



DOI 10.47309/2713-2358  
ISSN 2713-2358



16+

УФИМСКИЙ  
ГУМАНИТАРНЫЙ  
НАУЧНЫЙ ФОРУМ

Электронный научный журнал

UFA  
HUMANITARIAN  
SCIENTIFIC FORUM

Роскомнадзор: ЭЛН№ФС77-78723 от 10.07.2020

**Электронный научный журнал**  
**Учредитель:**  
**ГБНУ «Академия наук**  
**Республики Башкортостан»**  
**Основан в 2020 г.**

**Science journal**  
**The founder of the journal:**  
**State budgetary scientific institution**  
**" Academy of Sciences of the Republic of**  
**Bashkortostan "**  
**Founded in 2020**

**Уфимский**  
**гуманитарный научный**  
**форум**

**Ufa Humanitarian**  
**Scientific Forum**

**16+**

**№ 2 (14), 2023**  
**ЭЛ № ФС 77 – 78723 от 10.07.2020**  
**Роскомнадзор (г.Москва)**  
**ISSN 2713-2358**  
**DOI 10.47309/2713-2358-2023-2**

**16+**

**№ 2 (14), 2023**  
**EL № ФС 77 – 78723, 10.07.2020**  
**ISSN 2713-2358**  
**DOI 10.47309/2713-2358-2023-2**

**Уфа**

**2023**

## Редакционный совет

<b>Главный редактор:</b>	<b>Дегтярев Александр Николаевич</b> , вице-президент Академии наук Республики Башкортостан, доктор экономических наук, профессор (г.Уфа)
<b>Заместители главного редактора:</b>	<b>Кузнецова Альфия Рашитовна</b> , начальник отдела по подготовке научных журналов Академии наук Республики Башкортостан, доктор экономических наук, профессор (г.Уфа) <b>Егорышев Сергей Васильевич</b> , главный научный сотрудник Института стратегических исследований Академии наук Республики Башкортостан, доктор социологических наук, профессор (г.Уфа)
<b>Редакционная коллегия:</b>	
<b>Толкачев Константин Борисович</b>	Председатель Государственного Собрания – Курултая Республики Башкортостан, доктор юридических наук, профессор, заслуженный юрист Российской Федерации (г. Уфа)
<b>Еникеев Зуфар Иргалиевич</b>	Член-корреспондент Академии наук Республики Башкортостан, доктор юридических наук, профессор (г. Уфа)
<b>Костяев Александр Иванович</b>	Академик Российской академии наук, главный научный сотрудник, заведующий отделом Санкт-Петербургский Федеральный исследовательский центр РАН, Институт аграрной экономики и развития сельских территорий (г. Санкт-Петербург)
<b>Антонюк Валентина Сергеевна</b>	Доктор экономических наук, профессор, заведующий кафедрой «Экономическая теория, региональная экономика, государственное и муниципальное управление» НИУ Южно-Уральский государственный университет (г. Челябинск)
<b>Бурханова Флюра Булатовна</b>	Главный научный сотрудник Лаборатории региональных исследований качества жизни Центра изучения регионов России Института социологии Федерального научно-исследовательского социологического центра РАН (ИС ФНИСЦ РАН), доктор социологических наук, профессор (г.Москва)
<b>Гайсин Рафкат Сахиевич</b>	Доктор экономических наук, профессор, ФГБОУ ВО «Российский государственный аграрный университет им К.А. Тимирязева» (г. Москва)
<b>Данилова Ирина Валентиновна</b>	Доктор экономических наук, профессор, заместитель директора по научной работе – Высшая школа экономики и управления НИУ Южно-Уральский государственный университет (г.Челябинск)
<b>Дегтярева Ирина Викторовна</b>	Заведующий кафедрой экономической теории ФГБОУ ВО «Уфимский университет науки и технологий», доктор экономических наук, профессор (г.Уфа)
<b>Никонова Галина Николаевна</b>	Член-корреспондент РАН, доктор экономических наук, профессор, профессор кафедры экономики и организации в АПК» ФГБОУ ВО «Санкт-Петербургский государственный аграрный университет» (г.Санкт-Петербург)
<b>Парушина Наталья Валерьевна</b>	Доктор экономических наук, профессор, Российская академия народного хозяйства и государственной службы при Президенте РФ, Орловский филиал, профессор кафедры экономики и экономической безопасности (г. Орел)
<b>Попов Евгений Васильевич</b>	Член-корреспондент РАН, доктор экономических наук, доктор физико-математических наук, профессор ФГАОУ ВО «Уральский федеральный университет имени первого Президента России Б.Н. Ельцина» (г.Екатеринбург)

- Рязанцев** Сергей Васильевич Член-корреспондент РАН, доктор экономических наук, профессор, директор Института социально-политических исследований Федерального научно-исследовательского социологического центра РАН; заведующий кафедрой демографической и миграционной политики Московского государственного института международных отношений (Университета) МИД России, Москва
- Зарубежные члены редакционной коллегии:**
- Dvořáková** Zuzana Professor Ing. CSc., Czech Technical University, Prague, CR, Masaryk Institute of Advanced Studies, Institute of HRM, Director of Institute of Personnel Management, Department of Human Resource Management, professor (г.Прага, Чехия)
- Pyasov** Jarilkasin P.h.d., International Food Policy Research Institute (IFPRI) Международный институт исследования продовольственной политики (IFPRI), (г.Вашингтон, США)
- Jaworski** Jerzy Professor Doctor, PHD, Hochschule Heilbronn, Germany, Faculty International Business, professor (г.Хайльброн, Германия)
- Kaijzer** Arie Doctor PHD, «Aeres University of Applied Sciences», professor (г.Вайгенинген, Нидерланды)
- Meyers** William H. Professor Emeritus, Department of Agricultural and Applied Economics заслуженный профессор, Food and Agricultural Policy Research Institute, 200 Mumford Hall, University of Missouri-Columbia Columbia (г. Нью-Йорк, США)
- Tuna** Muharrem Professor, doctor PHD, Gazi University Turkey, Ankara (г.Анкара, Турция)
- Каримова** Мавзуна Тимуровна Доктор экономических наук, заведующий отделом внешнеэкономических отношений и интеграционных процессов, Институт экономики и демографии Академии наук Республики Таджикистан (г.Душанбе, Республика Таджикистан)
- Кириенко** Наталья Владимировна Доктор экономических наук, профессор, заведующая кафедрой инновационного развития АПК Института повышения квалификации и переподготовки кадров АПК Белорусского государственного аграрного технического университета (г.Минск, Республика Беларусь)
- Кондратенко** Светлана Александровна Доктор экономических наук, доцент, заместитель директора по научной работе, государственное предприятие «Институт системных исследований в АПК НАН Беларуси» (г.Минск, Республика Беларусь)
- Пилипук** Андрей Владимирович Доктор экономических наук, профессор, директор, государственное предприятие «Институт системных исследований в АПК НАН Беларуси» (г.Минск, Республика Беларусь)
- Расторгуев** Петр Владиславович Кандидат экономических наук, доцент, заместитель директора по научной и инновационной работе, государственное предприятие «Институт системных исследований в АПК НАН Беларуси» (г.Минск, Республика Беларусь)
- Данилов** Александр Николаевич Заведующий кафедрой социологии Белорусского государственного университета, член-корреспондент НАН Республики Беларусь, доктор социологических наук, профессор (г.Минск, Республика Беларусь)

Журнал выходит 4 раза в год.

Редакция: 450008, г. Уфа, ул. Кирова, 15. Тел./Факс: +7 (347) 273-58-89.

Электронная почта: [ufa.gumforum@yandex.ru](mailto:ufa.gumforum@yandex.ru)

Государственное бюджетное научное учреждение  
«Академия наук Республики Башкортостан», 2023

Распоряжением Министерства образования и науки Российской Федерации от 20 марта 2023 года №121-р сетевое издание «Уфимский гуманитарный научный форум», учредителем и издателем которого является ГБНУ «Академия наук Республики Башкортостан», включено в **Перечень ВАК** по трем научным специальностям и соответствующим отраслям науки, по которым присуждаются ученые степени:

**5.2.3. Региональная и отраслевая экономика (экономические науки),**  
**5.4.3. Демография (социологические науки),**  
**5.4.4. Социальная структура, социальные институты и процессы (социологические науки).**

## The editorial board of the reviewed scientific publication

- Editor-in-Chief:** **Degtyarev Alexander Nikolaevich**, Vice-President of the Academy of Sciences of the Republic of Bashkortostan, Doctor of Economic Sciences, Professor (Ufa)
- Deputy Editor-in-Chief:** **Kuznetsova Alfiya Rashitovna**, Head of the department for the preparation of scientific journals of the Academy of Sciences of the Republic of Bashkortostan, Doctor of Economics, Professor (Ufa)
- Deputy Editor-in-Chief:** **Egoryshev Sergey Vasilievich**, chief researcher at the Institute of Strategic Studies of the Academy of Sciences of the Republic of Bashkortostan, Doctor of Sociological Sciences, Professor (Ufa)

### Editorial board:

- Tolkachev Konstantin Borisovich** Chairman of the State Assembly - Kurultay of the Republic of Bashkortostan, Doctor of Law, Professor, Honored Lawyer of the Russian Federation (Ufa)
- Enikeev Zufar Irgalievich** Corresponding Member of the Academy of Sciences of the Republic of Bashkortostan, Doctor of Law, Professor (Ufa)
- Kostyaev Alexander Ivanovich** Academician of the Russian Academy of Sciences, Doctor of Economics, Professor, Researcher, Head of Department, St. Petersburg Federal Research Center of the Russian Academy of Sciences, Institute of Agrarian Economy and Rural Development (St. Petersburg)
- Antonyuk Valentina Sergeevna** Doctor of Economics, Professor, Head of the Department of Economic Theory, Regional Economics, State and Municipal Administration, NRU South Ural State University (Chelyabinsk).
- Gaysin Rafkat Sakhievich** Doctor of Economics, Professor, Federal State Budgetary Educational Establishment of Higher Education "Russian State Agrarian University named after K.A. Timiryazev "(Moscow)
- Danilova Irina Valentinovna** Doctor of Economics, Professor, Deputy Director for Research - Higher School of Economics and Management, NRU South Ural State University (Chelyabinsk)
- Degtyareva Irina Viktorovna** Head of the Department of Economic Theory, Ufa University of Science and Technology, Doctor of Economics, Professor (Ufa)
- Nikonova Galina Nikolaevna** Corresponding Member of the Russian Academy of Sciences, Doctor of Economics, Professor, Professor of the Department of Economics and Organization at the Agro-Industrial Complex, St. Petersburg State Agrarian University (St. Petersburg)
- Parushina Natalya Valerievna** Doctor of Economics, Professor, Russian Academy of National Economy and Public Administration under the President of the Russian Federation, Oryol branch, Professor of the Department of Economics and Economic Security (Orel)
- Popov Evgeny Vasilievich** Corresponding Member of the Russian Academy of Sciences, Doctor of Economics, Doctor of Physics and Mathematics, Professor of the Federal State Autonomous Educational Institution of Higher Education "UrFU named after the First President of Russia B.N. Yeltsin "(Yekaterinburg)
- Ryazantsev Sergey Vasilievich** Corresponding Member of the Russian Academy of Sciences, Doctor of Economics, Professor, Director of the Institute for Social and Political Studies of the Federal Scientific Research Sociological Center of the Russian Academy of Sciences; Head of the Department of Demographic and Migration Policy, Moscow State Institute of International Relations (University) of the Ministry of Foreign Affairs of Russia (Moscow)

**Markin** Valery Vasilievich Head of the Center for Regional Sociology and Conflictology of the Federal Research Sociological Center, Doctor of Sociological Sciences, Professor (Moscow)

**Foreign members of the editorial board:**

**Dvořáková** Zuzana Professor Ing. CSc., Czech Technical University, Prague, CR, Masaryk Institute of Advanced Studies, Institute of HRM, Director of Institute of Personnel Management, Department of Human Resource Management, professor (г.Пара, Чехия)

**Pyasov** Jarilkasin P.h.d., International Food Policy Research Institute (IFPRI) International Food Policy Research Institute (IFPRI), (Washington, USA)

**Jaworski** Jerzy Professor Doctor, PHD, Hochschule Heilbronn, Germany, Faculty International Business, professor (Heilbronn, Germany)

**Kaijzer** Arie Doctor PHD, «Aeres University of Applied Sciences», professor Wageningen, Netherlands (Holland)

**Meyers** William H. Professor Emeritus, Department of Agricultural and Applied Economics заслуженный профессор, Food and Agricultural Policy Research Institute, 200 Mumford Hall, University of Missouri-Columbia Columbia (New York, USA)

**Tuna** Muharrem Professor, Doctor Ph.D. professor, Doctor Ph.D., Gazi University Turkey, Ankara (Turkey)

**Karimova** Mavzuna Timurovna Doctor of Economics, Head of the Department of Foreign Economic Relations and Integration Processes, Institute of Economics and Demography, Academy of Sciences of the Republic of Tajikistan (Dushanbe, Republic of Tajikistan)

**Kirienko** Natalya Vladimirovna Doctor of Economics, Professor, Head of the Department of Innovative Development of the Agro-Industrial Complex of the Institute for Advanced Studies and Retraining of the Agro-Industrial Complex of the Belarusian State Agrarian Technical University (Minsk, Republic of Belarus)

**Kondratenko** Svetlana Alexandrovna Doctor of Economics, Associate Professor, Deputy Director for Research, State Enterprise "Institute for System Research in the Agroindustrial Complex of the National Academy of Sciences of Belarus" (Minsk, Republic of Belarus)

**Pilipuk** Andrei Vladimirovich Doctor of Economics, Professor, Director, State Enterprise "Institute for System Research in the Agroindustrial Complex of the National Academy of Sciences of Belarus" (Minsk, Republic of Belarus)

**Rastorguev** Petr Vladislavovich Candidate of Economic Sciences, Associate Professor, Deputy Director for Scientific and Innovative Work, State Enterprise "Institute for System Research in the Agroindustrial Complex of the National Academy of Sciences of Belarus" (Minsk, Republic of Belarus)

**Danilov** Alexander Nikolaevich Head of the Department of Sociology, Belarusian State University, Corresponding Member of the National Academy of Sciences of the Republic of Belarus, Doctor of Sociological Sciences, Professor (Minsk, Republic of Belarus)

**Editorial office:** 450008, Ufa, ul. Kirova, 15. Tel. / Fax: +7 (347) 273-58-89.

E-mail: [ufa.gumforum@yandex.ru](mailto:ufa.gumforum@yandex.ru)

© State budgetary scientific institution «Academy of Sciences of the Republic of Bashkortostan», 2023  
By order of the Ministry of Education and Science of the Russian Federation dated March 20, 2023 No. 121-r, the publication "Ufa Humanitarian Scientific Forum", the founder and publisher of which is the GBNU "Academy of Sciences of the Republic of Bashkortostan", is included in the List of three scientific specialties and relevant branches of science, according to who are awarded academic degrees:

5.2.3. Regional and sectoral economics (economic sciences),

5.4.3. Demography (sociological sciences),

5.4.4. Social structure, social institutions and processes (sociological sciences).

## СОДЕРЖАНИЕ № 2(14) 2023

*Дегтярев Александр Николаевич*

Вступительное слово главного редактора 12

### ЭКОНОМИЧЕСКИЕ НАУКИ

*Дегтярев Александр Николаевич, Кузнецова Альфия Рашитовна*

Тенденции развития среднего и малого предпринимательства в Республике Башкортостан

DOI 10.47309/2713-2358-2023-2-13-30 13

*Бектемиров Абдраш Карбозович*

Организационно-экономические механизмы, направленные на создание безопасных условий труда

DOI 10.47309/2713-2358-2023-2-31-48 31

*Жолдоякова Гульден Едыловна*

Тенденции производства сахарной свеклы в Российской Федерации

DOI 10.47309/2713-2358-2023-2-49-58 49

*Кузнецова Альфия Рашитовна*

Состояние развития строительной отрасли в сельской местности Республики Башкортостан

DOI 10.47309/2713-2358-2023-2-59-67 59

*Орехова Светлана Владимировна, Никитина Оксана Маратовна*

Метавселенная как новая бизнес-модель университета

DOI 10.47309/2713-2358-2023-2-68-75 68

*Пьянкова Светлана Григорьевна, Юсупова Дарья Александровна*

Региональный рынок ипотечного жилищного кредитования

DOI 10.47309/2713-2358-2023-2-76-92 76

*Пьянкова Светлана Григорьевна*

Оценка влияния уровня цифрового развития на конкурентоспособность регионов

DOI 10.47309/2713-2358-2023-2-93-113 93

### СОЦИОЛОГИЧЕСКИЕ НАУКИ

*Ахметьянова Альбина Ильшатовна, Кузнецов Александр Игоревич*

Товарная структура оборота розничной торговли в Республике Башкортостан

DOI 10.47309/2713-2358-2023-2-114-121 114

*Мингазова Альфида Зиннатовна, Бородина Ангелина Владимировна*

Инновационные методы привлечения абитуриентов в условиях цифровизации российского общества (на примере направлений подготовки в области урбанистики)

DOI 10.47309/2713-2358-2023-2-122-134 122



**Нуриахметова Ксения Павловна, Бородина Ангелина Владимировна**  
Российские и зарубежные практики применения технологий  
электронного управления и «умного города» в городском развитии (на  
примере г. Санкт-Петербурга и г. Сингапур)  
DOI 10.47309/2713-2358-2023-2-135-149

**135**

### **НАУЧНАЯ ЖИЗНЬ**

В Уфе 12 мая 2023 года состоялось пленарное заседание V Молодежного  
научного форума «Уфимский гуманитарный научный форум» на тему  
«Индустриализация и повышение производительности труда,  
как базис социально-экономического развития общества»

**150**

Руководство Академии наук Республики Башкортостан приняло участие  
в пленарном заседании X Форума регионов России и Беларуси

**154**

Научная стажировка в научно-производственном центре зернового  
хозяйства им А.И. Бараева Республики Казахстан

**158**

## Contents № 2 (14) 2023

Degtyarev A.N. Introductory remarks by the editor-in-chief 12

### ECONOMIC SCIENCES

*Degtyarev Alexander Nikolaevich, Kuznetsova Alfiya Rashitovna*

Trends in the development of medium and small businesses in the Republic of Bashkortostan

DOI 10.47309/2713-2358-2023-2-13-30 13

*Bektemirov Abdrash Karbozovich*

Organizational and economic mechanisms aimed at creating safe working conditions

DOI 10.47309/2713-2358-2023-2-31-48 31

*Zholdoyakova Gulden Edylovna*

Trends in sugar beet production in the Russian Federation

DOI 10.47309/2713-2358-2023-2-49-58 49

*Kuznetsova Alfiya Rashitovna, Degtyarev Alexander Nikolaevich*

The state of development of the construction industry in rural areas of the Republic of Bashkortostan

DOI 10.47309/2713-2358-2023-2-59-67 59

*Orekhova Svetlana Vladimirovna, Nikitina Oksana Maratovna*

The Metaverse as a New University Business Model

DOI 10.47309/2713-2358-2023-2-68-75 68

*Pyankova Svetlana Grigorievna, Yusupova Daria Aleksandrovna*

Regional market for housing mortgage lending

DOI 10.47309/2713-2358-2023-2-76-92 76

*Pyankova Svetlana Grigorevna*

Assessment of the impact of the level of digital development on the competitiveness of regions

DOI 10.47309/2713-2358-2023-2-93-113 93

### SOCIOLOGICAL SCIENCES

*Akhmetyanova Albina Ilshatovna, Kuznetsov Alexander Igorevich*

Commodity structure of retail trade turnover in the Republic of Bashkortostan

DOI 10.47309/2713-2358-2023-2-114-121 114

*Mingazova Alfida Zinnatovna, Borodina Angelina Vladimirovna*

Innovative Methods of Attracting Applicants in the Conditions of Digitalization of the Russian Society (on the Example of Training Areas in the Field of Urban Studies)

DOI 10.47309/2713-2358-2023-2-122-134 122

*Nuriahmetova Ksenia Pavlovna, Borodina Angelina Vladimirovna*

Russian and foreign practices of applying e-government and smart city technologies in urban development (on the example of St. Petersburg and Singapore)

DOI 10.47309/2713-2358-2023-2-135-149 135

## **SCIENTIFIC LIFE**

On May 12, 2023, Ufa hosted a plenary meeting of the 5th Youth Scientific Forum "Ufa Humanitarian Scientific Forum" on the topic "Industrialization and increasing labor productivity, as a basis for the socio-economic development of society"

**150**

The leadership of the Academy of Sciences of the Republic of Bashkortostan took part in the plenary session of the X Forum of Regions of Russia and Belarus

**154**

Scientific internship at the research and production center of the grain economy named after A.I. Barayev of the Republic of Kazakhstan

**158**

The journal is registered with the Federal Service for Supervision of Communications, Information Technology and Mass Media (Roskomnadzor)

EL No. FS 77 - 78723 dated 07/10/2020

DOI **10.47309/2713-2358-2023-2**

## Вступительное слово главного редактора

*Уважаемые читатели и авторы четырнадцатого  
номера журнала  
«Уфимский гуманитарный научный форум»!*

В Республике Башкортостан в последнее время проходит значительное число культурных, научных, спортивных и творческих мероприятий. Они всецело ориентированы на укрепление деловых взаимоотношений, дружбы, научного сотрудничества не только между регионами страны, но и с многими зарубежными странами.

С большим удовольствием хочется отметить, что солидарность научного сообщества в понимании целей, задач и приоритетных направлений общественного стратегического развития является устойчивой и крепкой, а потому, прошедший в июне 2023 года в городе Уфе Форум регионов России и Республики Беларусь послужил мощной основой для углубления интеграционных процессов Союзного государства, укрепления межпарламентских, торгово-экономических, научно-образовательных, культурных связей Республики Беларусь и Российской Федерации, расширения деловых контактов, развития перспективных направлений двустороннего сотрудничества.

Академия наук Республики Башкортостан совместно с представителями Национальной академии наук Республики Беларусь разработали совместную дорожную карту научно-технического сотрудничества, включающую девять ключевых направлений, в т.ч. проведение совместного исследования в области социально-гуманитарных наук по теме: «Белорусы в Башкортостане и башкиры в Беларуси: этническая идентичность и межкультурные взаимоотношения»; обмен научными материалами для публикации в выпускаемых академиями научных журналах и привлечение новых зарубежных членов редакционных коллегий; проведение совместных мероприятий в области экспериментальной медицины, генетики, сельскохозяйственного машиностроения и селекции, химии и нефтехимии и другие.

Очень хотелось бы, чтобы пример объединения России и Беларуси в дружественное Союзное государство явился добрым примером и для других стран, стремящихся к взаимному уважению и развитию.

Уважаемые читатели и авторы! Желаю вам здоровья, успехов в научном поиске, в исследовании наиболее актуальных проблем социально-экономического развития России, а также в поиске наиболее рациональных путей их решения.

С уважением, главный редактор,  
доктор экономических наук, профессор

Александр Николаевич Дегтярев



**ТЕНДЕНЦИИ РАЗВИТИЯ СРЕДНЕГО И МАЛОГО  
ПРЕДПРИНИМАТЕЛЬСТВА В РЕСПУБЛИКЕ БАШКОРТОСТАН**

**Дегтярев Александр Николаевич,**

ГБНУ «Академия наук Республики Башкортостан»,

г. Уфа, Российская Федерация

**Кузнецова Альфия Рашитовна**

ФГБОУ ВО «Башкирский государственный аграрный университет»

г. Уфа, Российская Федерация

**Аннотация.** В 2021 году на средних, малых и микропредприятиях Республики Башкортостан было занято свыше 380 тысяч работников, из которых в деятельности средних предприятий задействовано 8,2% работников, в деятельности малых предприятий – 60,8%, в деятельности микропредприятий – 31% работников. В структуре занятых на средних, малых и микропредприятиях доля постоянных работников не одинакова. На средних предприятиях 95,9% занятых являются постоянными работниками, 1,6% – это внешние совместители, 2,5% – это работники, выполнявшие работы по договорам гражданско-правового характера. На малых предприятиях 86,8% занятых являются постоянными работниками, 5,6% – это внешние совместители, 7,6% – это работники, выполнявшие работы по договорам гражданско-правового характера. На микропредприятиях лишь 79,7% занятых являются постоянными работниками, 8,4% – это внешние совместители, 11,9% – это работники, выполнявшие работы по договорам гражданско-правового характера. Таким образом свыше 166,8 тыс.чел. (около 44% работников), занятых в среднем, малом и микробизнесе получали заработную плату на уровне «выше среднего». Таким образом свыше 213,2 тыс.чел. (56% работников), занятых в среднем, малом и микробизнесе получали заработную плату на уровне «ниже среднего». Детализируя, отметим, что 32% работников предприятий среднего бизнеса получали заработную плату на уровне «выше среднего» (более 40719 руб.), 68% работников – получали заработную плату на уровне «ниже среднего». Нами установлено, что 36,2% (или 83524 чел.), из общего числа работников предприятий малого бизнеса получали заработную плату на уровне «выше среднего» (более 28806 руб.), 63,8% работников (или 147524 чел.) – получали заработную плату на уровне «ниже среднего». Выявлено, что 37,8% (или 73372 работников) микропредприятий малого бизнеса получали заработную плату на уровне «выше среднего» (23038 руб.), при этом 62,2% работников (44529 чел.) – получали заработную плату на уровне «ниже среднего». Практически по всем видам экономической деятельности уровень оплаты труда работников на предприятиях среднего бизнеса оказывается выше, а на предприятиях малого и микробизнеса – несколько ниже. Исключением здесь является административная деятельность и сопутствующие дополнительные услуги, где отмечена обратная зависимость, при которой на предприятиях среднего бизнеса заработная плата оказалась ниже, чем на малых и микропредприятиях. Для предприятий среднего бизнеса в «Топ-3» наиболее трудообеспеченных видов экономической деятельности являются обрабатывающие производства (29%), сельское хозяйство (16,1%) и торговля (12,6%). В «Топ-3» наиболее трудообеспеченных видов экономической деятельности среди предприятий малого и микробизнеса являются: торговля (около 24%), строительство (16-19%), а также обрабатывающие производства (11-15%).

**Ключевые слова:** малое предпринимательство, Республика Башкортостан, численность занятых, зарплата

## **TRENDS IN THE DEVELOPMENT OF MEDIUM AND SMALL BUSINESSES IN THE REPUBLIC OF BASHKORTOSTAN**

**Degtyarev Alexander Nikolaevich,**

GBNU "Academy of Sciences of the Republic of Bashkortostan",  
Ufa, Russian Federation

**Kuznetsova Alfiya Rashitovna**

FSBEI HE "Bashkir State Agrarian University"  
Ufa, Russian Federation

**Summary.** In 2021, over 380 thousand employees were employed at medium, small and micro enterprises of the Republic of Bashkortostan, of which 8.2% of employees are involved in the activities of medium enterprises, 60.8% in the activities of small enterprises, and 31% of employees in the activities of micro enterprises. In the structure of employees in medium, small and micro-enterprises, the share of permanent employees is not the same. At medium-sized enterprises, 95.9% of employees are permanent employees, 1.6% are external part-time workers, 2.5% are employees who performed work under civil law contracts. At small enterprises, 86.8% of employees are permanent employees, 5.6% are external part-time workers, 7.6% are employees who performed work under civil law contracts. At micro-enterprises, only 79.7% of employees are permanent employees, 8.4% are external part-time workers, 11.9% are employees who performed work under civil law contracts. Thus, over 166.8 thousand people. (about 44% of workers) employed in medium, small and micro businesses received wages at the level of "above average". Thus, over 213.2 thousand people. (56% of workers) employed in medium, small and micro businesses received wages at the level of "below average". In detail, we note that 32% of employees of medium-sized businesses received wages at the level of "above average" (more than 40,719 rubles), 68% of workers received wages at the level of "below average". We found that 36.2% (or 83,524 people) of the total number of employees of small businesses received wages at the level of "above average" (more than 28,806 rubles), 63.8% of employees (or 147,524 people) - were paid below average wages. It was revealed that 37.8% (or 73,372 employees) of micro-enterprises of small businesses received wages at the level of "above average" (23,038 rubles), while 62.2% of workers (44,529 people) received wages at the level of "below average." In almost all types of economic activity, the level of remuneration of workers is higher in medium-sized businesses and lower in small and micro businesses. The exception here is administrative activities and related additional services, where an inverse relationship was noted, in which wages at medium-sized enterprises turned out to be lower than at small and micro-enterprises. For medium-sized enterprises in the "Top-3" the most labor-sustaining types of economic activity are manufacturing (29%), agriculture (16.1%) and trade (12.6%). In the "Top-3" of the most labor-supplied types of economic activity among small and micro businesses are: trade (about 24%), construction (16-19%), as well as manufacturing (11-15%).

**Keywords:** small business, Republic of Bashkortostan, number of employees, salary

**Введение.** Вопросам развития среднего и малого предпринимательства уделяется большое внимание на государственном уровне через разнообразные меры поддержки, включая финансовые, нормативно-правовые и организационные инструменты. В Республике Башкортостан активно функционируют предпринимательские, инвестиционные часы, Фонд развития и поддержки малого предпринимательства, разработан и успешно функционирует

Инвестиционный портал. Все эти меры ориентированы не только на развитие, но и на поддержку малого и среднего бизнеса в регионе.

Анализ научной литературы, посвященной проблематике развития среднего и малого предпринимательства показал, что данная тематика была и будет актуальной во все времена. Предпринимательство является основой развития экономики. Об этом в своих работах пишут Боробов В.Н. и Боробов Д.В. [1], Гатауллина Е.А., Потапова А.А. Терновский Д.С. [2], Глезман Л.В., Гусева И.Б. [3], Дегтярев А.Н. [4, 10], Кулькова В.Ю. [6]. Лавричев О.В. [7], Майорова К.С. [8], Салихова С.Ф. [11] и многие другие.

**Целью статьи** является изучение тенденций развития среднего и малого предпринимательства в Республике Башкортостан и выявление перспективных направлений его развития.

**Методы исследования:** экономико-статистический, графический, табличный и монографический.

#### **Результаты исследования.**

Согласно данным Единого реестра субъектов малого и среднего предпринимательства, за последние пять лет общее число малых и средних предприятий, функционирующих на территории Республики Башкортостан увеличилось на 0,7%, а численность занятых в них работников в них сократилось на 7,3% (рисунок 1).

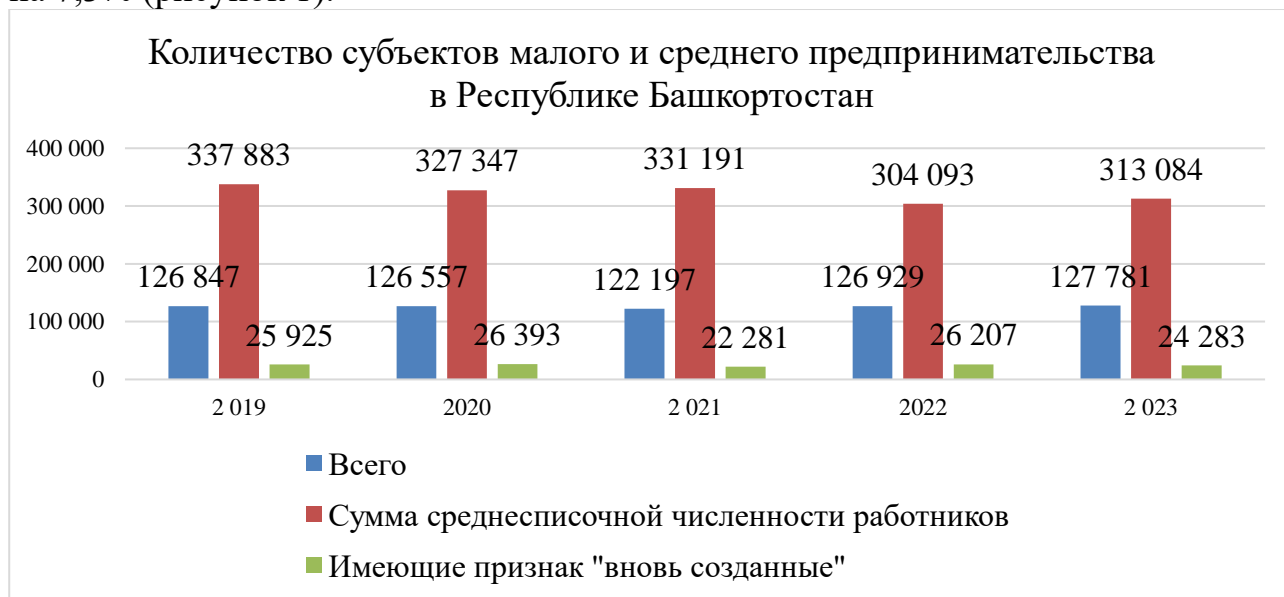


Рисунок 1 – Количество субъектов малого и среднего предпринимательства в Республике Башкортостан (ежегодно по данным на 10 января) [Рассчитано по: 5]

В 2019 году насчитывалось 126847 предприятий малого и среднего бизнеса, из которых к числу микропредприятий относилось 95,7% предприятий, к малым предприятиям – 4%, к средним – 0,3%. В результате пандемии в 2021 г. к уровню 2020 г. число микропредприятий сократилось на 3,5%, а численность работников в них увеличилась на 1,2%.

