не выявлено научных исследований, оценивающих роль коммерческих банков в повышении ликвидности внутренних государственных заимствований.

### Результаты исследования

Формирование внутреннего государственного долга современной России, выраженного в ценных бумагах, началось с 1990-х гг., когда в условиях высокой инфляции и экономического кризиса Правительство РФ изыскивало инструменты пополнения государственного бюджета. Изначально используемые краткосрочные финансовые инструменты постепенно были заменены на долгосрочные, что позволило упростить и облегчить обслуживание займов для государства.

Исторически появление ценных бумаг в России имело свои особенности в зависимости от вида эмитента (табл. 1).

Перечень используемых органами государственной власти финансовых инструментов более широкий в отличие от инструментов, применяемых фирмами (см. табл. 1). Объявленный в августе 1998 г. дефолт по ГКО негативно отразился на банковской системе Российской Фе-

Таблица 1

### Фактические временные этапы появления ценных бумаг в России [1, 21, 22]

Вид ценной бумаги / Дата появления	Времена СССР	90-е гг. XX в.	2000–2010 гг.	2011–2022 гг.
Государственные ценные бумаги	Облигации государственного займа	ГКО, ваучеры, ОФЗ-ПК, ОФЗ-ПД, ОФЗ-ФК, ОГНЗ, ОГРВЗ, ОРВВЗ, ОГСЗ, ОБР, «золотая акция» (специальное право)	ОФЗ-АД, ГСО-ППС, ГСО-ФПС, еврооблигации Правительства РФ	ОВОЗ, БОФЗ, ОФЗ-ИН, ОФЗ-Н, внешние облигационные займы
Корпоративные ценные бумаги,	Акции, векселя	Облигации, векселя, фьючерсы, опционы	Биржевые облигации, российские депозитарные расписки, ипотечные ценные бумаги (облигации с ипотечным покрытием и ипотечные сертификаты участия), опцион эмитента	Инфраструктурные облигации

дерации, приведя к банкротству значительной части коммерческих банков, активно инвестировавших в высокодоходные в то время государственные ценные бумаги.

В современных условиях продолжается инвестиционная деятельность коммерческих банков на рынке ценных бумаг (табл. 2).

Доля инвестиционных вложений коммерческих банков в государственные и муниципальные ценные бумаги за анализируемый период ежегодно растет и за последние годы составила свыше 50 % (см. табл. 2).

Эмиссию, регулирование и обслуживание государственного внутреннего долга России фактически осуществляют Министерство финансов РФ и Центральный банк РФ [25]. Коммерческие банки не задействованы в размещении государственных ценных бумаг, за исключением ОФЗ-н, реализация которых осуществляется через уполномоченные Минфином РФ банки: «Сбербанк», «ВТБ», «ПСБ» и «Почта Банк» [26].

Сформулируем гипотезу о положительном влиянии государственных заимствований на фондовом рынке на экономический рост. С учетом того, что значимую роль на рынке ценных бумаг играют коммерческие банки, то в случае подтверждения гипотезы можно будет утверждать о положительном влиянии инвестиционной активности коммерческих банков

с государственными ценными бумагами на экономическое развитие экономики государства.

Тенденция развития государственного долга России, сформированного за счет выпуска ценных бумаг, такова, что объем внутреннего государственного долга растет, а объем внешнего – падает. Формирование заемных отношений России за последние десять лет привело к преобладанию ценных бумаг в структуре внутреннего долга (табл. 3).

Объемы заимствований ценных бумаг ежегодно растут (см. табл. 3). Уровень ВВП в России, несмотря на кризисные явления, демонстрирует рост (табл. 4).

Используя данные табл. 3 и 4, оценим воздействие объема государственного внутреннего долга РФ в ценных бумагах (воздействующий фактор  $X_1$ ) на уровень ВВП России (результативный фактор  $Y$ ). Для проведения корреляционно-регрессионного анализа используем инструментарий онлайн-калькулятора [29].

В результате расчетов было получено уравнение регрессии (1):

$$Y = 14302,0606 + 10,8774X_1. \quad (1)$$

### Обсуждение результатов

Интерпретируем полученное регрессионное уравнение: увеличение  $X_1$  (государственный внутренний долг в ценных бумагах) на 1 млрд руб. приводит к увеличению  $Y$  (ВВП) в сред-

Таблица 2

### Вложения кредитных организаций в ценные бумаги (млн руб.) [23, 24]

Показатель / Дата	01.01.2018	01.01.2019	01.01.2020	01.01.2021	01.01.2022
Вложения в долговые ценные бумаги по балансовой стоимости (без учета переоценки и корректировки стоимости) в том числе:	9 916 721	11 066 283	10360564	13 028 860	13 719 838
долговые ценные бумаги Российской Федерации	3 554 340	3 238 760	3473676	6 320 406	7 581 084
долговые ценные бумаги Банка России	340 273	1 343 680	1903352	569 124	0
долговые ценные бумаги субъектов Российской Федерации и органов местного самоуправления	391 561	372 304	373565	417 717	288 028
Доля вложений в государственные и муниципальные ценные бумаги	0,43	0,45	0,56	0,56	0,57
Вложения в долевыe ценные бумаги по балансовой стоимости (без учета переоценки и корректировки стоимости)	479 822	544 085	452687	384 303	391 547

Таблица 3

**Государственный внутренний долг Российской Федерации в ценных бумагах,  
млрд руб. [27]**

Дата	Итого внутренний долг	Дата	Итого внутренний долг
на 01.01.1995	10,70	на 01.01.2009	1 421,47
на 01.01.1996	76,85	на 01.01.2010	1 837,17
на 01.01.1997	249,06	на 01.01.2011	2 461,59
на 01.01.1998	451,05	на 01.01.2012	3 546,43
на 01.01.1999	493,82	на 01.01.2013	4 064,28
на 01.01.2000	529,90	на 01.01.2014	4 432,38
на 01.01.2001	531,83	на 01.01.2015	5 475,71
на 01.01.2002	511,05	на 01.01.2016	5 573,09
на 01.01.2003	654,71	на 01.01.2017	6 100,34
на 01.01.2004	663,67	на 01.01.2018	7 247,12
на 01.01.2005	756,82	на 01.01.2019	7 749,47
на 01.01.2006	851,15	на 01.01.2020	9 331,40
на 01.01.2007	1 028,06	на 01.01.2021	14 056,19
на 01.01.2008	1 248,89	на 01.01.2022	15 759,85

Таблица 4

**Валовой внутренний продукт  
(в текущих ценах, млрд руб., до 1998 г. – трлн руб.) [28]**

1995	1996	1997	1998	1999	2000	2001	2002	2003
1 428,5	2 007,8	2 342,5	2 629,6	4 823,2	7 305,6	8 943,6	10 830,5	13 208,2
2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012
17 027,2	21 609,8	26 917,2	33 247,5	41 276,8	38 807,2	46 308,5	60 114,0	68 103,4
2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021
72 985,7	79 030,0	83 087,4	85 616,1	91 843,2	103 861,7	109 608,3	107 315,3	130 795,3

нем на 10,877 млрд руб. Статистическая значимость уравнения проверена с помощью коэффициента детерминации и критерия Фишера. Расчетным путем доказано, что изменение факторов  $X_j$  в 88,18 % случаев приводит к изменению фактора  $Y$ , статистическая значимость параметров модели подтверждена.

**Выводы и предложения**

Таким образом, увеличение объемов внутренних заимствований со стороны государства способствует росту национальной

экономики. Подтверждена значимость коммерческих банков в формировании и развитии российского рынка государственных заимствований в виде ценных бумаг. Нельзя забывать про значимые негативные события в мировой практике, которые привели к разорению коммерческих банков, финансовым потерям клиентов банков из-за чрезмерного увлечения коммерческими банками инвестициями в ценные бумаги (1929–1933, 1998, 2008 гг.). В этой связи необходимо совершенствовать надзорную деятельность Банка России в отношении

коммерческих банков в части хеджирования рисков от совершения собственных и посреднических инвестиционных операций в ценные бумаги, что можно осуществить по следующим направлениям:

– разделение коммерческих банков на классические (преобладание депозитно-кредитных операций) и инвестиционные (преобладание собственных и посреднических инвестиционных операций в ценные бумаги с целью введения различных систем регулирования данных банков;

– четкое разделение по сумме и срокам собственных, привлеченных и заемных денежных средств с целью недопущения использования в собственных инвестиционных целях денежных средств клиентов банка;

– распространение на коммерческие банки требований по наличию минимального размера собственного капитала при осуществлении профессиональной деятельности на рынке ценных бумаг (в настоящее время такие требования Банком России к коммерческим банкам не предъявляются, учитывается лишь собственный капитал, ранее отраженный при получении лицензии на осуществление банковской деятельности);

– в рамках программ повышения финансовой грамотности повышение эффективности инвестиционного консультирования клиентов банка с целью демонстрации преимуществ и недостатков существующих банковских продуктов и услуг, в том числе на фондовом рынке.

К сожалению, органы региональной и муниципальной власти в России не активно используют инструменты рынка ценных бумаг для формирования доходной части бюджета [30], что приводит к замедлению развития рынка государственного внутреннего долга [31, 32, 33], выраженного в ценных бумагах. При этом действия Правительства РФ, направленные на стимулирование рыночного развития и восстановление экономики, не всегда способствуют эффективному развитию рынка государственных заимствований с использованием ценных бумаг. Например, согласно Постановлению от 5 мая 2022 г. № 815 [2] субъекты РФ имеют возможность до 2028 г. получить льготные кре-

дита от Министерства финансов РФ по ставке 0,1 % годовых.

На наш взгляд, значимыми мерами по развитию рынка государственных внутренних заимствований могут стать:

**1. Обозначение цели привлечения органами государственной власти денежных средств посредством выпуска и размещения ценных бумаг.** В настоящее время общая цель выпуска государственных ценных бумаг – это финансирование дефицита государственного бюджета. Поскольку реализация национальных проектов в Российской Федерации охватывает разные отрасли экономики, то отдельные выпуски государственных ценных бумаг могут иметь конкретные обозначенные цели, например, «Развитие Дальнего Востока», «Развитие телемедицины», «Модернизация военно-промышленного комплекса» и др. Данное мероприятие позволит разнообразить существующие виды государственных ценных бумаг, повысит конкуренцию между разными выпусками, что должно позитивно отразиться на спросе на данные ценные бумаги и повлиять на дифференциацию доходности между разными государственными ценными бумагами.

**2. Расширение количества коммерческих банков, через которые можно приобрести государственные ценные бумаги.** Существующего числа каналов продаж ОФЗ-н через уполномоченные банки-агенты явно недостаточно. Стоит учесть временную приостановку продаж ОФЗ-н с 9 марта 2022 г., что может быть связано с увеличением 28 февраля 2022 г. Банком России значения ключевой ставки. Увеличение количества мест реализации государственных ценных бумаг является мерой по повышению доступности государственных ценных бумаг.

**3. Создание гарантийного фонда либо использование ликвидного залога по выпущенным государственным ценным бумагам** позволит повысить надежность государственных ценных бумаг для потенциальных инвесторов. Если речь идет о фонде, то механизм его действия должен быть похож на механизм АСВ (Агентство по страхованию вкладов). В случае привлечения залога таковым могут явиться драгоценные металлы, принадлежащие госу-



дарству. Специфика имущества и функционала коммерческих банков позволяет им быть задействованными в залоговых операциях и в создании гарантийного фонда.

**4. Введение налоговых льгот на операции с государственными ценными бумагами** для граждан РФ является мерой для повышения привлекательности и эффективности инвестиций в государственные ценные бумаги. В текущих условиях получается, что государство экономит на обслуживании государственного долга, поскольку часть процентных выплат инвесторам по государственным ценным бумагам в последующем компенсируется в бюджетную систему РФ в виде НДС/НДФЛ. В связи с этим следует полностью освободить граждан РФ от уплаты налогов на доходы от операций с государственными ценными бумагами.

#### Литература

1. Постановление Правительства РФ от 31.12.2020 № 2459 (ред. от 07.07.2021) «Об утверждении Правил финансирования строительства (реконструкции) объектов инфраструктуры с использованием облигаций специализированных обществ проектного финансирования и о внесении изменения в Положение о Правительственной комиссии по региональному развитию в Российской Федерации».
2. Постановление Правительства РФ от 5 мая 2022 г. № 815 «Об утверждении Правил предоставления, использования и возврата субъектами Российской Федерации бюджетных кредитов, полученных из федерального бюджета для погашения долговых обязательств субъекта Российской Федерации (муниципального образования) в виде обязательств по государственным (муниципальным) ценным бумагам субъекта Российской Федерации (муниципального образования) и кредитам, полученным субъектом Российской Федерации (муниципальным образованием) от кредитных организаций, иностранных банков и международных финансовых организаций, на 2022 год».
3. Официальный сайт Банка России. – URL: [https://cbr.ru/Content/Document/File/131935/onrfr\\_2021-12-24.pdf/](https://cbr.ru/Content/Document/File/131935/onrfr_2021-12-24.pdf/) (дата обращения: 17.05.2022).
4. Сангинова Л.Д. Государственные и муниципальные заимствования: вопросы теории и практики // Экономика и предпринимательство. – 2019. – № 3 (104). – С. 210–218.
5. Ананьева М.К., Нестеренко Е.А., Ефименко С.А. Развитие рынка облигаций в период пандемии: юридические и экономические аспекты // Самоуправление. – 2021. – № 4 (126). – С. 188–192.
6. Любовцева Е.Г., Гордеева И.А. Основные направления политики управления внутренним долгом Российской Федерации // Oeconomia et Jus. – 2019. – № 4. – С. 33–40.
7. Тебекин А.В., Петров В.С. Анализ путей оздоровления финансовой системы России через призму последствий изменений в государственной долговой системе на фондовом рынке // Журнал экономических исследований. – 2020. – Т. 6. – № 3. – С. 38–46.
8. Рубаева Л.М., Багаев Г.А. Государственные облигации. Рынок ОФЗ РФ // Гуманитарные и социально-экономические науки. – 2021. – № 3 (118). – С. 87–89.
9. Бундин М.А. Параметры эмиссии ОФЗ-ИН с учетом ожидаемой инфляции // Финансовая аналитика: проблемы и решения. – 2016. – № 44 (326). – С. 14–27.
10. Изюмская Е.В. Государственные и муниципальные ценные бумаги в России: проблемы и тенденции // Финансы и учетная политика. – 2019. – № 11 (15). – С. 5–9.
11. Тадтаева Н.В., Лесь И.В. Проблемы управления государственным внутренним долгом // Экономика и управление: проблемы, решения. – 2019. – Т. 17. – № 3. – С. 116.
12. Орлов А.В. Оценка управления государственным долгом в аспекте обеспечения экономической безопасности России // Форум. Серия: Гуманитарные и экономические науки. – 2021. – № 2 (22). – С. 230–236.
13. Акжигитова А.Н., Косарев А.С., Саратова Д.Е. Анализ основных тенденций развития рынка облигаций федерального займа и применение механизмов совершенствования ОФЗ для развития оборонно-промышленного комплекса // Научный вестник оборонно-промышленного комплекса России. – 2021. – № 2. – С. 50–56.