В 2020 г. к уровню 2019 г. число средних предприятий уменьшилось на 10,3%, а численность работников в них – сократилась на 10,9%. Число средних

предприятий в 2021 г. к уровню 2020 г. уменьшилось на 3% и численность работников в них – на 1,4%. За последние пять лет число средних предприятий уменьшалось с 348 до 337 единиц, снижение составило 3,1%. При этом численность занятых в них работников уменьшилась с 38,9 до 38,8 тыс. человек.

В 2020 г. к уровню 2019 г. число малых предприятий уменьшилось на 6,8%, а численность работников в них – сократилась на 3,4%. Число малых предприятий в 2021 г. к уровню 2020 г. уменьшилось на 3% и численность работников в них – на 1,4%. За последние пять лет число средних предприятий уменьшалось с 348 до 337 единиц, снижение составило 3,2%. При этом численность занятых в них работников уменьшилась с 38,9 до 38,8 тыс. человек (на 0,2%).

Согласно другим официальным данным, представленным Федеральной службой государственной статистики по Республике Башкортостан за 2021 год, на средних, малых и микропредприятиях Республики Башкортостан было занято свыше 380 тысяч работников, из которых в деятельности средних предприятий задействовано 8,2% работников, в деятельности малых предприятий сконцентрировано 60,8% сотрудников, в деятельности микропредприятий – 31% работников.

В структуре занятых на средних, малых и микропредприятиях доля постоянных работников не одинакова. На средних предприятиях 95,9% занятых являются постоянными работниками, 1,6% – это внешние совместители, 2,5% – это работники, выполнявшие работы по договорам гражданско-правового характера. На малых предприятиях 86,8% занятых являются постоянными работниками, 5,6% – это внешние совместители, 7,6% – это работники, выполнявшие работы по договорам гражданско-правового характера. На микропредприятиях лишь 79,7% занятых являются постоянными работниками, 8,4% – это внешние совместители, 11,9% – это работники, выполнявшие работы по договорам гражданско-правового характера.

Рассмотрим численность и среднемесячный размер заработной платы работников средних, малых и микропредприятий Республики Башкортостан в таблице 1.



Таблица 1 – Численность и среднемесячный размер заработной платы работников средних, малых и микропредприятий Республики Башкортостан [9, С.14-19; 23-28]

Показатели	Численность работников, чел.			Среднемесячная заработная плата работников, руб.		
	средние	малые	микро	средние	малые	микро
Всего	31107	231048	117901	40719	28806	23038
Сельское, лесное хозяйство, охота, рыболовство и рыбоводство	5004	9497	2979	26893	22052	22407
Добыча полезных ископаемых	749	2585	1159	52114	47373	40200
Обрабатывающие производства	9066	34216	13031	35449	29943	22419
Обеспечение электрической энергией, газом и паром; кондиционирование воздуха	1419	3029	489	40527	35609	39098
Водоснабжение; водоотведение и т.д.	1280	3904	1749	28971	27895	28329
Строительство	2907	37223	22194	37776	25692	22897
Торговля оптовая и розничная; ремонт автотранспортных средств и мотоциклов	3931	54844	27835	42787	26294	20710
Транспортировка и хранение	588	9613	4944	50679	30994	28105
Деятельность гостиниц и предприятий общественного питания	298	8976	2605	41781	18480	14480
Деятельность в области информации и связи	444	11068	9266	54634	42217	36074
Деятельность по операциям с недвижимым имуществом	773	18200	10277	32869	28086	28917
Деятельность финансовая и страховая	н/д	1890	1449	н/д	28331	28950
Деятельность профессиональная, научная и техническая операциям с недвижимым имуществом	2725	15455	10396	72234	40983	33168
Деятельность в области здравоохранения и социальных услуг	1213	7558	4736	61863	30080	25363
Образование	н/д	704	572	н/д	21480	17361
Деятельность в области культуры, спорта, организации досуга и развлечений	н/д	713	323	н/д	23052	19576
Предоставление прочих видов услуг	н/д	1891	1159	н/д	20356	17755
Государственное управление и обеспечение военной безопасности	н/д	64	64	н/д	25056	25056
Деятельность административная и сопутствующие дополнительные услуги	710	9618	2674	24044	21253	17260

Согласно представленным в таблице 1 данным, на средних предприятиях трудится 31107 человек, в деятельности малых предприятий сконцентрировано 231048 сотрудников, в деятельности микропредприятий – 117901 работников.

Уровень оплаты труда является наибольшим на средних предприятиях – 40719 руб., на малых предприятиях – 28806 руб., на микропредприятиях – самый низкий и равен 23038 руб.

Рассмотрим структуру занятости по видам экономической деятельности на средних, малых и микропредприятиях Республики Башкортостан на рисунке 2.



Рисунок 2 – Структура занятости по видам экономической деятельности на средних, малых и микропредприятиях Республики Башкортостан (в процентах) [9, С.14-19]

Как видно из данных рисунка 2, на средних предприятиях наибольшая концентрация занятых отмечается в обрабатывающих производствах (29,1%); в сельском, лесном хозяйстве, охоте, рыболовстве и рыбоводстве (16,1%); в торговле оптовой и розничной; ремонте автотранспортных средств и мотоциклов (12,6%); в строительстве (9,3%); в профессиональной, научной и технической (8,8%); в обеспечении электрической энергией, газом и паром; кондиционировании воздуха (4,6%); в водоснабжении, водоотведении (4,1%); в деятельности в области здравоохранения и социальных услуг (3,9%); в деятельности по операциям с недвижимым имуществом (2,5%); в сфере добычи полезных ископаемых (2,4%); в деятельности административной и сопутствующих дополнительных услугах (2,3%); в транспортировке и хранении (1,9%); в деятельности в области информации и связи (1,4%); в деятельности гостиниц и предприятий общественного питания (1,0%) и т.д.

На малых Республики Башкортостан предприятиях наибольшая концентрация занятых отмечается в торговле оптовой и розничной; ремонте

автотранспортных средств и мотоциклов (23,7%); в строительстве (16,1%); в обрабатывающих производствах (14,8%); в деятельности по операциям с недвижимым имуществом деятельности (7,9%); в профессиональной, научной и технической деятельности (6,7%); в деятельности в области информации и связи (4,8%); в транспортировке и хранении (4,2%); в сельском, лесном хозяйстве, охоте, рыболовстве и рыбоводстве (4,1%); в деятельности гостиниц и предприятий общественного питания (3,9%); в деятельности в области здравоохранения и социальных услуг (3,3%); в водоснабжении, водоотведении (1,7%); в обеспечении электрической энергией, газом и паром; кондиционировании воздуха (1,3%); в сфере добычи полезных ископаемых (1,1%); в финансовой и страховой деятельности (0,8%); в предоставлении прочих видов услуг (0,8%); в образовании (0,3%); в деятельности в области культуры, спорта, организации досуга и развлечений (0,3%) и т.д.

На микропредприятиях Республики Башкортостан наибольшая концентрация занятых отмечается в торговле оптовой и розничной; ремонте автотранспортных средств и мотоциклов (23,6%); в строительстве (18,8%); в обрабатывающих производствах (11,1%); в профессиональной, научной и технической (8,8%); в деятельности по операциям с недвижимым имуществом деятельности (8,7%); в деятельности в области информации и связи (7,9%); в транспортировке и хранении (4,2%); в деятельности в области здравоохранения и социальных услуг (4,0%); в сельском, лесном хозяйстве, охоте, рыболовстве и рыбоводстве (2,5%); в деятельности административной и сопутствующих дополнительных услугах (2,3%); в деятельности гостиниц и предприятий общественного питания (2,2%); в водоснабжении, водоотведении (1,7%); в обеспечении электрической энергией, газом и паром; кондиционировании воздуха (1,5%); в финансовой и страховой деятельности (1,2%); в сфере добычи полезных ископаемых (1,0%); в предоставлении прочих видов услуг (1,0%); в образовании (0,5%); в обеспечении электрической энергией, газом и паром; кондиционировании воздуха (0,4%); в деятельности в области культуры, спорта, организации досуга и развлечений (0,3%); в государственном управлении и обеспечении военной безопасности (0,1%) и т.д.

Попробуем разобраться, насколько для людей является привлекательной или не привлекательной работа на средних, малых и микропредприятиях республики (рисунок 3).



Рисунок 3 – Численность занятых и среднемесячная заработная плата работников средних предприятий Республики Башкортостан [9, С.14-28]

Из данных, представленных на рисунке 3 следует, что наиболее низкий уровень оплаты труда на предприятиях среднего бизнеса отмечается в административной деятельности (24044 руб. в месяц), здесь занято 710 работников. Затем в сельском хозяйстве (26893 руб.), где занято 5004 работников. На третьем минимальном уровне оплаты труда находится сфера водоснабжения и водоотведения, где уровень оплаты труда составляет 28971 руб. и занято 1280 работников. Наибольшее число работников занято в обрабатывающих производствах средних предприятий республики (9066 чел.), а уровень оплаты труда здесь составляет лишь 87% от уровня оплаты труда на средних предприятиях республики в 2021 г. (от 40719 руб.).

На предприятиях среднего бизнеса Республики Башкортостан наиболее высокий уровень оплаты труда отмечается в профессиональной, научной и технической деятельности (72234 руб.), где в 2021 г. было занято 2725 человек. Второе место по уровню оплаты труда на предприятиях среднего бизнеса отмечается в деятельности в области здравоохранения и социальных услуг (61863 руб.), где занято 1213 человек. На третьем месте по уровню заработной платы на уровне «выше среднего» отмечается также в деятельности в области информации и связи (54634 руб.), где занято 444 работников от общей численности сотрудников предприятий среднего бизнеса.



Рисунок 4 – Структура занятых и уровень среднемесячной заработной платы на средних предприятиях Республики Башкортостан (в процентах)[Расчитано по: 9, С.14-28]

Из данных рисунка 4 следует, что наиболее высокий уровень оплаты труда на средних предприятиях отмечается в профессиональной, научной и технической деятельности (177,4% к среднему значению по данной категории предприятий), где в 2021 г. было занято 8,8% работников. Второе место по уровню оплаты труда на предприятиях среднего бизнеса отмечается и в области здравоохранения и социальных услуг (151,9%), где занято 3,9% работников. Заработная плата на уровне «выше среднего» отмечается также в деятельности в области информации и связи (134,2%), где занято 1,4% работников от общей численности сотрудников предприятий среднего бизнеса. Затем в сфере транспортировки и хранения (124,5%), где занято 1,9% работников. В сфере добычи полезных ископаемых уровень оплаты труда составляет 128%, при этом занято 2,4% работников. В сфере оптовой и розничной торговли уровень оплаты труда составляет 105,1%, а доля занятых составляет 12,6%. В деятельности гостиниц и предприятий общественного питания уровень оплаты труда составляет 102,6%, а доля занятых составляет 1%. По остальным видам экономической деятельности уровень оплаты труда является более низким на предприятиях среднего бизнеса: в обеспечении электрической энергией (99,5%),

в строительстве (92,8%), в обрабатывающих производствах (87,1%), в деятельности по операциям с недвижимым имуществом (80,7%), в водоснабжении и водоотведении (71,1%), в сельском хозяйстве (66%), в административной деятельности (51,9%).

В целом 32% работников предприятий среднего бизнеса получали заработную плату на уровне «выше среднего» (40719 руб.), 68% работников – получали заработную плату на уровне «ниже среднего».

Рассмотрим ситуацию с занятостью и уровнем мотивации работников к труду на малых предприятиях Республики Башкортостан (рисунок 5).

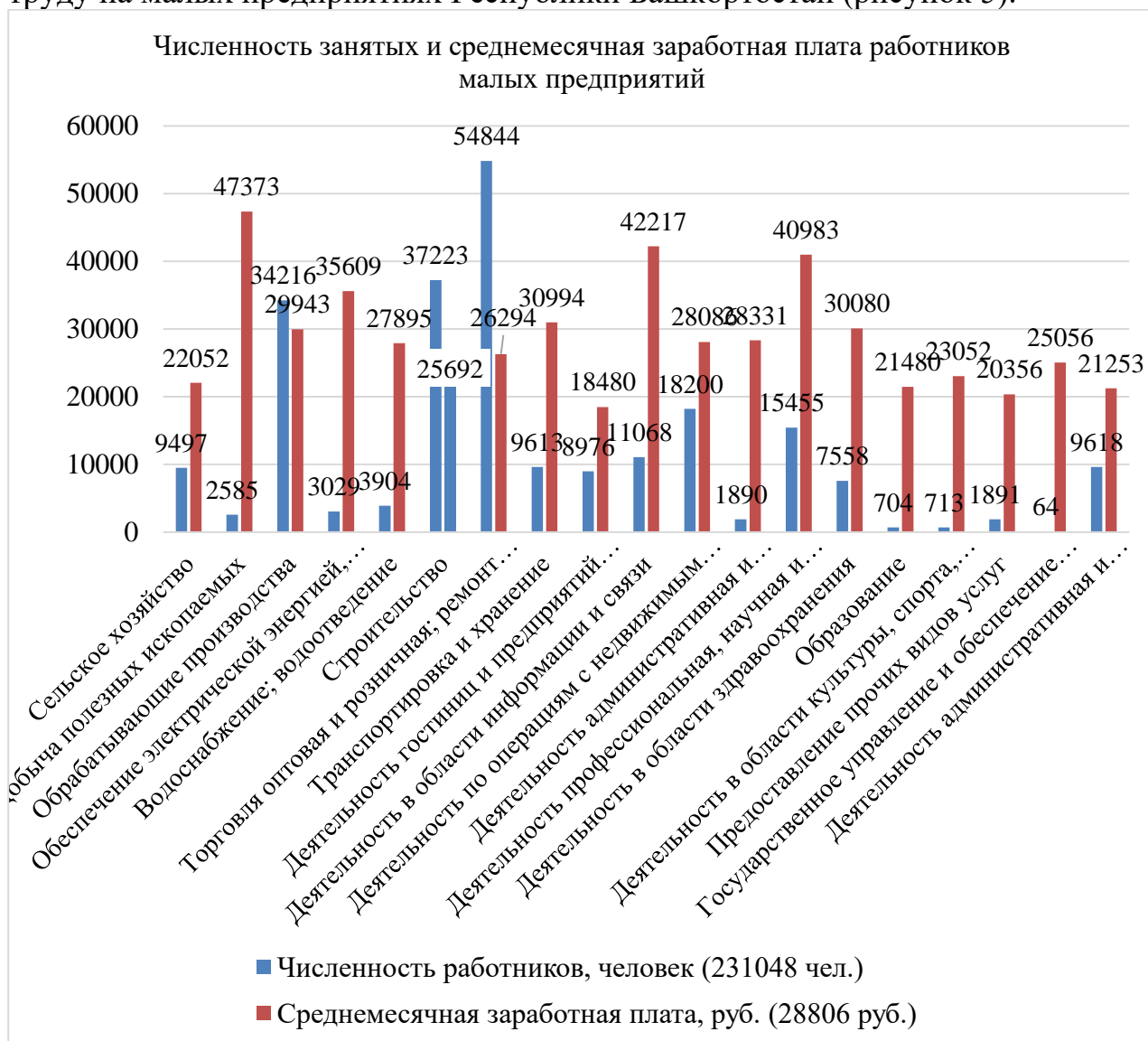


Рисунок 5 – Численность занятых и среднемесячная заработная плата на малых предприятиях Республики Башкортостан [Рассчитано по: 9, С.14-28]

Из данных, представленных на рисунке 4 следует, что на предприятиях малого бизнеса в Республике Башкортостан в 2021 г. было занято 231048 человек, а уровень среднемесячной заработной платы, которую они получали, был равным 28806 руб.

Наибольшее число работников было занято на предприятиях в области торговли (54844 чел.), где размер заработной платы в 2021 г. в среднем был равен 26294 руб. На втором месте по уровню занятости выступает строительство, где занято 37223 чел., а размер официальной заработной платы составил 25692 руб. На третьем месте по числу занятых на малых предприятиях – работники обрабатывающих производств (34216 чел.), где уровень оплаты труда составил 29943 руб.

Наиболее низкий уровень оплаты труда на предприятиях малого бизнеса отмечался в предоставлении прочих видов услуг (25052 руб.), где было занято 1891 чел.; в административной деятельности (21253 руб. в месяц), здесь занято 9618 работников; затем в образовании (21480 руб.), где занято 704 работников. В сельском хозяйстве уровень оплаты труда составил в среднем 22052 руб., где в 2021 г. было занято 9497 работников.

На предприятиях малого бизнеса Республики Башкортостан наиболее высокий уровень оплаты труда отмечается в сфере добычи полезных ископаемых (47373 руб.), где занято 2585 чел.; в деятельности в области информации и связи (42217 руб.), где занято 11068 чел. В профессиональной, научной и технической деятельности – 40983 руб., где занято 15455 чел. В обеспечении электрической энергией, газом и паром уровень заработной платы составил 35609 руб., а численность занятых 3029 чел. В сфере транспортировки и хранения – 30994 руб., где занято 9613 чел. В обрабатывающих производствах уровень заработной платы составил 29943 руб., а численность занятых – 34216 чел.

Важно отметить, что в целом 36,2% (или 83524 чел.), из общего числа работников предприятий малого бизнеса получали заработную плату на уровне «выше среднего» (более 28806 руб.), 63,8% работников (или 147524 чел.) – получали заработную плату на уровне «ниже среднего».

Рассмотрим структуру занятых и уровень среднемесячной заработной платы на малых предприятиях Республики Башкортостан на рисунке 6.

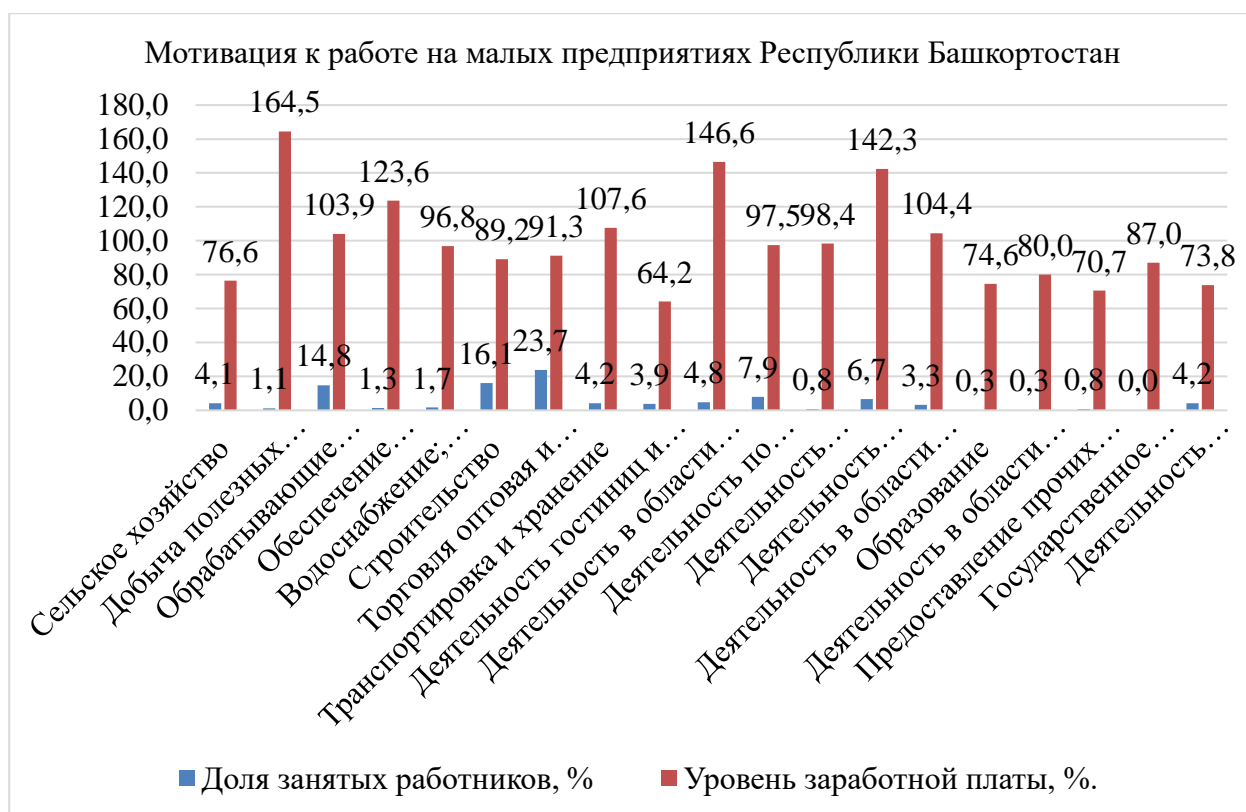


Рисунок 6 – Структура занятых и уровень среднемесячной заработной платы на малых предприятиях Республики Башкортостан [Расчитано по: 9, С.14-28]

Из данных рисунка 6 следует, что наиболее высокий уровень оплаты труда на малых предприятиях отмечается в сфере добычи полезных ископаемых (164,5%), где занято 1,1% работников; в деятельности в области информации и связи (146,6%), где трудится 4,8% занятых. В профессиональной, научной и технической деятельности – 142,3, где занято 6,7% работников. В обеспечении электрической энергией, газом и паром уровень заработной платы составил 123,6%, а численность занятых 1,3%. В сфере транспортировки и хранения – 107,6%, где занято 4,2% работников. В обрабатывающих производствах уровень заработной платы составил 103,9%, а численность занятых – 14,8%.

На предприятиях малого бизнеса по остальным видам экономической деятельности уровень оплаты труда является более низким: в водоснабжении и водоотведении (96,8%), в оптовой и розничной торговле (91,3%), в строительстве (89,2%), в государственном управлении и обеспечении военной безопасности (87%), в сфере культуры и спорта (80%), в образовании (74,6%), в административной деятельности (73,8%), в предоставлении прочих видов услуг (70,7%), в деятельности гостиниц и предприятий общественного питания (64,2%).

Рассмотрим ситуацию с занятостью и уровнем мотивации работников к труду на микропредприятиях Республики Башкортостан (рисунок 6).



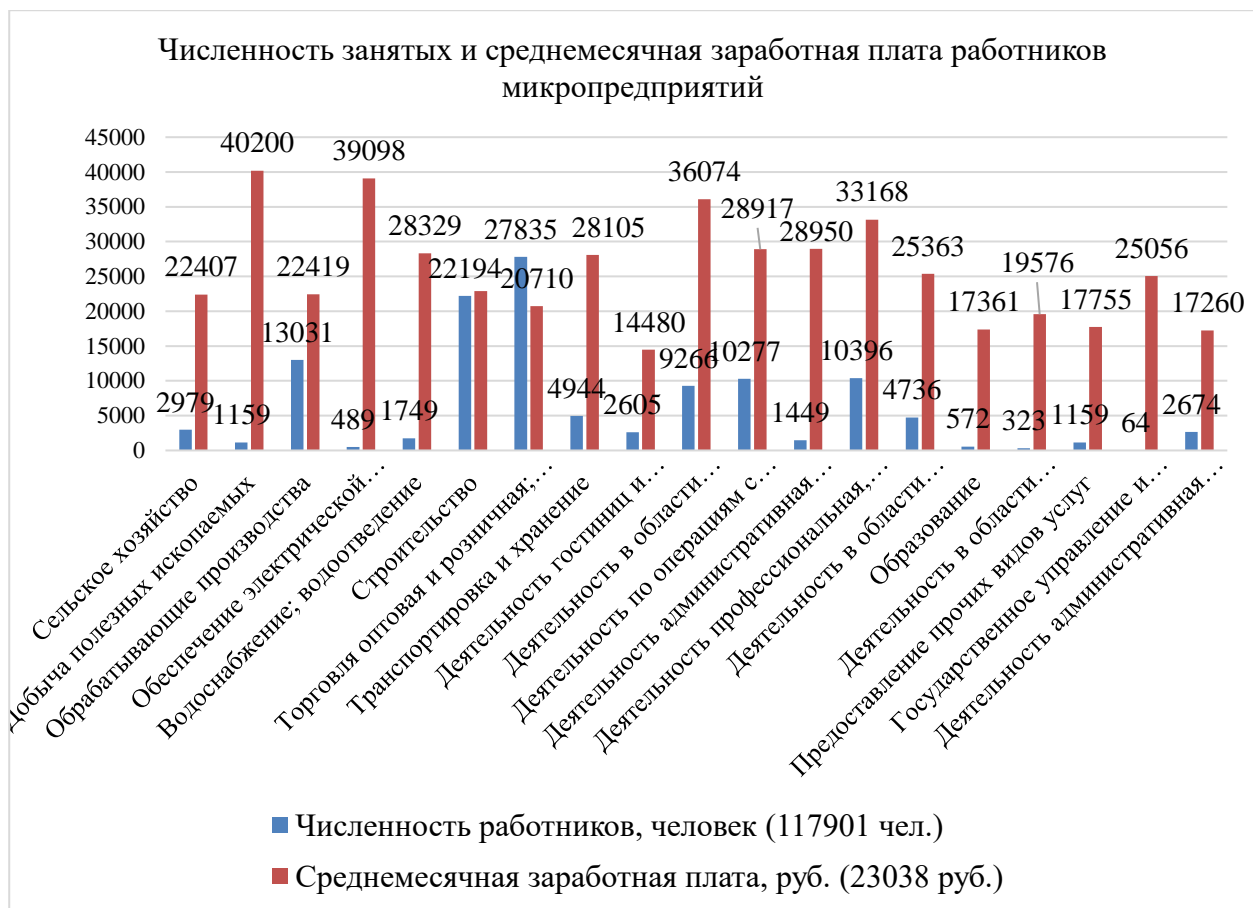


Рисунок 7 – Численность занятых и среднемесячная заработная плата работников микропредприятий Республики Башкортостан [Рассчитано по: 9, С.14-28]

Из данных, представленных на рисунке 7 следует, что на микропредприятиях в Республике Башкортостан в 2021 г. было занято 117901 человек, а уровень среднемесячной заработной платы, которую они получали, в среднем был равным 23038 руб.

Наибольшее число работников было занято на микропредприятиях в области торговли (27835 чел.), где размер заработной платы в 2021 г. в среднем был равен 20710 руб. На втором месте по уровню занятости выступает строительство, где занято 22194 чел., а размер официальной заработной платы составил 22897 руб. На третьем месте по числу занятых на микропредприятиях – работники обрабатывающих производств (13031 чел.), где уровень оплаты труда составил 22419 руб.

Наиболее низкий уровень оплаты труда на микропредприятиях отмечался в деятельности гостиниц и предприятий общественного питания (14480 руб.), где было занято 2605 чел. Затем в административной деятельности (17260 руб.) с численностью работников 2674 чел. В образовании (17361 руб.), с численностью 572 чел. В оптовой и розничной торговле 20710 руб., численность работников составила 27835 чел.

Рассмотрим структуру занятых и уровень среднемесячной заработной платы на малых предприятиях Республики Башкортостан на рисунке 8.

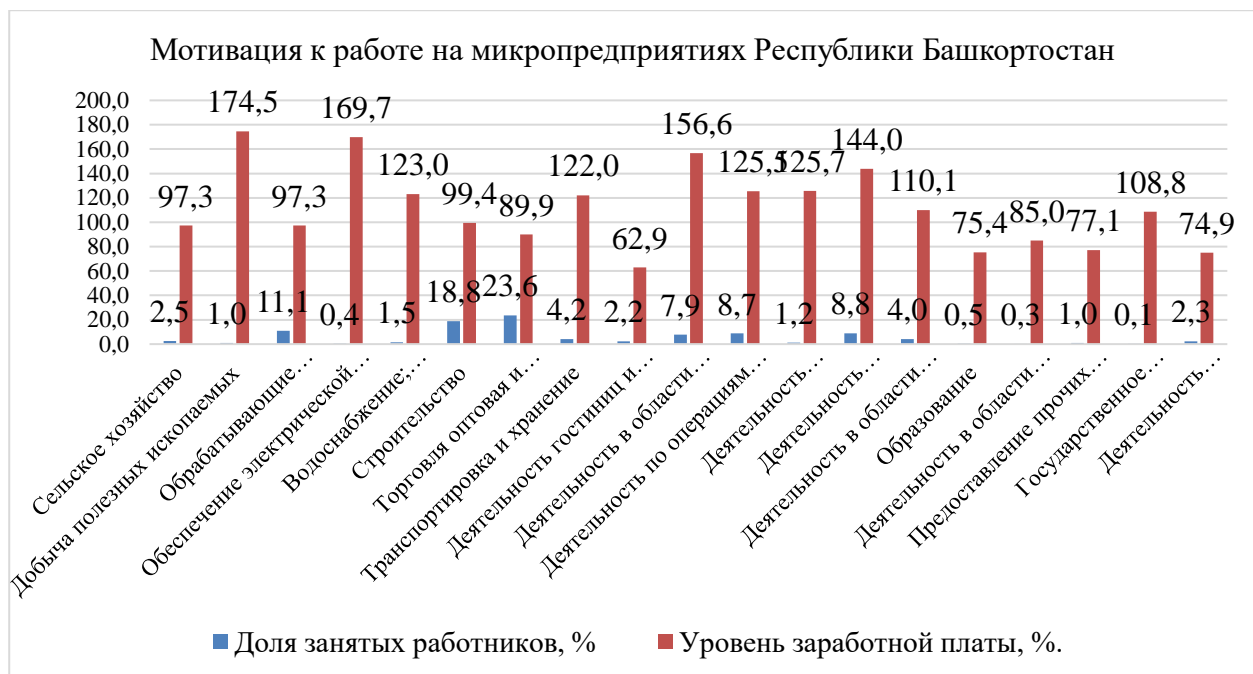


Рисунок 8 – Структура занятых и уровень среднемесячной заработной платы на микропредприятиях Республики Башкортостан [Расчитано по: 9, С.14-28]

Из данных рисунка 8 следует, что наиболее высокий уровень оплаты труда на микропредприятиях отмечается в сфере добычи полезных ископаемых (166,7%), где занято 0,4% работников; а также в деятельности в области информации и связи (156,6%), где трудится 7,9% занятых. В профессиональной, научной и технической деятельности уровень оплаты труда на микропредприятиях составил 144%, где занято 8,8% работников. В административной деятельности уровень оплаты труда составил 125,7%, доля занятых – 8,7%. В водоснабжении, водоотведении уровень оплаты труда на микропредприятиях составил 123%, доля занятых – 1,5%. В сфере транспортировки и хранения уровень оплаты труда на микропредприятиях составил 122%, где занято 4,2% работников. В здравоохранении уровень оплаты труда на микропредприятиях составил 110,1%, доля занятых – 4%. В государственном управлении и обеспечении военной безопасности уровень оплаты труда на микропредприятиях составил 108,8%, а доля занятых – 0,1%.

На предприятиях микробизнеса по остальным видам экономической деятельности уровень оплаты труда является более низким:

- в сельском хозяйстве (97,3% от среднего по микропредприятиям), при этом доля занятых составляет 2,5%;
- в строительстве (99,4%), доля занятых – 18,8%;
- в обрабатывающих производствах (97,3%), доля занятых – 11,1%;
- в оптовой и розничной торговле (89,9%), доля занятых 23,6%;
- в сфере культуры и спорта (85%), доля занятых – 0,3%;
- в предоставлении прочих услуг (77,1%), доля занятых – 1%;

- в образовании (75,4%), доля занятых – 1%;
- в административной деятельности (74,9%), доля занятых – 2,3%;
- в деятельности гостиниц и предприятий общественного питания (62,9%), доля занятых – 2,2%.

Важно отметить, что в целом 37,8% (или 73372 работников) микропредприятий малого бизнеса получали заработную плату на уровне «выше среднего» (более 23038 руб.), при этом 62,2% работников (44529 чел.) – получали заработную плату на уровне «ниже среднего».

**Выводы.** Проведенный нами анализ позволяет сделать вывод о том, что более 80% занятых работников сконцентрировано на средних предприятиях по шести видам экономической деятельности: 1) в обрабатывающих производствах (29,1%); 2) в сельском, лесном хозяйстве, охоте, рыболовстве и рыбоводстве (16,1%); 3) в торговле оптовой и розничной; ремонте автотранспортных средств и мотоциклов (12,6%); 4) в строительстве (9,3%); 5) в профессиональной, научной и технической (8,8%); 6) в обеспечении электрической энергией, газом и паром; кондиционировании воздуха (4,6%).

На малых предприятиях Республики Башкортостан более 82% занятых сконцентрировано в восьми видах экономической деятельности: 1) в торговле оптовой и розничной; ремонте автотранспортных средств и мотоциклов (23,7%); 2) в строительстве (16,1%); 3) в обрабатывающих производствах (14,8%); 4) в деятельности по операциям с недвижимым имуществом деятельности (7,9%); 5) в профессиональной, научной и технической деятельности (6,7%); 6) в деятельности в области информации и связи (4,8%); 7) в транспортировке и хранении (4,2%); 8) в сельском, лесном хозяйстве, охоте, рыболовстве и рыбоводстве (4,1%).

На микропредприятиях республики более 83% работников занято в следующих семи видах деятельности: 1) в торговле оптовой и розничной; ремонте автотранспортных средств и мотоциклов (23,6%); 2) в строительстве (18,8%); 3) в обрабатывающих производствах (11,1%); 4) в профессиональной, научной и технической (8,8%); 5) в деятельности по операциям с недвижимым имуществом деятельности (8,7%); 6) в деятельности в области информации и связи (7,9%); 7) в транспортировке и хранении (4,2%).

Для предприятий среднего бизнеса тремя наиболее трудообеспеченными видами экономической деятельности являются обрабатывающие производства (29%), сельское хозяйство (16,1%) и торговля (12,6%).

Тремя наиболее трудообеспеченными видами экономической деятельности среди предприятий малого и микробизнеса являются торговля (около 24%), строительство (16-19%) и обрабатывающие производства (11-15%).

Практически по всем видам экономической деятельности уровень оплаты труда работников оказывается выше на предприятиях среднего бизнеса и ниже – на предприятиях малого и микробизнеса. Исключением здесь является административная деятельность и сопутствующие дополнительные услуги, где

отмечена обратная зависимость, при которой на предприятиях среднего бизнеса заработная плата оказалась ниже, чем на малых и микропредприятиях.

### **Список литературы:**

1. Боробов, В. Н. Развитие малого предпринимательства в условиях рыночной экономики / В. Н. Боробов, Д. В. Боробов // Тенденции развития науки и образования. 2022. № 88-2. С. 13-17. DOI 10.18411/trnio-08-2022-48. EDN MTSXGN.
2. Гатаулина Е.А., Потапова А.А., Терновский Д.С. Идентификация и характеристика субъектов малого и среднего предпринимательства на сельских территориях России // Известия Тимирязевской сельскохозяйственной академии. 2022. № 2. С. 117-130. Doi: 10.26897/0021-342X-2022-2-117-130.
3. Глезман Л. В. Развитие малого и среднего предпринимательства в новых условиях регионального пространства / Л. В. Глезман // Экономика, предпринимательство и право. 2022. Т. 12, № 7. С. 1855-1868. DOI 10.18334/ep.12.7.115120. EDN SIWOYY.
4. Дегтярев А.Н. Основы предпринимательской деятельности: Учеб. пособие / А. Н. Дегтярев, Р. Ф. Вагапов, Н. З. Солодилова; М-во нар. образования Респ. Башкортостан, М-во внеш. связей и торговли Респ. Башкортостан. Уфим. технол. ин-т сервиса. Уфа: Уфим. технол. ин-т сервиса: ДизайнПолиграфСервис, 2001. 256 с.
5. Единый реестр субъектов малого и среднего предпринимательства. [Электронный ресурс]. URL: <https://rmsp.nalog.ru/> (дата обращения: 29.05.2023).
6. Кулькова В.Ю. Реализация государственной поддержки социального предпринимательства в развитии услуг социальной сферы в РФ в региональных практиках // Вопросы управления. 2021. № 2(69). С. 90-101. Doi: 10.22394/2304-3369-2021-2-90-101.
7. Лавричев О. В. Развитие малого предпринимательства Нижегородской области: проблемы и перспективные направления развития / О. В. Лавричев, И. Б. Гусева // Современная экономика: проблемы и решения. 2022. № 1(145). С. 170-183. DOI 10.17308/meps.2022.1/2763. EDN GWLVCU.
8. Майорова К. С. Влияние пандемии COVID-19 на функционирование малого и среднего бизнеса в РФ / К. С. Майорова, А. Д. Гайсина // Экономика, экология и общество России в 21-м столетии. 2021. Т. 2, № 1. С. 199-202. DOI 10.52899/9785883036247\_199. EDN UFZZCN.
9. Малое и среднее предпринимательство в Республике Башкортостан: Статистический сборник. Уфа, 2022. 90 с.
10. Развитие региональной системы предпринимательства / А. Н. Дегтярев [и др.]; под общ. ред. А. Н. Дегтярева; Уфимская гос. академия экономики и сервиса. Уфа, 2008. 300 с.

11. Салихова С.Ф. Развитие малого бизнеса в новой реальности: региональные возможности и ограничения // Экономика, предпринимательство и право. 2022. Том 12. № 12. С. 3189-3204. doi: 10.18334/epp.12.12.117075.

### *References:*

1. Borobov V.N. Development of small business in a market economy / V.N. Borobov, D. V. Borobov // Trends in the development of science and education. 2022. No. 88-2. pp. 13-17. DOI 10.18411/trnio-08-2022-48. EDN MTSXGN.
2. Gataulina E.A., Potapova A.A., Ternovsky D.S. Identification and characteristics of small and medium-sized businesses in rural areas of Russia // News of the Timiryazev Agricultural Academy. 2022. No. 2. S. 117-130. Doi: 10.26897/0021-342X-2022-2-117-130.
3. Glezman L.V. Development of small and medium-sized businesses in the new conditions of the regional space / L. V. Glezman // Economics, entrepreneurship and law. 2022. V. 12, No. 7. S. 1855-1868. DOI 10.18334/epp.12.7.115120. EDN SIWOYY.
4. Degtyarev A.N. Fundamentals of entrepreneurial activity: Proc. allowance / A.N. Degtyarev, R.F. Vagapov, N.Z. Solodilova; M-in nar. education Rep. Bashkortostan, Ministry of external relations and trade Rep. Bashkortostan. Ufim. technol. in-t service. Ufa: Ufim. technol. Institute of Service: DesignPolygraphService, 2001. 256 p.
5. Unified register of small and medium businesses. [Electronic resource]. URL: <https://rmsp.nalog.ru/> (date of access: 05/29/2023).
6. Kulkova V.Yu. Implementation of State Support for Social Entrepreneurship in the Development of Social Services in the Russian Federation in Regional Practices // Management Issues. 2021. No. 2(69). pp. 90-101. Doi: 10.22394/2304-3369-2021-2-90-101.
7. Lavrichev O.V. Development of small business in the Nizhny Novgorod region: problems and prospective directions of development / O. V. Lavrichev, I. B. Guseva // Modern economy: problems and solutions. 2022. No. 1(145). pp. 170-183. DOI 10.17308/meps.2022.1/2763. EDN GWLVCU.
8. Mayorova K. S. The impact of the COVID-19 pandemic on the functioning of small and medium-sized businesses in the Russian Federation / K. S. Mayorova, A. D. Gaisina // Economy, ecology and society of Russia in the 21st century. 2021. Vol. 2, No. 1. S. 199-202. DOI 10.52899/9785883036247\_199. EDN UFZZCN.
9. Small and medium business in the Republic of Bashkortostan: Statistical compendium. Ufa, 2022. 90 p.
10. Development of the regional system of entrepreneurship / A. N. Degtyarev [and others]; under total ed. A.N. Degtyareva; Ufa state Academy of Economics and Service. Ufa, 2008.

11. Salikhova S.F. Small Business Development in the New Reality: Regional Opportunities and Limitations // Economics, Entrepreneurship and Law. 2022. Volume 12. No. 12. S. 3189-3204. doi: 10.18334/epp.12.12.117075.

#### *Сведения об авторах*

**Дегтярев Александр Николаевич**, доктор экономических наук, профессор, вице-президент Академии наук Республики Башкортостан, Академия наук Республики Башкортостан. 450008, г.Уфа, ул. Кирова, д.15. E-mail: [aleks-degt@yandex.ru](mailto:aleks-degt@yandex.ru), тел. +7 (347) 273-72-37. ORCID: <https://orcid.org/0000-0001-6237-8795>

**Кузнецова Альфия Рашитовна**, доктор экономических наук, профессор кафедры экономики и менеджмента ФГБОУ ВО «Башкирский государственный аграрный университет». 450001, г.Уфа, ул. 50-летия Октября, д. 34. E-mail: [alfia\\_2009@mail.ru](mailto:alfia_2009@mail.ru), тел. +7 (961) 357-60-07. ORCID: <https://orcid.org/0000-0003-0273-4801>

#### *Author's personal details*

**Degtyarev Alexander Nikolaevich**, Doctor of Economics, Professor. Vice-President of the Academy of Sciences of the Republic of Bashkortostan, Academy of Sciences of the Republic of Bashkortostan. 450008, Bashkortostan, Ufa, ul. Kirova, d.15. E-mail: [aleks-degt@yandex.ru](mailto:aleks-degt@yandex.ru), tel. +7 (347) 273-72-37. ORCID: <https://orcid.org/0000-0001-6237-8795>

**Kuznetsova Alfiya Rashitovna**, Doctor of Economics, Professor of the Department of Economics and Management of the Federal State Budgetary Educational Institution of Higher Education "Bashkir State Agrarian University". 450001, Ufa, st. 50th anniversary of October, 34. E-mail: [alfia\\_2009@mail.ru](mailto:alfia_2009@mail.ru), tel. +7 (961) 357-60-07. ORCID: <https://orcid.org/0000-0003-0273-4801>

© Дегтярев А.Н., Кузнецова А.Р.

DOI 10.47309/2713-2358-2023-2-31-48

УДК 331.45

JEL J81

**ОРГАНИЗАЦИОННО-ЭКОНОМИЧЕСКИЕ МЕХАНИЗМЫ,  
НАПРАВЛЕННЫЕ НА СОЗДАНИЕ БЕЗОПАСНЫХ УСЛОВИЙ ТРУДА**

**Бектемиров Абдраш Карбозович,**

РГП на ПХВ «Республиканский научно-исследовательский институт  
по охране труда Министерства труда и социальной защиты населения  
Республики Казахстан», г. Астана, Казахстан

**Аннотация:** Международная организация труда распространяет принципы достойного труда, продвигая охрану труда, трудовые стандарты, социальный диалог, социальную защиту уязвимых категорий работников. Защита прав работника реализуется не только научными взглядами на способы управления рисками, а на основе конкретных системных и программных мер по снижению экономических ущербов и смягчению их последствий. Снижение и устранение воздействия вредных и опасных производственных факторов на работников путем применения системы управления охраной труда является первостепенной задачей на местах. Исследованием определено, что затраты работодателей на охрану труда в мире в среднем составляют 3,9% валового внутреннего продукта (ВВП) и в странах Европейского Союза – 3,3%. Как показала расчетно-аналитическая работа, в Казахстане затраты на охрану труда составляют всего – 0,054% от ВВП. В статье предложено четыре варианта расчетов интегральной оценки эффективности затрат на охрану труда. Обсуждаемая проблема касается не только Казахстана, но и многих государств постсоветского пространства. Статья дает краткую информацию о результатах научного исследования по теме: «Риск-ориентированные организационно-экономические механизмы обеспечения безопасного труда в условиях современного Казахстана» (ИРН OR11865833-ОТ-21).

**Ключевые слова:** безопасность, охрана труда, оценка риска, управление рисками, условия труда, травматизм, несчастные случаи, вредный фактор, индивидуальная защита.

**ORGANIZATIONAL AND ECONOMIC MECHANISMS AIMED TO  
CREATE SAFE LABOR CONDITIONS**

**Bektemirov Abdrash Karbozovich,**

RSE on REM "Republican Research Institute  
for Labor Protection of the Ministry of Labor and Social Protection of the  
Population of the Republic of Kazakhstan", Astana, Kazakhstan

**Summary:** The International Labor Organization spreads the principles of decent work by promoting labor protection, labor standards, social dialogue, social protection of vulnerable categories of workers. The protection of the rights of an employee is implemented not only by scientific views on risk management methods, but on the basis of specific systemic and program measures to reduce economic damage and mitigate their consequences. Reducing and eliminating the impact of harmful and hazardous production factors on workers through the use of a labor protection management system is a top priority on the ground. The study determined that the cost of employers for labor protection in the world on average is 3.9% of gross domestic product (GDP) and in the

countries of the European Union - 3.3%. As the calculation and analytical work showed, in Kazakhstan, the cost of labor protection is only 0.054% of GDP. The article proposes four options for calculating the integral assessment of the effectiveness of labor protection costs. The problem under discussion concerns not only Kazakhstan, but also many states of the post-Soviet space. The article gives brief information about the results of a scientific study on the topic: "Risk-oriented organizational and economic mechanisms for ensuring safe work in the conditions of modern Kazakhstan" (IRN OR11865833-OT-21).

**Keywords:** safety, labor protection, risk assessment, risk management, working conditions, injuries, accidents, harmful factor, individual protection.

**Введение.** Безопасные условия труда – это одно из основных прав человека, и неотъемлемая часть понятия «достойный труд». Международная организация труда распространяет принципы достойного труда, продвигая охрану труда, трудовые стандарты, социальный диалог, социальную защиту уязвимых категорий работников. Национальная система охраны труда в рамках совместных усилий социальных партнеров имеется в любом государстве.

Государственная политика Республики Казахстан в области безопасности и охраны труда реализуется в рамках Плана действий по обеспечению безопасного труда до 2025 года. На основе этих принципов совершенствуется система управления охраной труда (СУОТ), производственная среда, гигиена труда и здоровья, как на государственном, так на территориальном уровнях (приказы МЗСР РК № 1053 и 1054 от 28.12.2015г.).

**Цель.** Совершенствование научной теории и методологии реализации прав работников на безопасный труд, развитие охраны труда, содействие улучшению условий труда и снижению рисков на производстве.

**Задачи.** Обосновать организационный и экономический механизм обеспечения безопасности и охраны труда путем формирования бюджета затрат предприятия. Получить объективную информацию на каждое рабочее место, участок и объект путем формирования годового бюджета затрат.

Как отметил в своем докладе Генеральный директор Международного бюро труда Х. Сомавия: «ежегодно в мире регистрируются 270 млн. несчастных случаев производственного характера и 160 млн. профессиональных заболеваний, лишь единичные, наиболее трагические случаи получают общественную огласку, а в повседневной жизни мы, как правило, не замечаем тех, кто умирает, заболевает или получает травмы на работе. Взятые вместе, эти случаи представляют собой социальное явление, на которое мир должен реагировать. Бездействие влечет за собой огромные человеческие и экономические потери. И предприятия, и трудящиеся осознают, что бездействие негативно отражается на производстве» [1].

Обсуждаемая проблема касается не только Казахстана, но и многих государств постсоветского пространства. Экономические механизмы безопасности и охраны труда как необходимой части организационно-плановой



работы на предприятиях независимо от форм собственности предусмотрены в приказах МЗСР РК от 28.12.2015г. № 1056 и МТСЗН РК от 5.03.2022г. № 86.

Со стороны работодателей имеется огромный интерес к конкретизации имеющихся затрат. Однако на сегодняшний день в республике отсутствует отдельный нормативный правовой акт (НПА), регулирующий процесс планирования расходов и соответственно оценка их эффективности. Следует иметь ввиду, что все предприятия независимо от форм собственности имеют затраты общего характера. К затратам специального характера предприятия можно отнести наличие вредных и/или опасных факторов. В этом случае, экономические потери будут складываться из оплаты штрафов за несоблюдение требований законодательства, а также выплаты компенсаций пострадавшему работнику от несчастного случая на производстве [2-9].

Данная статья кратко излагает полученные результаты исследования темы: «Риск-ориентированные организационно-экономические механизмы обеспечения безопасного труда в условиях современного Казахстана» в 2022 году. Исследование выполнено научным потенциалом РГП на ПХВ «Республиканский научно-исследовательский институт по охране труда». Институтом, путем формирования научного обоснования по бюджетированию и классификации затрат предприятия на охрану труда, разработаны:

Методика бюджетирования затрат предприятия на обеспечение безопасного труда. Методика условно разделяет действующие затраты на общего и специального характера, учитывает экономические потери (рисунок 1).

В процессе трудовой деятельности, в первую очередь, необходима оценка профессионального риска (ПР) и определение уровня «приемлемого риска» для принятия мер по исключению чрезмерного или «недопустимого риска». Оценка ПР всегда выступает основным звеном СУОТ предприятия, направлена на предотвращение несчастных случаев на производстве.

Отсутствие объективной оценки ПР оказывают негативное влияние на эффективность превентивных мер, а также имеют предпосылки на несвоевременность, неточность действий (приоритетов) по улучшению условий труда. Минимизация повреждения здоровья работников является одним из важных показателей обязательств работодателя по обеспечению постоянной готовности к локализации и ликвидации последствий ПР [10-11].

Для изучения проблемы изнутри, учеными Института, разработаны формулы и методы по определению затрат предприятия на ОТ. Расчеты составлены по различным видам работ.

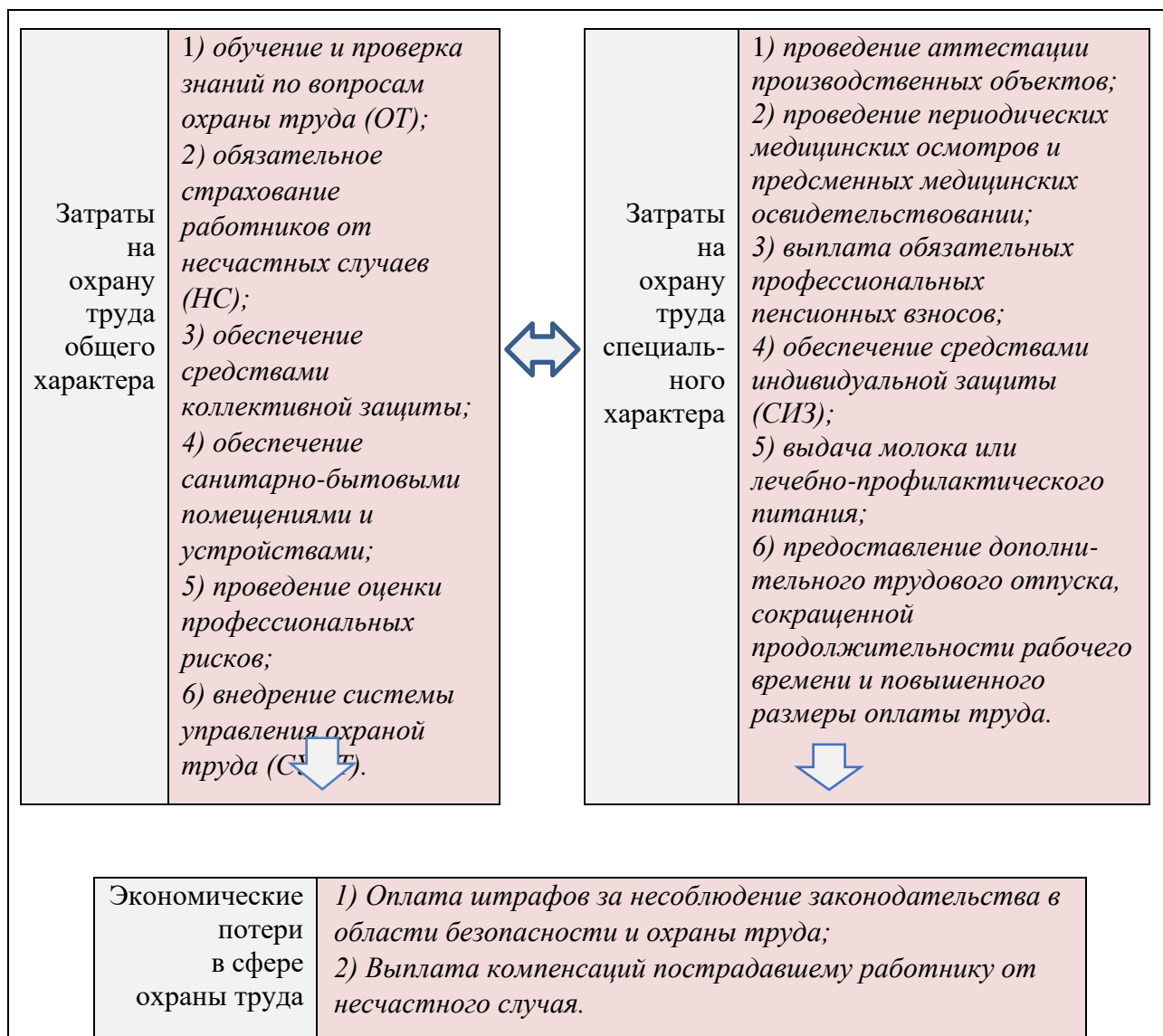


Рисунок 1 – Структура бюджетирования затрат предприятия

За основу приняты уровни норм, требований в виде предоставляемых работникам действующих услуг:

а) Расчет по формуле 1 на предоставление молока или РПП:

$$C_m = \sum_{k=1}^5 (N_k \times Q_k \times n_k \times P_k) \quad (1)$$

где,

$C_m$  – годовые затраты на выдачу молока или РПП по предприятию, тенге;  
 $k$  – от 1-го до 5-ти, один из пяти видов пищевых продуктов (по перечню);

$N_k$  – численность работников, которым положена выдача  $k$ -го пищевого продукта, человек;

$Q_k$  – общее количество рабочих смен по работникам, которым положена выдача  $k$ -го пищевого продукта в году, смена;

$n_k$  – норма выдачи  $k$ -го пищевого продукта за смену, литр, грамм (согласно перечню);

$P_k$  – цена  $k$ -го пищевого продукта, тенге.

б) Для расчета лечебно-профилактического питания дана формула 2:

$$C_{\text{лпп}} = \sum_{k=1}^5 \left( N_k \times Q_k \times \left( \sum_{j=1}^s n_j^k \times P_j^k \right) \right) \quad (2)$$

где,

$C_{\text{лпп}}$  – годовые затраты на выдачу ЛПП, тенге;

$k$  от 1-го до 5-ти, один из пяти видов рациона ЛПП (№ 1; № 2; № 2а; № 3; № 4; № 4а; № 4б; № 5 по меню-раскладке);

$N_k$  – численность работников, которым положена выдача  $k$ -го рациона ЛПП, человек;

$Q_k$  – общее количество рабочих дней по работникам, которым положена выдача  $k$ -го рациона ЛПП в году, день;

$j$  – от 1-го до  $s$ , один из  $s$  видов продуктов, входящих в рацион ЛПП (№ 1; № 2; № 2а; № 3; № 4; № 4а; № 4б; № 5 по меню-раскладке);

$n_k$  – норма  $j$ -го продукта в  $k$ -ом рационе ЛПП по меню-раскладке, грамм;

$P_k$  – цена  $j$ -го продукта в  $k$ -ом рационе ЛПП, тенге.

Предоставление работнику ЛПП утверждены Правилами (приказ МЗСР РК от 28.12.2015г. № 1054), нормами (приказ МЗСР РК от 28.12.2015г. № 1056) по 5-ти рационам № 1; № 2; № 2а; № 3; № 4; № 4а; № 4б; № 5 по меню-раскладке.

в) Годовые затраты на предоставление дополнительного отпуска работникам, занятым во вредных и (или) опасных условиях труда (с 6 дневным графиком работы) предложено получить по формуле 3:

$$C_{\text{до}} = \sum_{k=1}^n (\text{ФОТ}_k \times N_k \times T_k), \quad (3)$$

где,

$C_{\text{до}}$  – годовые затраты по предоставлению дополнительного отпуска, тенге;

$\text{ФОТ}_k$  – годовой фонд заработной платы  $k$ -го работника, тенге;

$N_k$  – количество дней дополнительного отпуска, положенного  $k$ -му работнику, дни;

$T_k$  – коэффициент годового отработанного во вредных и опасных условиях периода  $k$ -ым работником, т.е. отношение количества дней, отработанных во вредных условиях труда к общему количеству дней в году;

$k$  от 1-го до  $n$  – количество работников предприятия, занятых во вредных условиях труда, которым предоставляется дополнительный отпуск, чел.

Следует отметить, что в случае непроведения работодателем аттестации производственных объектов по условиям труда, в соответствии с приказом МЗСР РК от 28.12.2015г. № 1053, дополнительные ежегодные оплачиваемые трудовые

отпуска должны предоставляться в полном объеме.

г) Расчет годовых затрат на предоставление сокращенной продолжительности рабочего времени работникам, занятым во вредных и/или опасных условиях труда (36 часовым графиком) можно получить по формуле 4:

$$C_{\text{спв}} = \sum_{k=1}^n (OT_k \times T_k) \quad (4)$$

где,

$C_{\text{спв}}$  - годовые затраты по предоставлению сокращенной продолжительности времени, тенге;

$OT_k$  – почасовая оплата труда  $k$ -го работника, тенге;

$T_k$  – коэффициент сокращенной продолжительности рабочего времени  $k$ -го работника, т.е. разница между количеством дней с сокращенной и нормальной продолжительностью рабочего времени в году;

$k$  - от 1-го до  $n$  – количество работников предприятия, занятых во вредных условиях труда, которым предоставляется сокращенная продолжительность рабочего времени, чел.

2) Рекомендаций по организации бюджетирования затрат предприятия на основе риск-ориентированного подхода. Исследовательской группой для решения задачи организован учет законодательного опыта и пути совершенствования норм действующего трудового законодательства и НПА. Изучены регулирующие правоотношения собственников, работодателей и работников предприятий и организаций, исследованы сущности действующих понятий в области ОТ.

В рамках поставленных задач с целью определения характера их взаимосвязей проанализирован опыт зарубежных стран [12-16].

В рамках научной темы изучены законодательные нормы более 10-ти стран ближнего и дальнего зарубежья: Россия, Беларусь, Узбекистан, Кыргызстан, Украина, Грузия, страны Европейского Союза и Южная Корея.

Предметом изучения было наличие действующих норм и положений, регламентирующих:

- минимальный размер затрат на ОТ и источники финансирования;
- ответственность должностных лиц за несоблюдение требований законодательства в сфере ОТ;
- понятийный аппарат, наличие методических и рекомендательных документов в области бюджетирования затрат предприятия на ОТ.

Изучение показало, что в разных странах к вопросу определения минимального размера затрат на ОТ имеют разные подходы. К примеру:

- Трудовой кодекс Российской Федерации (ст. 226) предусматривает, что производственное предприятие (за исключением государственных унитарных предприятий и федеральных учреждений) должно тратить не менее 0,2% затрат на производство продукции (работ, услуг) на улучшение условий и ОТ;

- Закон «Об охране труда» Украины (ст. 19) содержит расходы на ОТ для предприятий независимо от форм собственности или физических лиц не менее 0,5% фонда оплаты труда за предыдущий год. Работодатель не имеет права тратить на финансирование ОТ сумму ниже предельно-минимального размера затрат на ОТ, поскольку он несет полную ответственность за создание надлежащих, безопасных и здоровых условий труда (ст. 5). За нарушение Закона (ст. 43), юридическое или физическое лицо, использующее наемный труд, платит штраф из расчета 25% разницы между расчетной минимальной суммой расходов на ОТ и фактической суммой расходов на отчетный период и фактической суммой расходов за такой период;

- Закон «Об охране труда» Республики Беларусь (ст. 31), как в положениях казахстанского законодательства, не определяют конкретные объемы финансирования, указывает только источники финансирования, среди которых учтены средства фонда предупредительных (превентивных) мероприятий по обязательному страхованию от несчастных случаев на производстве и профессиональных заболеваний;

- Закон «Об охране труда» Республики Узбекистан (ст. 16) обязывает работодателя выделять средства, необходимые для ОТ, в размере, определяемом законодательством, коллективным договором, или иными внутренними нормативными документами. Работодателю законодательно дано право создавать специальный фонд только на БиОТ, включая ежегодный остаток, который должен переходить на будущий год;

- Закон «Об охране труда» Кыргызской Республики (ст. 16) четко прописывает создание фондов ОТ. Иных нормативных актов, регламентирующих создание, определение объемов средств фонда не выявлено;

- Закон «О безопасности труда» Грузии (ст. 5) обязывает работодателя нести все расходы, связанные с мероприятиями по безопасности труда и санитарно-гигиеническими мероприятиями в рабочем пространстве. Представители работников наделены правом обратиться в соответствующие ведомства, если меры, принятые работодателем и выделенные им средства на эти цели не достаточны для обеспечения безопасности труда;

- Закон о безопасности и гигиене труда Южной Кореи устанавливают нормы расходов на ОТ в строительстве, исходя из типа и размера строительных объектов, которые составляют от 1,27 % до 3,43 % от суммы финансирования инвестиционных проектов.

По мнению ученых Института, для обеспечения достаточного объема средств на мероприятия по БиОТ отечественного предприятия, считается целесообразным, применение опыта зарубежных стран, в том числе изученных государств. Исследованием определено, что затраты работодателей на охрану труда составляют 3,9 % мирового валового внутреннего продукта (ВВП) и 3,3 % ВВП стран Европейского Союза. Как показала расчетно-аналитическая работа, в Казахстане затраты на охрану труда составляют всего – 0,054% от ВВП.

Институтом подготовлены рекомендации о внесении изменений в отечественном законодательстве о труде, а также касательно закрепления дополнений к обязанности работодателя о создании специального фонда с фиксированным минимальным объемом финансовых средств.

Однако при вычислении объемов ежегодного Фонда следует учесть некоторые риски:

- при использовании фонда заработной платы присутствует риск создания необоснованно завышенного объема Фонда. Он не может быть использован вследствие отсутствия статей расходов. И наоборот, относительно низкий фонд заработной платы. Это позволит работодателю необоснованно ограничить объемы Фонда несмотря на наличие необходимых, больших вложений для создания безопасных условий труда предприятия;

- при использовании объема производственных расходов размер Фонда может быть занижен из-за непроизводственной деятельности организации. При этом, имеется необходимость вложений средств в обеспечение безопасности труда. И наоборот, объемы производственных затрат на производство отдельных видов продукции и услуг могут быть настолько высоки, что объемы Фонда будут необоснованно и нецелесообразно увеличены. При условии запрета на использование данных средств на другие цели, средства Фонда будут фактически заморожены. Такая ситуация может не позволить использовать средства Фонда на погашение долга по заработной плате, приобретению сырья.

В рекомендациях по организации бюджетирования затрат, на основе статистических данных и показателей «пилотных предприятий» предложено несколько подходов по определению объемов затрат работодателя на обеспечение безопасности труда на местах, включая ориентацию на фонд оплаты труда, отнесения видов экономической деятельности к классам профессионального риска системы обязательного социального страхования от несчастных случаев на производстве и др.

Институт в целях обеспечения риск-ориентированности бюджетирования затрат первоочередной мерой предлагает пересмотреть все мероприятия по охране труда. Механизмы реализации всех мероприятий, являющихся основными статьями расходов при бюджетировании затрат на охрану труда, необходимо пересмотреть и связать с результатами оценки профессиональных рисков. Путем применения метода моделирования на основе линейной функции и распределения по классам профессионального риска для получения минимальных и максимальных объемов затрат, в том числе по «пилотным предприятиям» учеными определен в денежном выражении норматив затрат на охрану труда. Табличная версия рекомендации по применению общепринятого подхода определения норматива затрат через минимальный расчетный показатель (МРП) представлена в таблице 1.

Таблица 1 – Норматив (минимальный объем) затрат на охрану труда по классам профессионального риска в расчете на одного работника

Класс профессионального риска	Затраты ОТ на одного работника, тенге	Затраты ОТ на одного работника, МРП	Класс профессионального риска	Затраты ОТ на одного работника, тенге	Затраты ОТ на одного работника, МРП
<b>1</b>	6 020	2	<b>12</b>	239 367	80
<b>2</b>	27 233	9	<b>13</b>	260 580	87
<b>3</b>	48 447	16	<b>14</b>	281 793	94
<b>4</b>	69 660	23	<b>15</b>	303 007	101
<b>5</b>	90 873	30	<b>16</b>	324 220	108
<b>6</b>	112 087	37	<b>17</b>	345 433	115
<b>7</b>	133 300	44	<b>18</b>	366 647	122
<b>8</b>	154 513	51	<b>19</b>	387 860	129
<b>9</b>	175 727	58	<b>20</b>	409 073	136
<b>10</b>	196 940	65	<b>21</b>	430 287	143
<b>11</b>	218 153	72	<b>22</b>	451 500	150

Бюджет на охрану труда является инструментом планирования, контроля и оценки результатов деятельности по обеспечению безопасного труда. Сформированный бюджет и его составляющие определяют сферу ответственности дают критерии оценки работы по охране труда. В основе Методики использован международный и отечественный опыт, анализ действующей практики формирования затрат предприятий на охрану труда, научные труды зарубежных и отечественных ученых в сфере трудовых отношений. Для повсеместного применения научно-обоснованные нормативы (минимальные объемы) затрат на охрану труда рекомендуется вынести как нормативно-правовой акт на рассмотрение Республиканской трехсторонней комиссии по социальному партнерству и регулированию социальных и трудовых отношений республики в качестве методического документа, носящего рекомендательный характер.

3) Методика оценки эффективности бюджетирования затрат предприятия. В текущем году методика проходила апробацию на «пилотных предприятиях». Соответственно, в зависимости от рода деятельности (по необходимости) может корректироваться. В методике оценки использован международный и отечественный опыт, анализ действующей практики оценки эффективности затрат предприятий, труды отечественных и зарубежных ученых в сфере труда.

В качестве основных показателей эффективности затрат на ОТ

используются показатели условий труда, производственного травматизма и профессиональной заболеваемости, уровня заработной платы, размеров пособий по возмещению ущерба пострадавшим на производстве, объемов средств, используемых на мероприятия по охране труда. [17].

Методика оценки эффективности бюджетирования затрат предприятия рассматривает нижеследующие этапы:

- сбор информации для расчета показателей эффективности затрат на охрану труда;
- анализ действующих показателей эффективности затрат на охрану труда;
- интегральная оценка эффективности затрат на охрану труда на основе аналитических показателей (рисунок 2).