14. Петрова И.А. Иностранцы инвесторы на российском рынке облигаций федеральных займов // Имущественные отношения в Российской Федерации. – 2020. – № 11 (230). – С. 20.
15. Марусова М.С., Павлова И.В. Зарубежный опыт оценки эффективности управления государственным долгом // Вестник МИРБИС. – 2021. – № 2 (26). – С. 116–125.
16. Регнацкий В.В., Неженец А.В. Профессиональная деятельность российских и зарубежных банков на рынке ценных бумаг // Вестник Евразийской науки. – 2021. – Т. 13. – № 5. – URL: <https://esj.today/PDF/45ECVN521.pdf> (дата обращения: 05.04.2022).
17. Ажуров А.А., Ahmadullina A.A., Belyaev R.M. Assessment of the Level of Development of Digital Technologies in the Banking Sector // HELIX. – 2019. – Vol. 9. – Is. 4. – P. 5248–5251.
18. Мандрон В.В., Кузнецова Н.А., Шедько В.А. Оценка инвестиционной деятельности российского банковского сектора на фондовом рынке // Вопросы региональной экономики. – 2020. – № 2 (43). – С. 190–201.
19. Горский М.А., Колесова В.С. Управление кредитно-инвестиционным портфелем коммерческого банка с учетом транзакционных издержек // Вестник Алтайской академии экономики и права. – 2020. – № 12-2. – С. 257–269.
20. Фролов А.Л., Демина С.А. Современные проблемы и перспективы деятельности коммерческих банков на рынке ценных бумаг // Фундаментальные исследования. – 2020. – № 4. – С. 125–130.
21. Официальный сайт Министерства финансов Российской Федерации. – URL: [https://minfin.gov.ru/ru/performance/public\\_debt/internal/structure/duty/](https://minfin.gov.ru/ru/performance/public_debt/internal/structure/duty/) (дата обращения: 05.04.2022).
22. Официальный сайт Банка России. – URL: <https://cbr.ru/> (дата обращения: 05.04.2022).
23. Показатели деятельности кредитных организаций // Официальный сайт Банка России. – URL: [https://cbr.ru/statistics/bank\\_sector/pdco\\_sub/](https://cbr.ru/statistics/bank_sector/pdco_sub/) (дата обращения: 17.05.2022).
24. Вложения кредитных организаций в ценные бумаги // Официальный сайт Банка России. – URL: [https://cbr.ru/statistics/bank\\_system/4-3-5\\_18/](https://cbr.ru/statistics/bank_system/4-3-5_18/) (дата обращения: 17.05.2022).
25. Sabitova N.M., Shavaleyeva C.M., Nikonova E.N. Horizontal Imbalances of Russian Federation Budget System // Asian Social Science. – 2015. – Vol. 11. – No. 11. – P. 248–252.
26. Облигации федерального займа для физических лиц (ОФЗ-н). Часто задаваемые вопросы // Официальный сайт финансового супермаркета Banki. – URL: <https://www.banki.ru/news/columnists/?id=10957153/> (дата обращения: 17.05.2022).
27. Официальный сайт Министерства финансов Российской Федерации. – URL: [https://minfin.gov.ru/ru/performance/public\\_debt/internal/structure/duty/](https://minfin.gov.ru/ru/performance/public_debt/internal/structure/duty/) (дата обращения: 21.03.2022).
28. Официальный сайт Росстата. – URL: <https://rosstat.gov.ru/accounts/> (дата обращения: 15.04.2022).
29. Уравнение парной регрессии // Онлайн-калькулятор. – URL: <https://math.semestr.ru/corel/corel.php/> (дата обращения: 15.04.2022).
30. Kulakova S.A., Nikonova E.N., Sharafutdinova I.R. Issue Activity of Subjects of the Russian Federation and Municipalities: Tendencies of the Beginning of the XXI Century // Mediterranean Journal of Social Sciences. – 2014. – Vol. 5. – P. 204–208.
31. Kudrin A., Gurvich E. A new growth model for the Russian economy // Russian Journal of Economics. – 2015. – Vol. 1. – Is. 1. – P. 30–54.
32. Aganbegyan A.G. The prospects of socio-economic development of Russia in the conditions of crisis // Economy and management. – 2009. – No. 2. – P. 2–7.
33. Ramazanov A.V., Mustafin A.N. The evaluation of the domestic public debt of Russia in the securities // QUID: Investigacion, Ciencia y Tecnologia. – 2017. – Spec. Is. 1. – P. 1513–1516.

### Информация об авторе

**Рамазанов Альберт Вильданович**, кандидат экономических наук, доцент, Казанский (При-волжский) федеральный университет.

**E-mail:** AVRamazanov@kpfu.ru

**A.V. RAMAZANOV,**  
*PhD in Economics, Associate Professor*  
*Kazan (Volga region) Federal University*

### THE ROLE OF COMMERCIAL BANKS IN ENSURING THE LIQUIDITY OF GOVERNMENT BORROWING

**Abstract.** The banking sector shows steady growth and is the largest segment of the Russian financial market. The ratio of assets of credit institutions to GDP by the end of 2020 was 97.1 %. At the same time, in the securities market in 2019–2021, the role of banking groups in the provision of brokerage services and trust management services was strengthened. The formation of the budget of a modern state is impossible without borrowing. In world practice, one of the actively used tools for attracting the required investment resources to the state budget are securities that help attract a large amount of funds through numerous investments, as well as contribute to meeting the needs of the state without resorting to the issue of funds.

The specifics of the Russian securities market is that the main investors in this market are foreign investors, commercial banks, and others. Commercial banks in modern Russia have been using government securities as an object for investing available resources since the 90s of the 20<sup>th</sup> century.

The article evaluates the role of commercial banks in increasing the liquidity of government securities, proves the positive impact of the issue of government securities on economic growth, and suggests measures to strengthen the role of commercial banks in the stock market.

**Keywords:** commercial banks, investments in the stock market, government bonds, OFZ, gross domestic product, economic growth.

### References

1. Decree of the Government of the Russian Federation No. 2459 dated 31.12.2020 (ed. dated 07.07.2021) “On Approval of the Rules for Financing the Construction (Reconstruction) of Infrastructure Facilities using Bonds of Specialized Project Financing Companies and on Amendments to the Regulations on the Government Commission for Regional Development in the Russian Federation”.

2. Decree of the Government of the Russian Federation No. 815 of May 5, 2022 “On Approval of the Rules for the Provision, Use and Repayment by the Subjects of the Russian Federation of Budget Loans Received from the Federal Budget to Repay Debt Obligations of a Subject of the Russian Federation (Municipal Formation) in the Form of Obligations on State (Municipal) Securities of a Subject of the Russian Federation (Municipal Formation) and Loans, received by a subject of the Russian Federation (municipal entity) from credit institutions, foreign banks and international financial organizations, for 2022”.

3. Official website of the Bank of Russia. [https://cbr.ru/Content/Document/File/131935/onrfr\\_2021-12-24.pdf](https://cbr.ru/Content/Document/File/131935/onrfr_2021-12-24.pdf) (date accessed: 17.05.2022).

4. *Sanginova L.D.* State and municipal borrowings: issues of theory and practice // Economics and entrepreneurship. – 2019. – No. 3 (104). – P. 210–218.

5. *Ananyeva M.K., Nesterenko E.A., Efimenko S.A.* Development of the bond market during the pandemic: legal and economic aspects // Self-government. – 2021. – No. 4 (126). – P. 188–192.

6. *Lyubovtseva E.G., Gordeeva I.A.* The main directions of the internal debt management policy of the Russian Federation // Oeconomia et Jus. – 2019. – No. 4. – P. 33–40.

7. *Tebekin A.V., Petrov V.S.* Analysis of ways to improve the financial system of Russia through the prism of the consequences of changes in the public debt system on the stock market // Journal economic research. – 2020. – Vol. 6. – No. 3. – P. 38–46.

8. Rubaeva L.M., Bagaev G.A. Government bonds. OFZ RF market // Humanities and socio-economic sciences. – 2021. – No. 3 (118). – P. 87–89.
9. Bundin M.A. Parameters of OFZ-IN issue taking into account expected inflation // Financial analytics: problems and solutions. – 2016. – No. 44 (326). – P. 14–27.
10. Izyumskaya E.V. State and municipal securities in Russia: problems and trends // Finance and accounting policy. – 2019. – No.11(15). – P. 5–9.
11. Tadtaeva N.V., Les I.V. Problems of state internal debt management // Economics and Management: problems, solutions. – 2019. – Vol. 17. – No. 3. – P. 116.
12. Orlov A.V. Assessment of public debt management in the aspect of ensuring economic security of Russia // Forum. Series: Humanities and Economic Sciences. – 2021. – No. 2 (22). – P. 230–236.
13. Akzhigitova A.N., Kosarev A.S., Saratova D.E. Analysis of the main trends in the development of the federal loan bond market and the use of mechanisms for improving OFZ for the development of the military-industrial complex // Scientific Bulletin of the Military-industrial complex of Russia. – 2021. – No. 2. – P. 50–56.
14. Petrova I.A. Foreign investors in the Russian federal loan bond market // Property relations in the Russian Federation. – 2020. – No. 11 (230). – P. 20.
15. Marusova M.S., Pavlova I.V. Foreign experience in assessing the effectiveness of public debt management // Bulletin of MIRBIS. – 2021. – No. 2 (26). – P. 116–125.
16. Regnatsky V.V., Nezhenets A.V. Professional activity of Russian and foreign banks in the securities market // Bulletin of Eurasian Science. – 2021. – Vol. 13. – No. 5. – URL: <https://esj.today/PDF/45ECVN521.pdf>.
17. Ajupov A.A., Ahmadullina A.A., Belyaev R.M. Assessment of the Level of Development of Digital Technologies in the Banking Sector // HELIX. – 2019. – Vol. 9. – Is. 4. – P. 5248–5251.
18. Mandron V.V., Kuznetsova N.A., Shedko V.A. Assessment of investment activity of the Russian banking sector on the stock market // Issues of regional economy. – 2020. – No. 2 (43). – P. 190–201.
19. Gorsky M.A., Kolesova V.S. Managing the credit and investment portfolio of a commercial bank taking into account transaction costs // Bulletin of the Altai Academy of Economics and Law. – 2020. – No. 12-2. – P. 257–269.
20. Frolov A.L., Demina S.A. Modern problems and prospects of commercial banks in the securities market // Fundamental research. – 2020. – No. 4. – P. 125–130.
21. Official website of the Ministry of Finance of the Russian Federation. [https://minfin.gov.ru/ru/performance/public\\_debt/internal/structure/duty](https://minfin.gov.ru/ru/performance/public_debt/internal/structure/duty) (date accessed: 05.04.2022).
22. Official website of the Bank of Russia. – URL: <https://cbr.ru> Electronic resource (date accessed: 05.04.2022).
23. Official website of the Bank of Russia. [https://cbr.ru/statistics/bank\\_sector/pdco\\_sub](https://cbr.ru/statistics/bank_sector/pdco_sub) (date accessed: 17.05.2022).
24. Official website of the Bank of Russia. [https://cbr.ru/statistics/bank\\_system/4-3-5\\_18](https://cbr.ru/statistics/bank_system/4-3-5_18) (date accessed: 17.05.2022).
25. Sabitova N.M., Shavaleeva Ch.M., Nikonova E.N. Horizontal imbalance of the budget system of the Russian Federation // Asian Social Sciences. – 2015. – Issue 11. – No. 11. – P. 248–252.
26. The official website of the Banki financial supermarket. – URL: <https://www.banki.ru/news/columnists/?id=10957153> (date accessed: 17.05.2022).
27. Official website of the Ministry of Finance of the Russian Federation. – URL: [https://minfin.gov.ru/ru/performance/public\\_debt/internal/structure/duty](https://minfin.gov.ru/ru/performance/public_debt/internal/structure/duty) (date accessed: 21.03.2022).
28. Official website of Rosstat. – URL: <https://rosstat.gov.ru/accounts> (date accessed: 15.04.2022).
29. Official website of the online calculator. <https://math.semestr.ru/corel/corel.php> (date accessed: 15.04.2022).
30. Kulakova S.A., Nikonova E.N., Sharafutdinova R.I. The problem of activity of the subjects of the Russian Federation and municipalities: trends of the beginning of the XXI century // Izvestia of the Russian Academy of Sciences. – 2014. – Vol. 5. – P. 204–208.
31. Kudrin A., Gurvich E. A new growth model for the Russian economy // Russian Journal of Economics. – 2015. – Vol. 1, issue 1. – P. 30–54.
32. Aganbegyan A.G. The prospects of socio-economic development of Russia in the conditions of crisis // Economy and management. – 2009. – No. 2. – P. 2–7.
33. Ramazanov A.V., Mustafin A.N. The evaluation of the domestic public debt of Russia in the securities // QUID-INVESTIGACION CIENCIA Y TECNOLOGIA. – 2017. – Vol., Is. 28. – P. 1513–U1012.



УДК 336.02, 336.6

**Е.Ю. СТРЕЛЬНИК,**

*кандидат экономических наук, доцент*

*Казанский (Приволжский) федеральный университет*

**И.Г. ХАЙРУЛЛИН,**

*кандидат экономических наук, доцент*

*Казанский (Приволжский) федеральный университет*

**А.А. КАМАЛОВА,**

*кандидат экономических наук, старший преподаватель*

*Казанский (Приволжский) федеральный университет*

**Е.Е. БЕЛОГЛАЗОВА,**

*ассистент*

*Казанский (Приволжский) федеральный университет*

## **ФАКТОРЫ НАЛОГОВОЙ НАГРУЗКИ КОМПАНИЙ РОЗНИЧНОЙ ТОРГОВЛИ**

**Аннотация.** Актуальность исследования факторов налоговой нагрузки для российских компаний заключается в необходимости понимания механизмов формирования налоговых обязательств, их планирования, составления бюджетов и рационального распределения денежных средств с учетом имеющихся налоговых рисков. В каждом виде деятельности в связи со спецификой организации бизнес-процессов факторы налоговой нагрузки различаются. В настоящей статье речь пойдет об компаниях, осуществляющих свою деятельность в области розничной торговли. Налогообложение данного вида деятельности в настоящее время претерпело существенные изменения, в частности, для торговых компаний отменен единый налог на вмененный доход, дополнены налоговые льготы и с июля текущего года введен единый налоговый платеж и автоматизированная упрощенная система налогообложения. В этой связи компаниям очень важно понимать, какие факторы оказывают наиболее существенное влияние на показатель налоговой нагрузки и, соответственно, какую модель налогообложения выбрать. В настоящей статье приводится пример научного подхода к анализу налоговой нагрузки посредством корреляционно-регрессионного анализа, который позволяет протестировать и выявить влияние различных факторов, таких, как выручка, торговая площадь, количество магазинов, стоимость активов и др. на показатель налоговой нагрузки компании, рассчитанный по методике ФНС РФ.

**Ключевые слова:** налоговая нагрузка, налоговые риски, налоговая безопасность, розничная торговля, добавленная стоимость, упрощенная система налогообложения (УСН), налог на прибыль, специальные налоговые режимы.

Понятие «налоговая нагрузка» на текущий момент часто используется российскими компаниями в процессе анализа хозяйственной деятельности и оценки экономической безопасности. Этот показатель для российских компаний является относительно новым, хотя некоторые нефтедобывающие компании, такие, как «Татнефть», «Лукойл» и т. д., рассчитывают его еще с начала нулевых годов, когда в налоговую систему РФ был введен НДС взамен акцизов на углеводородное сырье, что

увеличило налоги добывающих компаний, и потребовалось оценить уровень налогов в выручке организации [6, 7].

Показатель налоговой нагрузки очень важен для оценки финансовых рисков компании, среди которых налоговые риски могут быть весьма существенными. В этой связи различные подходы к оценке налоговой нагрузки стали появляться в исследованиях российских ученых с начала нулевых годов [1, 3, 4, 5], в них речь шла как о методиках расчета показателя,



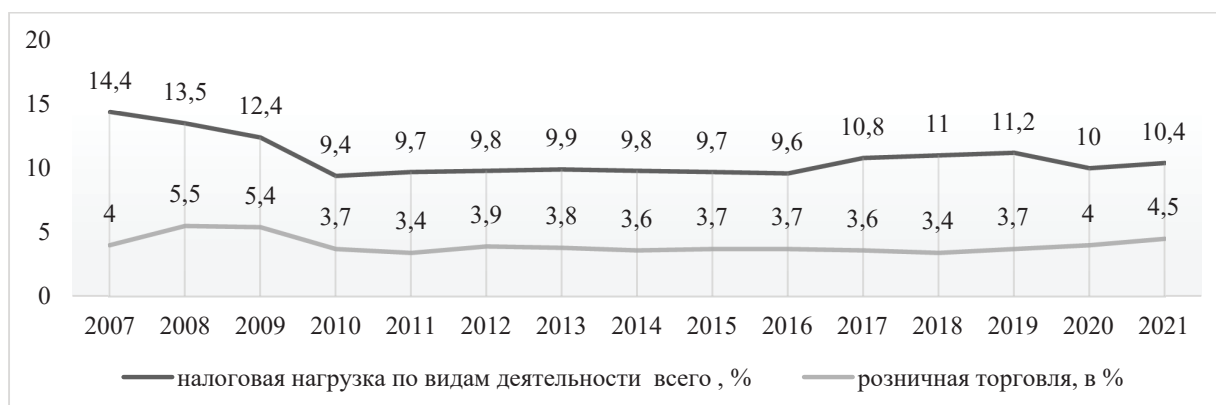
так и о влиянии корпоративного налогообложения на стоимость компании, а так же факторах, влияющих на формирования налоговой нагрузки. Однако, несмотря на многообразие теоретических подходов, в рамках прогнозирования налоговых рисков целесообразно использовать методiku, утвержденную законодательно, что позволит рассчитывать индивидуальную налоговую нагрузку компании и сравнить ее с отраслевыми значениями, рассчитанными по данным налоговых органов. Как указано в тексте Приказа ФНС РФ «Об утверждении Концепции системы планирования выездных налоговых проверок» [2], налоговая нагрузка (по организации или виду экономической деятельности) представляет собой частное от деления суммы налогов, уплаченных на основании налоговых деклараций, и оборота (выручки от реализации) за тот же период, указанного в статистической отчетности.

В настоящее время налоговая нагрузка на организации составляет 10–12 % в среднем по России. Наибольший уровень налоговой нагрузки – свыше 50 % в отдельные периоды – несут на себе организации, занимающиеся добычей топливно-энергетических ресурсов, налоговая нагрузка в среднем размере 20 % характерна для организаций пищевой промышленности, риэлторских агентств, различных типов IT-компаний, осуществляющих деятельность в сфере цифровизации и связи, медийных и телекоммуникационных компаний, для

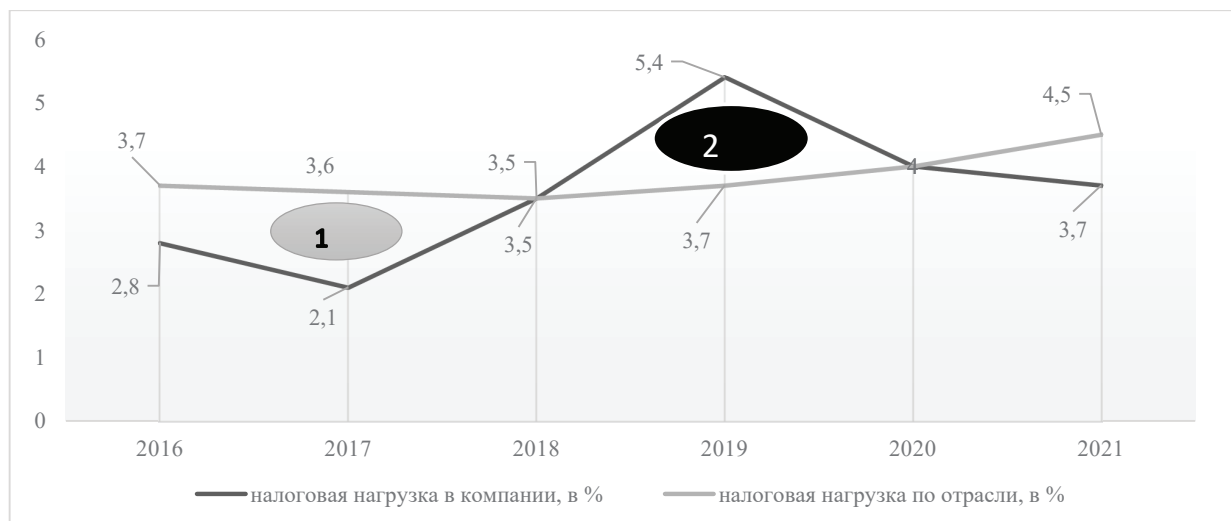
видов деятельности, относящейся к администрированию. В строительстве, в гостиничном бизнесе, на предприятиях общественного питания, в издательствах и полиграфии, а также у производителей электроники, организаций почтовой связи и курьерской доставки налоговая нагрузка составляет 10 %, что является средним показателем по РФ. В остальных же видах деятельности, включая розничную торговлю, налоговая нагрузка в среднем составляет менее 10 % от выручки организации.

Динамика налоговой нагрузки компаний розничной торговли в сравнении со средними по РФ показателями по всем видам деятельности приведена на диаграмме (рис. 1). За наблюдаемый период с 2007 по 2021 г. налоговая нагрузка в розничной торговле относительно стабильна и находится на среднем уровне – 3,993 %, и в последние годы имеет слабую тенденцию в росту: в 2019 г. налоговая нагрузка составляла 3,7 %, в 2020 г. – 4 %, в 2021 г. – 4,5 % по отношению к выручке. При этом состав налоговых платежей в отрасли относительно стабилен и представлен в основном такими налогами, как налоги на доходы (включая НДФЛ), НДС, налоги на имущество.

Анализ налоговой нагрузки в компании по сравнению с налоговой нагрузкой по отрасли дает менеджменту информацию о степени налоговых рисков в компании [8, 9]. В целом ситуации могут быть следующими (рис. 2).



**Рис. 1.** Динамика налоговой нагрузки в среднем по компаниям РФ и по компаниям розничной торговли за 2007–2021 г.



**Рис. 2. Анализ налоговой нагрузки и налоговых рисков компании**

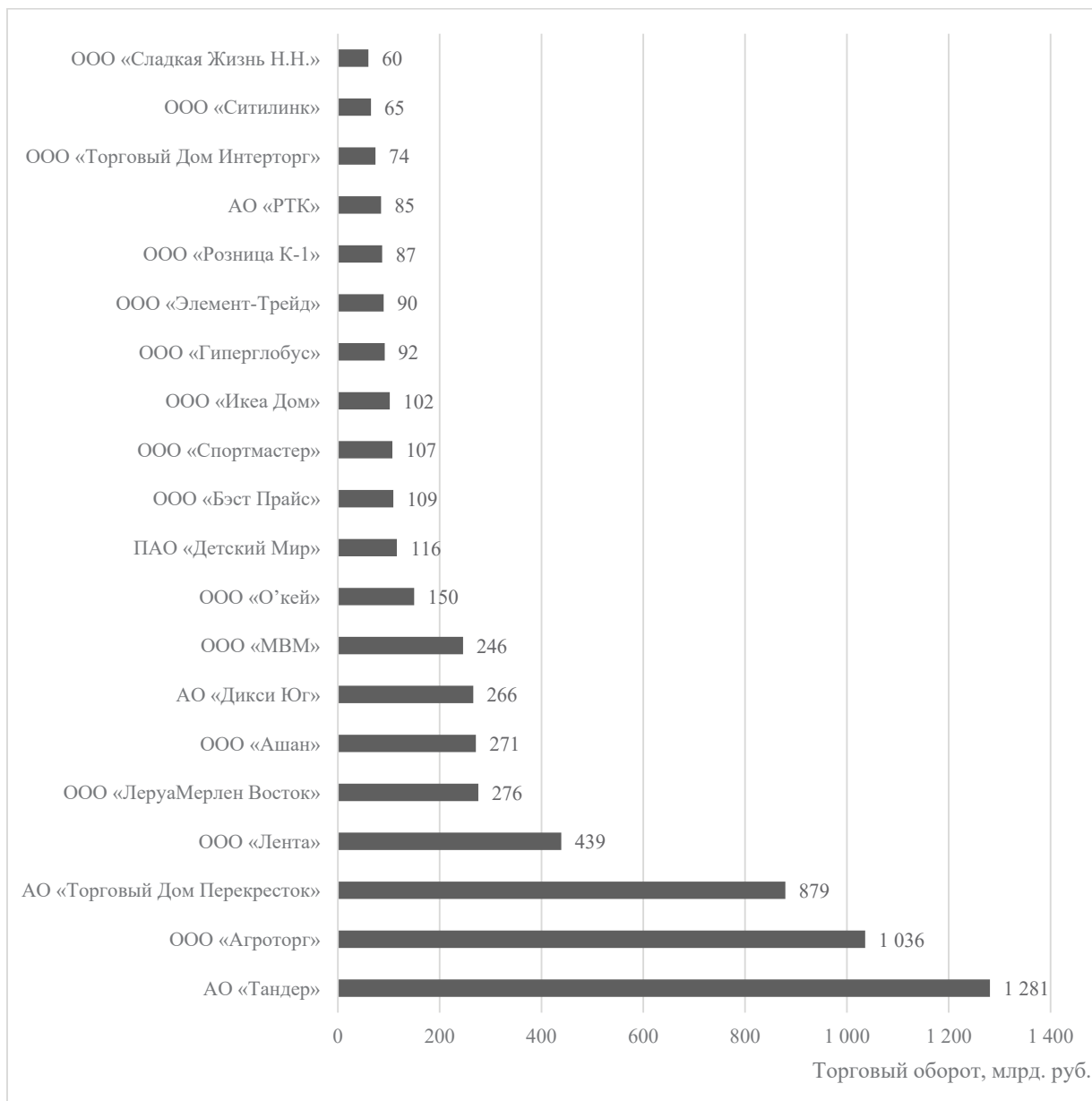
Ситуация, обозначенная на иллюстрации цифрой 1, представляет собой классический случай возникновения налогового риска, когда уровень налоговой нагрузки существенно, на 40 %, отклоняется от среднего показателя по виду экономической деятельности. В этом случае, если в компании имеются одновременно и другие признаки потенциального уклонения от уплаты налогов, например, средняя заработная плата ниже среднеотраслевого уровня, вычеты по НДС выше, чем начисления, рост расходов выше, чем рост доходов и т. д., то возникает серьезный риск внеплановой налоговой проверки и доначисления налогов. В ситуации, обозначенной на рисунке цифрой 2, налоговая нагрузка компании превышает среднеотраслевые показатели и риска доначисления налогов нет, однако с большой вероятностью компания переплачивает налоги, какие-то бизнес-процессы настроены не оптимально и требуют корректировки. В обоих случаях руководству компании необходимо знать, от каких факторов зависит налоговая нагрузка компании, чтобы иметь возможность своевременно воздействовать на возможные области налоговых рисков.

Таким образом, задача исследования состояла в том, чтобы выявить факторы, которые оказывают влияние на формирование налоговой нагрузки компаний розничной торговли. Мы предположили, что необходимо разделить их на внешние и внутренние. В качестве внеш-

них факторов мы взяли для анализа такие, как значение ключевой ставки (как базового регулятора экономики) и курс валюты (доллара), в качестве внутренних – количество магазинов сети, торговые площади, количество населенных пунктов, в которых торговая организация представлена филиалами, стоимость оборотных активов, стоимость основных средств, оборот (выручка) за год. Также нами были проанализированы налоги, от которых в наибольшей степени зависит налоговая нагрузка [10].

В качестве метода исследования нами была использована модель множественной регрессии, описывающая зависимость налоговой нагрузки от изменения внутренних и внешних факторов компаний розничной торговли. Регрессионная модель построена на основе данных выборки из 20 организаций торгового сектора за 5 лет. Перечень компаний, попавших в выборку, и их среднегодовой оборот (в среднем) представлены на рис. 3.

Перечень зависимых и независимых переменных регрессионной модели в первоначальной гипотезе был следующим: ключевая ставка ( $x_1$ ), курс доллара ( $x_2$ ), количество магазинов сети ( $x_3$ ), площадь торговых помещений ( $x_4$ ), количество населенных пунктов, в которых представлены магазины сети ( $x_5$ ), основной капитал ( $x_6$ ), оборотный капитал ( $x_7$ ), выручка (торговый оборот) ( $x_8$ ), НДС ( $x_9$ ), налоги на доход ( $x_{10}$ ), имущественные налоги ( $x_{11}$ ). В ка-



**Рис. 3. Выборка компаний розничной торговли для анализа**

честве зависимой переменной был выбран показатель налоговой нагрузки, рассчитанный по данным ФНС. Значения исходных данных были взяты из базы СПАРК.

В результате нескольких итераций согласно методике корреляционно-регрессионного анализа (табл. 1) в итоговую модель вошли такие показатели, как количество магазинов сети, количество населенных пунктов, выручка, размер оборотного и основного капитала. Остальные факторы первоначальной модели – курс

доллара и ключевая ставка, налоги на прибыль и имущество и т. д. – существенного влияния на величину налоговой нагрузки не оказывают. Несколько удивительным оказалось то, что в итоговую выборку не вошел такой показатель, как торговые площади, хотя в системе налогообложения ЕНВД он имел ключевое значение. Что в итоге подтвердило правильность курса проводимых налоговых преобразований.

В итоговой модели множественный  $R$ -квадрат составил 0,6379. Это говорит о том, что

## Регрессионная статистика

Показатели итоговой модели	Множественный R-квадрат	Коэффициенты	P-знач.	t-стат.
Налоговая нагрузка, $y$	0,6379	6,1402	0,0003	8,3008
Количество магазинов, $x_3$		0,2102	0,0002	4,6466
Количество населенных пунктов, $x_5$		0,246	0,0001	4,4585
Основной капитал, $x_6$		0,3101	0,0008	3,5053
Оборотный капитал, $x_7$		-0,1423	0,0006	-3,5741
Торговый оборот, $x_8$		-1,1014	0,0001	-11,7084

выбранные факторы оказывают влияние на налоговую нагрузку и объясняют ее значение на 63 %, что является существенным. Проверка по критерию Фишера подтвердила репрезентативность данных и значимость итоговой модели.