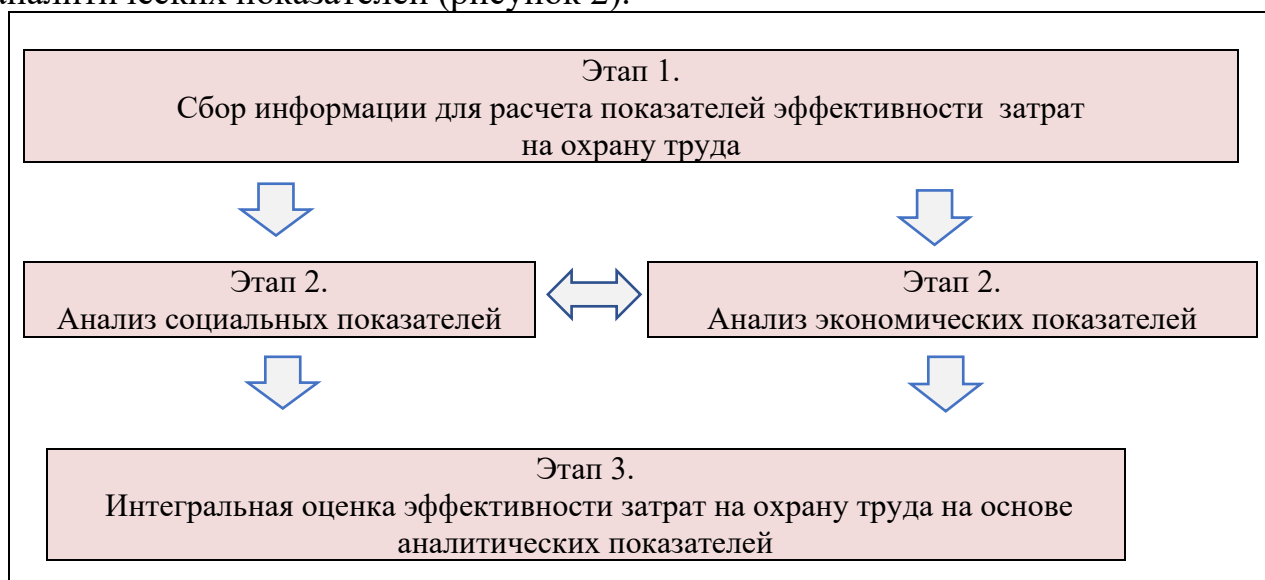


Рисунок 2 – Схема оценки эффективности бюджетирования затрат на охрану труда

На всех этапах, при необходимости, в зависимости от поставленных задач проводится консультирование лиц, ответственных за охрану труда.

Анализ необходимых показателей эффективности затрат на охрану труда и интегральная оценка эффективности затрат формируется на основе расчетов:

- динамики численности работников, находящихся под вредным воздействием производственных факторов;
- динамики производительности труда путем сопоставления затрат до / после внедрения мероприятий по охране труда;
- годового экономического эффекта, определяемого такими частными показателями, как экономия по элементам себестоимости продукции, прирост прибыли на один тенге затрат, срок окупаемости единовременных затрат до / после внедрения мероприятий по охране труда. Интегральная оценка эффективности затрат на охрану труда производится на основе аналитических показателей, выраженных в относительной форме на интервале от 0 до 1.

Интегральная оценка эффективности затрат на ОТ может использовать:



Подход 1. Соотношение «положительных» (+1) и «отрицательных» (-1) показателей. Интегральный показатель эффективности  $E_{\Pi}$  рассчитывается по формуле 5:

$$E_{\Pi} = \frac{(n^+ - n^-)}{(n^+ + n^-)} \quad (5)$$

где,

$n^+$  – число положительных показателей;

$n^-$  – число отрицательных показателей.

Подход 2. Обобщение показателей. Это формирование сводной сравнительной оценки отдельных единичных показателей и их значимость и ранжирование по степени их приоритетности. Интегральный показатель эффективности, т.е. аддитивная синтезирующая функция – взвешенная арифметическая средняя  $Q_A$  рассчитывается по формуле 6:

$$Q_A = \frac{\sum_i w_i q_i}{W}, \quad (6)$$

где,

$Q_A$  – интегральный показатель эффективности по взвешенной арифметической средней;

$w_i$  – отдельный  $i$ -ый единичный показатель;

$q_i$  – вес значимости  $i$ -го единичного показателя;

$W$  – сумма  $i$ -го единичного показателя.

Каждая сумма является отдельным  $i$ -ым единичным показателем  $q_i$ , и берется с тем или иным весом значимости  $w_i$ , а  $W = \sum_i w_i$ .

Подход 3. В целях учета значимости каждого мероприятия по охране труда используется мультипликативная синтезирующая функция – взвешенная геометрическая средняя  $Q_G$  по формуле 7, где каждый перемножаемый отдельный  $i$ -ый единичный показатель  $q_i$  берется с тем или иным весом значимости  $w_i$ :

$$Q_G = \left( \prod_i q_i^{w_i} \right)^{1/W} \quad (7)$$

где,

$Q_G$  – интегральный показатель эффективности по взвешенной геометрической средней;

$w_i$  – отдельный  $i$ -ый единичный показатель;

$q_i$  – вес значимости  $i$ -го единичного показателя;

$W$  – сумма  $i$ -го единичного показателя,  $W = \sum_i w_i$ .

Подход 4. Основан на применении Вербально-числовой шкалы Харрингтона, медленно изменяющейся в области крайних оценок и быстро меняющейся в области средних оценок.

В соответствии с функцией Харрингтона определяются числовые показатели между отношениями предпочтения в вербальной (лингвистической) и числовой системах (таблица 2).

Таблица 2 – Вербально-числовая шкала функции Харрингтона

№ п/п	Вербальное (лингвистическое) выражение	Числовое значение функции Харрингтона
1	Очень хорошо	от 0,80 до 1,00
2	Хорошо	от 0,64 до 0,80
3	Удовлетворительно	от 0,37 до 0,64
4	Плохо	от 0,20 до 0,37
5	Очень плохо	от 0,00 до 0,20

Как видно из таблицы, числовые значения функции Харрингтона изменяются в интервале от 0 до 1. При этом, нулевое значение функции соответствует абсолютно неприемлемому значению качественного показателя. Соответственно, числовое значение равное единице соответствует абсолютно приемлемому (идеальному) значению качественного показателя. В целях выявления предельно нежелательного отклонения в эффективности деятельности в области охраны труда, специалистами часто используются одностороннее ограничение обобщенной шкалы Харрингтона, а в качестве границы предельно допустимых значений обычно используются значение 0,37.

#### 4) Учебный модуль по вопросам бюджетирования затрат предприятия.

Сформированный учебный модуль обусловлен современными трендами в образовании, выраженными в персонализации обучения и практической ориентации. Вместе с тем, учебный модуль по вопросам бюджетирования затрат на ОТ не является обязательным модулем типовой учебной программы по развитию общих профессиональных компетенций по БиОТ.

Типовая учебная программа по развитию общих профессиональных компетенций по вопросам безопасности и охраны труда разработана в ходе научных исследований в рамках изменений требований в сфере ОТ (приказ МЗСР РК от 25.12.2015г. №1019). Учебная программа содержит 9 модулей. Утвержденные Правила обучения... содержит понятие типовой учебной программы и ее согласование на национальном уровне взамен согласования каждым учебным центром автономной учебной программы с местной инспекцией по труду. Для реализации правил, разработка учебного модуля по вопросам бюджетирования затрат на охрану труда является очередным шагом к выстраиванию на национальном уровне унифицированной учебной программы в рамках перехода к Национальной системе квалификаций.

Целевая аудитория учебного модуля – это руководители организаций и предприятий, руководители и специалисты, ответственные за обеспечение безопасности производства, руководители первичных профсоюзных организаций, руководители и специалисты экономической и кадровой служб.

Программа обучения, предусматривающая информацию касательно статьи затрат и как примерно должны рассчитываться как схематично представлены в рисунке 3. Учебный модуль содержит специальную программу, учебный план и учебные материалы (тезисы, тесты и вопросы) содержит 14 тем.

Модуль 1. Введение в бюджетирование по охране труда
Модуль 2. Затраты на оценку профессиональных рисков
Модуль 3. Затраты на страхование от несчастных случаев, связанных с трудовой деятельностью
Модуль 4. Затраты на обучение в сфере охраны труда
Модуль 5. Затраты на обеспечение средствами коллективной защиты
Модуль 6. Затраты на обеспечение санитарно-бытовыми помещениями и устройствами
Модуль 7. Затраты на внедрение системы управления охраной труда (СУОТ)
Модуль 8. Затраты на аттестацию производственных объектов по условиям труда
Модуль 9. Затраты на обеспечение средствами индивидуальной защиты
Модуль 10. Затраты на проведение медицинских осмотров и освидетельствований
Модуль 11. Затраты на выплату профессиональных взносов
Модуль 12. Затраты на выдачу молока или лечебно-профилактического питания
Модуль 13. Затраты на дополнительный отпуск, сокращенную продолжительность рабочего времени, повышенный размер оплаты труда
Модуль 14. Формирование бюджета на охрану труда и его обоснование

Рисунок 3 – Программа обучения по вопросам бюджетирования на охрану труда

Нормативное основание для ведения исследовательской темы, а также разработки вышеуказанных методик, рекомендаций и учебного модуля

соответствует требованиям ст.182 Трудового Кодекса Республики Казахстан в части реализации обязанностей работодателя в области БиОТ [18].

В «Стратегии - 2050» одним из основных приоритетов указано сохранение жизни и здоровья человека в процессе труда. В своем Послании народу Казахстана «Казахстан в новой реальности: время действий» Президент Республики Казахстан К.К. Токаев отметил «мы должны прививать в общественном сознании идеалы и ценности труда. В нашей стране должна быть укоренена прочная система «Ответственное государство - ответственное общество – ответственный человек» [19].

**Выводы.** Защита прав работника реализуется не только научными взглядами на способы управления рисками, а на основе конкретных системных и программных мер по снижению экономических ущербов и смягчению их последствий. Снижение и устранение воздействия вредных и опасных производственных факторов на работников путем применения системы управления охраной труда является первостепенной задачей на местах.

Результат деятельности предприятия по охране труда, а также повышение безопасности труда на производстве должен достигаться путем ежегодного формирования бюджета затрат.

**Финансирование:** статья подготовлена в рамках научно-технической программы «Риск-ориентированные организационно-экономические механизмы обеспечения безопасного труда в условиях современного Казахстана» (ИРН OR11865833-ОТ-21).

#### **Список литературы:**

1 Охрана труда в цифрах и фактах: направления совершенствования глобальной культуры охраны труда// [https://www.ilo.org/wcmsp5/groups/public/---europe/---ro-geneva/---sro-moscow/documents/genericdocument/wcms\\_312036.pdf](https://www.ilo.org/wcmsp5/groups/public/---europe/---ro-geneva/---sro-moscow/documents/genericdocument/wcms_312036.pdf) (дата обращения 12.11.2022).

2 Бектемиров А.К. Обеспечение безопасного труда в условиях современного Казахстана // Научно-практический и учебно-методический журнал: Безопасность жизнедеятельности. Новые технологии. 2022. №8 (260). С. 16-20.

3 Абикенова Ш.К. руководитель авторского коллектива, Джумагулова Н.Г., Еспенбетова Ж.Х., Абдрахманова Н.Б., Казбекова Д.Б. Бюджетирование затрат на охрану труда. Теория. Методология. Практика. – Нур-Султан: РГП на ПХВ «РНИИОТ МТСЗН РК», 2021.-210 с. (дата обращения 02.12.2022).

4 Казбекова Д.Б. Математическое моделирование бюджета затрат для обеспечения безопасного труда на основе ФСМ // XXI век: итоги прошлого и проблемы настоящего: материалы Международной научно-практической конференции, Пенза: Наука и Просвещение (ИП Гуляев Г.Ю.). 2022. – С. 39-41. <https://elibrary.ru/item.asp?id=47646473&pff=1>

5 Айтимова Ш.Т. Методика расчета затрат на обеспечение безопасности и охраны труда специального характера // POLISH JOURNAL OF SCIENCE. 2022. №54. С. 9-14. POLISH JOURNAL OF SCIENCE. Wojciecha Górskiego 9, Warszawa, Poland, 00-033. <http://www.poljs.com>. DOI: 10.5281/zenodo.7070004

6 Abikenova Sh.K., Abdrakhmanova N.B., Kantarbayeva A.D. Analysis of Labor Protection Costs at Manufacturing Enterprises of Processing Industry in the Republic of Kazakhstan // Webology, Volume 19, №1, January. 2022. Pp/5647-5663. <http://www.webology.org>. DOI: 10.14704/WEB/V19I1/WEB19382.

7 Номенклатура средств индивидуальной защиты в зависимости от вредных производственных факторов и степени их воздействия /Авторское свидетельство № 28600 от 06.09.2022г. Заявитель: РГКП «РНИИОТ МТСЗН РК», Астана 2022г.

8 ГОСТ 12.0.003-2015 «ССБТ. Опасные и вредные производственные факторы. Классификация».

9 Бакишев К.А., Алихан А.К. Регламентация ответственности за нарушение правил охраны труда // Журнал зарубежного законодательства и сравнительного правоведения. 2021. №4. С.19-23.

10 Клинский институт охраны и условий труда // Еженедельный дайджест по охране труда, 2022. Источник: <http://kiout.ru/> (дата обращения: 11.11.2022).

11 Управление профессиональными рисками в системе управления охраной труда, 2022. Источник: <https://clubtk.ru/upravlenie-professionalnymi-riskami-menyayushchiysya-mir-novye-podkhody-k-upravleniyu> (дата обращения: 14.10.2022)

12 Файнбург Г.З. X-фактор. О классификации вредных и опасных производственных факторов. 2014. №2. С. 4-14. Источник: <https://elibrary.ru/tkhrtr?ysclid=lkv6i3k1h7420487279> (дата обращения 25.10.22).

13 Опасные и вредные производственные факторы [URL: [https://nalog-nalog.ru/ohrana\\_truda/opasnye\\_i\\_vrednye\\_proizvodstvennye\\_factory\\_perechen](https://nalog-nalog.ru/ohrana_truda/opasnye_i_vrednye_proizvodstvennye_factory_perechen)] (дата обращения 14.10.22).

14 Systematization of Occupational Hazards by Occupation [URL: <https://iloencyclopaedia.org/part-xviii-10978/guide-tooccupations/item/996-systematization-of-occupational-hazards-by-occupation>] (дата обращения 27.10.22).

15 О ратификации Конвенции Международной организации труда (МОТ) N 155 1981 года «О безопасности и гигиене труда и производственной среде» [URL: [https://adilet.zan.kz/rus/docs/Z960000007\\_](https://adilet.zan.kz/rus/docs/Z960000007_)] (дата обращения 27.10.22).

16 Рекомендация МОТ 164 «Рекомендация о безопасности и гигиене труда и производственной среде» [URL: [https://www.ilo.org/wcmsp5/groups/public/---ed\\_norm/---normes/documents/normativeinstrument/wcms\\_r164\\_ru.htm](https://www.ilo.org/wcmsp5/groups/public/---ed_norm/---normes/documents/normativeinstrument/wcms_r164_ru.htm)] (дата обращения 21.11.22).

17 Тимофеева С.С., Тимофеев С.С. Экономика и менеджмент

безопасности: Учебное пособие для магистрантов по направлению 280700 «Техносферная безопасность» - Иркутск: Изд-во ИрГТУ -2012. [URL: <https://www.istu.edu/upload/iblock/2b4/007.pdf>] (дата обращения 27.10.22).

18 Трудовой кодекс Республики Казахстан от 23 ноября 2015 года № 414-V ЗРК. <https://adilet.zan.kz/rus/docs/K1500000414> (дата обращения 02.12.2022).

19 Послание Главы государства Касым-Жомарта Токаева народу Казахстана от 1 сентября 2020 года «Казахстан в новой реальности: время действий»// [https://www.akorda.kz/ru/addresses/addresses\\_of\\_president/poslanie-glavy-gosudarstva-kasym-zhomarta-tokaeva-narodu-kazahstana-1-sentyabrya-2020-g](https://www.akorda.kz/ru/addresses/addresses_of_president/poslanie-glavy-gosudarstva-kasym-zhomarta-tokaeva-narodu-kazahstana-1-sentyabrya-2020-g) (дата обращения: 3.10.2022).

### **References:**

1 Labor protection in figures and facts: directions for improving the global culture of labor protection// [https://www.ilo.org/wcmsp5/groups/public/---europe/---ro-geneva/---sromoscow/documents/genericdocument/wcms\\_312036.pdf](https://www.ilo.org/wcmsp5/groups/public/---europe/---ro-geneva/---sromoscow/documents/genericdocument/wcms_312036.pdf) (accessed 12.11.2022).

2 Bektemirov A.K. Ensuring safe work in the conditions of modern Kazakhstan // Scientific-practical and educational-methodical journal: Life safety. New technologies. – 2022. – №8 (260). – P. 16-20.

3 Abikenova Sh.K. head of the author's team, Dzhumagulova N.G., Espenbetova Zh.Kh., Abdrakhmanova N.B., Kazbekova D.B. Budgeting of labor protection costs. Theory. Methodology. Practice. – Nur-Sultan: RSE on PCV "RNIOT MTSZN RK", 2021.-210 p. (accessed 02.12.2022).

4 Kazbekova D.B. Mathematical modeling of the cost budget for ensuring safe work on the basis of FSM // XXI century: results of the past and problems of the present: materials of the International scientific and Practical Conference, Penza: Science and Education (IP Gulyaev G.Yu.). 2022. – pp. 39-41. <https://elibrary.ru/item.asp?id=47646473&pff=1>

5 Aitimova Sh.T. Methodology for calculating the costs of ensuring safety and labor protection of a special nature // POLISH JOURNAL OF SCIENCE. – 2022. – No. 54. – pp. 9-14. POLISH JOURNAL OF SCIENCE. Wojciecha Górskiego 9, Warszawa, Poland, 00-033. <http://www.poljs.com>. DOI: 10.5281/zenodo.7070004

6 Sh.K. Abikenova, N.B. Abdrakhmanova, A.D. Kantarbayeva Analysis of Labor Protection Costs at Manufacturing Enterprises of Processing Industry in the Republic of Kazakhstan // Webology, Volume 19, №1, January. – 2022. Pp/5647-5663. <http://www.webology.org>. DOI: 10.14704/WEB/V19I1/WEB19382. Scopus, 54th percentile

7 Nomenclature of personal protective equipment depending on harmful production factors and the degree of their impact /Copyright certificate No. 28600 dated 06.09.2022 Applicant: RSE "RNIOT MTSZN RK", Astana 2022.

8 GOST 12.0.003-2015 "SSBT. Dangerous and harmful production factors. Classification".

9 Bakishev K.A., Alikhan A.K. Regulation of liability for violation of labor protection rules // Journal of Foreign Legislation and Comparative Jurisprudence. 2021.No.4. pp.19-23.

10 Klin Institute of Labor Protection and Conditions // Weekly digest on labor protection, — 2022. <http://kiout.ru/> (date of request: 11.11.2022)

11 Occupational risk management in the Occupational health and safety Management system, 2022. <https://clubtk.ru/upravlenie-professionalnymi-riskami-menyayushchiysya-mir-novye-podkhody-k-upravleniyu> (date of application: 14.10.2022)

12 Feinburg G.Z. X-factor. On the classification of harmful and hazardous production factors. (No.2, 2014) [URL: [https://biota.ru/publishing/magazine/bezopasnost-i-oxrana-truda-No2,2014/x-faktor.-o-klassifikaczii-vrednyix-i-opasnyix-proizvodstvennyix-faktorov.-g.-z.-fajnburg-\(No2,-2014\).html](https://biota.ru/publishing/magazine/bezopasnost-i-oxrana-truda-No2,2014/x-faktor.-o-klassifikaczii-vrednyix-i-opasnyix-proizvodstvennyix-faktorov.-g.-z.-fajnburg-(No2,-2014).html)] (accessed 25.10.22).

13 Dangerous and harmful production factors [URL: [https://nalog-nalog.ru/ohrana\\_truda/opasnye\\_i\\_vrednye\\_proizvodstvennye\\_factory\\_perechen](https://nalog-nalog.ru/ohrana_truda/opasnye_i_vrednye_proizvodstvennye_factory_perechen)] (accessed 14.10.22).

14 Systematization of Occupational Hazards by Occupation [URL: <https://iloencyclopaedia.org/part-xviii-10978/guide-tooccupations/item/996-systematization-of-occupational-hazards-by-occupation>] (accessed 27.10.22).

15 On ratification of the International Labour Organization (ILO) Convention No. 155 of 1981 "On Occupational Safety and Health and the Working Environment" [URL: [https://adilet.zan.kz/rus/docs/Z960000007\\_](https://adilet.zan.kz/rus/docs/Z960000007_)] (accessed 27.10.22).

16 ILO Recommendation 164 "Recommendation on Occupational Safety and Health and the Working Environment" [URL: [https://www.ilo.org/wcmsp5/groups/public/---ed\\_norm/---normes/documents/normativeinstrument/wcms\\_r164\\_ru.htm](https://www.ilo.org/wcmsp5/groups/public/---ed_norm/---normes/documents/normativeinstrument/wcms_r164_ru.htm)] (date of request 21.11.22).

17 Timofeeva S.S., Timofeev S.S. Economics and security management: A textbook for undergraduates in the direction 280700 "Technosphere security" - Irkutsk: Publishing House of IrSTU -2012. [URL: <https://www.istu.edu/upload/iblock/2b4/007.pdf>] (accessed 27.10.22).

18 Labor Code of the Republic of Kazakhstan dated November 23, 2015 No. 414-V SAM. <https://adilet.zan.kz/rus/docs/K1500000414> (accessed 02.12.2022).

19 Message of the Head of State Kassym-Jomart Tokayev to the people of Kazakhstan dated September 1, 2020 "Kazakhstan in a new reality: time for action"// [https://www.akorda.kz/en/addresses/addresses\\_of\\_president/poslanie-glavy-gosudarstva-kasym-zhomarta-tokaeva-narodu-kazahstana-1-sentyabrya-2020-g](https://www.akorda.kz/en/addresses/addresses_of_president/poslanie-glavy-gosudarstva-kasym-zhomarta-tokaeva-narodu-kazahstana-1-sentyabrya-2020-g) (date appeals: 3.10.2022).

#### *Сведения об авторах*

**Бектемиров Абдраш Карбозович**, кандидат экономических наук, ассоциированный профессор Региональной Академии Менеджмента,

руководитель отдела экономических измерений и статистики РГП на ПХВ «Республиканский научно-исследовательский институт по охране труда Министерства труда и социальной защиты населения Республики Казахстан». 010000, г. Астана, ул. Кравцова, 18. ORCID: 0000-0003-1667-3341. E-mail: [bektemirov.a@mail.ru](mailto:bektemirov.a@mail.ru) Тел.: + 77071931020.

*Information about the authors*

***Bektemirov Abdrash Karbozovich***, Candidate of Economic Sciences, Associate Professor of the Regional Academy of Management, Head of the Department of Economic Measurements and Statistics of the RSE on REM "Republican Research Institute for Labor Protection of the Ministry of Labor and Social Protection of the Population of the Republic of Kazakhstan". 010000, Astana, st. Kravtsova, 18. ORCID: 0000-0003-1667-3341. E-mail: [bektemirov.a@mail.ru](mailto:bektemirov.a@mail.ru). Tel.: + 77071931020.

© Бектемиров А.К.



DOI 10.47309/2713-2358-2023-2-49-58

УДК 332.12

JEL Q13

## ТЕНДЕНЦИИ ПРОИЗВОДСТВА САХАРНОЙ СВЕКЛЫ В РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

**Жолдоякова Гульден Едыловна**

Казахский агротехнический исследовательский университет  
имени Сакена Сейфуллина, г. Астана, Казахстан

**Аннотация.** Согласно официальным данным Росстата, за период с 1990 по 2021 гг. размеры посевных площадей сахарной свеклы в хозяйствах всех категорий уменьшились более, чем на 31%. Удельный вес посевов сахарной свеклы в общей посевной площади из года в год колеблется, но в среднем находится на уровне 1,2%. Величина превышения фактического объема потребления сахара над рекомендуемыми нормами в Российской Федерации в среднем на одного человека составляет 62,5%. В 2021 году в Российской Федерации отмечалась засуха, в этой связи в Центральном и Приволжском федеральном округах удельный вес посевных площадей сахарной свеклы в них оказался несколько меньшим, чем удельный вес объемов производства данной культуры. В 2021 г. в Российской Федерации лидерами по производству сахарной свеклы явились Центральный федеральный округ, где было произведено более 50% валового объема сахарной свеклы, затем в Южный (26,2%) и Приволжский (15,3%) федеральные округа. Бесспорным лидером по объему производства сахарной свеклы в стране явился Краснодарский край (26%). На втором месте находилась Воронежская область (11%), затем Липецкая область (10,6%), Тамбовская область (8,7%), Курская область (8,2%), Пензенская область (4,7%), Ставропольский край (4,3%), Орловская область (4,1%), Республика Татарстан и Белгородская область (по 4%), Республика Башкортостан (3,7%) и т.д. Российская Федерация и ее регионы обладают значительным производственным потенциалом по производству сахарной свеклы и увеличению его экспорта в нуждающиеся страны.

**Ключевые слова:** сахарная свекла, посевные площади, валовой сбор, федеральные округа, производство, регионы.

## TRENDS IN SUGAR BEET PRODUCTION IN THE RUSSIAN FEDERATION

**Zholdoyakova Gulden Edylovna**

Kazakh Agrotechnical Research University  
named after Saken Seifullin, Astana, Kazakhstan

**Summary.** According to official data from Rosstat, for the period from 1990 to 2021. the size of sugar beet sown areas in farms of all categories decreased by 31.7%. The share of sugar beet crops in the total sown area fluctuates from year to year, but on average it is at the level of 1.2%. The value of the excess of the actual volume of sugar consumption over the recommended norms in the Russian Federation on average per person is 62.5%. In 2021, there was a drought in the Russian Federation, in this regard, in the Central and Volga Federal Districts, the share of sugar beet sown areas in them turned out to be slightly less than the share of production volumes of this crop. In 2021, the leaders in the production of sugar beet in the Russian Federation were the Central Federal District, where more than 50% of the gross volume of sugar beet was produced, followed by the Southern (26.2%)

and Volga (15.3%) federal districts. The undisputed leader in terms of sugar beet production in the country was the Krasnodar Territory (26%). In second place was the Voronezh region (11%), then the Lipetsk region (10.6%), the Tambov region (8.7%), the Kursk region (8.2%), the Penza region (4.7%), the Stavropol Territory (4.3%), Oryol region (4.1%), Republic of Tatarstan and Belgorod region (4% each), Republic of Bashkortostan (3.7%), etc. The Russian Federation and its regions have a significant production potential for the production of sugar beet and increase its export to countries in need.

**Key words:** sugar beet, sown area, gross harvest, federal districts, production, regions.

**Введение.** В Российской Федерации экономисты-аграрники активно исследуют вопросы продовольственной безопасности, в т.ч. есть и те, кто специализируется именно на развитии свеклосахарной отрасли. Так, например, в работе Векленко В.И., Долгополова А.В. и Солошенко Р.В. справедливо отмечается, что «основное производство сахарной свеклы сосредоточено в областях Центрального Черноземья и Краснодарском крае»[1]. По мнению Кузнецовой А.Р., в Российской Федерации имеется «мощный нереализованный потенциал для развития собственного производства всех видов продовольственной продукции»[2]. Анализ тенденций развития Республики Беларусь показывает, что в стране «сохраняется достаточно высокий уровень производства основных продуктов сельского хозяйства в расчете на душу населения»[3], что должно явиться примером для подражания другим странам, где уровень продовольственной безопасности не является высоким. В работе Смирнова М.А. отмечается, что «сахарная свекла как сырьё имеет большое стратегическое значение для промышленности при производстве пищевых продуктов, органических кислот, дрожжей и спирта»[6]. Причем авторы в своих работах отмечают, что сырьевые зоны по производству сахарной свеклы на территории Российской Федерации территориально не сбалансированы. Главной причиной этому являются дифференцированные природно-климатические и разнообразные географические условия России.

**Целью исследования** является изучение тенденций и структуры производства сахарной свеклы в Российской Федерации.

**Методы исследования:** экономико-статистический и графический.

В работе использованы данные официальной статистики Российской Федерации по сельскому хозяйству.

**Результаты исследования.** Согласно официальным данным Росстата, за период с 1990 по 2021 гг. размеры посевных площадей всех сельскохозяйственных культур в хозяйствах всех категорий уменьшились с 117705 до 80437 тыс.га, т.е. на 31,7% (рисунок 1).



Рисунок 1 – Размеры посевной площади сельскохозяйственных культур и сахарной свеклы в Российской Федерации (тысяч гектаров) [3]

Размеры посевов сахарной свеклы за период с 1990 по 2021 гг. также сократились с 1460 до 1004 тыс.га, т.е. на 31,3%.

Оценка доли посевов сахарной свеклы представлена на рисунке 2.



Рисунок 2 – Доля посевов сахарной свеклы в Российской Федерации, %[3]

Из данных рисунка 2 видно, что удельный вес посевов сахарной свеклы в общей посевной площади из года в год колеблется, но в среднем находится на уровне 1,2%.

Объемы производства сахарной свеклы в Российской Федерации таковы, что потребление сахара на душу населения в год с 2015 года устойчиво составляют 39 кг. (рисунок 3).

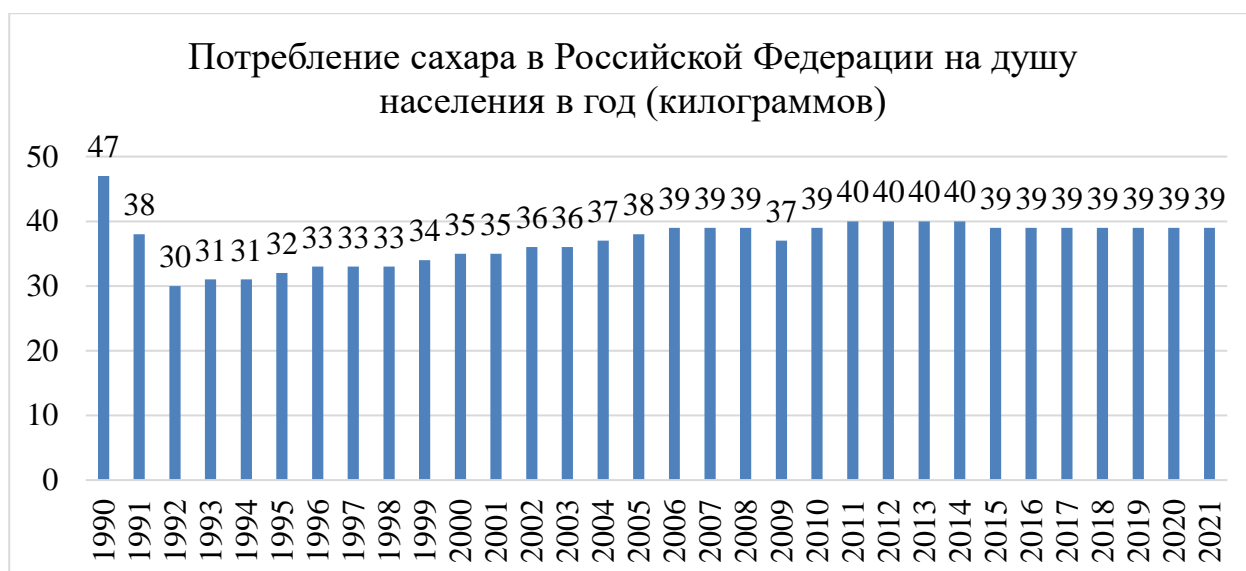


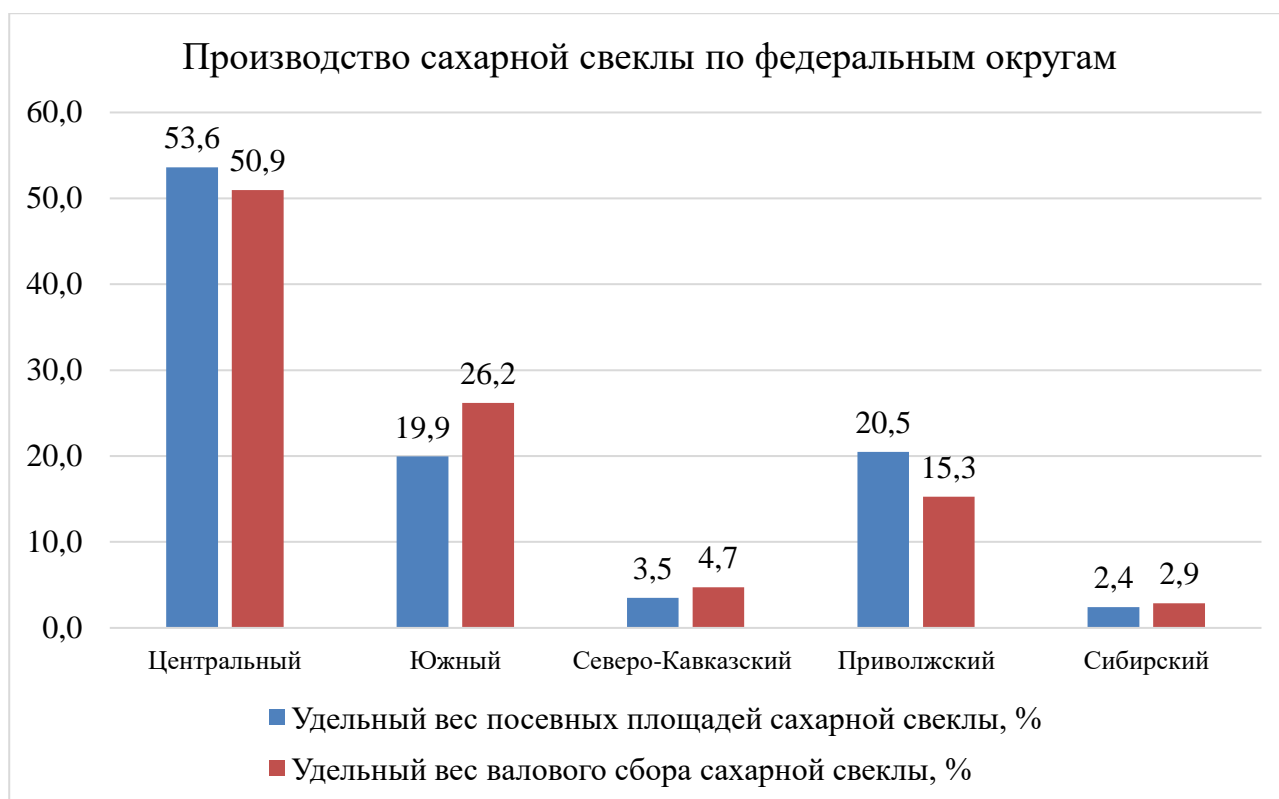
Рисунок 3 – Потребление сахара в Российской Федерации на душу населения в год (килограммов) [3]

В 1990 г. в Российской Федерации потреблялось около 47 кг сахара на душу населения в год, к 2021 г. значение данного показателя стало равным 39 кг.