В настоящее время система налогообложения компаний розничной торговли претерпевает изменения, обусловленные системными требованиями к реформированию налоговой системы. С 1 января 2021 г. перестал действовать единый налог на вмененный доход, который был базовым для налогообложения компаний розничной торговли. Сегодня существует несколько моделей налогообложения, среди которых доминируют упрощенная система налогообложения, предусматривающая два варианта налоговой базы, и патентная система налогообложения, доступная для индивидуальных предпринимателей без образования юридического лица. С 1 июля 2022 г. вводится единый налоговый платеж (ЕНП) для бизнеса и автоматизированная упрощенная система налогообложения (АУСН).

В этих условиях приведенный выше метод и его результаты могут быть использованы организациями торгового сектора для анализа налоговой нагрузки и ее прогнозирования. Однако для этого, возможно, потребуются сузить или расширить выборку, исходя из потребностей и целей анализа.

## Литература

1. Назарова Н.А. Налоговая нагрузка: принципы и эффективные пути оптимизации // Экономика и управление: проблемы и решения. – 2021. – № 2 (110). – С. 136–142.

2. Приказ ФНС России от 30.05.2007 № ММ-3-06/333@ (ред. от 10.05.2012) «Об утверждении Концепции системы планирования выездных налоговых проверок».

3. Хворова Е.В., Пантелеева Ю.В. Тенденции изменения налоговой нагрузки хозяйствующих субъектов в России // Экономика и предпринимательство. – 2020. – № 12 (125). – С. 346–349.

4. Balatsky E.V., Ekimova N.A. Evaluation of Russian economic sectors' sensitivity to tax burden // Journal of Tax Reform. – 2020. – Vol. 6. – No. 2. – P. 157–179.

5. Desai M., Dharmapala D. Corporate Tax Avoidance and Firm Value // The Review of Economics and Statistics. – 2009. – No. 3.

6. Lykova L.N. Tax burden in the Russian Federation: a comparative analysis point of view // Journal of Tax Reform. – 2015. – Vol. 1. – No. 1. – P. 76–89.

7. Malkina M.Y., Balakin R.V. Decomposition of tax revenue growth in Russian regions // Regional Research of Russia. – 2020. – Vol. 10. – No. 2. – P. 117–126.

8. Povarova A.I. The issues of tax burden distribution in Russia's economy // Economic and Social Changes: Facts, Trends, Forecast. – 2013. – Vol. 6. – No. 30. – P. 153–168.

9. Saifieva S.N., Shakhov O.F., Nevmyvako V.P., Chernavsky M.Yu., Vysotskaya V.V. Taxation in the context of economic security: opportunities and technologies // International Journal of Recent Technology and Engineering. – 2019. – Vol. 8. – No. 2. – P. 6089–6094.

10. Strel'nik E.U., Usanova D.S., Khairullin I.G., Shafigullina G.I., Khairullina K.T. Tax Burden in KPI system of corporation // Journal of Engineering and Applied Sciences. – 2018. – Vol. 13. – Is. 2. – P. 332–336.

### Информация об авторах

**Стрельник Евгения Юрьевна**, кандидат экономических наук, доцент, Казанский (Приволжский) федеральный университет.

**E-mail:** jstr06@mail.ru

**Хайруллин Ильдар Гаделевич**, кандидат экономических наук, доцент, Казанский (Приволжский) федеральный университет.

**E-mail:** igx@mail.ru

**Камалова Алина Альбертовна**, кандидат экономических наук, старший преподаватель, Казанский (Приволжский) федеральный университет.

**E-mail:** kamalina@yandex.ru

**Белоглазова Елена Евгеньевна**, ассистент, Казанский (Приволжский) федеральный университет.

**E-mail:** abelglazova@me.com

**E.YU. STRELNIK,**

*PhD in Economics, Associate Professor  
Kazan (Volga region) Federal University*

**I.G. KHAIRULLIN,**

*PhD in Economics, Associate Professor  
Kazan (Volga region) Federal University*

**A.A. KAMALOVA,**

*PhD in Economics, Senior Lecturer,  
Kazan (Volga region) Federal University*

**E.E. BELOGLAZOVA,**

*Assistant  
Kazan (Volga region) Federal University*

### FACTORS OF THE TAX BURDEN OF RETAIL COMPANIES

**Abstract.** The formation mechanisms of tax liabilities, planning, budgeting processes and rational allocation of funds, taking into account existing tax risks are performed. Due to the specifics of the business processes organization, the tax burden factors in each type of activity differ. The article is devoted to the analysis of the tax burden on retail companies. Taxation of this type activity is current undergoing changes, in particular, the unified imputed income tax, which was levied on retail premises, has been abolished, tax incentives for small businesses have been introduced, a single tax payment and an automated simplified taxation system have been introduced since July of this year. In this regard it is very important for companies to understand what factors have the most significant impact on the tax burden indicator and, accordingly, what tax model to select. This article provides an example of a scientific approach to the analysis of the tax burden using correlation and regression analysis, which allows to test and identify the impact of various factors, such as revenue, retail space, number of stores, asset value, etc. on the indicator of the company's tax burden calculated according to the methodology of the Russian Federation Federal Tax Service.

**Keywords:** tax burden, tax risks, tax security, retail trade, value added tax, income tax, corporate tax, special tax regimes.

### References

1. *Nazarova N.A.* Tax burden: principles and effective ways of optimization // *Economics and management: problems and solutions.* – 2021. – 2(110). – P. 136–142.
2. Order of the Federal Tax Service of Russia ot 30.05.2007 N MM-3-06/333@ (red. ot 10.05.2012) “On approval of the Concept of the planning system for field tax audits”.



3. *Hvorova E.V., Panteleeva YU.V.* Trends in changes in the tax burden of business entities in Russia // *Economics and Entrepreneurship*. – 2020. – No. 12(125). – P. 346–349.
4. *Balatsky E.V., Ekimova N.A.* Evaluation of Russian economic sectors' sensitivity to tax burden // *Journal of Tax Reform*. – 2020. – Vol. 6. – No. 2. – P. 157–179.
5. *Desai M., Dharmapala D.* Corporate Tax Avoidance and Firm Value // *The Review of Economics and Statistics*. – 2009. – No. 3.
6. *Lykova L.N.* Tax burden in the Russian Federation: a comparative analysis point of view // *Journal of Tax Reform*. – 2015. – Vol. 1. – No. 1. – P. 76–89.
7. *Malkina M.Y., Balakin R.V.* Decomposition of tax revenue growth in Russian regions // *Regional Research of Russia*. – 2020. – Vol. 10. – No. 2. – P. 117–126.
8. *Povarova A.I.* The issues of tax burden distribution in Russia's economy // *Economic and Social Changes: Facts, Trends, Forecast*. – 2013. – No. 6 (30). – P. 153–168.
9. *Saifieva S.N., Shakhov O.F., Nevmyvako V.P., Chernavsky M.Yu., Vysotskaya V.V.* Taxation in the context of economic security: opportunities and technologies // *International Journal of Recent Technology and Engineering*. – 2019. Vol. 8. – No. 2. – P. 6089–6094.
10. *Strelnik E.U., Usanova D.S., Khairullin I.G., Shafigullina G.I., Khairullina K.T.* Tax Burden in KPI system of corporation // *Journal of Engineering and Applied Sciences*. – 2018. – Vol. 13. – Is. 2. – P. 332–336.

## **ИНФОРМАЦИОННЫЕ ТЕХНОЛОГИИ**

УДК 338.012

**М.Р. ЗАЙНУЛЛИНА,**  
*кандидат экономических наук, доцент*  
*Казанский (Приволжский) федеральный университет*  
*Центр перспективных экономических исследований*  
*Академии наук Республики Татарстан*

**Л.Х. ИШТИРЯКОВА,**  
*старший научный сотрудник*  
*Центр перспективных экономических исследований*  
*Академии наук Республики Татарстан*

**С.А. МЕЩЕРЯКОВА,**  
*кандидат экономических наук, доцент*  
*Казанский (Приволжский) федеральный университет*

### **ОСНОВНЫЕ ТЕНДЕНЦИИ ЦИФРОВИЗАЦИИ ОБЩЕСТВЕННОЙ И ЭКОНОМИЧЕСКОЙ СФЕРЫ**

**Аннотация.** Предметом исследования является трансформация экономических подходов в результате цифровизации экономики и общества. Объектом исследования выступают количественные характеристики базовых тенденций изменений в цифровой экономике. В статье проанализированы статистические данные за ряд лет по затратам на цифровизацию и использование современных цифровых технологий. Описаны международные рейтинги России по цифровой экономике. Выявлены наиболее популярные цифровые инструменты, а именно широкополосный и мобильный интернет, облачные сервисы, которые широко используются на практике. Показаны проблемы использования данных технологий. Приведены рекомендации по использованию новых технологий в обществе и в хозяйственной сфере.

Резюмируя показатели статистики, можно сделать вывод, что цифровизация развивается в большинстве стран мира и в России. В России ведется огромная работа по внедрению зарубежных инноваций. Однако разработка самих технологий идет значительно медленнее, это связано с финансированием и организацией научной деятельности. По анализу данных статистики видно, что растут затраты на цифровизацию общества и экономики в течение 2016–2020 гг. и растет добавленная стоимость сектора ИКТ в процентах к ВВП за период 2013–2020 гг. Место России в международных рейтингах по цифровой экономике – среднее по готовности к сетевому обществу. По показателям Интернета, электронного правительства и торговли место России в международных рейтингах более достойное. Дальнейший анализ статистических данных также подтвердил распространенность широкополосного и особенно мобильного интернета среди населения в России. Использование Интернета и облачных сервисов организациями различных секторов экономики также имеет широкое распространение за последние годы.

**Ключевые слова:** цифровизация, цифровая экономика, дистанционные технологии, мобильный интернет, широкополосный интернет, облачные технологии, искусственный интеллект, робототехника, виртуальная реальность, дополненная реальность.

Цифровизация как явление все более активно внедряется в нашу жизнь. В последние десятилетия ведутся исследования и разработки огромного количества технологий для внедрения в практическую хозяйственную деятельность. Кроме того, большие усилия направлены на исследования и разработку современных цифровых сервисов. Все эти тенденции в перспективе должны привести к изменению многих технологических процессов и внедрению новых бизнес-моделей в экономике. Основные тренды в технологиях это – разработки в области искусственного интеллекта, использование робототехники в промышленности и сфере услуг, внедрение технологий беспроводной связи, применение технологий виртуальной и дополненной реальностей в образовании и науке.

На современном этапе уже можно наблюдать изменения, происходящие в обществе и в экономике. Во-первых, все большее количество молодежи и людей среднего возраста используют широкополосный и мобильный интернет для решения как рабочих, так и жизненных задач. Во-вторых, огромное количество организаций не обходятся на современном этапе без Интернета и облачных сервисов при производстве товаров и услуг.

Уже многие компании внедряют в свою работу роботов для формирования заказов и оптимизации потоков клиентов. Торговые организации и общепит внедрили терминалы для обслуживания клиентов без продавцов и служащих. Банковские организации переводят стандартные решения на цифровые сервисы. Налоговые организации часть задач также переводят на дистанционный формат [3, 6].

Однако новые, необкатанные технологии однозначно нуждаются в регулировании и совершенствовании. Поскольку цифровизация оптимизирует только стандартные решения, то вмешательство человека однозначно требуется во все дистанционные технологии. Кроме того, взрослая часть населения неспособна решать свои вопросы с помощью Интернета и мобильных приложений, поэтому для обслуживания данных категорий граждан также нужны специалисты.

Для нашего исследования мы использовали методы накопления информации, методы сбора и обработки данных. Классическим мето-

дом, который был использован нами, является абстрактно-логический метод исследования. С помощью сравнительного и статистического методов научного познания были исследованы основные направления развития цифровых инструментов. Проанализированы статьи ученых и специалистов, материалы сети Интернет, статистические показатели по сборникам Высшей школы экономики на основе данных Росстата.

Цифровизация охватывает все больше направлений в экономике и развивается по всему миру. В России данный процесс протекает так же активно, как и в других странах. На государственном уровне была разработана программа «Цифровая экономика Российской Федерации». Она утверждена распоряжением Правительства Российской Федерации от 28 июля 2017 г. № 1632-р) [1]. Это свидетельствует о заинтересованности в этом процессе как на локальном уровне (на уровне предприятий и организаций), так и на правительственном. Разработанная программа комплексно и системно формирует видение внедрения цифровых инструментов.

Для более детального анализа исследуем базовые показатели цифровой экономики. Согласно табл. 1, с 2016 г. реализуется финансирование цифровой экономики. Доля финансирования цифровой экономики в ВВП увеличивается в рассматриваемом периоде с 1,7 % в 2016 г. до 2,5 % в 2020 г. (табл. 1).

Россия, как и другие страны, осознает необходимость развития цифровой экономики, цифровых инструментов для воспроизводства общественного продукта. Поэтому финансирование и развитие этого сектора в рассматриваемом периоде увеличивается. Однако если мы рассмотрим показатель «Затраты на исследования информационно-телекоммуникационных систем по отношению к затратам на исследования и разработки», то обнаружим, что доля этих затрат возрастает с 2010 по 2016 г. (с 7,3 % до 8,3 % соответственно). В 2017 г. доля этих затрат снизилась до 8,0 %, в 2018 г. – до 7,4 %, в 2019 г. – до 7,8 %.

Показатель «Доля инновационных товаров по отношению к отгруженным товарам информационно-телекоммуникационных систем» увеличивается в рассматриваемом периоде с 5,4 % в 2010 г. до 8,0 % в 2019 г.

Таблица 1

## Показатели, характеризующие уровень развития цифровизации [7]

Показатели	2010	2013	2014	2015		2016	2017	2018	2019	2020
Доля затрат на цифровизацию по отношению к ВВП (%)						1,7	1,9	1,9	2,2	2,5
Затраты на исследования информационно-телекоммуникационных систем по отношению к затратам на исследования и разработки (%)	7,3	8,0	8,3	8,2		8,3	8,0	7,4	7,8	
Доля инновационных товаров по отношению к отгруженным товарам информационно-телекоммуникационных систем (%)	5,4	5,1	5,1	5,7		6,4	6,6	8,0	8,0	
Добавленная стоимость сектора информационно-телекоммуникационных систем по отношению к ВВП (%)		2,74	2,79	2,81		2,82	2,87	2,75	2,86	3,10

Добавленная стоимость сектора информационно-телекоммуникационных систем по отношению к ВВП также увеличилась с 2010 г. и составила в 2013 г. 2,74 %. К 2020 г. этот показатель принял значение 3,1 % (см. табл. 1).

В целом мы наблюдаем достаточно позитивную динамику показателей по развитию цифровой сферы. Это свидетельствует о том, что цифровизация охватывает многие сферы экономики и что Россия динамично движется в этом направлении.

Проанализируем место России в международных рейтингах цифрового развития [7]. В 2020 г. в рейтинге Индекса готовности к сетевому общению Россия заняла 48 место из 134 стран. При этом странами-лидерами стали Швеция и Дания (1 и 2 место в рейтинге), а странами, близкими по рейтингу к России, – Уругвай и Румыния. По показателям Мирового рейтинга цифровой конкурентоспособности в 2020 г. Россия заняла 43 место из 63 стран. Страны-лидеры по данному показателю – это США и Сингапур, страны, близкие по рейтингу к России, – Италия и Турция. В рейтинге Индекса инклюзивного Интернета в 2021 г. Россия заняла 25 место. При этом странами-лидерами стали Швеция и США, а странами, близкими по данному показателю к России, – Германия и Австрия. В рейтинге Индекса развития электронного правительства в 2020 г. Россия заняла

36 место из 193 стран. Страны-лидеры здесь – Дания и Республика Корея, страны, близкие по рейтингу к России, – Португалия и Италия. В рейтинге Индекса электронной торговли в 2020 г. Россия заняла 41 место из 152 стран. Страны-лидеры в этом процессе – Швейцария и Нидерланды, страны, близкие по рейтингу к России, – Португалия и Таиланд.

Таким образом, можно сделать вывод, что Россия по многим показателям (развитие Интернета, электронного правительства и торговли) занимает достойное место в международных рейтингах. Эти выводы подтвердились и дальнейшим анализом статистических данных. Низкий рейтинг у России по готовности к сетевому обществу. Базовые показатели использования Интернета населением России представлены в табл. 2.

В Россию Интернет начал проникать еще в 1990-е гг. За 1990–2010 гг. он претерпел множество изменений, начиная от смены провайдеров и заканчивая формированием законодательства в области Рунета. Однако более широкое распространение Интернета среди населения наблюдалось в 2011–2012 гг. Как видно и данных, представленных в табл. 2, в 2013 г. абонентами Интернета в расчете на 100 человек населения стали 16,5 единиц. В последующие годы эта цифра только растет, и к 2020 г. она достигла 23,0 единиц на 100 человек населения.

Таблица 2

**Базовые показатели использования Интернета населением РФ [7]**

Показатели	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	Темп роста (2020 г. к 2013 г.), %
Пользователи кабельного интернета в расчете на 100 человек населения, ед.	16,5	17,0	18,3	18,6	21,0	21,7	22,2	23,0	139,39
Пользователи мобильного интернета в расчете на 100 человек населения, ед.	59,8	64,5	68,1	71,1	79,9	86,2	96,4	99,8	166,88

Мобильный интернет начали использовать в России в 2000-х гг., однако из-за его чрезмерной стоимости и бюрократических требований эта услуга не была востребована в широких кругах населения. Более массовое потребление мобильного интернета началось ближе к 2012 г. В 2013 г. это потребление достигло показателя в 59,8 единиц на 100 человек населения. В течение восьми лет эта цифра выросла до 99,8 единиц на 100 человек населения. Это свидетельствует о взрывном характере использования этого ресурса и о том, что данная услуга востребована даже больше, чем широкополосной интернет (см. табл. 2). Главные показатели использования Интернета организациями представлены в табл. 3.

Одним из ярких доказательств проникновения цифровых инструментов в экономическую систему является использование Интернета и облачных сервисов предприятиями и организациями. Сначала проанализируем использование Интернета организациями предпринимательского типа. Широкополосный интернет был использован предпринимателями еще в 2010 г., и его доля достигла 63,8 %. Впоследствии она увеличилась до 86 % в 2019 г. Облачные сервисы были не так популярны, как Интернет, поэтому доля организаций, использовавших их, в 2013 г. составила всего 11 %. Тем не менее к 2019 г. процент организаций, применявших облачные сервисы, вырос до 29,1 (см. табл. 3).

Цифровые помощники были использованы не только в бизнесе, но и в социальной сфере. И если в 2010 г. доля организаций социальной

сферы, использовавших Интернет, была всего 47,6 %, то к 2019 г. она выросла до 85,3 %. Облачные сервисы не были популярны в 2011 г., поэтому доля организаций социальной сферы, использовавших Интернет, составила всего 11,3 %. К 2019 г. эта доля составила уже 27 %. Это свидетельствует о развитии технологий во всем обществе, а не только в отдельных секторах экономики.

Одними из самых ярких представителей, использующих цифровые инструменты, являются организации финансового сектора. Уже к 2010 г. доля подобных организаций, использующих Интернет, достигла 83,7 %. К 2019 г. эта доля была равна 93,8 %. Облачные сервисы также были активно использованы: в 2013 г. – 11,8 %, в 2019 г. – 38,5 %. Таким образом, самыми активными пользователями Интернета и облачных сервисов стали организации финансового сектора.

Тем не менее необходимо выделить проблемы такого процесса, как цифровизация, как для общества, так и для экономической сферы. Использование новых технологий влияет на формирование личностных характеристик у детей и взрослых и смешивает реальные и виртуальные пространства, что приводит к дисгармонии и внутренним расстройствам индивидуумов. Снижение личных контактов и перевод общения в виртуальную плоскость влияют на гармоничное развитие личности, что в перспективе может привести к разобщению в обществе, невозможности строить отношения в реальности. В перспективе необходимо сформировать перечень рекомендаций



Таблица 3

## Главные показатели использования Интернета организациями [7]

Показатели	2010	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	Изменение процентов в 2020 г. по сравнению с 2013 г.
Доля организаций коммерческого сектора, в том числе										
Применяющих кабельный интернет, %	63,8	80,8	81,4	78,9	80,5	81,6	86,0	86,0		+5,2
Применяющих облачные сервисы, %		11,0	13,8	18,4	20,5	22,6	27,1	29,1		+18,1
Доля организаций, задействованных в социальной сфере, в том числе										
Практикующих в своей работе Интернет, %	47,6	74,6	77,9	78,1	80,0	82,1	84,3	85,3		+10,7
Практикующих в своей работе облачные сервисы, %		11,3	13,5	19,1	21,0	23,5	24,7	27,0		+15,7
Доля организаций денежно-кредитной сферы, в том числе										
Применяющих кабельный интернет, %	83,7	92,2	91,9	89,3	89,3	90,6	93,0	93,8		+1,6
Применяющих облачные сервисы, %		11,8	13,8	18,4	20,1	30,1	33,8	38,5		+26,7

для населения по использованию технологий Интернета для обучения и работы. Это могут быть либо временные ограничения по использованию, либо ограничения по содержательному контенту Интернета [2, 8, 9].

Для секторов экономики данный процесс также порождает проблемы в нескольких областях: законодательной, технологичной, экономической. Одна из сложных проблем кроется в правовой сфере. Дело в том, что на современном этапе необходимо разрабатывать законы, регулирующие экономическую деятельность с помощью цифровых технологий. Поскольку законотворчество – это сфера государственная, то предприятия и организации будут зависеть от активности государственных органов. Вторая проблема связана с использованием самих технологий – поскольку их разработка и внедрение происходят в краткие сроки, то несовершенство их использования и риски возрастают. Все это порождает увеличение затрат

на их функционирование. И третья проблема, связанная с цифровизацией, – это увеличение затрат на новые технологии для большинства организаций и повышение себестоимости единиц товара для потребителя [4, 5]. Таким образом, государственным органам в ближайшее время необходимо разрабатывать законы и нормативные акты по использованию цифровых технологий, а организациям и предприятиям необходимо формировать резервы для закупки и усовершенствования новых технологий, чтобы снизить риски потерь при эксплуатации данных инструментов.

## Литература

1. Указ Президента Российской Федерации «О национальных целях и стратегических задачах развития РФ на период до 2024 года». – URL: <https://strategy24.ru/rf/management/projects/natsional-nuyu-proyekt-tsifrova-ekonomika>.

2. Цифровая экономика Российской Федерации. – URL: <https://digital.gov.ru/ru/activity/directions/858/>
3. Бахман Д.А. Перспективы развития цифровой экономики // Новые технологии. – 2019. – № 2 (48). – С. 149–157.
4. Zainullina M.R., Nabieva L.G., Mechtcheriakova S.A., Chumarina G.R. The impact of the development of digitalization and the internet on socio-economic processes in the Russian Federation // *Relacoes Internacionais no Mundo Atual*. – 2022. – Vol. 2. – No. 34. – P. 28–43.
5. Cherkasova E.V., Zainullina M.R. Digital assistants in managing customer relationships in modern companies // *Lecture Notes in Networks and Systems*. – 2021. – Vol. 139. – P. 539–546.
6. Ishtiryakova L.H., Zainullina M.R. Preconditions of emergence and development of sharing economy: theoretical and civilizational approaches // *Journal of Advanced Research in Law and Economics*. – 2020. – Vol. 11. – No. 3 (49). – P. 850–855.
7. Комарова В.В. Актуальные проблемы внедрения цифровых технологий в промышленность России // *Креативная экономика*. – 2019. – Т. 13. – № 6. – С. 1107–1116.
8. Клейнер Г.Б., Кораблев Ю.А., Щенетова С.Е. Человек в цифровой экономике // *ЭНСР*. – 2018. – № 2 (81). – С. 169–175.
9. Safullin M.R., Elshin L.A., Abdukaeva A.A., Burganov R.T. Assessment of environmental research in block chain technology // *Procedia Environmental Science, Engineering and Management*. – 2022. – Vol. 8. – No. 4. – P. 979–986.
10. Safullin M.R., Elshin L.A., Abdukaeva A.A. Applications of blockchain technology for the environment and climate change // *Procedia Environmental Science, Engineering and Management*. – 2022. – Vol. 8. – No. 4. – P. 1003–1008.
11. Усков В.С. Тенденции становления и развития цифровой экономики в РФ // *Стратегии бизнеса*. – 2020. – Т. 8. – № 11. – С. 311–315.
12. Индикаторы цифровой экономики – 2021: статистический сборник / Г.И. Абдрахманова, К.О. Вишнеvский, Л.М. Гохберг и др. – М.: Национальный исследовательский университет «Высшая школа экономики», 2021. – 380 с.
13. Перспективы развития и проблемы цифровой экономики в России. – URL: <https://digital.ac.gov.ru/poleznaya-informaciya/4207/>
14. Цифровая экономика: проблемы и перспективы нормативного регулирования. – 2018. – URL: <https://roscongress.org/sessions/tsifrovaya-ekonomika-problemy-i-perspektivy-normativnogo-regulirovaniya/discussion/>
15. Цифровая Россия: новая реальность: отчет McKinsey & Company. – 2017. – URL: <https://www.mckinsey.com/ru/our-insights>.

#### Информация об авторах

**Зайнуллина Миляуша Рашитовна**, кандидат экономических наук, доцент, Казанский (Приволжский) федеральный университет, Центр перспективных экономических исследований Академии наук Республики Татарстан.

**E-mail:** milyausha-zainul@list.ru

**Иштирякова Лейсан Хабировна**, старший научный сотрудник, Центр перспективных экономических исследований Академии наук Республики Татарстан.

**E-mail:** leysan.ishtiryakova@tatar.ru

**Мещерякова Светлана Анатольевна**, кандидат экономических наук, доцент, Казанский (Приволжский) федеральный университет.

**E-mail:** s-lanam@mail.ru

**M.R. ZAINULLINA,**  
*PhD in Economics, Associate Professor*  
*Kazan (Volga region) Federal University*  
*Center for Advanced Economic Research of the Academy of Sciences*  
*of the Republic of Tatarstan*

**L.H. ISHTIRYAKOVA,**  
*Senior Researcher*  
*Center for Advanced Economic Research of the Academy of Sciences*  
*of the Republic of Tatarstan*

**S.A. MESHCHERIAKOVA,**  
*PhD in Economics, Associate Professor*  
*Kazan (Volga region) Federal University*

### **MAIN TRENDS IN THE DIGITALIZATION OF THE PUBLIC AND ECONOMIC SPHERE**

**Abstract.** The subject of the research is the transformation of economic approaches as a result of the digitalization of the economy and society. The object of the study is the quantitative characteristics of the basic trends of changes in the digital economy. The article analyzes statistical data for a number of years on the costs of digitalization and the use of modern digital technologies. The international ratings of Russia in the digital economy are described. The most popular digital tools have been identified, namely broadband and mobile Internet, cloud services, which are widely used in practice. The problems of using these technologies are shown. Recommendations on the use of new technologies in society and in the economic sphere are given.

In general, we can conclude that digitalization covers many countries, including Russia. A lot of work is being done in Russia to introduce foreign innovations. However, the development of the technologies themselves is much slower, this is due to the financing and organization of scientific activities. According to the statistics, it can be seen that the financing of the digital economy for 2016–2020 has increased and the gross value added of the ICT sector as a percentage of GDP for the period 2013–2020 is growing. The place in the international ratings of Russia in the digital economy is average in terms of readiness for a network society. According to the indicators of the Internet, e-government and trade, Russia's place in international ratings is more worthy. Further analysis of the statistical data also confirmed the prevalence of broadband and especially mobile Internet among the population in Russia. The use of the Internet and cloud services by organizations in various sectors of the economy has also been widespread in recent years.

**Keywords:** digitalization, digital economy, remote technologies, mobile Internet, broadband Internet, cloud technologies, artificial intelligence, robotics, virtual reality, augmented reality.

#### **References**

1. Decree of the President of the Russian Federation on the national goals and strategic objectives of the development of the Russian Federation for the period up to 2024. – URL: <https://strategy24.ru/rf/management/projects/natsional-nyy-proyekt-tsifrava-ekonomika>.
2. Digital economy of the Russian Federation. – URL: <https://digital.gov.ru/ru/activity/directions/858/>.
3. *Bakhman D.A.* Prospects for the development of the digital economy // *New technologies*. – 2019. – 2(48). – P. 149–157.
4. *Zainullina M.R., Nabieva L.G., Mechtcheriakova S.A., Chumarina G.R.* The impact of the development of digitalization and the Internet on socio-economic processes in the Russian Federation // *Relacoes Internacionais no Mundo Atual*. – 2022. – Vol. 2. – No. 34. – P. 28–43.
5. *Cherkasova E.V., Zainullina M.R.* Digital assistants in managing customer relationships in modern companies // *Lecture Notes in Networks and Systems*. – 2021. – Vol. 139. – Vol. 539–546.
6. *Ishtiryakova L., Zainullina M.* Preconditions of emergence and development of sharing economy: theoretical and civilizational approaches // *Journal of Advanced Research in Law and Economics*. – 2020. – Vol. 11. – No. 3 (49). – P. 850–855.

7. Komarova V.V. Actual problems of introducing digital technologies in the industry of Russia // Creative Economy. – Vol. 13. – No. 6. – June 2019. – P. 1107–1116.
8. Kleiner G.B., Korablev Yu.A., Shchepetova S.E. Man in the digital economy // ENSR. – No. 2 (81). – 2018. – P. 169–175.
9. Safullin M.R., Elshin L.A., Abdukaeva A.A., Burganov R.T. Assessment of environmental research in block chain technology\* // Procedia Environmental Science, Engineering and Management. – 2022. – Vol. 8. – No. 4. – P. 979–986.
10. Safullin M.R., Elshin L.A., Abdukaeva A.A. Applications of blockchain technology for the environment and climate change // Procedia Environmental Science, Engineering and Management. – 2022. – Vol. 8. – No. 4. – P. 1003–1008.
11. Uskov V.S. Trends in the Formation and Development of the Digital Economy in the Russian Federation // Business Strategies. – Vol. 8, No. 11 (2020). – P. 311–315.
12. Indicators of the digital economy: 2021: statistical collection / G.I. Abdrakhmanova, K.O. Vishnevsky, L.M. Gokhberg and others; National research University “Higher School of Economics”. – M.: NRU HSE, 2021. – 380 p.
13. Development prospects and problems of the digital economy in Russia. – URL: <https://digital.ac.gov.ru/poleznaya-informaciya/4207/>.
14. Digital economy: problems and prospects of regulatory regulation. – February 16, 2018. – URL: <https://roscongress.org/sessions/tsifrovaya-ekonomika-problemy-i-perspektivy-normativnogo-regulirovaniya/discussion/>.
15. Digital Russia: a new reality. McKinsey&Company 2017 Report. – URL: <https://www.mckinsey.com/ru/our-insights>.