Согласно Приказу Министерства здравоохранения РФ от 19 августа 2016 г. № 614 "Об утверждении Рекомендаций по рациональным нормам потребления пищевых продуктов, отвечающих современным требованиям здорового питания" от 12 сентября 2016 г., в год на душу населения рекомендовано употреблять сахара в количестве не более 24 кг.[5].

Величина превышения фактического объема потребления сахара над рекомендуемыми нормами в среднем составляет 62,5%. В этой связи можно уверенно утверждать о том, что в Российской Федерации имеется значительный экспортный потенциал сахара.

Рассмотрим объемы производства сахарной свеклы по федеральным округам Российской Федерации на рисунке 4.



**Рисунок 4 – Производство сахарной свеклы по федеральным округам Российской Федерации в 2021 году (в процентах) [3]**

Из данных рисунка 4 видно, что в 2021 году наибольшие размеры посевных площадей были сконцентрированы в Центральном федеральном округе Российской Федерации (53,6%), затем в Приволжском (20,5%), в Южном (19,9%), в Северо-Кавказском (3,5%) и в Сибирском (2,4%).

Оценка размеров валового сбора дает основание полагать, что в Центральном федеральном округе производится 50,9% валового объема сахарной свеклы, в Южном – 26,2%, в Приволжском – 15,3%, в Северо-Кавказском – 4,7% и в Сибирском – 2,9%.

В 2021 году в Российской Федерации отмечалась засуха, в этой связи в Центральном и Приволжском федеральном округах удельный вес посевных площадей сахарной свеклы в них оказался несколько меньшим, чем удельный вес объемов производства данной культуры. При этом Южный, Северо-Кавказский и Сибирский (а именно Алтайский край) федеральные округа продемонстрировали высокий уровень урожайности сахарной свеклы.

Рассмотрим структуру производства сахарной свеклы в Центральном федеральном округе на рисунке 5.

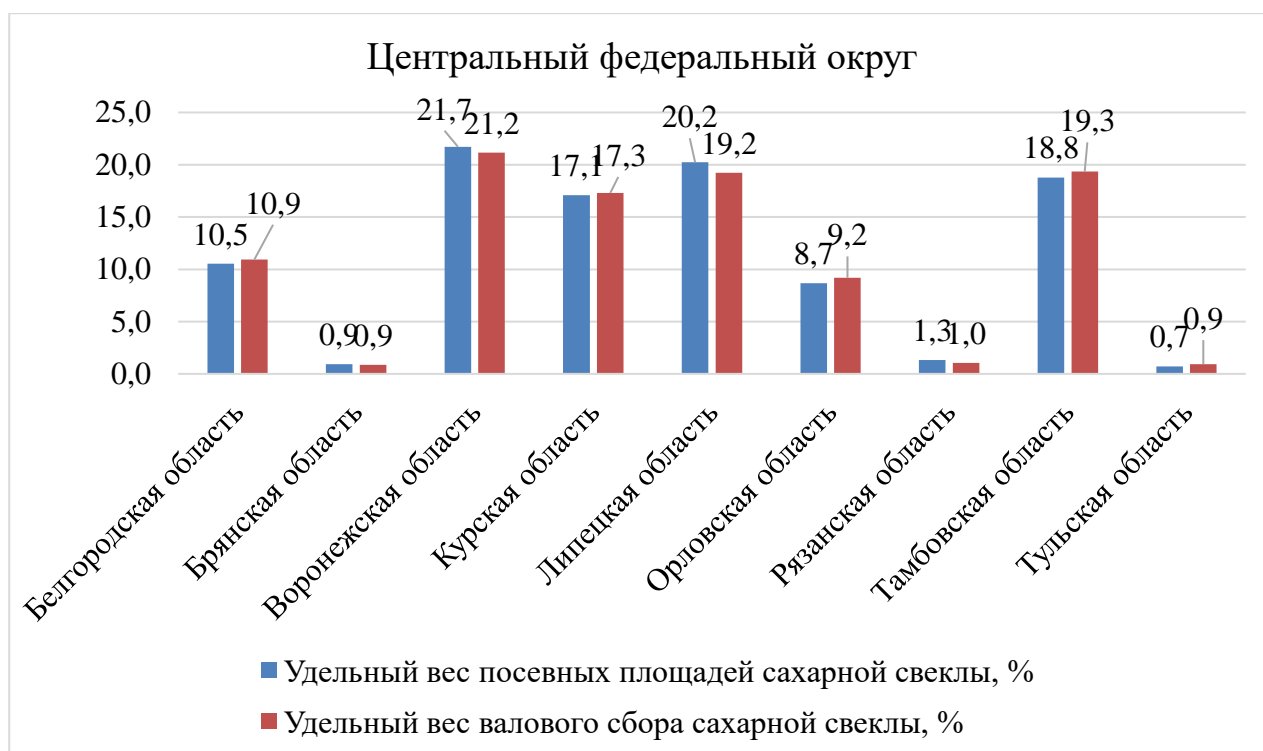


Рисунок 5 – Структура производства сахарной свеклы в Центральном федеральном округе (в процентах) [3]

В Центральном федеральном округе Российской Федерации наибольший удельный вес посевных площадей сахарной свеклы принадлежит Воронежской области (21,7%), затем Липецкой области (20,2%), Тамбовской области (18,8%), Курской области (17,1%) и Белгородской области (10,5%). Остальным регионам принадлежит менее 10%: это Орловская область (8,7%), Рязанская область (1,3%) и Тульская область (0,7%).

Наибольший удельный вес производства сахарной свеклы принадлежит Воронежской области (21,2%), затем Тамбовской области (19,3%), Липецкой области (19,2%), Курской области (17,3%) и Белгородской области (10,9%). Остальным регионам принадлежит менее 10%: это Орловская область (9,2%), Рязанская область (1,0%) и Тульская область (0,9%).

Рассмотрим структуру производства сахарной свеклы в Приволжском федеральном округе на рисунке 6.

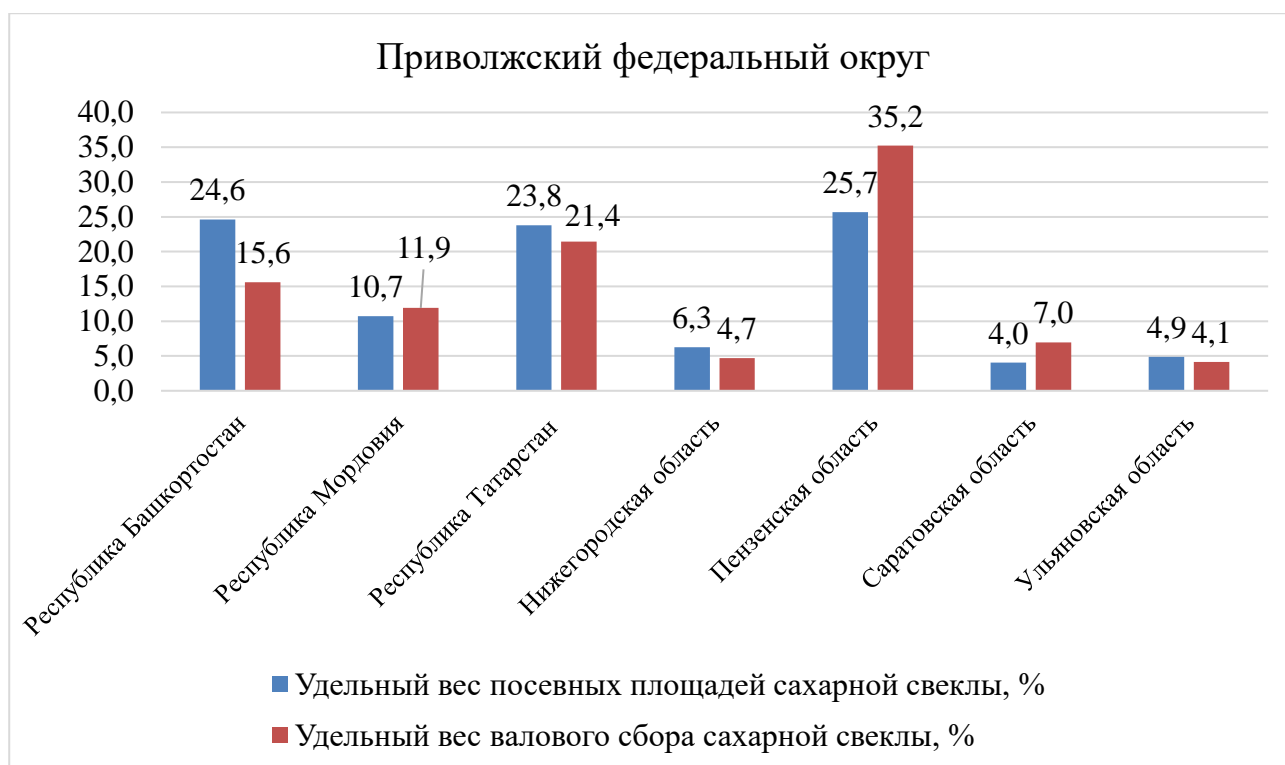


Рисунок 6 – Структура производства сахарной свеклы в Приволжском федеральном округе (в процентах) [3]

В Приволжском федеральном округе Российской Федерации наибольший удельный вес посевных площадей сахарной свеклы принадлежит Пензенской области (25,7%), затем Республике Башкортостан (24,6%), Республике Татарстан (23,8%), Республике Мордовия (10,7%), Нижегородской области (6,3%), Ульяновской области (4,9%) и Саратовской области (4%). При этом объемы валового сбора в анализируемых регионах также неодинаковы. В Пензенской области производится 35,2% сахарной свеклы, в Республике Татарстан – 21,4%, в Республике Башкортостан – 15,6%, в Республике Мордовия – 11,9%, в Саратовской области – 7%, в Нижегородской области – 4,7% и в Ульяновской области – 4,1%.

Рассмотрим структуру производства сахарной свеклы в Северо-Кавказском федеральном округе на рисунке 7.

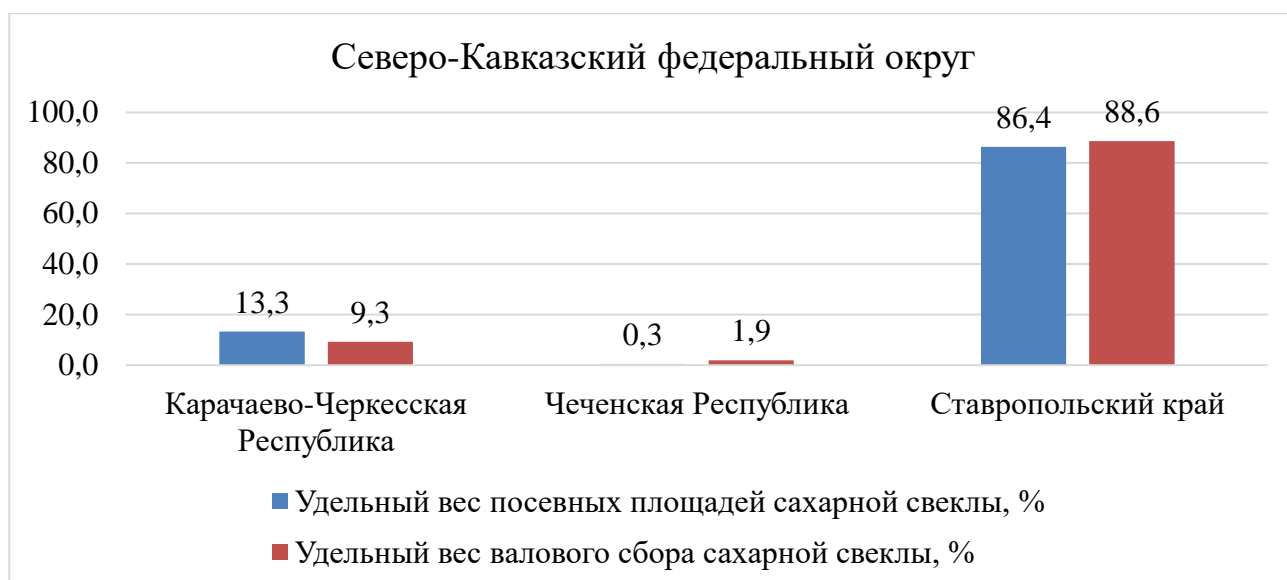


Рисунок 7 – Структура производства сахарной свеклы в Приволжском федеральном округе (в процентах) [3]

В Северо-Кавказском федеральном округе Российской Федерации наибольший удельный вес посевных площадей сахарной свеклы принадлежит Ставропольскому краю (86,4%), затем Карачаево-Черкесской республике (13,3%) и Чеченской республике (0,3%). Удельный вес валового сбора сахарной свеклы в анализируемых регионах также неодинаков. В Ставропольском крае – 88,6%, в Карачаево-Черкесской республике – 9,3% и в Чеченской республике – 1,9%.

В Южном федеральном округе в 2021 году (напомним, что это был чрезвычайно засушливый год), единственным лидером явился Краснодарский край, а в Сибирском федеральном округе лидером явился Алтайский край. Проведем сравнение объемов производства сахарной свеклы в 2021 г. именно в Алтайском и Краснодарском краях (рисунок 8).

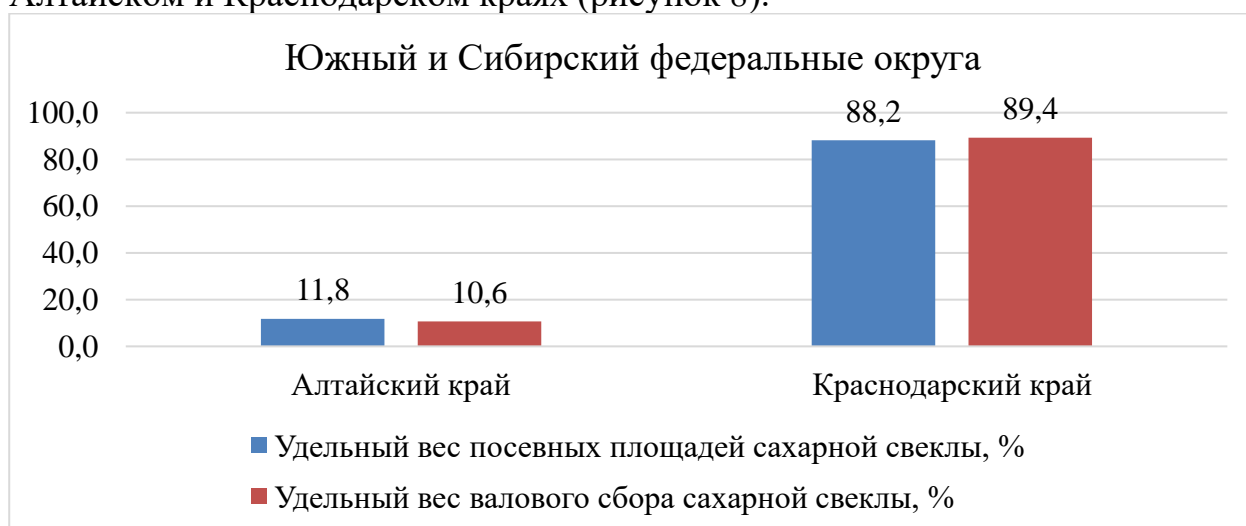


Рисунок 8 – Структура производства сахарной свеклы в Южном и в Сибирском федеральном округах (в процентах) [3]



В совокупном объеме производства сахарной свеклы Южного и Сибирского федерального округа Алтайскому краю принадлежит 10,6% валового производства сахарной свеклы, Краснодарскому краю – 89,4%.

**Выводы.** Проведенный нами анализ показал, что в Российской Федерации лидерами по производству сахарной свеклы являются Центральный федеральный округ, где производится более 50% валового объема сахарной свеклы, затем в Южный (26,2%) и Приволжский (15,3%) федеральные округа.

Беспорным лидером по объему производства сахарной свеклы в стране является Краснодарский край (26%). На втором месте находится Воронежская область (11%), затем Липецкая область (10,6%), Тамбовская область (8,7%), Курская область (8,2%), Пензенская область (4,7%), Ставропольский край (4,3%), Орловская область (4,1%), Республика Татарстан и Белгородская область (по 4%), Республика Башкортостан (3,7%) и т.д.

Таким образом, Российская Федерация и ее регионы обладают значительным производственным потенциалом по производству сахарной свеклы и увеличению его экспорта в нуждающиеся страны.

#### **Список литературы:**

1. Векленко В.И., Долгополов А.В., Солошенко Р.В. Анализ тенденций и прогноз производства сахарной свеклы в Российской Федерации и основных ее регионах // Вестник Курской государственной сельскохозяйственной академии. 2022. №7. С.153-157.
2. Кузнецова А.Р. Комплексная программа продовольственной безопасности Республики Башкортостан // Научные труды Вольного экономического общества России. 2020. Т. 223. № 3. С. 515-521. DOI 10.38197/2072-2060-2020-223-3-515-521. EDN AVQHYN.
3. Кузнецова А.Р., Никонова Г.Н. Анализ тенденций развития сельского хозяйства Республики Беларусь с позиций влияния на рынок продовольствия в Российской Федерации // Международный сельскохозяйственный журнал. 2020. № 4. С. 87-91. DOI 10.24411/2587-6740-2020-14080. EDN TGSPTT.
4. Официальный сайт Федеральной службы государственной статистики Российской Федерации. Источник: [https://rosstat.gov.ru/enterprise\\_economy](https://rosstat.gov.ru/enterprise_economy) (дата обращения: 23.05.2023).
5. Приказ Министерства здравоохранения РФ от 19 августа 2016 г. № 614 "Об утверждении Рекомендаций по рациональным нормам потребления пищевых продуктов, отвечающих современным требованиям здорового питания" от 12 сентября 2016 г. Источник: <https://www.garant.ru/products/ipo/prime/doc/71385784/> (дата обращения: 12.05.2023).
6. Смирнов М. А. Тенденции развития производства сахарной свёклы в Российской Федерации / М. А. Смирнов // Политэкономические проблемы

развития современных агроэкономических систем : сборник научных статей 3-й Международной научно-практической конференции, Воронеж, 29 мая 2018 года / Под общей редакцией Фалькович Е.Б., Мамистовой Е.А.. Воронеж: Воронежский государственный аграрный университет им. Императора Петра I, 2018. С. 229-233. EDN VCVZFI.

#### ***References:***

1. Veklenko V. I., Dolgoplov A.V., Soloshenko R. V. Analysis of trends and forecast of sugar beet production in the Russian Federation and its main regions // Bulletin of the Kursk State Agricultural Academy. 2022. No. 7. pp.153-157.
2. Kuznetsova A.R. Comprehensive program of food security of the Republic of Bashkortostan // Scientific works of the Free Economic Society of Russia. 2020. V. 223. No. 3. pp. 515-521. DOI 10.38197/2072-2060-2020-223-3-515-521. EDN AVQHYN.
3. Kuznetsova A.R., Nikonova G.N. Analysis of trends in the development of agriculture in the Republic of Belarus from the standpoint of influence on the food market in the Russian Federation // International Agricultural Journal. 2020. No. 4. pp. 87-91. DOI 10.24411/2587-6740-2020-14080. EDN TGSPTT.
4. Official website of the Federal State Statistics Service of the Russian Federation. Source: [https://rosstat.gov.ru/enterprise\\_economy](https://rosstat.gov.ru/enterprise_economy) (date of access: 05/23/2023).
5. Order of the Ministry of Health of the Russian Federation dated August 19, 2016 No. 614 "On approval of the Recommendations on rational norms for the consumption of food products that meet modern requirements for a healthy diet" dated September 12, 2016. Source: <https://www.garant.ru/products/ipo/prime/doc/71385784/> (date of access: 05/12/2023).
6. Smirnov M. A. Trends in the development of sugar beet production in the Russian Federation / M. A. Smirnov // Political and economic problems of the development of modern agro-economic systems: collection of scientific articles of the 3rd International Scientific and Practical Conference, Voronezh, May 29, 2018 / Under General editors Falkovich E.B., Mamistova E.A. Voronezh: Voronezh State Agrarian University. Emperor Peter I, 2018. pp. 229-233.

#### ***Сведения об авторах***

***Жолдоякова Гульден Едыловна***, старший преподаватель кафедры «Учёт и финансы», Казахский агротехнический исследовательский университет имени Сакена Сейфуллина, г. Астана, Республика Казахстан 010011 г. Астана, пр. Женис, 62. ORCID ID: 0000-0001-6374-1584. E-mail: [zhge17@mail.ru](mailto:zhge17@mail.ru)

#### ***Author's personal details***

***Zholdoyakova Gulden Edylovna***, senior lecturer of the Department of "Accounting and Finance", Kazakh Agrotechnical Research University named after Sakena Seifullin, Astana, Republic of Kazakhstan 010011 Astana, pr. Janice, 62. ORCID ID: 0000-0001-6374-1584. E-mail: [zhge17@mail.ru](mailto:zhge17@mail.ru)

© Жолдоякова Г.Е.

DOI 10.47309/2713-2358-2023-2-59-67

УДК 338.45

JEL J24

## СОСТОЯНИЕ РАЗВИТИЯ СТРОИТЕЛЬНОЙ ОТРАСЛИ В СЕЛЬСКОЙ МЕСТНОСТИ РЕСПУБЛИКИ БАШКОРТОСТАН

**Кузнецова Альфия Рашитовна**

ФГБОУ ВО «Башкирский государственный аграрный университет»

г. Уфа, Российская Федерация

**Дегтярев Александр Николаевич,**

ГБНУ «Академия наук Республики Башкортостан»

г. Уфа, Российская Федерация

**Аннотация.** Строительство является ведущим драйвером экономического развития. Качество жилья является одним из индикаторов уровня и качества жизни населения. Скорость жилищного строительства имеет важное значение для снятия социальной напряженности, решения насущных жилищных проблем населения, в том числе решения задач переселения граждан из ветхого и аварийного жилья, решения проблем переселенцев. В свете урбанизации, а также увеличения размеров пригородных агломераций спрос на строительство жилья, как в городской, так и в сельской местности, неуклонно растет. Общий темп роста размеров жилищного фонда в Республике Башкортостан за период с 2015 по 2021 гг. составил 16,3%, в т.ч. в городской местности – на 13,2%, в сельской – на 20,5%. В расчете на одного сельского жителя средние размеры жилья превышают размеры жилья, приходящиеся на среднестатистического городского жителя. В 2015 г. на одного среднестатистического жителя республики приходилось 24,2 кв.м. жилья, то к 2021 г. значение данного показателя стало равным 28,6 кв.м. В 2015 г. на одного среднестатистического сельского жителя республики приходилось 26,8 кв.м. жилья, то к 2021 г. значение данного показателя стало равным 33,8 кв.м. В городской местности в 2015 г. на одного среднестатистического жителя республики приходилось 22,6 кв.м. жилья, к 2021 г. значение данного показателя стало равным 25,5 кв.м. Общий рост размеров жилищного фонда в Республике Башкортостан происходит, в первую очередь, за счет средств населения. Если размеры государственного жилищного фонда в анализируемой динамике уменьшились на 24,2%, а муниципального – на 11%, то общий региональный размер частного жилищного фонда увеличился на 18,6%, в т.ч. в городской местности – на 15,8%, в сельской – на 22,2%. Удельный вес жилищного фонда, находящегося в собственности граждан в сельской местности в 2021 г. возрос до 96,6%, в городской – до 91,6%. Правительство страны и Республики Башкортостан активно поддерживают развитие жилищного строительства, предоставляя населению разнообразные меры поддержки, в т.ч. льготное и ипотечное кредитование.

**Ключевые слова:** строительство, сельская местность, жилищный фонд, развитие.

## THE STATE OF DEVELOPMENT OF THE CONSTRUCTION INDUSTRY IN THE RURAL AREAS OF THE REPUBLIC OF BASHKORTOSTAN

**Kuznetsova Alfiya Rashitovna**

Academy of Sciences of the Republic of Bashkortostan

Ufa, Russian Federation

**Degtyarev Alexander Nikolaevich**

Vice President of the Academy of Sciences of the Republic of Bashkortostan,

**Summary.** Construction is the leading driver of economic development. The quality of housing is one of the indicators of the level and quality of life of the population. The speed of housing construction is important for relieving social tension, solving urgent housing problems of the population, including solving the problems of relocating citizens from dilapidated and dilapidated housing, and solving the problems of migrants. In light of urbanization, as well as the increase in the size of suburban agglomerations, the demand for housing construction, both in urban and rural areas, is steadily growing. The overall growth rate of the size of the housing stock in the Republic of Bashkortostan for the period from 2015 to 2021 amounted to 16.3%, incl. in urban areas - by 13.2%, in rural areas - by 20.5%. In terms of one rural dweller, the average size of housing exceeds the size of housing per average urban dweller. In 2015, one average resident of the republic accounted for 24.2 sq.m. housing, then by 2021 the value of this indicator has become equal to 28.6 sq.m. In 2015, one average rural resident of the republic accounted for 26.8 sq.m. housing, then by 2021 the value of this indicator has become equal to 33.8 sq.m. In urban areas in 2015, one average resident of the republic accounted for 22.6 sq.m. housing, then by 2021 the value of this indicator has become equal to 25.5 sq.m. The overall growth of the housing stock in the Republic of Bashkortostan occurs primarily at the expense of the population. If the size of the state housing stock in the analyzed dynamics decreased by 24.2%, and the municipal housing stock - by 11%, then the total regional size of the private housing stock increased by 18.6%, incl. in urban areas - by 15.8%, in rural areas - by 22.2%. The share of housing stock owned by citizens in rural areas increased to 96.6% in 2021, and to 91.6% in urban areas. The government of the country and the Republic of Bashkortostan actively support the development of housing construction, providing the population with a variety of support measures, incl. concessional and mortgage lending.

**Key words:** construction, countryside, housing stock, development.

**Введение.** Экономика строительства к настоящему времени накопила значительный научный и информационный потенциал для оценки ключевых факторов, оказывающих влияние на интенсивное развитие отрасли. Среди российских ученых, исследующих вопросы развития строительства, следует выделить Грабового П.Г.[1], Дегтярева А.Н. и Кузнецову А.Р.[2], Дроздову И.В., Петрова А.А. и Асаул В.В.[3], Загидуллину Г.М. и Иванову Р.М. [4], Кошечева В.А. и Уселеса Я.В.[6], Кулакова К.Ю.[7], Кузнецову А.Р. и Фрахутдинова А.М.[8], Асаул А.Н.[9], Устинову Л.Н. и Сиразетдинова Р.М.[10], Хрусталева Б.Б.[11] и многих других. Целью данной статьи является оценка состояния развития строительной отрасли в сельской местности Республики Башкортостан, выявление основных тенденций и приоритетов дальнейшего развития.

**Методы исследования.** В работе на основе официальных данных Федеральной службы государственной статистики по Республике Башкортостан использованы графические, табличные и статистические методы исследования.

**Результаты исследования.** Согласно официальным данным Башкортостанстата, общий размер жилищного фонда в Республике Башкортостан имеет устойчивую тенденцию к росту (рисунок 1).



Рисунок 1 – Размер жилищного фонда в Республике Башкортостан (тыс.кв.м.) [5]

Темп роста жилищного фонда за период с 2015 по 2021 гг. составил 16,3%. Размер жилищного фонда в городской местности стабильно превышает размеры жилищного фонда в сельской местности (рисунок 2).

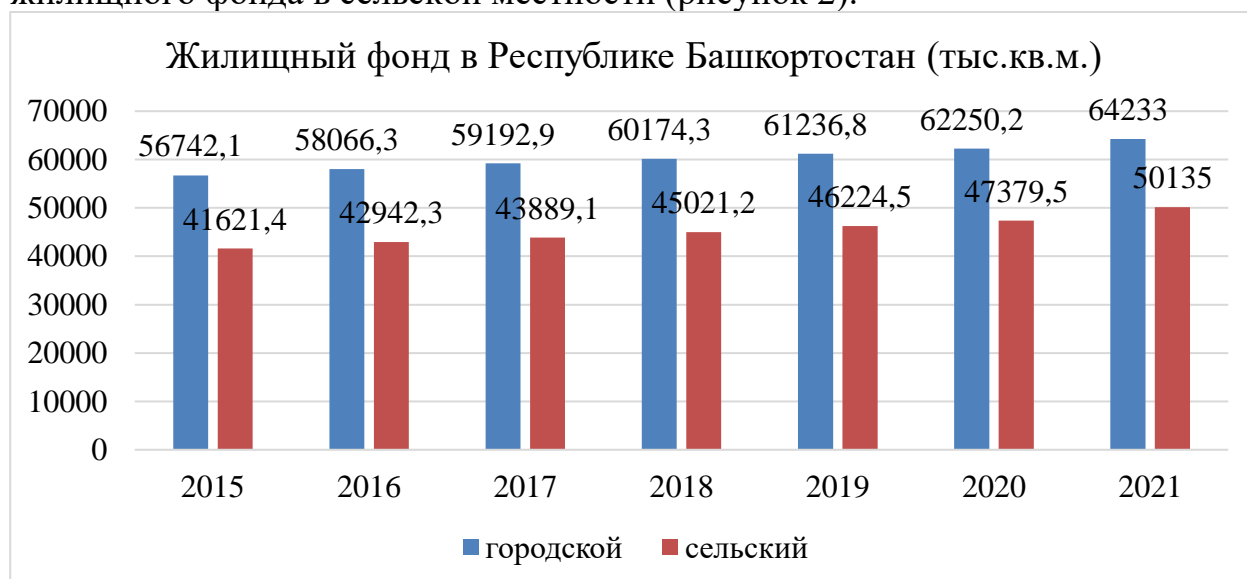


Рисунок 2 – Размер жилищного фонда в городской и сельской местности Республики Башкортостан (тыс.кв.м.) [5]

В 2015 г. размер жилищного фонда в городской местности Республики Башкортостан был равным 56,7 млн.кв.м., к 2021 г. он стал равным 64,2 млн.кв.м., темп роста составил 13,2%, в сельской местности размер жилищного фонда возрос с 41,6 до 50,1 млн.кв.м., т.е. на 20,5%.

Оценка изменения структуры жилищного фонда за период с 2015 по 2021 г. позволяет сделать вывод о том, что удельный вес городского жилищного фонда уменьшился с 57,7 до 56,2%, а удельный вес сельского жилищного фонда в Республике Башкортостан имеет устойчивую тенденцию к росту (рисунок 3).

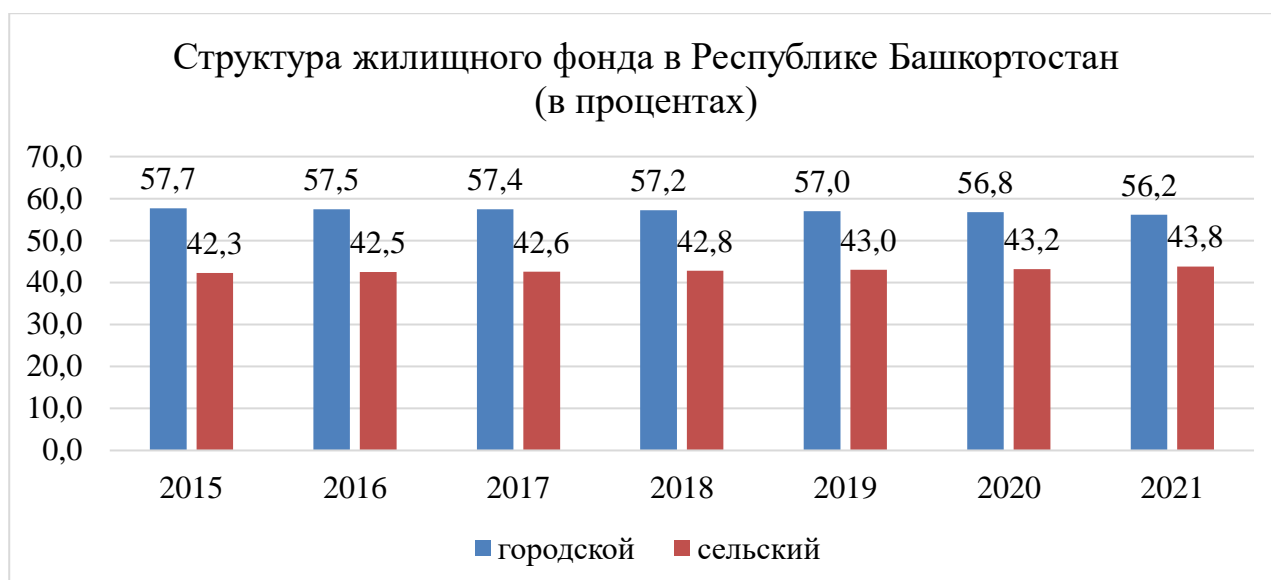


Рисунок 3 – Удельный вес городского и сельского жилищного фонда в Республике Башкортостан (в процентах) [5]

В сельской местности Республики Башкортостан удельный вес жилищного фонда возрос с 42,3 до 43,8%, т.е. на 1,5 п.п. Как показывает наш многолетний анализ, главной причиной данному явлению является рост четырех пригородных агломераций: Уфимской, Стерлитамакской, Нефтекамской и Иглинской. Кроме того, процессы урбанизации, происходящие естественным образом как в республике Башкортостан, так и во многих других российских регионах, приводят к тому, что происходит укрупнение населенных пунктов, «опустынивание» старых деревень.

Рассмотрим динамику изменения размеров жилищного фонда в городской и сельской местности Республики Башкортостан (рисунок 4).

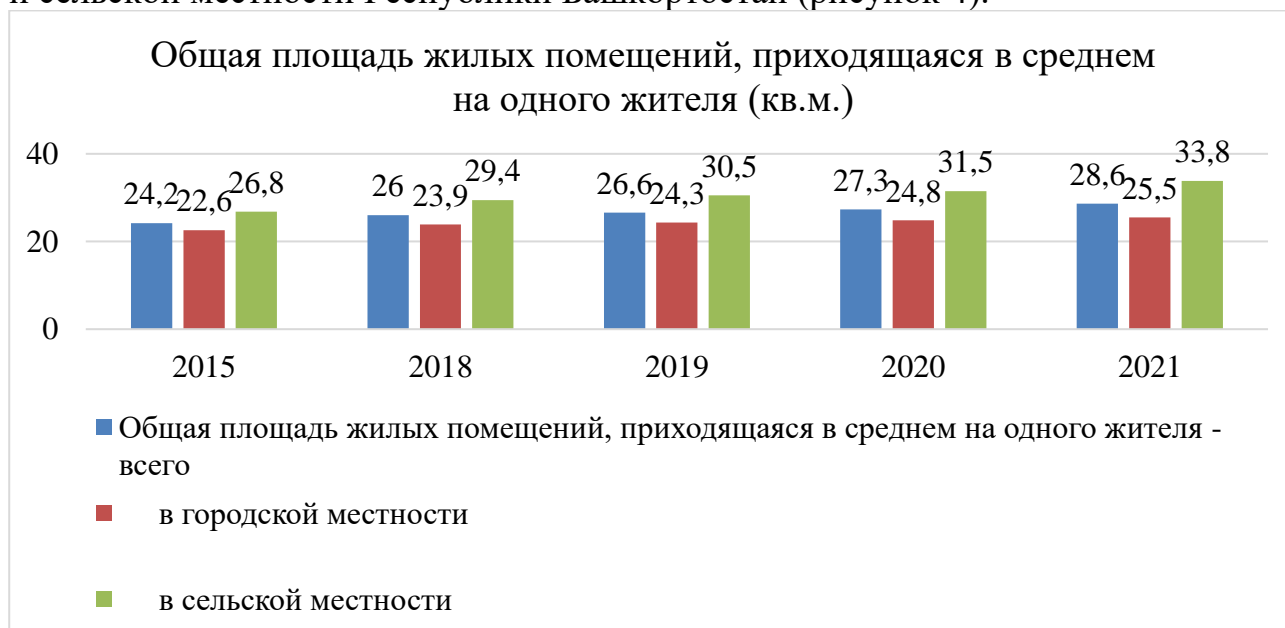


Рисунок 4 – Удельный вес городского и сельского жилищного фонда в Республике Башкортостан (в процентах) [5]

Из данных рисунка 4 следует, что размеры жилищного фонда в сельской местности в расчете на одного жителя превышают размеры жилищного фонда в городской местности Республики Башкортостан. Если в 2015 г. на одного среднестатистического жителя республики приходилось 24,2 кв.м. жилья, то к 2021 г значение данного показателя стало равным 28,6 кв.м., при этом темп роста составил 18,2%. В 2015 г. на одного среднестатистического сельского жителя республики приходилось 26,8 кв.м. жилья, то к 2021 г значение данного показателя стало равным 33,8 кв.м., при этом темп роста составил 26,2%.

В городской местности в 2015 г. на одного среднестатистического жителя республики приходилось 22,6 кв.м. жилья, то к 2021 г значение данного показателя стало равным 25,5 кв.м., при этом темп роста составил 12,9%.

Рассмотрим формы собственности жилищного фонда в городской и сельской местности Республики Башкортостан в таблице 1.

Таблица 1 – Жилищный фонд по формам собственности  
(на конец года; общая площадь жилых помещений; тысяч квадратных метров) [5]

Показатели	2015	2018	2019	2020	2021	2021 в% к 2015
<b>Жилищный фонд – всего</b>	98363,5	105195,5	107461,3	109629,7	114368,0	116,3
в том числе:						
государственный	1337,1	1023,3	1023,8	1034,0	1013,5	75,8
муниципальный	5823,4	5438,9	5322,4	5233,8	5183,5	89,0
частный	91203,0	98730,8	101115,1	103361,9	108171,0	118,6
из него в собственности граждан	87706,0	97602,1	100120,6	102353,1	107170,2	122,2
<b>Городской жилищный фонд</b>	56742,1	60174,3	61236,8	62250,2	64233,0	113,2
в том числе:						
государственный	833,7	742,5	746,6	761,1	759,0	91,0
муниципальный	4662,9	4304,2	4215,7	4159,6	4135,9	88,7
частный	51245,5	55127,6	56274,5	57329,5	59338,1	115,8
из него в собственности граждан	48485,5	54476,1	55721,6	56767,9	58782,0	121,2
<b>Сельский жилищный фонд</b>	41621,4	45021,2	46224,5	47379,5	50135,0	120,5
в том числе:						
государственный	503,4	280,8	277,2	272,9	254,5	50,6
муниципальный	1160,5	1134,7	1106,7	1074,2	1047,6	90,3
частный	39957,5	43603,2	44840,6	46032,4	48832,9	122,2
из него в собственности граждан	39220,5	43126,0	44399,0	45585,2	48388,2	123,4

Общий рост размеров жилищного фонда в Республике Башкортостан происходит, в первую очередь, за счет средств населения. Если размеры государственного жилищного фонда в анализируемой динамике уменьшились на 24,2%, а муниципального – на 11%, то общий региональный размер частного

жилищного фонда увеличился на 18,6%, в т.ч. в городской местности – на 15,8%, в сельской – на 22,2%.

Удельный вес жилищного фонда, находящегося в собственности граждан в городской местности в 2015 г. был равным 85,5%, к 2021 г. стал равным 91,6%. Удельный вес жилищного фонда, находящегося в собственности граждан в сельской местности в 2015 г. был равным 94,3%, к 2021 г. возрос до 96,6%.

#### **Выводы.**

1. С учетом того, что в Республике Башкортостан имеются дома, построенные в конце XIX века, а также в начале XX века, к настоящему времени претерпевшими более 80% износа, можно констатировать, что в регионе имеется значительный потенциал для активного развития строительной отрасли. Тем более, что любое строительство – это не только эстетическое преобразование городов и сел, но и создание в них дополнительных рабочих мест, развитие сопряженных отраслей, в т.ч. промышленности строительных материалов, машиностроения, сельского хозяйства, мебельной отрасли и ряда других.
2. Большинство ученых сходятся во мнении, что главными причинами, сдерживающими интенсификацию процессов строительства жилья, являются: дороговизна строительных материалов, нехватка квалифицированных специалистов, нехватка свободных денежных средств, недобросовестная конкуренция и ряд других.
3. В современных условиях чрезвычайно важно методично избавляться от импортной технической зависимости в строительной отрасли, обновлять основные производственные фонды, совершенствовать логистические маршруты для снижения стоимости затрат на строительные материалы, увеличивать число бюджетных мест для подготовки рабочих-строителей со средним образованием; сделать прозрачным рынок труда в строительной отрасли, в т.ч. в части оплаты труда работников, для повышения уровня их социальной защищенности в т.д.
4. Важно активизировать нормативно-правовое законодательство в части контроля соответствия готовых объектов жилищного строительства существующим стандартам и ГОСТам, для обеспечения нормативного срока эксплуатации построенных жилых зданий и сооружений.

#### ***Список литературы:***

1. Грабовый П.Г. Анализ показателей функционирования строительной отрасли в России на современном этапе и стратегия ее развития / П. Г. Грабовый // Недвижимость: экономика, управление. 2016. № 3. С. 6-12.
2. Дегтярев А.Н. Тенденции ликвидации процессов незавершенного строительства в Российской Федерации / А.Н. Дегтярев, А.Р. Кузнецова. В сборнике: Стратегические приоритеты социально-экономического развития региона в условиях цифровой трансформации. Сборник статей



- Всероссийской научно-практической конференции с международным участием. Под редакцией А.Н. Дегтярева, А.Р. Кузнецовой. Уфа, 2021. С.53. (С. 53-60).
3. Дроздова И.В., Петров А.А., Асаул В.В., Кухаренко Я.Ю. Анализ современного состояния первичного и вторичного рынков жилой недвижимости в Санкт-Петербурге // Вестник гражданских инженеров. 2016. № 6(59). С. 278-282.
  4. Загидуллина Г.М. Основные направления устойчивого развития строительства / Г. М. Загидуллина, Р. М. Иванова // Высшее и среднее профессиональное образование как основа профессиональной социализации обучающихся: Материалы 13-ой Международной научно-практической конференции, Казань, 28 мая 2019 года / Под общей редакцией Р.С. Сафина, Е.А. Корчагина. Казань: Общество с ограниченной ответственностью "Редакционно-издательский центр "Школа", 2019. С. 13-16.
  5. Инвестиционная и строительная деятельность в Республике Башкортостан: Статистический сборник. Башкортостанстат. Уфа, 2022. 157 с.
  6. Кощев В. А. Анализ факторов, влияющих на рост стоимости объектов жилищного строительства / В. А. Кощев, Я. В. Уселис // Актуальные проблемы строительной отрасли и образования 2021: Сборник докладов Второй Национальной научной конференции, Москва, 08 декабря 2021 года. – Москва: Национальный исследовательский Московский государственный строительный университет, 2022. С.1126-1131. (<https://www.elibrary.ru/item.asp?id=48175117>)
  7. Кулаков К. Ю. Проблемы проведения мониторинга технического состояния строительных объектов при реализации девелоперских проектов / К. Ю. Кулаков // Современные научные исследования: актуальные вопросы, достижения и инновации: сборник статей XIV Международной научно-практической конференции, Пенза, 05 октября 2020 года. Пенза: "Наука и Просвещение", 2020. С. 34-38.
  8. Кузнецова А. Р. Экономические факторы, сдерживающие производственную деятельность в отрасли жилищного строительства Российской Федерации / А. Р. Кузнецова, А. М. Фархутдинов // Экономические науки. 2023. № 219. С. 75-81. DOI 10.14451/1.219.75. EDN OVWYDE.
  9. Тренды жилищного строительства в России и среднесрочный прогноз / А. Н. Асаул, М. А. Асаул, П. Б. Люлин, Н. В. Чепаченко // Проблемы прогнозирования. 2019. № 3(174). С. 111-117.
  10. Устинова Л.Н., Сиразетдинов Р.М., Устинов Д.А., Сиразетдинова Э.Р. Непараметрическое исследование факторных признаков строительного сектора Российской Федерации // Экономика, предпринимательство и право. 2022. Том 12. №10. С. 2807–2820. DOI: 10.18334/epp.12.10.116328.

11. Хрусталеv Б.Б. Основные направления эффективного развития рынка коммерческой недвижимости в жилом секторе / Б.Б. Хрусталеv, З.В. Аюпова // Экономика строительства. 2021. № 1(67). С. 44-53.

**References:**

1. Grabovy P.G. Analysis of indicators of the functioning of the construction industry in Russia at the present stage and the strategy of its development / P. G. Grabovy // Real estate: economics, management. 2016. No. 3. S. 6-12.
2. Degtyarev A.N. Trends in the liquidation of unfinished construction processes in the Russian Federation / A.N. Degtyarev, A.R. Kuznetsova. In the collection: Strategic priorities for the socio-economic development of the region in the context of digital transformation. Collection of articles of the All-Russian scientific-practical conference with international participation. Edited by A.N. Degtyareva, A.R. Kuznetsova. Ufa, 2021. P.53 (p. 53-60).
3. Drozdova I. V., Petrov A. A., Asaul V. V. Analysis of the current state of the primary and secondary residential real estate markets in St. Petersburg // Vestnik grazhdanskikh inzhenerov. 2016. No. 6(59). pp. 278-282.
4. Zagidullina G.M. The main directions of sustainable development of construction / G. M. Zagidullina, R. M. Ivanova // Higher and secondary vocational education as the basis for the professional socialization of students: Proceedings of the 13th International Scientific and Practical Conference, Kazan, May 28, 2019 / Under the general editorship R.S. Safina, E.A. Korchagin. Kazan: Limited Liability Company "Editing and Publishing Center "School", 2019. P. 13-16.
5. Investment and construction activities in the Republic of Bashkortostan: Statistical collection. Bashkortostanstat. Ufa, 2022. 157 p.
6. Koshcheev V. A. Analysis of factors affecting the growth in the cost of housing construction / V. A. Koshcheev, Ya. V. Uselis // Actual problems of the construction industry and education 2021: Collection of reports of the Second National Scientific Conference, Moscow, December 08 2021. - Moscow: National Research Moscow State University of Civil Engineering, 2022. P.1126-1131. (<https://www.elibrary.ru/item.asp?id=48175117>)
7. Kulakov K. Yu. Problems of monitoring the technical condition of construction objects in the implementation of development projects / K. Yu. Kulakov // Modern scientific research: topical issues, achievements and innovations: collection of articles of the XIV International Scientific and Practical Conference, Penza, October 05 2020. Penza: "Science and Education", 2020, pp. 34-38.
8. Kuznetsova, A. R. Economic factors constraining production activity in the housing construction industry of the Russian Federation / A. R. Kuznetsova, A. M. Farkhutdinov // Economic Sciences. 2023. No. 219. P. 75-81. DOI 10.14451/1.219.75. EDN OVWYDE.
9. Asaul A. N., Asaul M. A., Lyulin P. B., Chepachenko N. V. Housing construction trends in Russia and medium-term forecast // Problems of Forecasting. 2019. No. 3(174). pp. 111-117.

10. Ustinova L.N., Sirazetdinov R.M., Ustinov D.A., Sirazetdinova E.R. Non-parametric study of factor signs of the construction sector of the Russian Federation // Economics, Entrepreneurship and Law. 2022. Volume 12. No. 10. pp. 2807–2820. DOI: 10.18334/epp.12.10.116328
11. Khrustalev B.B. The main directions of effective development of the commercial real estate market in the residential sector / B.B. Khrustalev, Z.V. Ayupova // Construction Economics. 2021. No. 1(67). pp. 44-53.

### *Сведения об авторах*

**Кузнецова Альфия Рашитовна**, доктор экономических наук, профессор кафедры экономики и менеджмента ФГБОУ ВО «Башкирский государственный аграрный университет». 450001, г.Уфа, ул. 50-летия Октября, д. 34. ORCID ID: 0000-0003-0273-4801. E-mail: [alfia\\_2009@mail.ru](mailto:alfia_2009@mail.ru), тел. +7 (961) 357-60-07.

**Дегтярев Александр Николаевич**, доктор экономических наук, профессор, вице-президент Академии наук Республики Башкортостан. ГБНУ «Академия наук Республики Башкортостан». 450008, г.Уфа, ул. Кирова, д.15. ORCID ID: 0000-0001-6237-8795. E-mail: [aleks-degt@yandex.ru](mailto:aleks-degt@yandex.ru), тел. +7 (347) 273-72-37.

### *Author's personal details*

**Kuznetsova Alfiya Rashitovna**, Doctor of Economics, Professor of the Department of Economics and Management of the Federal State Budgetary Educational Institution of Higher Education "Bashkir State Agrarian University". 450001, Ufa, st. 50th anniversary of October, 34. ORCID: 0000-0003-0273-4801. E-mail: [alfia\\_2009@mail.ru](mailto:alfia_2009@mail.ru), tel. +7 (961) 357-60-07.

**Degtyarev Alexander Nikolaevich**, Doctor of Economics, Professor. Vice-President of the Academy of Sciences of the Republic of Bashkortostan, Academy of Sciences of the Republic of Bashkortostan. 450008, Bashkortostan, Ufa, ul. Kirova, d.15. ORCID ID: 0000-0001-6237-8795. E-mail: [aleks-degt@yandex.ru](mailto:aleks-degt@yandex.ru), tel. +7 (347) 273-72-37.

© Кузнецова А.Р., Дегтярев А.Н.

**DOI 10.47309/2713-2358-2023-2-68-75**

**JEL G14**

**УДК 338.24.01**

## **МЕТАВСЕЛЕННАЯ КАК НОВАЯ БИЗНЕС-МОДЕЛЬ УНИВЕРСИТЕТА**

**Орехова Светлана Владимировна,**

ФГБОУ ВО «Уральский государственный экономический университет»,

г. Екатеринбург, Россия

**Никитина Оксана Маратовна,**

ФГАОУ ВО «Уральский федеральный университет», г. Екатеринбург, Россия

**Аннотация:** Появление феномена сетевых благ привело к эволюции форм организации бизнеса от традиционных и платформенных моделей в метавселенные. Проведен терминологический анализ понятия «метавселенная». Метавселенные представляют собой виртуальное пространство для фантазийного мира, которое может использоваться для развития и формирования инновационных образовательных проектов. Метавселенная как специфическая бизнес-модель, которую можно использовать в образовательном процессе, состоит из специфической иммерсивной среды; аватаров, которые представляют обучающегося (и/или преподавателя) и совокупность технологий, позволяющие погрузить человека в виртуальное пространство при использовании специализированных технических устройств, с помощью которых достигается получение знаний, умений и компетенций. Методологическая база работы представлена совокупностью концепций бизнес-моделей, цифровизации и теории сетевых благ. Методы исследования – контент-анализ и систематизация. Доказано, что метавселенные могут замещать множество функций, выполняемых в физическом мире, и, в первую очередь – функций коммуникации, которые, в свою очередь, выступают основой любого обучающего процесса. Изменение поведения человека связано в первую очередь с тем, что такая виртуальная иммерсивная среда дает эффект так называемого «социального присутствия» и «погружения» в виртуальную среду. Статья классифицирует виды образовательных метавселенных в зависимости от главной используемой цифровой технологии: дополненная реальность, зеркальный мир, лайфлоггинг и дополненная реальность. К преимуществам использования метавселенных в образовательном процессе относятся получение интерактивного опыта, возможности индивидуального обучения, коллективное решение задач, преодоление пространственных и физических ограничений обучения, проведение онлайн-занятий в режиме реального времени и др.

**Ключевые слова:** метавселенная, университет, виртуальный мир, бизнес-модель, цифровая трансформация, образовательная платформа

## **METaverse AS A NEW UNIVERSITY BUSINESS MODEL**

**Orekhova Svetlana Vladimirovna, Pleshchev Georgy Stanislavovich,**

Federal State Budgetary Educational Institution

of Higher Education Ural State University of Economics, Yekaterinburg, Russia

**Nikitina Oksana Maratovna,**

Ural Federal University, Yekaterinburg, Russia

**Summary:** The emergence of network goods has led to the evolution of business organization forms from traditional and platform models to metauniverses. We did the terminological analysis of "metauniverse" concept. Metaverses are a virtual space for a fantasy world that can be used for the development and creation of innovative educational projects. Metaverse is a specific business model that can be used in the educational process consists of a specific immersive environment; avatars that represent a student (and/or teacher) and a set of technologies that allow immersing a person in a virtual space using specialized technical devices that help to gain knowledge, skills and competencies. The methodological base of the work is a set of concepts of business models, digitalization and the theory of network benefits. Research methods - content analysis and systematization. We saw that the metaverses can replace many functions performed in the physical world, and, first of all, the functions of communication, which, in turn, are the basis of any learning process. The change in human behavior is primarily due to the fact that such a virtual immersive environment gives the effect of the so-called "social presence" and "immersion" in the virtual environment. The article classifies the types of educational metaverses depending on the main digital technology used: augmented reality, mirror world, lifelogging and augmented reality. The advantages of using metaverses in the educational process include obtaining an interactive experience, the possibility of individual learning, collective problem solving, overcoming the spatial and physical limitations of learning, conducting online classes in real time, etc.

**Key words:** metaverse, university, virtual world, business model, digital transformation, educational platform

**Введение.** В последнее десятилетие появляется особый вид бизнес-моделей, часто называемых сетевыми, где способы производства, распределения и потребления отличаются от принятых ранее. Улучшение технических возможностей виртуализации пространства стало новым этапом эволюции Интернета и привел к развитию нового феномена метавселенных.

Идея создания метавселенных связана с образованием - впервые виртуальными мирами стали пользоваться космонавты NASA для тестирования различных возможных рабочих ситуаций в 80-х гг. XX века. Термин «метавселенная» был впервые использован в романе «Снежная катастрофа» [1]. Он обозначал виртуальный мир, доступный через специальные очки, где люди могли встречаться, играть, покупать вещи и многое другое.

Метавселенная признана одной из технологических систем с наибольшим потенциалом на сегодняшний день. Метавселенная – это расширение синхронной коммуникации, охватывающее практически бесконечное количество пользователей для обмена опытом. Однако использование метавселенной в образовательных целях обсуждается редко. Большинство преподавателей в традиционных университетах вообще не знают о существовании такого инструментария, не говоря уже о потенциальном применении этой новой технологии.

**Целью данной статьи** является изучение метавселенных как особой образовательной платформы. Реализация цели предполагает систематизацию видов метавселенных, на основании чего возможно выделение различных способов применения в образовательных целях.

## **Образовательные метавселенные: виды и возможности использования университетами**

В работе [2] архитектура метавселенной описывается как новая технологическая платформа и уникальная иммерсивная среда для глобального виртуального взаимодействия людей. С другой стороны, метавселенная – это мир, предназначенный для того, чтобы дать пользователям контроль практически над каждым его аспектом путем создания объектов, которые они хотят [3]. Сама идея использования метавселенной в образовательных и развивающих целях опирается на теорию адаптивной структуризации [4]. Теория утверждает, что передовые информационные и цифровые технологии запускают трансформационные процессы, которые могут привести к изменениям в правилах и ресурсах, изначально предоставляемых технологией. Это согласуется и с идеями предлагаемого нами ранее гетеродоксального подхода [5], который основан на принципах взаимного влияния поведения индивидуумов и технологической системы; и с концепцией Human-centered computing (НСС, антропоцентрические вычисления), изучающей взаимодействие человека и компьютера.

Авторы статьи [2, р.97] разработали концептуальную модель исследования метавселенной, включающую пять элементов: сама метавселенная (среда), люди/аватары, технологические возможности метавселенной, поведение и результаты. Кругооборот связей в метавселенной иллюстрирует обоюдное влияние технологической системы и поведения человека. Изменение поведения человека связано в первую очередь с тем, что такая виртуальная иммерсивная среда дает эффект так называемого «социального присутствия» или «соприсутствия», трактуемых как способ быть с другими и ощущение присутствия с другими. [6] По мере совершенствования технологий уровень соприсутствия возрастает до такой степени, что стали говорить о «погружении» в виртуальную среду [7].

Все это приводит к тому, что метавселенная может быть активно использоваться в процессе обучения. С этой точки зрения авторы [8] выделяют четыре типа метавселенных (хотя авторы текущего исследования скорее могут назвать это эволюцией технологий и бизнес-моделей в сфере образования от платформ к реальным метавселенным), каждый из которых дает свои преимущества для реализации образовательных целей:

1. Дополненная реальность - технология, которая с помощью системы определения местоположения и определенного интерфейса «расширяет» возможности реального физического мира. Дополненная реальность признана эффективным учебным инструментом, если требуется моделирование или постоянная практика и опыт. Например, компания Cruscope создала так называемую Virtuali-Тее – футболку на основе дополненной реальности, которая позволяет учащимся исследовать внутренности человеческого тела, как если бы это была анатомическая лаборатория.

2. Лайфлоггинг - разновидность образовательных сетевых сервисов на основе использования смарт-устройств. Типичными примерами лайфлоггинга являются Twitter и другие социальные сети. В качестве репрезентативного примера также можно привести систему искусственного интеллекта Classting в Корее, которая анализирует достижения учащихся и обеспечивает индивидуальное обучение по всем предметам.

3. Зеркальный мир - это разновидность имитации физического мира, например «цифровые лаборатории» и «виртуальные образовательные пространства». Типичным примером зеркального мира являются системы видеоконференций, такие как Zoom, Google Meet и Teams. Эти системы видеоконференцсвязи играют роль классной комнаты в режиме реального времени удаленного дистанционного управления.

4. Виртуальная реальность – это разновидность метавселенной, основанная на технологии сложной трехмерной графики, аватаров и средств мгновенного общения (собственно – сама метавселенная). Это мир, где пользователи чувствуют, что они полностью находятся в реальности. Наиболее популярными из таких метавселенных являются две: Fortnite от компании Epic Games и Roblox. Примечательно, что Roblox используется также как обучающая программа по виртуализации некоторыми колледжами.

Преимущества использования этих видов образовательных платформ представлены в таблице 1.

Таблица 1 – Возможности применения видов метавселенных (платформ) в образовательных целях

Вид метавселенной	Возможности применения
1. Дополненная реальность	1. Изучение невидимых или неформализованных явлений визуально; 2. Возможности глубокого погружения в содержания явления, которое трудно наблюдать или объяснить в тексте; 3. Интерактивный опыт
2. Лайфлоггинг	1. Размышление о повседневной жизни, улучшение способности презентовать информацию, получение обратной связи от других участников в социальных сетях; 2. Использование коллективного интеллекта для решения задач 3. Возможности индивидуального обучения.
3. Зеркальный мир	1. Преодоление пространственных и физических ограничений обучения. 2. Проведение онлайн-занятия в режиме реального времени и инструменты для совместной работы. 3. Возможности обучения путем «создания». Пользователи могут познакомиться со своим цифровым наследием и углубить свое понимание истории и культуры.
4. Виртуальная реальность	1. Практические возможности виртуального моделирования в средах, которые трудно воспроизвести из-за высокой стоимости и

Вид метавселенной	Возможности применения
	<p>высокого риска (например, сцены пожара, управление полетом, опасные операции пациентов и т. д.).</p> <p>2. Пользователи могут получить захватывающий опыт времени и пространства, которые не может быть испытано в реальности, например, прошедшая или будущая эпоха.</p> <p>3. С помощью трехмерных виртуальных миров пользователи улучшают навыки стратегического и комплексного мышления, навыки решения проблем и другие навыки, необходимые для реального мира.</p>

В работе [9] авторы сосредотачивают внимание на использовании метавселенных в медицинском образовании студентов, эффективное сотрудничество и обмен знаниями в вопросах телехирургии в здравоохранении

5.0 Авторы также отмечают, что среди преимуществ метавселенных для образования главными выступают персонализация обучения, создание виртуальных команд, мгновенный перевод учебных материалов на разные языки, возможность посещать занятия и т. д.

### **Заключение**

Результатом текущего исследования является установление факта, что концепция метавселенных только зарождается. Если рассматривать метавселенную как технологическую систему следующего порядка (следующего по отношению к платформам), то ее исследование может быть основано на методологических принципах, заложенных в теории платформенной экономики.

Ряд исследователей (например, [10, 11]) предлагают прототип университетского кампуса, управляемый блокчейном (так называемый METAEDU), который может эффективно обогатить жизнь кампуса, студентов и преподавателей вузов.

А в статье [12] изучается восприятия 1858 студентами системы метавселенной для образовательных целей в Объединенных Арабских Эмиратах. На основе моделирования структурных уравнений и искусственных нейронных сетей выявляется, что чем выше воспринимается потенциальная полезность метавселенной, тем большую готовность проявляют студенты в погружении в эту технологическую систему. Это связано с тем, что имеющиеся образовательные платформы в настоящее время имеют ряд технологических ограничений. Среди этих ограничений в первую очередь выделяются технические (необходимость поддержания бесперебойного Интернета с относительно низкими затратами, наличие мобильных устройств у всех пользователей), аппаратные и программные (например, трудности в том, чтобы добиться реальности некоторых ощущений, а также неудобство и дороговизна имеющихся устройств для виртуализации). Как показали результаты проведенного эксперимента [13], текущее техническое оснащение метавселенной увеличивает затраты и нагрузку на человека, а не снижает ее.



### ***Список литературы:***

1. Stephenson N. (1992) Snow Crash. London: Bantam Books. 440 p.
2. Davis A., Murphy J., Owens D., Khazanchi D., Zigurs I. (2009) Avatars, People, and Virtual Worlds: Foundations for Research in Metaverses. //Journal of the Association for Information Systems, 10(2). pp. 90-117. DOI: 10.17705/1jais.00183
3. Papagiannidis S., Bourlakis M. A. Staging the New Retail Drama: at a Metaverse near you! // Journal of Virtual Worlds Research. 2010. №2.5. pp. 425-446
4. DeSanctis G., Poole M. S. (1994) Capturing the complexity in advanced technology use: Adaptive structuration theory. // Organization Science (5) 2. pp. 121-147.
5. Орехова С.В., Евсеева М.В. (2020) Технологические системы в экономике: гетеродоксальный подход и институциональные основы. //Журнал институциональных исследований. Т. 12. № 4. С. 34-53.
6. Zhao S. (2003) Toward a taxonomy of copresence. //Presence (12) 5. pp. 445-455.
7. Guadagno, R. E., Blascovich J., Bailenson J. N., McCall C. (2007) Virtual humans and persuasion: The effects of agency and behavioral realism. // Media Psychology (10) 1. pp. 1-22.
8. Kye B., Han N., Kim E., Park Y., Jo S. Educational applications of metaverse: possibilities and limitations. // Journal of Educational Evaluation for Health Professions. 2021. Vol. 18(32).
9. Hwang G.-j., Chien S.-Y. Definition, roles, and potential research issues of the metaverse in education: An artificial intelligence perspective. //Computers and Education: Artificial Intelligence. 2022. №3, 100082. <https://doi.org/10.1016/j.caeai.2022.100082>
10. Duan H., Li J., Fan S., Lin Z., Wu X., Cai W. Metaverse for Social Good: A University Campus Prototype. // MM '21: ACM Multimedia Conference. 2021. DOI:10.1145/3474085.3479238
11. López-Belmonte J., Pozo-Sánchez S., Lampropoulos G., Moreno-Guerrero A.-J. Design and validation of a questionnaire for the evaluation of educational experiences in the metaverse in Spanish students (METAEDU). 2022, Heliyon
12. Almarzouqi A., Aburayya A., Salloum S. Prediction of User's Intention to Use Metaverse System in Medical Education: A Hybrid SEM-ML Learning Approach. 2022, IEEE Access.
13. Xi N., Chen J., Gama F., Riar M., Hamari J. The challenges of entering the metaverse: An experiment on the effect of extended reality on workload Information Systems Frontiers. 2022. pp.1-22.

### ***References:***

1. Stephenson N. (1992) Snow Crash. London: Bantam Books. 440 p.
2. Davis A., Murphy J., Owens D., Khazanchi D., Zigurs I. (2009) Avatars, People, and Virtual Worlds: Foundations for Research in Metaverses. //Journal of the Association for Information Systems, 10(2). pp. 90-117. DOI: 10.17705/1jais.00183

3. Papagiannidis S., Bourlakis M. A. Staging the New Retail Drama: at a Metaverse near you! // Journal of Virtual Worlds Research. 2010. No. 2.5. pp. 425-446
4. DeSanctis G., Poole M. S. (1994) Capturing the complexity in advanced technology use: Adaptive structuration theory. // Organization Science (5) 2. pp. 121-147.
5. Orekhova S.V., Evseeva M.V. (2020) Technological systems in economics: a heterodox approach and institutional framework. //Journal of Institutional Research. T. 12. No. 4. pp. 34-53.
6. Zhao S. (2003) Toward a taxonomy of copresence. //Presence (12) 5, pp. 445-455.
7. Guadagno, R. E., Blascovich J., Bailenson J. N., McCall C. (2007) Virtual humans and persuasion: The effects of agency and behavioral realism. // Media Psychology (10) 1. pp. 1-22.
8. Kye B., Han N., Kim E., Park Y., Jo S. Educational applications of metaverse: possibilities and limitations. // Journal of Educational Evaluation for Health Professions. 2021 Vol. 18(32).
9. Hwang G.-j., Chien S.-Y. Definition, roles, and potential research issues of the metaverse in education: An artificial intelligence perspective. //Computers and Education: Artificial Intelligence. 2022. No. 3. 100082. <https://doi.org/10.1016/j.caeai.2022.100082>
10. Duan H., Li J., Fan S., Lin Z., Wu X., Cai W. Metaverse for Social Good: A University Campus Prototype. // MM '21: ACM Multimedia Conference. 2021. DOI:10.1145/3474085.3479238
11. Lopez-Belmonte J., Pozo-Sánchez S., Lampropoulos G., Moreno-Guerrero A.-J. Design and validation of a questionnaire for the evaluation of educational experiences in the metaverse in Spanish students (METAEDU). 2022
12. A. Almarzouqi, A. Aburayya, S. Salloum Prediction of User's Intention to Use Metaverse System in Medical Education: A Hybrid SEM-ML Learning Approach. 2022, IEEE Access.
13. Xi N., Chen J., Gama F., Riar M., Hamari J. The challenges of entering the metaverse: An experiment on the effect of extended reality on workload Information Systems Frontiers. 2022. pp.1-22.