УДК 332.143

**М.Р. САФИУЛЛИН,**  
*доктор экономических наук, профессор*  
 Казанский (Приволжский) федеральный университет

**А.Р. БУРГАНОВА,**  
*аспирант*  
 Центр перспективных экономических исследований  
 Академии наук Республики Татарстан

## ОБ ИЗМЕРЕНИИ МОТИВАЦИИ В КРАУДСОРСИНГЕ

**Аннотация.** Нашим президентом поставлена крайне важная, амбициозная задача по вхождению страны в пятерку мировых лидеров в области приоритетных научных исследований к 2024 г. Актуальность этого поручения в связи с последними событиями выходит на совершенно новый уровень. Как можно качественно улучшить продуктивность, коммуникацию и коллаборацию в этой конкурентной сфере для усиления позиций российской науки, как увеличить скорость сборки новых проектов и команд? Согласно нашему исследованию, существуют как минимум две проблемы: первая – многие научные работники даже внутри одной организации нередко плохо осведомлены о реализуемых проектах коллег, вторая – талантливые и амбициозные люди зачастую сложно взаимодействуют друг с другом. Результаты наших исследований показывают, что решение этих важных проблем возможно облегчить с помощью инструмента краудсорсинга. Основная задача нашего исследования – разработать действенную методiku, позволяющую повысить инклюзию (т. е. вовлеченность, сопричастность, соучастие) заинтересованных сторон (стейкхолдеров) в процессе научно-исследовательской деятельности для налаживания взаимовыгодной научной коммуникации, что способствовало бы повышению производительности труда в этой сфере и усилению позиций отечественной науки в целом.

**Ключевые слова:** краудсорсинг, цифровизация, интересы, ценности, мотивация, вовлеченность (инклюзия).

### Введение

Актуальность поиска новых драйверов развития науки во многом обусловлена тем, что в Указе Президента России Владимира Владимировича Путина о национальных целях и стратегических задачах развития Российской Федерации на период до 2024 г. поставлены амбициозные задачи, среди которых: вхожде-

ние Российской Федерации в число десяти ведущих стран мира по качеству общего образования и в пятерку мировых лидеров в области приоритетных научных исследований».

Текущий уровень научной продуктивности российской науки, измеряемый публикационными метриками (по сравнению с ведущими странами), представлен в табл. 1.

Таблица 1

### Рейтинг научной активности стран мира [16, 17]

№	Страна	Количество статей (тыс.)	Число цитирований на статью (%)	Число статей в Scopus (тыс.)	Удельный вес в общемировом числе статей в Scopus (%)
1	Китай	860	0,98	608	24,2
2	США	727	1,16	489	19,4
3	Великобритания	244	1,45	157	6,3
4	Индия	238	0,85	140	5,6
5	Германия	208	1,20	135	5,4
...					
11	Россия	124	0,51	79	3,1



Как видно из представленных данных, нашей стране предстоит сделать серьезный рывок для выполнения поставленной задачи, так как, с одной стороны, все страны активно занимаются поддержкой научно-инновационного развития, а с другой – для попадания в пятерку лидеров необходимо кратно увеличить число статей в международных базах научных публикаций в 1,7 раза, а число цитирований – в 2,3 раза.

Анализ ситуации позволяет сделать вывод, что традиционными подходами, направленными исключительно на увеличение финансирования, эту задачу вряд ли удастся решить в поставленные сроки, необходимо запустить внутренние механизмы. Главным инструментом повышения эффективности является перестройка системы коммуникаций в плане повышения скорости взаимодействия через новый уровень сборки и формирования новых научных команд.

В настоящее время активно разворачиваются процессы четвертой промышленной революции, динамично развиваются информационно-коммуникационные технологии и представляется важным использовать новые возможности для того, чтобы сформировать адекватную реалиям новую парадигму разработки, инициации, формирования проектов в научной сфере.

Цель нашей работы – разработка на этой основе действенной методики формирования продуктивных созидательных научных сообществ, сборки исследовательских команд на основании объединения людей с общими интересами, мотивами и ценностями для повышения конкурентоспособности и представленности российской науки в мировом пространстве.

Задачами нашего исследования являются создание условий для:

- повышения эффективности научной коммуникации, мотивации научно-педагогических работников;
- появления новых прорывных научных проектов;
- расширения международной кооперации;
- усиления инклюзии (вовлеченности).

## Основная часть

Для того чтобы разобраться в данной проблеме, был разработан следующий методический подход.

**Первый этап** – анализ возможностей информационно-коммуникационных технологий для применения в решении поставленных выше задач. Почему же именно краудсорсинг и почему именно сейчас? Общее число пользователей Интернета в нашей стране составило 124 млн человек (86 %). Люди ежедневно проводят в Интернете столько же времени, как на работе (практически 8 ч), из них в социальных сетях – 2,5 ч [18]. И данные цифры, согласно тенденциям, будут только расти. Но, несмотря на такое глубокое проникновение инфокоммуникационных технологий в современном обществе, необходимо признать, что все это работает, к сожалению, нередко разнонаправленно и порой даже деструктивно, а в научной сфере прямо можно сказать слабо.

**Второй этап** – анализ теории вопроса. Для понимания особенностей подобной коммуникации мы обратились к классикам. Идеи базируются на постулатах отца политической экономии Адама Смита и недавнего обладателя нобелевской премии Даниэля Канемана. Согласно А. Смиту, ключевым элементом и двигателем всех социально-экономических трансформаций (и соответственно, в науке) является интерес: «...ни один индивид... не будет думать об общественных интересах... Он будет стремиться лишь к своей личной выгоде, и в этом случае, как и во многих других, им будет руководить невидимая рука, которая приводит его к цели, не имеющей ничего общего с его намерениями» [14]. Современные ученые подтверждают важность данного тезиса и в текущих условиях, несмотря на то что за последние 300 лет социум сильно поменялся с развитием технологий, производительных сил, «поднялся» в пирамиде потребностей А. Маслоу. Д. Канеман [10] убедительно показывает, что сейчас (в цифровую эпоху) человек ведет себя далеко не так прагматично: эмоции и нерациональные компоненты начинают оказывать определяющее влияние на поведение и принятие решений.

**Третий этап** – краудсорсинг как научный инструмент. Принимая во внимание имеющийся задел [1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9], а также результаты наших предшествующих исследований [12, 13], представляется перспективным рассмотреть краудсорсинг как инструмент упорядочения и систематизации взаимодействия и коммуникации людей, объединения и синхронизации интересов и формирования на этой основе новых ценностей в цифровую эпоху.

Для того чтобы понять природу и новые возможности краудсорсинга и важнейшие составляющие его развития, был проведен анализ сущностных характеристик, что позволило кластеризовать интересы, понять, как они сочетаются либо конфликтуют, формируют мотивацию и образуют ценности. Нами были выделены 24 вида ключевых групп интересов, которые мы рассмотрели в рамках четырех основных сфер: личных, коллективных, организационных и государственных [12].

Пример: получилось собрать вместе сильных участников, но не удастся сплотить из них команду, так как не подходит стиль управления руководителя, 5-6 сильных человек конкурируют за лидерство, возникают постоянные конфликты и не удастся наладить эффективную коммуникацию и дружественную атмосферу в команде, личные и мировоззренческие позиции не совпадают. Это напрямую скажется на итоговом результате. Наша модель сочетает индивидуальную и групповую конкуренцию.

Эмпирически нам удалось доказать, что системообразующими являются личные интересы. Государственные и коллективные интересы – это, как правило, близкие личные интересы определенных групп.

Более того, нам удалось ближе подойти к пониманию природы деструктивных интересов. В отличие от классического подхода, в котором упор делается на несовпадение личных и коллективных интересов, в информационном обществе деструктивные интере-

сы нередко возникают из-за образовавшегося вакуума в государственной политике и деятельности сообществ.

**Четвертый этап** – новый подход. Среди первых ученых попробовала осмыслить и в структурном виде представить процесс формирования сообщества (рис. 1) Т.Н. Лобанова [11], один из известных и наиболее публикуемых российских исследователей в области трудовых интересов и организационного поведения.

По мнению Т.Н. Лобановой, процесс протекает следующим образом: в основе всего лежит «потребность», которая, по мнению автора, выражает понятие необходимости, далее «потребность становится опредмеченной». На следующем этапе «предмет удовлетворения» преобразуется в «ценность», которую Т.Н. Лобанова определяет как «способность и функцию предмета удовлетворять потребности субъекта». На заключительном этапе происходит трансформация ценности в «интерес», который ученый определяет как «ценностную, эмоционально окрашенную позицию личности, выраженную в деятельностно-практическом отношении к окружающему миру и самому себе» [11].

Поскольку автор больше фокусируется на социологическом аспекте вопроса, а наша задача – попробовать понять экономическую сущность и природу процесса, мы изучили базовые экономические определения и выяснили, что подобная интерпретация категорий заставляет несколько по-иному посмотреть на цепочку формирования сообщества (подробнее в [12]). Таким образом, если опираться на классиков, то: «потребность – осознание нехватки чего-либо», «желание – опредмечивание потребности», «интерес – потребность в экономическом измерении», «мотив – причина действий», «ценность – сопоставленная в результате обмена измеримая потребность».



Рис. 1. Существующая модель процесса формирования сообщества

Таким образом, исходя из сути определений, нам представляется следующая модель процесса формирования сообщества (рис. 2).

Анализ составляющих интересов позволил нам понять и учесть узкие места и проблемы действующих краудсорсинговых моделей, и что нужно предпринять для того, чтобы повысить эффективность и гармонизировать коммуникацию:

– краудсорсинг позволяет человеку разобраться, в чем его истинные интересы помимо научного поля, подобрать коллективы не только для совместной работы, но и для комфортного взаимодействия (по стилю общения и мировоззрению);

– краудсорсинг возникает не только там, где есть совпадение интересов, как считалось ранее, присутствуют понятные общие интересы, но и там, где их нет, более того, индивидуальная активность выше там, где этих совпадений меньше всего.

Конвергенция подходов А. Смита и Д. Канемана и внедрение их на практике позволяет принципиально иным образом подойти к пониманию поведения людей, выбравших науку, классифицировать интересы, мотивы, ценности исследователей и на основании этого формировать саморазвивающиеся созидательные команды.

**Пятый этап** – преимущества и новые возможности предлагаемого подхода. Суть и особенность нашего подхода в том, что мы не заканчиваем модель «интересом» (экономически измеримой потребностью в денежном или во временном выражении), а пытаемся понять, как интерес связан с мотивацией (причиной действий) и формированием ценностей (со-

поставленной в результате обмена измеримой потребностью). Именно ценность, а не интерес, как считалось ранее, приводит к возникновению сообщества, которое, в свою очередь, стимулирует вовлеченность, сопричастность участников, формируя, таким образом, активность и инклюзию. Сообщество, в свою очередь, становится основой для возникновения инклюзии, краудсорсинга и рефлексии.

Краудсорсинг в нашем понимании – это форма коллективного разума, которая возникает в интернет среде, интернет-сообществах, позволяющая децентрализованным образом на принципах добровольности объединить людей для организации решения сложных проблем посредством синхронизации ценностей, гармонизации интересов и обеспечения большей социальной инклюзии.

Важным компонентом нашей методики является включение в процесс рефлексии (глубокого анализа событий, проектов, взаимодействий и возникших на их фоне эмоций, чувств, реакций). После данного этапа система получает важную обратную связь, на основании которой можно оценить успешность проведенных коммуникаций и произвести самонастройку, а постоянная работа над полученными в результате этого этапа данными позволит стимулировать возникновение новых.

### Результаты апробации

Внедрение наших подходов в Поволжском университете спорта и туризма (3,6 тыс. студентов и 1 тыс. сотрудников), а также Казанском федеральном университете (48 тыс. студентов и 10 тыс. сотрудников) нас обнадежило. Применение нашей методики способствовало:

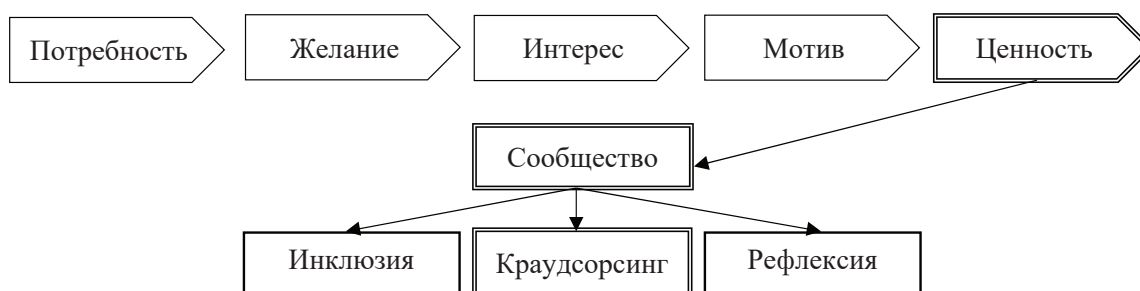


Рис. 2. Предлагаемый подход

– сокращению времени сборки проектов и научных команд до одного дня (раньше было более трех недель), появлению новых прорывных научных проектов с участием активных, замотивированных, увлеченных исследователей, что, в свою очередь, привело к увеличению научной продуктивности в 1,9 раза;

– ускорению формирования новых научных команд с международными амбициями в 2,4 раза;

– увеличению вовлеченности научных кадров в процесс, рост цитирований на 1 НПП в 3,9 раза.

### Заключение

Мы не сомневаемся и убеждены, что расширение границ предложенного подхода на уровне региона и страны станет действенным инструментом достижения поставленной президентом большой цели по вхождению России в пятерку мировых лидеров по приоритетным научным исследованиям.