#### *Сведения об авторах*

**Орехова Светлана Владимировна**, доктор экономических наук, профессор кафедры информационных технологий, ФГБОУ ВО «Уральский государственный экономический университет», г. Екатеринбург, Российская Федерация. ORCID ID: 0000-0001-8357-869X. E-mail: [bentarask@list.ru](mailto:bentarask@list.ru), тел. +7 (343) 346-58-34.

**Никитина Оксана Маратовна**, старший преподаватель кафедры банковского и инвестиционного менеджмента, ФГАОУ ВО «Уральский федеральный университет». г. Екатеринбург, Российская Федерация. ORCID ID: 0000-0002-6925-4100. E-mail: [Ksana2684@mail.ru](mailto:Ksana2684@mail.ru)

*Author's personal details*

**Orehova Svetlana Vladimirovna**, Doctor of Economics, Professor of the Department of Information Technologies, Ural State University of Economics, Yekaterinburg, Russian Federation. ORCID ID: 0000-0001-8357-869X. E-mail: bentarask@list.ru, tel. +7 (343) 346-58-34.

**Nikitina Oksana Maratovna**, Senior Lecturer, Department of Banking and Investment Management, Ural Federal University. Yekaterinburg, Russia. ORCID ID: 0000-0002-6925-4100. E-mail: [Ksana2684@mail.ru](mailto:Ksana2684@mail.ru)

© Орехова С.В., НИКИТИНА О.М.

DOI 10.47309/2713-2358-2023-2-76-92

УДК 332.1

JEL O18

## РЕГИОНАЛЬНЫЙ РЫНОК ИПОТЕЧНОГО ЖИЛИЩНОГО КРЕДИТОВАНИЯ

Пьянкова Светлана Григорьевна, Юсупова Дарья Александровна  
ФГБОУ ВО «Уральский государственный экономический университет»,  
г. Екатеринбург, Российская Федерация

**Аннотация:** В статье проведен анализ регионального рынка ипотечного кредитования Свердловской области. Актуальность исследования обусловлена тем, что ипотечное кредитование является важным фактором, способствующим решению жилищной проблемы и развитию экономики региона, но в последние годы экономика региона оказалась под влиянием совокупности внешних и внутренних факторов, что вызвало ряд негативных последствий для ипотечного рынка. Авторы рассмотрели теоретические аспекты ипотечного кредитования и классификации влияющих на него факторов у различных исследователей. В статье представлены основные показатели социально-экономического развития Свердловской области, включая ввод жилья, компоненты изменения численности населения, динамика реальных денежных доходов и реальной начисленной заработной платы как факторов, влияющих на рынок ипотечного кредитования. Отдельно был рассмотрен вопрос доступности недвижимости для населения. Также был проведен комплексный анализ современного состояния рынка ипотечного кредитования в Свердловской области с помощью детального анализа динамики основных показателей данного рынка. На основе анализа авторами были выделены основные региональные тенденции – падение спроса на ипотечное кредитование ввиду падения доходов населения, ускорение роста цен на жилье, связанный с затратами производителей и поставщиков на фоне нарушения производственно-логистических цепочек. На основе анализа авторы сделали вывод, что доступность жилья для населения Свердловской области значительно ниже, чем в других регионах Уральского федерального округа. В качестве авторских рекомендаций по совершенствованию рынка ипотечного кредитования в Свердловской области предлагается внедрение накопительных систем ипотечного жилищного кредитования, рассчитанную на широкий круг граждан со средним уровнем доходов. Авторы статьи считают, что данные меры смогут способствовать увеличению покупательной способности и доступности ипотечных продуктов, а также повышению числа потребителей на рынке жилья, активизация строительного рынка.

**Ключевые слова:** ипотечное жилищное кредитование, Свердловская область, региональный рынок жилья, социально-экономическое положение, доступность жилья.

## REGIONAL HOUSING MORTGAGE LENDING MARKET

Ryankova Svetlana Grigorievna, Yusupova Darya Alexandrovna  
Ural State Economic University, Yekaterinburg, Russia

**Summary:** The article analyzes the regional mortgage lending market of the Sverdlovsk region. The relevance of the study is due to the fact that mortgage lending is an important factor contributing to the solution of the housing problem and the development of the region's economy, but in recent years the region's economy has been influenced by a combination of external and internal

factors, which has caused a number of negative consequences for the mortgage market. The authors examined the theoretical aspects of mortgage lending and the classification of factors affecting it from various researchers. The article presents the main indicators of socio-economic development of the Sverdlovsk region, including housing commissioning, components of population change, dynamics of real cash income and real accrued wages as factors affecting the mortgage lending market. Separately, the issue of accessibility of real estate for the population was considered. A comprehensive analysis of the current state of the mortgage lending market in the Sverdlovsk region was also carried out with the help of a detailed analysis of the dynamics of the main indicators of this market. Based on the analysis, the authors identified the main regional trends – a drop in demand for mortgage lending due to a drop in household incomes, an acceleration in housing prices associated with the costs of manufacturers and suppliers against the background of disruption of production and logistics chains. Based on the analysis, the authors concluded that the availability of housing for the population of the Sverdlovsk region is significantly lower than in other regions of the Ural Federal District. As the author's recommendations for improving the mortgage lending market in the Sverdlovsk region, it is proposed to introduce accumulative systems of mortgage housing lending, designed for a wide range of citizens with average incomes. The authors of the article believe that these measures will be able to increase the purchasing power and availability of mortgage products, as well as increase the number of consumers in the housing market, activation of the construction market.

**Keywords:** mortgage lending, Sverdlovsk region, regional housing market, socio-economic situation, housing affordability.

**Введение.** Ипотечное жилищное кредитование играет важную роль в социально-экономическом развитии региона. Оно является основным инструментом решения жилищной проблемы населения, обеспечивает слаженность работы банковского сектора и строительно-промышленного комплекса, а также выступает одной из основных мер стимулирования экономики в условиях экономической нестабильности.

Однако в последние годы российская экономика оказалась под влиянием совокупности внешних и внутренних факторов, что вызвало ряд негативных последствий для ипотечного рынка.

Одним из экономических последствий санкций 2022 года стало значительное сокращение на ипотечном рынке. По данным АО «ДОМ.РФ», с января по октябрь 2022 г. на ипотечном рынке было предоставлено кредитов на 34% меньше по сравнению с аналогичным периодом предыдущего года, при этом в денежном выражении объем ипотечных кредитов упал на 20%. Кризис привел к усилению роли государственных ипотечных программ: доля льготной ипотеки, ставки которой субсидируются из бюджета, достигла 47% в 2022 г. против 31% в 2021 г. [4].

Свердловская область является промышленным и финансовым центром, что обуславливает высокий потенциал социально-экономического развития региона. В 2021 г. в региональном разрезе по объему выдачи ипотеки Свердловская область уступала только городу федерального значения Москве, Московской области, Санкт-Петербургу и Тюменской области, а по объему ввода жилья Свердловская область заняла 10 место среди субъектов Российской Федерации [4].

Однако ипотечный кризис может серьезно ударить по финансово-промышленному комплексу Свердловской области, что может сказаться на социально-экономическом положении одного из традиционных регионов-доноров.

В связи с этим, в современных экономических условиях особую важность для развития региона имеет определение современного состояния развития регионального рынка ипотечного кредитования.

Объектом исследования является рынок ипотечного жилищного кредитования Свердловской области.

**Цель исследования:** анализ регионального рынка ипотечного жилищного кредитования.

**Задачи исследования:** 1) провести анализ основных показателей рынка ипотечного жилищного кредитования Свердловской области, уровня доступности жилья населению региона; 2) предложить рекомендации по поддержке рынка ипотечного кредитования в Свердловской области.

**Материал и методы.** Информационная база работы включает: статистические материалы, научные труды отечественных специалистов, посвященные ипотечному кредитованию, статьи, опубликованные в периодических изданиях, а также Интернет-ресурсы.

Решение поставленных в работе задач осуществлялось на основе применения общенаучных методов исследования в рамках сравнительного, логического, статистического анализа и рейтинговой оценки.

Большой вклад в исследования теоретических аспектов ипотечного кредитования внесли такие отечественные экономисты, как Т. С. Коростелева [8], В. А. Горемыкин [3], А. А. Волков [1], И.А. Лепехина [12], Т. В. Чинаев [18] и другие ученые.

Представим уже сложившиеся мнения о понятии «ипотечное кредитование» в таблице 1.

Таблица 1 - Авторские трактовки понятия «ипотечное кредитование»

Автор	Трактовка
Т. В. Чинаев	«Ипотечное кредитование – финансово-кредитный и инвестиционный инструмент, образующий технологическую систему целевого кредитования приобретения жилищной недвижимости, в основе которой лежит залог недвижимости в качестве обеспечения гарантий возвратности кредитных средств» [18, С. 79]
Т. С. Коростылева А. В. Кириллов	–«Ипотечное кредитование – это одна из разновидностей долгосрочного кредитования, выдаваемого под залог земли и другого недвижимого имущества: –предприятия, а также здания, сооружения и другое недвижимое имущество, используемое в предпринимательской деятельности; –земельные участки;

Автор	Трактовка
	–воздушные и морские суда, суда внутреннего плавания и космические объекты; –дачи, садовые дома, гаражи и другие строения потребительского назначения; –жилые дома, квартиры и части жилых домов и квартир, состоящие из одной или нескольких изолированных комнат» [8, С. 20]
М. И. Каменецкий Л. В. Донцова С. М. Печатникова	«Ипотечное кредитование – долгосрочный, обеспеченный недвижимостью финансово-кредитный инструмент, который позволяет получить желаемый уровень текущих жилищных услуг и выгод, предоставляемых жилищным фондом, под будущие доходы» [7, С. 27]
В. А. Горемыкин	«Ипотечное кредитование – это процесс выдачи (получения) долгосрочной ссуды под залог недвижимого имущества, включающий: непосредственно кредитные отношения; операции по привлечению финансовых средств с рынка капиталов, в том числе рефинансирование кредитов в виде прав требований; сделки на рынке недвижимости» [3, С. 13-14]
А. А. Волков	«Ипотечное кредитование – это предоставление долгосрочных кредитов специализированными организациями (коммерческие банки, АИЖК, жилищно-потребительские кооперативы и т.д.) под залог недвижимого имущества на строительство или приобретение недвижимости» [1, С. 326]
И. А. Лепехин	«Ипотечное кредитование – это совокупность действий, совершаемых заемщиком, залогодателем с одной стороны и банком (иной кредитной организацией) с другой стороны, по предоставлению кредита с использованием залога недвижимого имущества (прав на недвижимое имущество) – ипотеки в качестве обеспечения возвратности денежных средств» [12, С. 350]

Проанализировав вышеизложенные авторские трактовки понятия, выделим особенности ипотечного кредитования:

- базируется на обеспеченности залогового обеспечения – ипотеки;
- является долгосрочным кредитом;
- привлекает дополнительные финансовые ресурсы для инвестирования;
- разрешает противоречие между высокой стоимостью объектов недвижимости и уровнем доходов населения;
- обеспечивает процессов межотраслевого перераспределения капиталов.

Существует множество факторов, оказывающих влияние на систему ипотечного кредитования. Исследованием таких факторов занимались А.Р. Кузнецова [9, 10], Д.В. Кузнецова, Л. Е. Зернова [13], А.И. Позмогов, И.Э. Гергиев, Ю. Р. Исакова [13], Е. Ф. Жуков, Н. Д. Эриашвили и Н. М. Зеленкова [6].

Д.В. Кузнецова выделяла правовые, политические, экономические, исторические и форс-мажорные факторы [11]. Е.Ф. Жуков помимо указанных факторов выделяет экологические, включая климат, водный и тепловой режим, окружающую среду [6]. Кузнецова А.Р. и Фархутдинов А.М. в своей работе

отмечают, что «для решения выявленных проблем необходимо применять комплекс мероприятий, среди которых, - применение более современной российской специальной техники и инструментов, рациональное использование материалов, снижение транспортных и логистических затрат, увеличение числа кадров рабочих профессий; повышение доли затрат на оплату труда, по отношению к среднему по экономике значению и ряд других мер»[9].

Классификация факторов по А.И. Позмогову, И.Е. Георгиеву и Ю.Р. Исаковой включают недвижимость, влияние государства через экономическую политику и регулирование, действующие и потенциальные заемщики, конкуренцию и инфраструктуру [13]. Исследователи также отмечают, что каждый фактор может иметь как положительное, так и негативное влияние.

**Результаты.** Рынок ипотечного кредитования неразрывно связан со спросом и предложением на рынке жилья.

Рынок недвижимости Свердловской области – один из самых быстро растущих в России (таблица 2).

Таблица 2 – Ввод жилья в эксплуатацию в Свердловской области в 2017-2022 гг., тыс. кв. м. [Составлено автором по: 16]

Показатель	2017	2018	2019	2020	2021	2022
Объем ввода жилья	2144	2088,2	2414,6	2372,4	2888,2	2566 (оценка)
в том числе:						
в многоквартирных домах	1 304	1 279	1 447	1 340	1 539	973 (I-III кв.)
индивидуальных жилых домов	840	809	968	1 033	1 350	1176 (I-III кв.)
Темп роста объема ввода жилья, %	101,8	97,4	115,3	98,3	121,7	88,8

В 2021 г. ввод жилья в Свердловской области составил 2,89 млн кв. м. Таким образом, прирост составил 21,7%. За 2021 год удалось компенсировать снижение ввода индивидуального и многоквартирного жилья, наблюдаемое в период сокращения спроса и ограничительных мер во время пандемии.

Однако за 2022 г., по данным Министерства экономики и территориального развития Свердловской области, произошло снижение объемов строительства жилья.

На рынок жилья во многом повлияли следующие факторы:

- завершение строительства, начатого до перехода на проектное финансирование;
- возросшие издержки застройщиков;
- рост неопределенности динамики спроса на жилье и экономической активности населения.



Негативные тенденции в демографических процессах также сдерживают рост жилищного рынка региона.

За исследуемый период в Свердловской области численность населения сократилась на 65,7 тыс. чел. за счет ускорения естественной убыли населения и снижения притока мигрантов (рисунок 1).

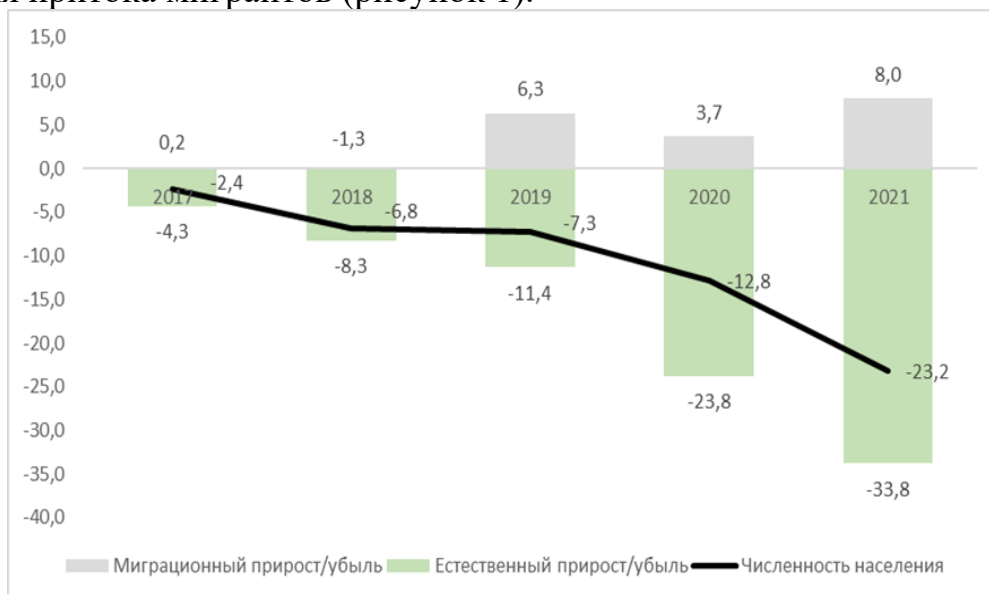


Рисунок 1 – Компоненты изменения численности населения в Свердловской области за 2017-2021 гг., тыс. чел. [Составлено автором по: 16]

За 2021 г. естественная убыль населения Свердловской области составила более 33 тыс. чел., что в три раза больше показателя в 2017 г. Рост смертности населения в 2020-2021 гг. связан с коронавирусной инфекцией и сопутствующими заболеваниями.

В 2020 г. на миграционные процессы значительно повлияло введение ограничительных мер. По итогам 2020 г. прибыло 3,7 тыс. мигрантов против 6,3 тыс. в 2019 г., но уже в 2021 г. количество мигрантов выросло более, чем в 2 раза. Миграция не в полной мере компенсирует убыль населения в Свердловской области.

Доходы населения не восстановились после пандемии: реальные располагаемые денежные доходы продолжают падать (рисунок 2).

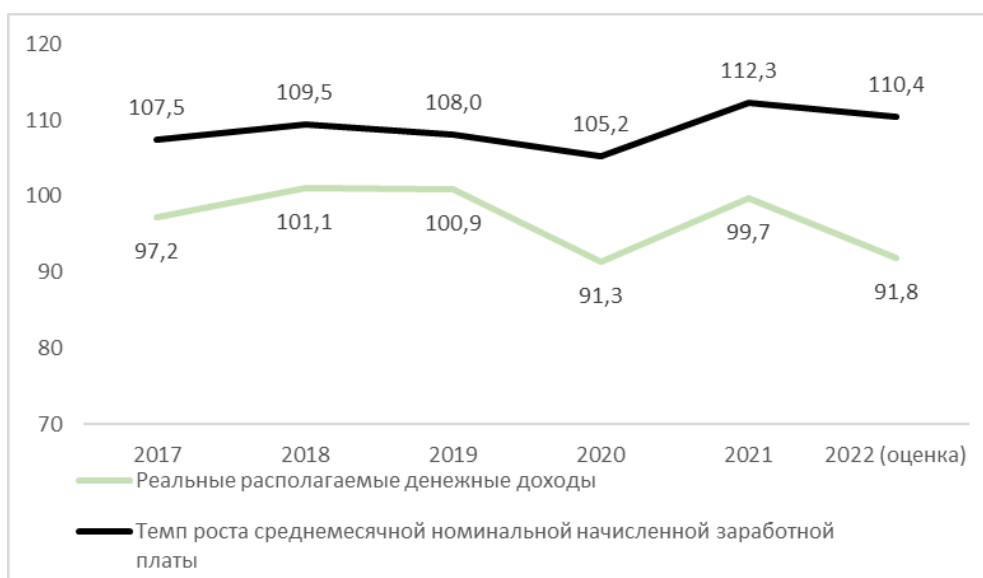


Рисунок 2 – Динамика реальных располагаемых денежных доходов и реальной начисленной заработной платы в Свердловской области за 2017-2022 гг., в % к соответствующему периоду предыдущего года [Составлено автором по: 16]

В 2021 г. реальные располагаемые денежные доходы продолжили снижаться, несмотря на полное снятие ограничительных мер и улучшения деловой активности. В 2022 г. ожидается более значительное падение доходов населения на 7,2%, сравнимое с пандемийным 2020 г. Падение доходов жителей Свердловской области будет сдерживать внутренний спрос, в том числе на ипотечные продукты.

Также фактором снижения доходов населения в реальном выражении будет высокая инфляция. Тем не менее динамика среднемесячной номинальной начисленной заработной платы остается положительной на всем исследуемом периоде.

Помимо снижения реальных доходов населения влияние на рынок ипотечного кредитования оказывает повышение цен на жилую недвижимость (рисунок 3).

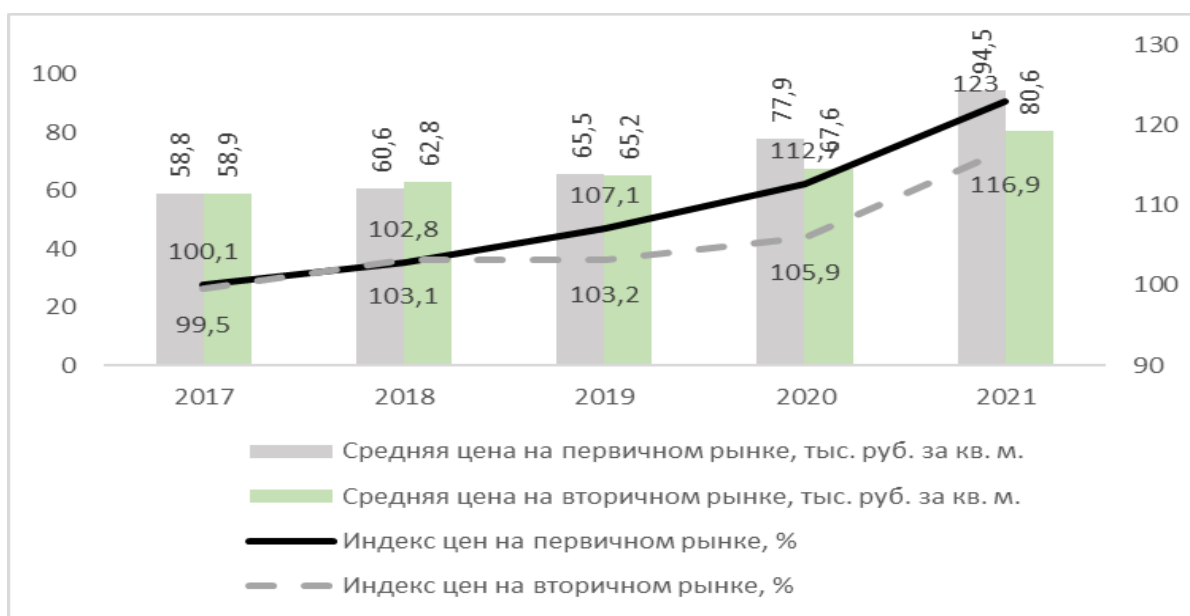


Рисунок 3 – Динамика цен на рынке жилья Свердловской области в 2017-2021 гг.  
[Составлено автором по: 5]

Рост цен на рынке жилья Свердловской области наблюдается на всем исследуемом промежутке. Но с 2020 г. можно отметить ускорение темпа роста цен. В 2021 г. индекс цен на первичном рынке увеличился на 23%. Вслед за сегментом новостроек, в 2021 г. заметно ускорился рост цен на вторичное жилье – почти на 17%.

Выделим основные факторы роста цен на жилье на первичном и вторичном рынке:

- повышение спроса ввиду снижения ипотечных ставок,
- рост привлекательности приобретения недвижимости в инвестиционных целях.
- увеличение издержек застройщиков, в т. ч. увеличение цен на стройматериалы и дефицит рабочей силы.

Изменения в доходах населения и цен на рынке жилья за последние годы существенно повлияли на доступность жилья для населения Свердловской области.

Индекс доступности недвижимости показывает, квартиру какой площади может приобрести человек, получающий медианную зарплату в данном регионе и на стандартных для данного региона условиях (уровень ипотечной ставки, срок кредита). Показатели индекса доступности недвижимости по регионам Уральского федерального округа представлены в таблице 3.

Таблица 3 – Индекс доступности недвижимости Уральского федерального округа за 2021 г. [15]

Регион	Индекс доступности недвижимости, кв. м.
Свердловская область	37,44
Тюменская область	38,57
Курганская область	48,94
Челябинская область	50,70

В 2021 г. недвижимость в Свердловской области обладала наименьшей доступностью для населения среди других уральских регионов. Учитывая кризис 2022 г., стоит ожидать, что в ближайшее время ситуация может ухудшиться.

Рейтинг регионов Уральского федерального округа по доступности жилья за 2022 г. представлен в таблице 4.

Таблица 4 – Рейтинг регионов по доступности жилья в Уральском федеральном округе в 2022 г. [14]

Регион	Место среди регионов РФ	Минимальное число лет, необходимых семье, чтобы накопить на квартиру, 2022 г.	Минимальное число лет, необходимых семье, чтобы накопить на квартиру, 2021 г.
ЯНАО	2	2,4	1,1
ХМАО	4	4,2	3,3
Челябинская область	14	5,8	4,3
Тюменская область	19	6,4	5,2
Свердловская область	38	7,7	6,8
Курганская область	45	8,2	7,7
Российская Федерация	—	5,7	4,7

В региональном разрезе доступность жилья в Уральском федеральном округе в 2022 г. ухудшилась. В 2022 г. минимальное число лет, необходимых семье в Свердловской области, чтобы накопить на квартиру, равнялся 7,7 лет, что выше на 0,9 лет, чем предыдущем году. По доступности жилья для семьи с одним ребенком Свердловская область заняла 38 место, уступив не только Тюменской области с автономными округами, где доступность жилья обеспечивается за счет высокого уровня номинальных доходов населения, но и Челябинской области со схожим социально-экономическим положением.

Свердловская область имеет довольно развитый рынок ипотечного кредитования, имеющий ряд отличительных характеристик.

В первую очередь, отметим, что в регионе становится меньше ипотечных кредитных организаций. По данным Банка России на 2022 г. в Свердловской

области 7 организаций предоставляют ипотечные продукты, при этом еще в 2017 таких организаций было 12 [17].

В 2021 г. зафиксированы минимальные ставки по ипотечным кредитам (рисунок 4). На это повлияли, во-первых, смягчение денежно-кредитной политики, а также реализация программ льготной ипотеки по ставке не выше 6,5%.



Рисунок 4 – Средневзвешенная ставка по ипотечным жилищным кредитам на первичном и вторичном рынках жилья в Свердловской области за 2017-2022 г., %  
[Составлено автором по: 5]

За три квартала 2022 г. средневзвешенная ставка снизилась до 7,5% (-3,5 п.п. с 2017 г.). в т. ч. на первичном рынке снизилась до 5,2% (-5,2 п.п. с 2017 г.), на вторичном рынке – до 8,04% (-1,4 п.п. с 2017 г.). Ускорение инфляции в 2022 г. создало условия к росту средневзвешенной ставки на вторичном рынке, а введение новых льготных ипотечных программ на первичное жилье поддержали тенденцию к снижению ставки на первичном рынке.

Одним из показателей доступности ипотечных кредитов для населения является срок кредитования. В Свердловской области он вырос с 15,6 лет до 22,6 лет в 2022 г. (таблица 5).

Таблица 5 – Средний срок кредита в Свердловской области за 2017-2022 г.  
[Составлено автором по: 5]

Показатель	2017	2018	2019	2020	2021	2022 (I-III кв.)
Средний срок кредита, лет	15,6	16,4	17,9	18,4	20,8	22,6
Темп прироста, %	-	5,13	9,15	2,79	13,04	8,65

В 2021 г. сложились благоприятные условия для приобретения жилья, что привело к реализации спроса, отложенного из-за пандемии (рисунок 5, 6).

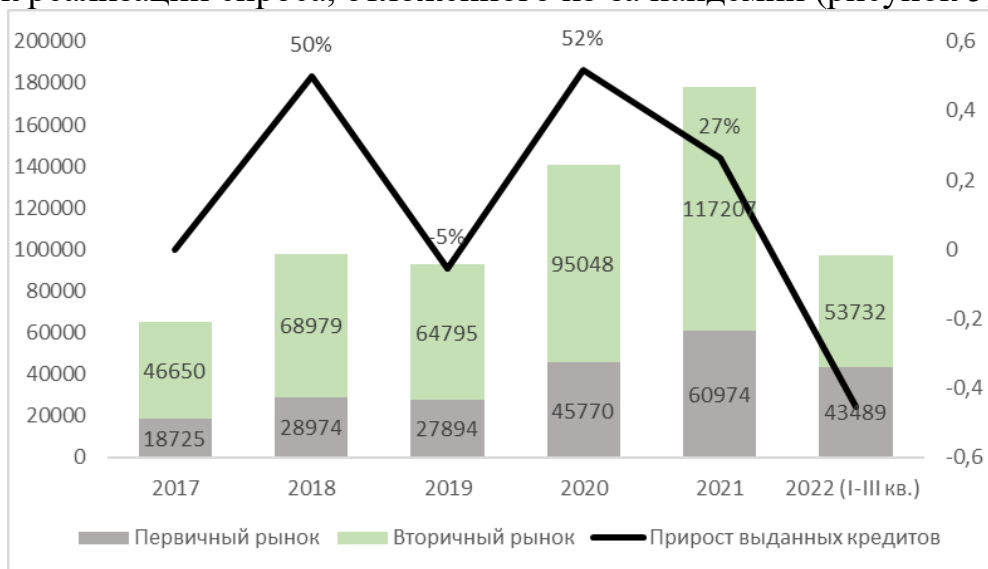


Рисунок 5 – Количество ипотечных жилищных кредитов, выданных физическим лицам, в Свердловской области за 2017-2022 гг., шт.  
[Составлено автором по: 5]

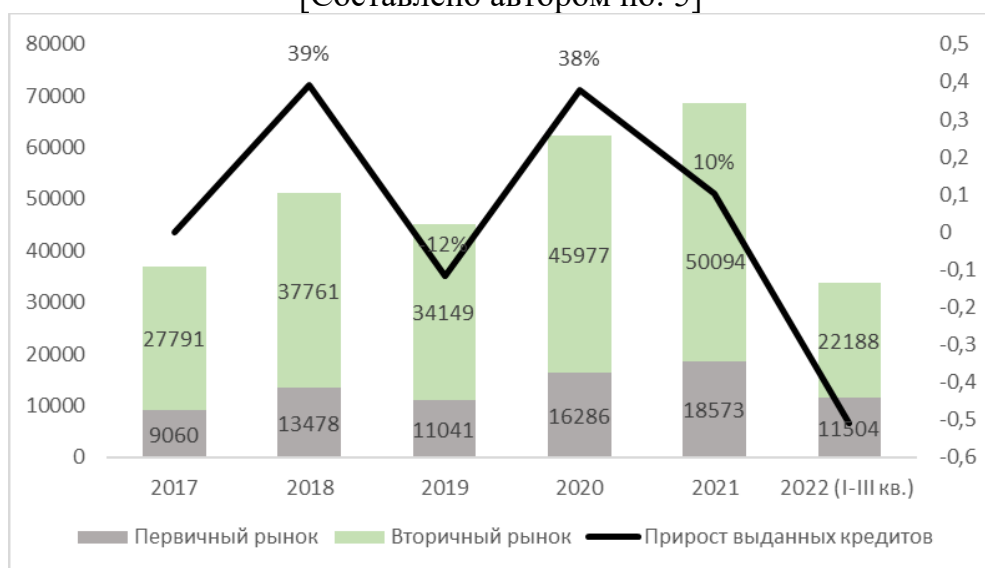


Рисунок 6 – Объем предоставленных физическим лицам ипотечных жилищных кредитов в Свердловской области за 2017-2022 гг., млн руб.  
[Составлено автором по: 5]

В 2021 г. был выдан рекордный объем ипотеки за всю историю наблюдений – 68,7 тыс. кредитов (+86% к 2017 г.) на 178,2 трлн рублей (+173%), в т. ч.:

- на первичном рынке выдано 18,6 тыс. кредитов (+105% к 2017 г.) на 60,97 млн руб. (+226%);
- на вторичном рынке выдано 50,1 тыс. кредитов (+80%) на 117,2 млн рублей (+151%).

Отметим, что несмотря на разницу в ставках по ипотечным кредитам, основной рост был обеспечен за счет вторичного рынка – 72% всех выданных за год ипотечных кредитов.

В 2021 г. основными факторами роста ипотечного рынка можно называть, во-первых, снижение ставок по ипотеке и либерализацию первоначальных взносов, а во-вторых, восстановление потребительской уверенности российских семей после кризиса конца 2014–2015 годов. Существенное влияние оказывает и рост выдачи в рамках государственных программ.

В 2022 г. произошло значительное снижение объемов ипотечного кредитования ввиду повышения ключевой ставки и падения реальных доходов граждан.

Но несмотря на череду кризисов, ипотечное кредитование является самым качественным сегментом кредитования физических лиц (рисунок 7).