### Литература

1. *Bayus B.L.* Crowdsourcing New Product Ideas Over Time: An Analysis of the Dell IdeaStorm Community // *Management Science*. – 2013. – Vol. 59. – P. 226–244.
2. *Boudreau K.J., Lakhani K.R.* Using the Crowd as an Innovation Partner // *Harvard Business Review*. – 2013. – Vol. 91. – P. 60–69.
3. *Estelles-Arolas E., Gonzalez-Ladron-de-Guevara F.* Towards an Integrated Crowdsourcing Definition // *Journal of Information Science*. – 2012. – Vol. 38. – Is. 2. – P. 1–14.
4. *Füller J., Hutter K., Kröger N.* Crowdsourcing as a service – from pilot projects to sustainable innovation routines // *International Journal of Project Management*. – 2021. – Vol. 39. – Is. 2. – P. 183–195. – URL: <https://doi.org/10.1016/j.ijproman.2021.01.005>.
5. *Souad Djelassi S., Cambier F.* Creative crowdsourcing: understanding participation barriers and levers from a heterogeneous crowd perspective // *Journal of Marketing Management*. – 2022. – DOI: 10.1080/0267257X.2022.2131884.
6. *Tan L., Xiao H., Yu K., Aloqaily M., Jararweh Y.* A blockchain-empowered crowdsourcing system for 5G-enabled smart cities // *Computer Standards & Interfaces*. – 2021. – Vol. 76. – P. 103517. – URL: <https://doi.org/10.1016/j.csi.2021.103517>.
7. *Бурганов Р.Т., Мавляутдинова Г.С., Гафаров М.Р.* Инклюзивная модель роста как механизм устойчивого развития региональных и национальных экономических систем // *Казанский экономический вестник*. – 2020. – № 4. – С. 33–42.
8. *Вишневский В.П.* Цифровая экономика в условиях четвертой промышленной революции: возможности и ограничения // *Вестник Санкт-Петербургского университета. Экономика*. – 2019. – Т. 35. – Вып. 4. – С. 606–627.
9. *Долженко Р.А., Бакаленко А.В.* Краудсорсинг как инструмент мобилизации интеллектуальных ресурсов: опыт использования в Сбербанке России // *Российский журнал менеджмента*. – 2016. – Т. 14. – № 3. – С. 77–102.
10. *Канеман Д.* Думай медленно... решай быстро / пер. с англ. А. Андреева, Ю. Деглиной, Н. Парфеновой. – М.: АСТ, 2019. – 653 с.
11. *Лобанова Т.Н.* Трудовые интересы. Психологические аспекты. – М.: Юстиция, 2018. – 194 с.
12. *Сафиуллин М.Р., Бурганов Р.Т., Бурганова А.Р.* Краудсорсинг как новый драйвер цифровой экономики и инструмент гармонизации интересов участников // *Вестник Санкт-Петербургского университета. Экономика*. – 2022. – Т. 38. – Вып. 1. – С. 85–112. – URL: <https://doi.org/10.21638/spbu05.2022.104>.
13. *Сафиуллин М.Р., Бурганова А.Р.* Стейкхолдеры социального краудсорсингового проекта (на примере спорта) и их ожидания // *Электронный экономический вестник*. – 2020. – № 4. – С. 53–62.
14. *Смит А.* Исследование о природе и причинах богатства народов / пер. с англ. и предисл. В.С. Афанасьева. – М.: Эксмо, 2007. – 960 с.
15. *Хау Дж.* Краудсорсинг. Коллективный разум – будущее бизнеса. – М.: Альпина Паблишер; Библиотека Сбербанка, 2012. – 287 с.
16. *Индикаторы науки – 2022: статистический сборник* / Л.М. Гохберг, К.А. Дитковский, М.Н. Коцемир и др. – М.: Национальный исследовательский университет «Высшая школа экономики», 2022. – 400 с. – URL: <https://issek.hse.ru/mirror/pubs/share/774805791.pdf>.
17. *Рейтинг научной активности стран мира* // *SCImago Journal & Country Rank*. – URL: <https://www.scimagojr.com/countryrank.php>.
18. *Вся статистика Интернета и социальных сетей на 2021 г. – цифры и тренды в мире и в России*. – URL: <https://www.web-canape.ru/business/vsya-statistika-interneta-i-socsetej-na-2021-god-cifry-i-trendy-v-mire-i-v-rossii/>



### Информация об авторах

**Сафиуллин Марат Рашитович**, доктор экономических наук, профессор, проректор по вопросам экономического и стратегического развития, Казанский (Приволжский) федеральный университет.

**E-mail:** Marat.Safiullin@tatar.ru

**Бурганова Алия Рафисовна**, аспирант, Центр перспективных экономических исследований Академии наук Республики Татарстан.

**E-mail:** burganova7@gmail.com

**M.R. SAFIULLIN,**  
*Doctor in Economics, Professor*  
*Kazan (Volga region) Federal University*

**A.R. BURGANOVA,**  
*Postgraduate*  
*Center for Advanced Economic Research of the Academy of Sciences*  
*of the Republic of Tatarstan*

### ON MEASURING MOTIVATION IN CROWDSOURCING

**Abstract.** Our President has set an extremely important, ambitious goal to make the country one of the five world leaders in the field of priority scientific research by 2024. The relevance of this assignment in connection with recent events is reaching a completely new level. How can we qualitatively improve productivity, communication and collaboration in this competitive field to strengthen the position of Russian science, how can we increase the speed of assembling new projects and teams? According to our research, there are at least two problems: the first is that many researchers, even within the same organization, are often poorly informed about the ongoing projects of colleagues, the second is that talented and ambitious people often interact with each other in a difficult way. The results of our research show that it is possible to facilitate the solution of these important problems with the help of a crowdsourcing tool. The main objective of our research is to devise an effective methodology that allows increasing the inclusion (that is, involvement, participation, engagement) of interested parties, stakeholders in the process of research activities to establish mutually beneficial scientific communication, which would help to increase labor productivity in this area and strengthen the position of domestic science as a whole.

**Keywords:** crowdsourcing, digitalization, interests, values, motivation, engagement (inclusion).

### References

1. Bayus B.L. Crowdsourcing New Product Ideas Over Time: An Analysis of the Dell IdeaStorm Community // *Management Science*. – 2013. – Vol. 59. – P. 226–244.
2. Boudreau K.J., Lakhani K.R. Using the Crowd as an Innovation Partner // *Harvard business review*. – 2013. – Vol. 91. – P. 60–69.
3. Djelassi S., Cambier F. Creative crowdsourcing: understanding participation barriers and levers from a heterogeneous crowd perspective // *Journal of Marketing Management*. – 2022.
4. Estellés-Arolas E., González-Ladrón-de-Guevara F. Towards an Integrated Crowdsourcing Definition // *Journal of Information Science*. – 2012. – Vol. XX, is. X. – P. 1–14.
5. Füller J., Hutter K., Kröger N. Crowdsourcing as a service – from pilot projects to sustainable innovation routines // *International Journal of Project Management*. – 2021. – Volume 39, Is. 2. – 2021. – P. 183–195.
6. Tan L, Xiao H., Yu K., Moayad Alogaily, Yaser Jararweh. A blockchain-empowered crowdsourcing system for 5G-enabled smart cities // *Computer Standards & Interfaces*. – 2021. – Volume 76.



7. *Burganov R.T., Mavlyautdinova G.S., Gafarov M.R.* Inclusive growth model as a mechanism for sustainable development of regional and national economic systems // *Kazan Economic Bulletin*. – 2020. – No. 4. – P. 33–42.

8. *Vishnevsky V.P.* Digital economy in the conditions of the Fourth Industrial Revolution: opportunities and limitations // *Bulletin of St. Petersburg University. Economy*. – 2019. – Vol. 35. – Issue 4. – P. 606–627.

9. *Dolzhenko R.A., Bakalenko A.V.* Crowdsourcing as a tool for mobilizing intellectual resources: experience of use in Sberbank of Russia // *Russian Journal of Management*. – 2016. – Vol. 14. – No. 3. – P. 77–102.

10. *Kaneman D.* Think slowly... decide quickly / translated from English by A. Andreeva, Yu. Deglina, N. Parfenova. – M.: AST, 2019. – 653 p.

11. *Lobanova T.N.* Labor interests. Psychological aspects. – Moscow: Justice, 2018. – 194 p.

12. *Safiullin M.R., Burganov R.T., Burganova A.R.* Crowdsourcing as a new driver of the digital economy and a tool for harmonizing the interests of participants // *Bulletin of St. Petersburg University. Economy*. – 2022. – Vol. 38. – Issue 1. – P. 85–112.

13. *Safiullin M.R., Burganova A.R.* Stakeholders of a social crowdsourcing project (using the example of sports) and their expectations // *Electronic Economic Bulletin*. – No. 4 (October – December 2020). – P. 53–62.

14. *Smith A.* Research on the nature and causes of the wealth of nations / translated from English, preface by V.S. Afanasyev. – Moscow: Eksmo, 2007. – 960 p.

15. *How J.* Crowdsourcing: Collective intelligence is the future of business // Jeff Howe. – 2012. – Moscow: Alpina Publisher. Sberbank Library. – 287 p.

16. Indicators of science: 2022: statistical collection / L.M. Gokhberg, K.A. Ditkovsky, M.N. Kotsemir et al.; National research. university “Higher School of Economics”. – M.: HSE, 2022. – 400 p. – URL: <https://issek.hse.ru/mirror/pubs/share/774805791.pdf>.

17. Rating of scientific activity of the countries of the world Scimago Journal & Country Rank. – URL: <https://www.scimagojr.com/countryrank.php>.

18. Statistics of the Internet and social networks for 2021. – URL: <https://www.web-canape.ru/business/vsya-statistika-interneta-i-socsetej-na-2021-god-cifry-i-trendy-v-mire-i-v-rossii/>.

УДК 316

Г.Р. ШАГЕЕВА,

*аспирант*

*Казанский (Приволжский) федеральный университет*

## РЕПУТАЦИОННОЙ КАПИТАЛ ЛИЧНОСТИ В ЦИФРОВОЙ СРЕДЕ

**Аннотация.** Сегодня репутационный капитал личности накапливается как в физическом мире, так и в онлайн-среде. Репутация человека в физическом мире зависит от того, как он взаимодействует со своими соседями, работодателями, коллегами, детьми и т. д. Репутация в онлайн-среде основана на тех же факторах, а также на всех его постах в социальных сетях, покупках в Интернете, деликатной официальной информации, такой, как номер социального страхования и адрес проживания, а также непристойных вещах, о которых люди говорят анонимно и без последствий. Таким образом, репутация в онлайн-среде на сегодняшний день является важным аспектом, требующим особого внимания, так как поиск информации о человеке в Интернете дает первоначальное представление о его личности, формируя образ, влияющий на репутационный капитал.

В данной статье раскрыты основные аспекты репутационного капитала личности в цифровой среде, а именно: рассмотрено понятие онлайн-репутации, изучены основные элементы стратегии управления личной репутацией, определена важность и ключевые преимущества хорошей репутации личности, сделаны основные выводы по проделанному исследованию.

**Ключевые слова:** репутационный капитал, личность, онлайн-среда, Интернет, управление.

### Введение

У каждого из нас есть репутация, построенная на слухах, которые распространяются из уст в уста. Эта концепция, которая идет рука об руку с происхождением людей на Земле, изменилась с появлением Интернета. Интернет-репутация – это сумма всей информации, доступной о человеке в Интернете. Она включает в себя личную и контактную информацию. Управление репутацией в Интернете может оказать огромное влияние на жизнь индивида как в профессиональном, так и в личном плане, поэтому тема исследования на данный момент является значимой и актуальной. Целью данной статьи является изучение основных аспектов репутационного капитала личности в цифровой среде. Теоретической основой послужили труды следующих ученых и специалистов: Е.Д. Кравцова, А.О. Косов, А.Д. Кривоносов, Й. Сиклер, Л. Кабрал и др.

### Методология исследования

В процессе написания данной статьи применялись такие методы исследования, как сбор научной литературы по теме исследования, структурное и логическое представление полученного материала, систематизация, и также методы индукции и дедукции.

### Результат

Онлайн-репутация, по сути, является отражением того, кто вы есть как личность, или, по крайней мере, того, кем вас воспринимают люди. Она включает в себя всю информацию о человеке, доступную в Интернете: от имени и контактов до того, что другие люди говорят о нем на форумах, в сообщениях в социальных сетях, в комментариях в блогах и др. [1].

Онлайн-репутация – это общая сумма всей онлайн-активности, включая публикации в социальных сетях, комментарии, которые человек размещает в блогах, новостных статьях, на форумах и других сайтах [4].

Достижение хороших результатов зависит от своевременных и скоординированных действий, объединяющих эти четыре аспекта.

Если человек является носителем какой-либо профессии, мы имеем в виду профессиональную репутацию – речь идет об имидже, который сложился на рабочем месте.

Согласно новому исследованию Гарвардской школы бизнеса [8], работодатели с большей вероятностью наймут кандидатов, которые занимают высокие позиции в результатах поиска в Интернете, чем тех, кто этого не делает. Поэтому, если работодатель проводит

онлайн-поиск потенциальных сотрудников и видит, что у одного кандидата есть несколько положительных результатов, смешанных с несколькими подозрительными результатами, он, вероятно, решит, что кандидат с более положительными результатами является лучшим потенциальным сотрудником.

С другой стороны, если работодатель увидит, что результаты онлайн-поиска кандидата в основном негативны, он может предположить, что этот человек не заслуживает доверия или недостаточно надежен, чтобы работать в его компании (независимо от того, насколько квалифицированным он может быть). Это может создать серьезную проблему для соискателей, которые получают плохие позиции в поиске из-за контента, размещенного бывшими работодателями или недовольными клиентами.

Согласно исследованию поисковой системы Bing [9], появление одного отрицательного результата на первой странице результатов Google может снизить посещаемость сайта определенного индивида на целых 50 %. Поэтому, если кто-то ищет вас в Интернете и видит только негативную информацию, это, вероятно, подорвет вашу профессиональную репутацию и даже нанесет ущерб личной жизни. В соответствии с этим важно предпринимать определенные шаги (самостоятельно или с помощью специалистов) по улучшению репутационного капитала в интернет-среде.

Стоит отметить, что все люди подвержены риску столкнуться с неправомерными высказываниями, так как Интернет – это свободное пространство, где каждый может высказывать необоснованные мнения. Чтобы этого не произошло, необходима хорошая стратегия управления личной репутацией. Она состоит из набора практик, которые помогают создать или укрепить свой цифровой имидж.

В двух словах, стратегия основана на четырех критериях:

1. Удаление негативного контента.
2. Мониторинг сети.
3. Управление негативными комментариями в режиме реального времени.
4. Создание и распространение положительного имиджа [7].

Чтобы улучшить свою онлайн-репутацию и управлять личной репутацией, необходимо сосредоточиться на основах цифрового маркетинга:

1. Увеличить свое присутствие в Интернете. Рекомендуется использовать отдельный бизнес-аккаунт, который не является личным профилем, и в обоих случаях использовать изображения, которые внушают доверие и выглядят более профессионально.

2. Создать личный блог и/или веб-сайт. Это пространство необходимо для того, чтобы поделиться своими мыслями и мнениями с миром, а также для освещения опыта работы.

3. Присутствовать в социальных сетях. Некоторые платформы социальных сетей, такие, как «ВКонтакте», «Одноклассники», «YouTube», должны иметь приоритет.

4. Дифференцировать свой контент, сохраняя при этом его согласованность. Создавая редакционный календарь и распространяя позитивный контент, вы создаете положительный имидж.

5. Управлять настройками конфиденциальности. Большинство респондентов готовы делиться своими личными данными, когда речь идет о развлекательных сайтах (22 %). Социальные сети получают наихудшую негативную оценку: 24 % пользователей не чувствуют себя уверенно, когда делятся своей личной информацией на социальных платформах.

Необходимо тщательно проверять точность публикуемого контента и то, как эта информация используется, управлять настройками конфиденциальности каждой страницы, которая посещается [10].

С практической точки зрения хорошая цифровая репутация дает личности бесчисленные преимущества:

- повышает профессиональный успех;
- привлекает внимание людей, заинтересованных в продуктах и услугах, которые продвигает индивид;
- увеличивает шансы на построение отношений с влиятельными людьми;
- повышает вовлеченность и авторитет бренда для охвата целевых клиентов;
- улучшает конкурентное положение;
- увеличивает доходы [3].

Используя список 30 самых влиятельных людей в Интернете, мы рассмотрим четыре профессиональных профиля.

1. Барак Обама. Приведем факты о виртуальном влиянии бывшего президента США: он самый любимый лидер в Facebook; признан мировым лидером в Twitter; он создал страницу «Спроси меня что-нибудь», которая стала самой посещаемой в истории Reddit. Однажды он засветился на камерах BuzzFeed, чтобы напомнить людям, родившимся в конце восьмидесятых и начале девяностых, что пора подписаться на медицинское страхование в соответствии с Законом о доступном медицинском обслуживании. В течение нескольких дней видео было просмотрено более 50 млн раз.

2. Джой Чо. 35-летний блогер посвятила свои дизайнерские знания созданию своеобразной империи образа жизни под названием «О радость!», охватывая Pinterest (где у нее 13 млн подписчиков), YouTube (где она пишет учебники по дизайну DIY), Instagram, Facebook, Twitter и даже старомодные книги. Недавно жительница Лос-Анджелеса начала создавать продукты с такими брендами, как Land of Nod и Target, где многие предметы из созданной ею коллекции домашнего декора были быстро распроданы. Позже она выпустила линию узорчатых полос для Johnson & Johnson.

3. Шакира. Она может не быть лично вовлечена в социальные сети, как некоторые из ее окружения, но нельзя отрицать ее социальный капитал. Двукратная обладательница премии Грэмми приглашает 107 млн поклонников на Facebook – больше, чем любой другой человек на этой странице, включая президента Обаму и Тейлор Свифт. Сообщение от 2013 г. с просьбой пожертвовать деньги на Всемирный детский день ЮНИСЕФ похвалило 1,3 млн человек, у него было почти 90 000 репостов, что в конечном итоге помогло получить достаточно денег для обеспечения 80 000 вакцин против полиомиелита и 4 т детского питания по всему миру.

4. Нил Гейман. Нил Гейман – автор бестселлеров, отмеченный наградами, сценарист и продюсер. В Интернете он представляет свои романы и различные фильмы с собственным участием. Его страница является как личной,

так и профессиональной, что соответствует ожиданиям аудитории. Он ссылается на чувство «вечного ребенка», саркастически шутя, что однажды он найдет настоящую работу. Он получает любовь аудитории, так как многие люди чувствуют то же самое.

Рассмотрев профессиональные профили некоторых известных людей, мы можем сделать вывод, что во времена так называемых больших данных каждый человек – это житель киберпространства, который оставляет следы своей деятельности, известные как цифровой след, или тень. Цифровой мир является естественной средой обитания этого нового человеческого вида, иногда называемого homo electronicus, или цифровым аборигеном. Живя в своей среде, киберлампочка генерирует данные, которые отправляются в Интернет, базы данных и облачные вычисления. И в этой среде они уже живут своей жизнью. Этот след создается не только за счет непосредственной деятельности человека, но и за счет обработки информации о нем различными инструментами и системами. Другими словами, каждый человек приобретает и развивает цифровой профиль, точно описывающий его поведение.

Примерно половина нашего цифрового следа связана с индивидуальными действиями, фотографированием, отправкой электронных писем, активностью в социальных сетях или созданием цифровых голосовых вызовов. Остальное относится к личной информации человека, финансовым отчетам, именам в списках рассылки, истории посещений Интернета, а также изображениям, снятым камерами видеонаблюдения в аэропортах и городских центрах.

В цифровом мире каждый связан с десятками тегов, известных как файлы cookie, которые описывают поведение человека и в то же время дают ему электронную идентификацию. Эти индикаторы позволяют постоянно контролировать сборщиков данных. Однако файлы cookie не связывают собранные данные с личностью человека в реальном мире. Несколько лет назад The Wall Street Journal опубликовал отчет, доказывающий, что Интернет превратился в место, где люди анонимны только в том, что касается имен.



Хорошим примером является сервис Lendo, работающий в США. Он оценивает кредитоспособность клиентов банка на основе их личности в сети. В этой оценке учитываются такие факторы и параметры, как информация, которую мы размещаем в сети, тип прослушиваемой музыки, круг друзей и т. д. Например, у поклонников хип-хопа рейтинг ниже, чем у любителей классической музыки. Кроме того, важно не только то, что мы делаем, но и то, как ведут себя те, кто находится в кругу наших друзей. Если у нашего друга в Facebook возникли проблемы с погашением долга, веб-сайт также автоматически снижает кредитоспособность рассматриваемого индивида.

### Заключение

В цифровом мире Интернет и социальные сети стали частью повседневной жизни. Они используются в качестве платформы для обновления новостей (например, чтобы узнать, что происходит по всему миру) или просто для общения с друзьями. В настоящее время люди рассматривают социальные медиа как цифровое расширение себя, часто используя платформу, чтобы публиковать информацию о своих хобби, проблемах или выразить личное мнение по конкретной теме, человеку или группе. Однако люди часто недооценивают влияние использования Интернета и социальных сетей таким образом. Очень важно знать, как цифровая публикация может потенциально повлиять на будущие возможности индивида. Фактически все, что публикуется в социальных сетях, доступно каждому, информация в Интернете остается навсегда в виде цифровой записи.

Из проведенного исследования мы можем сделать следующие выводы:

1. Управление онлайн-репутацией индивида относится к восприятию личности другими людьми.
2. Профессиональная репутация представляет собой имидж, который индивид создал на рабочем месте.
3. Управление онлайн-репутацией включает стратегии мониторинга и улучшения.
4. Наличие положительной цифровой репутации позволяет ускорить процесс накопления репутационного капитала личности.

### Литература

1. *Кравцова Е.Д.* Управление репутацией в Интернете // Вестник науки и образования. – 2019. – №12-1 (66). – С. 288–296.
2. *Косов А.О.* Проблемы управления репутацией в Интернете // Вестник ГУУ. – 2018. – № 10. – С. 73–79.
3. *Кабрал Л.* Репутация в Интернете // Оксфордский справочник по цифровой экономике. – 2012.
4. *Кривонос А.Д., Филатова О.Г., Шишкина М.А.* Основы теории связей с общественностью: учебник для вузов. – 2-е изд. – СПб.: Питер, 2018. – 288 с.
5. *Сиклер Й.* Управление репутацией в Интернете // Тематические исследования. – 2020.
6. *Саламов В.Н.* Особенности защиты чести, достоинства и деловой репутации в сети Интернет // Евразийский научный журнал. – 2017. – № 7. – С. 113–121.
7. *Экмалян А.М.* К вопросу о понятиях «честь», «достоинство» и «деловая репутация» // Образование и право. – 2021. – №3. – С. 47–52.
8. Stop Screening Job Candidates' Social Media. – URL: <https://hbr.org/2021/09/stop-screening-job-candidates-social-media>.
9. How Review Sites Can Affect Your Business (And What You Can Do About It). – URL: <https://www.forbes.com/sites/forbesfinancecouncil/2018/10/05/how-review-sites-can-affect-your-business-and-what-you-can-do-about-it/?sh=114996f1266a>.
10. Personal reputation management: what is it, how to measure and protect it. – URL: <https://reputationup.com/en/personal-reputation-management/>
11. *Livan G., Pappalardo G., Mantegna R.N.* Quantifying the relationship between specialization and reputation in an online platform // Scientific Reports. – 2022. – Vol. 12. – Is. 1. – P. 16699. – URL: <https://www.scopus.com/inward/record.uri?eid=2-s2.0-85139359995&doi=10.1038%2fs41598-022-20767-7&partnerID=40&md5>.
12. *Safiullin M.R., Grunichev A.S., Elshin L.A.* Reputation economics as a new paradigm for researching the environmental potential of a region // Procedia Environmental Science, Engineering and Management. – 2022. – Vol. 8. – Is. 4. – P. 1015–1020.
13. *Boyd B.K., Bergh D.D., Ketchen Jr. D.J.* Reconsidering the reputation-performance relationship: A resource-based view // Journal of Management. – 2010. – Vol. 36. – Is. 3. – P. 588–609.
14. *Grunichev A.S., Elshin L.A.* Formalized assessment of the region's reputation capital: Methodological approaches and their testing (the case study: The Republic of Tatarstan // Regional



- Economics: Theory and Practice. – 2019. – No. 17. – P. 1709–1722. engagement help or ruin a company's reputation? // Public Relations Review. – 2017. – Vol. 43. – Is. 1. – P. 201–210.
15. Ji Y.G., Li C., North M., Liu J. Staking reputation on stakeholders: How does stakeholders' Facebook

### Информация об авторе

**Шагеева Гульнара Рафаиловна**, аспирант, Казанский (Приволжский) федеральный университет.  
**E-mail:** shagulnaraaa@gmail.com

**G.R. SHAGEEVA,**

*PhD student*

*Kazan (Volga Region) Federal University*

## REPUTATIONAL CAPITAL OF THE INDIVIDUAL IN THE DIGITAL ENVIRONMENT

**Abstract.** In the modern world, the reputation capital of an individual accumulates both in the physical world and in the online environment. A person's reputation in the physical world depends on how he interacts with his neighbors, employers, colleagues, children, spouse, and so on. Reputation in the online environment is based on the same factors, as well as on all his posts on social networks, purchases on the Internet, sensitive official information such as social security number and residential address, as well as obscene things that people talk about anonymously and without consequences. Thus, reputation in the online environment today is an important aspect that requires special attention, because searching for information about a person on the Internet gives an initial idea of his personality, forming an image that affects reputation capital.

This article reveals the main aspects of the reputation capital of an individual in the digital environment, namely: the concept of “online reputation” is considered, the main elements of the personal reputation management strategy are studied, the importance and key advantages of a good reputation of an individual are determined, the main conclusions on the research are made.

**Keywords:** reputation capital, personality, online environment, Internet, management.

### References

1. *Kravtsova E.D.* Reputation management on the Internet // Bulletin of Science and Education. – 2019. – No. 12-1 (66). – P. 288–296.
2. *Kosov A.O.* Problems of reputation management on the Internet // Bulletin of GUU. – 2018. – No. 10. – P. 73–79.
3. *Cabral, Louis.* Reputation on the Internet // Oxford Handbook of Digital Economy, Oxford Handbook. – November 21, 2012.
4. *Krivososov A.D., Filatova O.G., Shishkina M.A.* Fundamentals of the theory of public relations: textbook for universities. – 2<sup>nd</sup> ed. – St. Petersburg: Peter, 2018. – 288 p.
5. *Sickler Jonas.* Online Reputation Management // Case studies – June 8, 2020.
6. *Salamov V.N.* Features of the protection of honor, dignity and business reputation on the Internet // Eurasian Scientific Journal. – 2017. – No. 7. – P. 113– 121.
7. *Ekmalyan A.M.* On the question of the concepts of “honor”, “dignity” and “business reputation” // Education and Law. – 2021. – No. 3. – P. 47–52.
8. Stop Checking The Social Networks Of Job Candidates. – URL: <https://hbr.org/2021/09/stop-screening-job-candidates-social-media>.
9. How Review Sites can affect your business (and what you can do about it). – URL: <https://www.forbes.com/sites/forbesfinancecouncil/2018/10/05/how-review-sites-can-affect-your-business-and-what-you-can-do-about-it/?sh=114996f1266a>.
10. Personal reputation management: what is it, how to measure and protect it. – URL: <https://reputationup.com/en/personal-reputation-management/>.

11. *Livan G., Pappalardo G., Mantegna R.N.* Quantifying the relationship between specialization and reputation in an online platform (2022) *Scientific Reports*, 12 (1), No. 16699. – URL: <https://www.scopus.com/inward/record.uri?eid=2-s2.0-85139359995&doi=10.1038%2fs41598-022-20767-7&partnerID=40&md5>.

12. *Safiullin M.R., Grunichev A.S., Elshin L.A.* Reputation economics as a new paradigm for researching the environmental potential of a region // *Procedia Environmental Science, Engineering and Management*. – 2022. – 8(4). – P. 1015–1020.

13. *Boyd B.K., Bergh D.D., Ketchen Jr., D.J.* Reconsidering the reputation-performance relationship: A resource-based view // *Journal of Management*, 36 (3). – 2010. – P. 588–609.

14. *Grunichev A.S., Elshin L.A.* Formalized assessment of the region's reputation capital: Methodological approaches and their testing (the case study: the Republic of Tatarstan // *Regional Economics: Theory and Practice*. – 17. – 2019. – P. 1709–1722.

15. *Ji Y.G., Li C., North M., Liu J.* Staking reputation on stakeholders: How does stakeholders' Facebook engagement help or ruin a company's reputation? // *Public Relations Review*, 43 (1). – 2017. – P. 201–210.

## **ТРЕБОВАНИЯ К ПУБЛИКАЦИИ В ЖУРНАЛЕ «КАЗАНСКИЙ ЭКОНОМИЧЕСКИЙ ВЕСТНИК»**

1. Файл назвать как «Фамилия 1\_Фамилия 2 (на русс.)\_название статьи (3–5 слов, на русс.)\_дд\_мм\_гг (дата, например 27\_03\_2017)».
2. Аннотация – не менее 150 слов (вместе с предложениями).
3. Ключевые слова – не менее 5 слов.
4. Объем статьи, включая таблицы и рисунки, не должен превышать 1 авт. л., т. е. 40 тыс. знаков (с пробелами).
5. Весь текст, рисунки и таблицы набираются шрифтом Times New Roman – 14; межстрочный интервал – 1,5; все поля – 2 см.
6. Рисунки, диаграммы и таблицы создаются с использованием черно-белой гаммы и должны быть редактируемы. Все рисунки и таблицы должны иметь название и ссылки в тексте (см. образец).
7. Список литературы – не менее 10 источников, в том числе с выходными данными из базы Scopus, WoS (не менее 5 источников).
8. Выходные данные источников оформляются по образцу. На каждый источник из списка литературы (References) должна быть ссылка в тексте в прямых скобках.
9. Текст должен быть структурирован (введение, методология, результат, заключение) по образцу.
10. Рукопись не должна быть опубликована ранее, быть оригинальной, представлять научный интерес и соответствовать тематике журнала. Ссылки на неопубликованные материалы в тексте не допускаются.
11. Все материалы должны носить открытый характер. Наличие ограничительного грифа служит основанием для отклонения материала от открытой публикации.
12. К рукописи необходимо приложить следующие сведения о авторе(ах): фамилия, имя, отчество; ученая степень, ученое звание; место работы, должность; телефоны для связи с автором. Автор должен сообщить редакции также свой электронный адрес, по которому ему направляется файл статьи для предложений и исправлений (в соответствии с Законом об авторском праве).
13. Рукописи, не соответствующие указанным требованиям, редакцией не рассматриваются.
14. В редакцию высылаются один тщательно вычитанный и подписанный автором (соавторами) экземпляр статьи, справка об авторе/ах (анкета), рецензия внешняя, аннотация на русском и английском языках, ключевые слова на русском и английском языках (по образцу) и электронный вариант всех документов на электронном носителе либо по электронной почте [kpfu116@mail.ru](mailto:kpfu116@mail.ru)

Электронная версия журнала «Казанский экономический вестник»

<http://www.ej.kpfu.ru>

Адрес редакции: 420012, Республика Татарстан, г. Казань, ул. Бутлерова, д. 4.

Телефон редакции: 291-13-26.