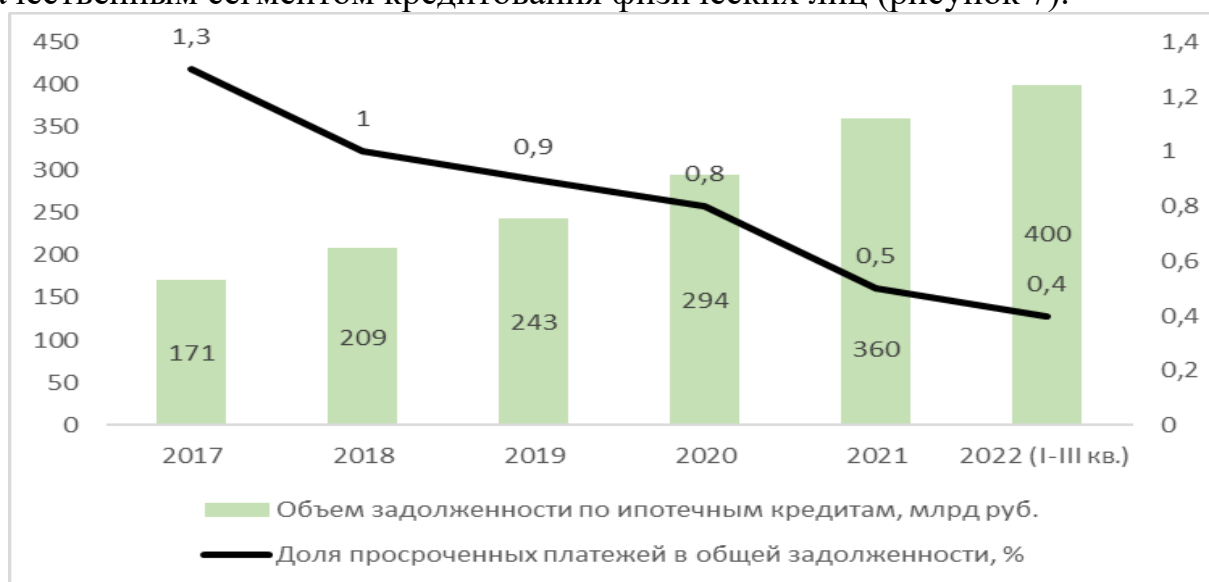


Рисунок 7 – Объем задолженности по ипотечным кредитам и доля просроченных платежей в общей задолженности в Свердловской области за 2017-2022 гг. [Составлено автором по: 17]

Совокупный долг населения перед банками по ипотечным кредитам вырос в 2,3 раза с 2017 г. по октябрь 2022 г. Доля просроченной задолженности по ипотечным кредитам снизилась с 1,3% до 0,4%.

Отдельного внимания требует оценка возможностей населения обслуживать уже взятые ипотечные кредиты. Для исследования степени влияния платежей по ипотечным кредитам на семейный бюджет эксперты «РИА Рейтинг» подготовили рейтинг регионов по ипотечным платежам. Согласно рейтингу, Свердловская область занимает 32 место по Российской Федерации и последнее место по Уральскому федеральному округу (таблица 6).

Таблица 6 – Рейтинг регионов по ипотечным платежам  
в Уральском федеральном округе в 2022 г. [14]

Регион	Место	Соотношение ежемесячного платежа по ипотеке и средней зарплаты, %
ЯНАО	3	30,5
ХМАО	7	36,3
Тюменская область	15	46,5
Челябинская область	16	46,8
Курганская область	25	50,1
Свердловская область	32	51,6
РФ	—	49,9

Соотношение средних платежей по ипотеке и средней зарплаты в Свердловской области составило более 51%, то есть для оплаты фактической ипотеки необходимо отдавать примерно половину средней зарплаты по региону.

**Выводы.** Таким образом, в настоящее время можно выделить ключевые тенденции, влияющих на развитие рынка ипотечного кредитования Свердловской области.

Первая тенденция – падение спроса на ипотечные продукты. Оно обусловлено рядом факторов. Один из них – снижение реальных доходов россиян. По итогам 2022 г. падение реальных располагаемых доходов может составить 8,2% – такой прогноз дает Министерство экономики и территориального развития Свердловской области. К падению спроса на ипотеку также привело активное направление россиянами средств во вклады.

Вследствие падения спроса на недвижимость темпы строительства замедлились – вторая тенденция. Практически все сегменты строительства сильно просели. При этом на отрасль негативно влияют и другие обстоятельства – нарушение поставок оборудования и комплектующих, а также большая стоимость проектного финансирования. По прогнозам Министерства экономики и территориального развития Свердловской области, объем вводимого жилья в 2022 г. сократился на 11,2%.

Кроме этого, наблюдается ускорение роста цен на жилье, связанный с увеличением цен на стройматериалы под влиянием затрат производителей и поставщиков на фоне нарушения производственно-логистических цепочек и произошедшего ранее ослабления рубля. Данный фактор также оказывает сдерживающий характер на рынок ипотечного кредитования.

Следует также отметить, что среди регионов Уральского федерального округа доступность жилья для населения в Свердловской области наименьшая.

В ближайшей перспективе ситуация на рынке ипотечного кредитования Свердловской области будет во многом зависеть от скорости восстановительных процессов в экономике, так и от решений федеральных и региональных органов власти в отношении мер поддержки населения, строительной отрасли и банковской сферы.



На ближайшие годы мероприятия, предусмотренные региональными программами Свердловской области, включают лишь компенсации населению части потраченных средств на приобретение жилья. Например, одной из таких мер в регионе являются социальные выплаты для компенсации части расходов по оплате процентов по ипотеке. Однако, в современных условиях, когда особенно обострилась проблема доходов населения, необходимо разрабатывать меры не только для граждан, уже оформивших ипотеку, но и меры для тех, кто только планирует ее оформить.

С учетом падения реальных доходов населения Свердловской области доступность ипотечного кредитования во многом зависит от суммы первоначального взноса на ипотеку и ежемесячных платежей.

Решение проблемы возможно с помощью внедрения накопительных систем ипотечного жилищного кредитования, рассчитанную на широкий круг граждан со средним уровнем доходов – предоставления социальных выплат физическим лицам, открывающим вклады в кредитных организациях с целью накопления средств для улучшения жилищных условий.

Участникам проекта могут стать граждане Российской Федерации, проживающие в Свердловской области не менее 5 лет и не имеющие в собственности жилого помещения или имеющие не более одного жилого помещения.

Предполагается, что участник проекта открывает накопительный счет в банке-партнере, а затем при соблюдении условий накопления помимо процентов по вкладу получает социальную выплату из областного бюджета, составляющую определенный процент от суммы ежемесячного платежа.

Подобные проекты уже были реализованы в качестве эксперимента в Краснодарском крае и Ростовской области и показали положительные результаты. Так, за время введения программы «Накопительная ипотека» в Краснодарском крае ее участниками стали более 4 000 жителей региона, накопив на своих вкладах в банке более 1,2 млрд рублей [4].

Планируемыми результатами реализации проекта ожидаются увеличение покупательной способности и доступности ипотечных продуктов, а также повышение числа потребителей на рынке жилья, активизация строительного рынка на увеличение предложений на нем.

#### ***Список литературы:***

1. Волков А. А. Ипотечное кредитование: сущность, функции и классификация / А. А. Волков // Вестник Академии знаний. 2020. №3 (38). URL: <https://cyberleninka.ru/article/n/ipotechnoe-kreditovanie-suschnost-funktsii-i-klassifikatsiya> (дата обращения: 03.01.2023).
2. Голоманчук Э. В. Ипотека как способ решения жилищной проблемы в Российской Федерации / Э. В. Голоманчук // Труды Института системного анализа РАН. 2006. Т. 24. С. 85 – 91.

3. Горемыкин В. А. Ипотечное кредитование: учебник. / В.А. Горемыкин. Москва: МГИУ, 2007. 368 с.
4. ДОМ.РФ: сайт компании. Источник: <https://domrfbank.ru/> (дата обращения: 03.01.2023).
5. Единая информационная система жилищного строительства: информационная система. Источник: <https://наш.дом.рф/> (дата обращения 03.01.2023).
6. Жуков Е. Т. Долгосрочное ипотечное жилищное кредитование: учебное пособие / Е. Т. Жуков. М.: Лаборатория книги, 2018. 93 с.
7. Каменецкий М. И. Ипотечное кредитование на рынке жилья (народнохозяйственный и региональный аспекты) / М. И. Каменецкий, Л. В. Донцова, С. М. Печатникова. Москва: Дело и сервис, 2006. 272 с.
8. Коростылева Т.С. Методологические подходы к определению сущности ипотечного кредита и его роли в социально-экономическом развитии общества / Т.С. Коростылева, А.В. Кириллов // Сборник научных трудов вузов России «Проблемы экономики, финансов и управления производством». 2014. № 35. С. 17-24.
9. Кузнецова А.Р., Фархутдинов А.М. Экономические факторы, сдерживающие производственную деятельность в отрасли жилищного строительства Российской Федерации // Экономические науки. 2023. № 219. С. 75-81.
10. Кузнецова А.Р., Фархутдинов А.М. Тенденции развития строительства жилья в Российской Федерации // Экономические науки. 2022. № 216. С. 293-301.
11. Кузнецова Д. В. Факторы, влияющие на развитие ипотечного кредитования / Д. В. Кузнецова, Л. Е. Зернова // Экономика сегодня: современное состояние и перспективы развития: материалы Всероссийской научной конференции молодых исследователей 2019. С. 215-219. Источник: <https://elibrary.ru/item.asp?id=42547496> (дата обращения: 05.01.2023).
12. Лепехин И. А. Основопологающие принципы ипотечного кредитования / И. А. Лепехин // Вестник ОмГУ. 2011. №3. URL: <https://cyberleninka.ru/article/n/osnovopolagayuschie-printsipy-ipotechnogo-kreditovaniya> (дата обращения: 03.01.2023).
13. Позмогов А.И. Факторы и перспективы развития ипотечного кредитования в условиях рыночно-трансформационной экономики России / А.И. Позмогов, И.Э. Гергиев, Ю.Р. Исакова // Фундаментальные исследования. 2017. № 6. С.170-174. Источник: <https://fundamental-research.ru/ru/article/view?id=41569> (дата обращения: 03.01.2023).
14. РИА рейтинг: рейтинговое агентство. Источник: <https://riarating.ru/> (дата обращения 03.01.2023).
15. СберИндекс: статистический сервис. Источник: <https://sberindex.ru/> (дата обращения 03.01.2023).

16. Управление Федеральной службы государственной статистики по Свердловской области и Курганской области: официальный сайт. Источник: <https://sverdl.gks.ru/> (дата обращения 03.01.2023).
17. Центральный банк Российской Федерации: официальный сайт. Источник: <https://www.cbr.ru/> (дата обращения 03.01.2023).
18. Чинаев Т.В. Сущность и роль ипотечного жилищного кредитования в современной экономике / Т.В. Чинаев // Вестник Башкирского университета. 2006. Т. 11. № 4. С. 79-80.

### *References*

1. Volkov A. A. Mortgage lending: essence, functions and classification / A. A. Volkov // Bulletin of the Academy of Knowledge. 2020. №3 (38). URL: <https://cyberleninka.ru/article/n/ipotechnoe-kreditovanie-suschnost-funktsii-i-klassifikatsiya> (accessed: 03.01.2023).
2. Golomanchuk E. V. Mortgage as a way to solve the housing problem in the Russian Federation / E. V. Golomanchuk // Proceedings of the Institute of System Analysis of the Russian Academy of Sciences. 2006. Vol. 24. pp. 85-91.
3. Goremykin V. A. Mortgage lending: textbook. / V.A. Goremykin. Moscow: MGIU, 2007. 368 p.
4. THE HOUSE.RF : the company's website. URL: <https://domrffbank.ru/> (accessed: 03.01.2023).
5. Unified information system of housing construction: information system. URL: <https://наш.дом.рф/> (accessed 03.01.2023).
6. Zhukov E. T. Long-term mortgage housing lending: textbook / E. T. Zhukov. M.: Laboratory books, 2018. 93 p.
7. Kamenetsky, M. I. Mortgage lending in the housing market (national economic and regional aspects) / M.I. Kamenetsky, L.V. Dontsova, S.M. Pechatnikova. – Moscow: Business and Service, 2006. 272 p.
8. Korostyleva T.S. Methodological approaches to determining the essence of a mortgage loan and its role in the socio-economic development of society / T.S. Korostyleva, A.V. Kirillov // Collection of scientific papers of Russian universities "Problems of economics, finance and production management". 2014. No. 35. pp. 17-24.
9. Kuznetsova A.R., Farkhutdinov A.M. Economic factors constraining production activity in the housing construction industry of the Russian Federation // Economic Sciences. 2023. No. 219. P. 75-81.
10. Kuznetsova A.R., Farkhutdinov A.M. Trends in the development of housing construction in the Russian Federation // Economic Sciences. 2022. No. 216. S. 293-301.
11. Kuznetsova D. V. Factors influencing the development of mortgage lending / D. V. Kuznetsova, L. E. Zernova // Economics today: current state and development prospects: materials of the All-Russian Scientific Conference of Young

- Researchers 2019. pp. 215-219. URL: <https://elibrary.ru/item.asp?id=42547496> (date of address: 05.01.2023).
12. Lepekhin I. A. Fundamental principles of mortgage lending / I. A. Lepekhin // Bulletin of OmSU. 2011. No. 3. URL: <https://cyberleninka.ru/article/n/osnovopolagayuschie-printsipy-ipotechnogo-kreditovaniya> (accessed: 03.01.2023).
13. Pozmogov A.I. Factors and prospects for the development of mortgage lending in the conditions of the market-transformational economy of Russia / A.I. Pozmogov, I.E. Gergieva, Yu.R. Isakova // Fundamental research. 2017. No. 6. Pp. 170-174. URL: <https://fundamental-research.ru/ru/article/view?id=41569> (accessed: 03.01.2023).
14. RIA rating: rating agency. URL: <https://riarating.ru/> (accessed 03.01.2023).
15. Sberindex: statistical service. URL: <https://sberindex.ru/> (accessed 03.01.2023).
16. Department of the Federal State Statistics Service for the Sverdlovsk region and the Kurgan region: official website. URL: <https://sverdl.gks.ru/> (accessed 03.01.2023).
17. Central Bank of the Russian Federation: official website. URL: <https://www.cbr.ru/> (accessed 03.01.2023).
18. Chinaev T.V. The essence and role of mortgage housing lending in the modern economy / T.V. Chinaev // Bulletin of Bashkir University. 2006. Vol. 11. No. 4. pp.79-80.

#### *Сведения об авторах*

**Пьянкова Светлана Григорьевна**, доктор экономических наук, доцент, профессор кафедры региональной, муниципальной экономики и управления, ФГБОУ ВО «Уральский государственный экономический университет», 620000, Свердловская область, город Екатеринбург, 8 Марта/Народной Воли, д.62/45. ORCID ID: 0000-0002-7072-9871. E-mail: [silen\\_06@list.ru](mailto:silen_06@list.ru).

**Юсупова Дарья Александровна**, студент 4 курса Института государственного, муниципального управления и права ФГБОУ ВО «Уральский государственный экономический университет», 620000, Свердловская область, город Екатеринбург, 8 Марта/Народной Воли, д.62/45. ORCID ID: 0009-0004-4717-5331. E-mail: [yusdaria@mail.ru](mailto:yusdaria@mail.ru)

#### *Author's personal details*

**Pyankova Svetlana Grigorievna**, Doctor of Economics, Associate Professor, Professor of the Department of Regional, Municipal Economics and Management, Ural State Economic University, scientific adviser Yusupova D.A., 620000, Sverdlovsk Region, Yekaterinburg, March 8/Narodnaya Volya, d. 62/45, [silent\\_06@list.ru](mailto:silent_06@list.ru).

**Yusupova Darya Alexandrovna**, 4th year student of the Institute of State, Municipal Administration and Law of the Ural State University of Economics, Yekaterinburg, Russia., March 8/Narodnaya Volya, 62/45, ORCID ID: 0009-0004-4717-5331. E-mail: [yusdaria@mail.ru](mailto:yusdaria@mail.ru).

© Пьянкова С.Г., Юсупова Д.А.

DOI 10.47309/2713-2358-2023-2-93-113

УДК 332.1

JEL R11, R12

## ОЦЕНКА ВЛИЯНИЯ УРОВНЯ ЦИФРОВОГО РАЗВИТИЯ НА КОНКУРЕНТОСПОСОБНОСТЬ РЕГИОНОВ

Пьянкова Светлана Григорьевна,

ФГБОУ ВО «Уральский государственный экономический университет»,  
г. Екатеринбург, Российская Федерация

## ASSESSMENT OF THE IMPACT OF THE LEVEL OF DIGITAL DEVELOPMENT ON THE COMPETITIVENESS OF REGIONS

Ryankova Svetlana Grigorievna,

Ural State Economic University, Yekaterinburg, Russia

**Аннотация.** Выявление компонентов цифровой экономики, оказывающих существенное влияние на уровень как цифровой, так и общей конкурентоспособности регионов – новая повестка стратегического развития на макроуровне. Целью данного исследования является оценка влияния цифрового развития на показатели конкурентоспособности регионов. Методология исследования основана на адаптированной нелинейной оптимизации путем выбора сценария управления развитием регионов Центрального округа Российской Федерации в условиях цифровой экономики. Оценка уровня конкурентоспособности продемонстрировала его увеличение на протяжении исследуемого периода во всех округах Российской Федерации. Проведенный анализ ключевых показателей результатов моделирования по трем сценариям развития цифровизации в регионах Центрального округа Российской Федерации свидетельствует, что наилучшим вариантом для управления развитием регионов Центрального округа в условиях цифрового перехода экономики страны является третий сценарий. Он предполагает ускоренную цифровизацию. Это подтверждает иерархический синтез реализации данного сценария, который максимально эффективен и имеет наивысший результат. Выявлено превышение критерия цифровизации над критерием конкурентоспособности. Определена высокая степень корреляции между этими двумя показателями. Уровень цифровой конкурентоспособности регионов Центрального округа РФ может способствовать их прорывному развитию. Особое значение исследования состоит в выявлении компонентов цифровой экономики, которые имеют существенное воздействие в отношении уровня как цифровой, так и общей конкурентоспособности регионов. Предлагаемые результаты могут быть востребованы ответственными лицами в сфере органов государственной власти с целью формирования политики стратегического планирования повышения конкурентоспособности, а также совершенствования цифрового развития регионов.

**Ключевые слова:** цифровизация, сценарий, конкуренция, эффективность, управление.

**Summary.** Identification of the components of the digital economy that have a significant impact on the level of both digital and overall competitiveness of regions is a new agenda for strategic development at the macro level. The purpose of this study is to assess the impact of digital development on the indicators of the competitiveness of regions. The research methodology is based on an adapted nonlinear optimization by choosing a scenario for managing the development of the regions of the Central District of the Russian Federation in a digital economy. An assessment of the level of competitiveness showed its increase during the study period in all districts of the Russian

Federation. The analysis of key indicators of modeling results for three scenarios for the development of digitalization in the regions of the Central District of the Russian Federation shows that the third scenario is the best option for managing the development of the regions of the Central District in the context of the digital transition of the country's economy. It involves accelerated digitalization. This confirms the hierarchical synthesis of the implementation of this scenario, which is as efficient as possible and has the highest result. The excess of the criterion of digitalization over the criterion of competitiveness was revealed. A high degree of correlation between these two indicators was determined. The level of digital competitiveness of the regions of the Central District of the Russian Federation can contribute to their breakthrough development. Of particular importance of the study is to identify the components of the digital economy that have a significant impact on the level of both digital and overall competitiveness of the regions. The proposed results can be claimed by responsible persons in the field of public authorities in order to form a strategic planning policy for increasing competitiveness, as well as improving the digital development of regions.

**Key words:** digitalization, scenario, competition, efficiency, management.

**Введение.** В современном мире процесс цифровизации непосредственно связан со сферой жизнедеятельности человека. Под воздействием широкого использования высоких технологий и их внедрения в общественную жизнь, цифровизация превращается одновременно не только в способ повышения эффективности и обеспечения максимального уровня удобства, но и просто в обязательный фактор постоянного развития, позволяющий поддерживать конкурентоспособность экономики страны. Данный процесс подразумевает внедрение передовых технологий на действующих предприятиях, а также появление совершенно новых разработок в области цифровых технологий. Использование цифровых технологий в мире и их динамичное развитие предусматривают значительные трансформации во всех сферах жизнедеятельности человека, что существенно отразится на конкурентных преимуществах того или иного государства. Поэтому в период развития компьютерных технологий практически все проявления общественной жизни модифицировались в цифровой формат [1,2,3]. Следовательно, в результате цифровизации формируется особая среда, которая обеспечивает образование общего информационного поля. При том, что на данный момент могут осуществляться не все процессы цифровизации, уже сейчас можно выделить некоторые особенности цифровой среды: ускорение процессов, упрощение деятельности, предоставление общего доступа к цифровым технологиям [4]. Такие особенности уже выражены на современном этапе и оказывают большое влияние на развитие общества.

Развитие взаимоотношений в общественной среде зависит от уровня развития экономики. Это касается любого уровня: глобального, национального, регионального, территориального и др. Цифровизация экономики представляет собой определенную экономическую технологию со своими особенностями, тенденциями и закономерностями [5]. Многие страны мира используют цифровизацию для повышения эффективности развития экономики и обеспечения роста ее конкурентоспособности [6]. Информационная революция, характеризуется массовым распространением информационных технологий

среди населения и бизнеса, постоянным совершенствованием и адаптацией, оказывает существенное влияние на развитие национальной и региональной экономики [7].

В процессе глобализации страны в значительной степени меняют структуру отраслей промышленности, поведение потребителей и способы сбора и обработки данных. Для этого перехода требуется изменение мышления, так как ключевые показатели конкурентоспособности нуждаются в переоценке, для того чтобы подготовиться к быстрым и, предположительно, сокрушительным преобразованиям. Однако эти изменения, в конечном счете, способствуют улучшению повседневной деятельности. Хорошо развитая региональная инфраструктура является решающим фактором повышения конкурентоспособности региональных экономик, поэтому возможности мобильности в цифровую эпоху нуждаются в переосмыслении [8]. Поэтому данное исследование направлено на формирование методического подхода к оценке влияния процессов цифровизации на уровень обеспечения конкурентоспособности регионов, которые формируют развитие экономики страны в контексте глобализации.

Цифровизация является одним из важнейших компонентов для ускорения преобразований в каждодневной деятельности, как на экономическом, так и на социальном уровне. Использование ИКТ позволяет странам и регионам быть более взаимосвязанными в глобальном масштабе [9]. Доступная широкополосная связь является жизненно важным фактором развития для построения инклюзивных и устойчивых обществ знаний. Это повышает производительность и национальную конкурентоспособность, действует как тигель для инноваций в социальном и экономическом секторах и способствует лучшему управлению [10]. С помощью широких возможностей, которые открывают цифровые технологии для экономического роста, директивные органы могут определить возможные основы для поддержки предпринимательской экосистемы, конкурентоспособной в цифровом формате [11]. Представление о стратегических решениях, направленных на решение региональных экономических проблем, в настоящее время привлекает все больший интерес также со стороны ученых и политиков. При этом исследования, предлагающие эффективные стратегии решения проблем цифрового будущего с социальной и политической точки зрения, являются весьма своевременными. В то время как региональные цифровые стратегии будущего находятся под влиянием внутренних и внешних сил, стратегическое планирование делает их управляемыми [12]. Но конкурентоспособность в условиях глобальной экономики определяется стадией развития каждого региона. Например, конкурентоспособность менее развитого региона в большей степени зависит от производственных факторов, в то время как конкурентоспособность более развитого региона основана на инновациях. Влияние глобализации сильнее для тех стран, которые находятся в стадии развития, ориентированной на

эффективность, благодаря тем, которые находятся в стадии развития, ориентированной на инновации [13].

На сегодняшний день разработана контурная модель цифровой экономики, основной целью которой является повышение национальной конкурентоспособности. Первый контур модели - это взаимодействие четырех основных субъектов цифровой экономики - физических лиц, транснациональных корпораций (ТНК), правительства и микро-, малых и средних предприятий (ММСП). Второй контур состоит из двух основных процессов этого взаимодействия - электронной коммерции и электронного бизнеса. Третий, заключительный контур включает факторы, необходимые для успешного функционирования цифровой экономики. Это хорошо функционирующая цифровая инфраструктура, адаптированная к новым вызовам социальная и образовательная политика, государственная поддержка структур крупного и малого бизнеса и их инновационная направленность [14]. Данная модель подтверждает, что новая экономика, движимая цифровыми технологиями, может помочь развивающимся странам диверсифицировать производство и способствовать экономическому росту. Создание потенциала для цифрового развития расширяет возможности страны по продвижению инноваций, созданию знаний и распространению информации [15]. Цифровые сети расширяют коммуникацию, а также позволяют людям, регионам и странам сотрудничать и обмениваться информацией, чтобы способствовать росту и устойчивому развитию. Для развивающихся стран внешние знания повышают готовность экономики к диверсификации производства, созданию возможностей для трудоустройства и повышению глобальной конкурентоспособности [16]. Не будет преувеличением предсказать, что фирмы будут все больше полагаться на искусственный интеллект для выполнения базовых процедур и более сложных задач [17]. Однако для того, чтобы цифровые технологии могли влиять на уровень конкурентоспособности стран и регионов, необходима соответствующая политика, направленная на устранение препятствий, мешающих странам полноценно участвовать в цифровой экономике и оптимизировать ее преимущества, сводя при этом к минимуму риски [18]. Поэтому данное исследование направлено на заполнение данного пробела путем изучения взаимосвязи между цифровой экономикой и уровнем конкурентоспособности регионов, а также рассмотрение преимуществ и проблем, с которыми они могут столкнуться в процессе цифровизации. В Российской Федерации цифровая экономика активно развивается, но при этом существует множество проблем и препятствий на пути такого развития. Поэтому требуется регулярный анализ уровня развития цифровой конкурентоспособности России, с целью лучшего представления о сложившейся ситуации в этой области. Это определило цель исследования – количественно оценить влияние цифрового развития на показатели конкурентоспособности регионов.



Для достижения поставленной цели сформирована гипотеза исследования, которая заключается в следующем: в результате развития цифровой экономики происходит повышение уровня конкурентоспособности региона. Подтверждение этого осуществляется в два этапа. На первом этапе предстоит проведение исследования влияния цифровой экономики на конкурентоспособность региона в секторе цифровых технологий. На втором этапе исследование осуществляется только при положительном результате первого этапа, и, следовательно, на данном этапе проводится изучение воздействия цифровой экономики на общий уровень конкурентоспособности региона.

**Цель исследования:** оценка влияния уровня цифрового развития на конкурентоспособность регионов.

**Задачи исследования:** 1) провести анализ научно-методического обеспечения оценки конкурентоспособности региона в условиях цифровой экономики; 2) провести взаимосвязь и зависимость между уровнями цифровизации и цифровой конкурентоспособности регионов;

**Материалы и методы.** Фундаментальная основа оценки цифровой конкурентоспособности бизнес-систем в процессе проведения данного исследования заложена в информационно-методических материалах IMD, используемых при составлении «Мирового цифрового рейтинга конкурентоспособности» [19]. В данном исследовании предполагается необходимым объединить количественные (содержащиеся в официальной статистике) и качественные (полученные в результате опроса населения региона) данные для наиболее полной оценки конкурентоспособности региона в цифровой экономике. Предлагаемое научно-методическое обеспечение оценки региональной конкурентоспособности в цифровой экономике отражено в таблице 1.

Уровень цифровизации общества ( $EDS$ ) определен по формуле:

$$EDS = \frac{ED_{quant}^{s1} + ED_{quant}^{s2} + ED_{qual}^{s1} + ED_{qual}^{s2}}{4}. \quad (1)$$

Уровень цифровизации предпринимательства ( $EDE$ ) определен по формуле:

$$EDE = \frac{ED_{quant}^{e1} + ED_{quant}^{e2} + ED_{qual}^{e1} + ED_{qual}^{e2}}{4}. \quad (2)$$

Уровень наличия и качества цифровой инфраструктуры ( $EDI$ ) определен по формуле:

$$EDI = \frac{ED_{quant}^{i1} + ED_{quant}^{i2} + ED_{quant}^{i3} + ED_{qual}^{i1} + ED_{qual}^{i2} + ED_{qual}^{i3}}{6}. \quad (3)$$

Уровень цифровизации государственного управления ( $EDG$ ) определен по формуле:

$$EDG = \frac{ED_{quant}^{g1} + ED_{qual}^{g1}}{2}. \quad (4)$$

Уровень конкурентоспособности региона в условиях цифровой экономики (*DCI*) определен по формуле:

$$DCI = \frac{EDS+EDE+EDI+EDG}{4}. \quad (5)$$

Таблица 1 – Научно-методическое обеспечение оценки конкурентоспособности региона в условиях цифровой экономики

Критерий	Количественные показатели, различные единицы измерения		Качественные показатели, баллы 1-10	
	Показатель	Обозначение	Показатель	Обозначение
Уровень цифровизации общества	Доля домохозяйств, владеющих компьютером, %	$ED_{quant}^{s1}$	Распространенность цифровых устройств и технологий среди населения	$ED_{qual}^{s1}$
	Доля домохозяйств, имеющих доступ в Интернет, %	$ED_{quant}^{s2}$	Уровень цифровой грамотности и восприимчивости общества к цифровым технологиям	$ED_{qual}^{s2}$
Уровень цифровизации предпринимательства	Доля компаний, владеющих компьютером, %	$ED_{quant}^{e1}$	Распространенность цифровых устройств и технологий на предприятиях	$ED_{qual}^{e1}$
	Доля предприятий, имеющих доступ к сети Интернет, %	$ED_{quant}^{e2}$	Уровень цифровой компетентности и восприимчивости сотрудников к цифровым технологиям	$ED_{qual}^{e2}$
Уровень наличия и качества цифровой инфраструктуры	Нормативные и административные показатели цифровизации, пункты 1-100	$ED_{quant}^{i1}$	надёжность цифровой инфраструктуры	$ED_{qual}^{i1}$
	Информационная инфраструктура, пункты 1-100	$ED_{quant}^{i2}$	Доступность цен на цифровую инфраструктуру	$ED_{qual}^{i2}$
	Информационная безопасность, пункты 1-100	$ED_{quant}^{i3}$	Качество (включая безопасность) цифровой инфраструктуры	$ED_{qual}^{i3}$
Уровень цифровизации государственного управления	Уровень внедрения электронного правительства, пункты 1-100	$ED_{quant}^{g1}$	Цифровизация государственных услуг и управления	$ED_{qual}^{g1}$

Источник: сформировано автором на основе [20].

Для определения ключевых показателей обеспечения оценки конкурентоспособности региона в условиях цифровой экономики использованы

источники статистических данных на примере Российской Федерации, а именно Сборник Росстата «Регионы России: социально-экономические показатели» (раздел «Информационно-коммуникационные технологии» [21], субфакторы индекса «Цифровая Россия» [22]. Период исследования составил 2017–2019 гг., что позволило проверить авторскую гипотезу в динамике.

Учитывая то, что обеспечение выбора сценария государственного управления развитием регионов в условиях цифровой экономики находится в процессе формирования, это составляет поле для научных исследований. В результате сценарного подхода к проведению оценки взаимосвязи цифровизации и конкурентоспособности, автором предложено использовать перспективный экономико-математический метод. Он максимально прост в использовании и в то же время позволяет достичь высокой точности в решении задачи нелинейной оптимизации – аналитической иерархической процедуры Томаса Л. Саати. Преимущество этого метода заключается в том, что применение специализированного программного обеспечения (например, компьютерной программы MathCad) не требует - все вычисления могут быть автоматизированы в массово доступной программе Microsoft Excel с помощью стандартных формул. Данный метод подразумевает моделирование с помощью матриц. В процессе проведения исследования данная методика была адаптирована для решения задачи нелинейной оптимизации путем выбора сценария государственного управления развитием регионов Центрального округа Российской Федерации в условиях цифровой экономики. В результате этого был разработан следующий алгоритм ее практического применения.

На первом этапе определяется регрессионная зависимость эффективности ( $y_1$ ) и конкурентоспособности ( $y_2$ ) от уровня развития цифровой экономики ( $x$ ) в регионе.

На втором этапе полученные парные модели линейной регрессии  $y_1 = a_1 + b_1 * x$ ,  $y_2 = a_2 + b_2 * x$ ,  $x$  заменяются значениями  $x$ , соответствующими каждому из сценариев, и вычисляются по следующим формулам ( $x_{sci}$  - значение  $x$  в сценарии  $i$ ,  $i = 1, \dots, 3$ ;  $t$  - период времени, основанный на данных, для которого выполняется моделирование):

- первый сценарий предполагает медленную цифровизацию –  $x_{sci} = xt$ ;
- второй сценарий предполагает умеренную цифровизацию –  $x_{sci} = xt * 1,5$ ;
- третий сценарий предполагает ускоренную цифровизацию –  $x_{sci} = xt * 2$ .

Таким образом были определены оценки  $y_{dig}$  ( $y_1$  для  $x$ ) и  $y_{comp}$  ( $y_2$  для  $x$ ) для каждого сценария. На третьем этапе определяются веса критериев оптимальности: эффективность и конкурентоспособность ранжируются в соответствии с их значимостью для региона. При этом используется стандартная шкала Томаса Л. Саати. Например, критерии имеют такие уровни градации: равнозначные критерии – 1; умеренное преимущество одного критерия над другим – 3; сильное превосходство одного критерия над другим – 6; - очень сильное превосходство одного критерия над другим – 9.

Четвертый этап - нормирование. Для этого среднее арифметическое определяется отдельно для всех  $udig$  и  $usomp$ , а доля  $udig$  и  $usomp$  по каждому сценарию является средним арифметическим от суммы долей. Таким образом вычисляются  $D_{sci}^{norm}$  и  $C_{sci}^{norm}$ .

На пятом этапе по формуле определяется взвешенная сумма показателей по каждому сценарию:  $D_{sci}^{ws} = D_{sci}^{norm} * weight$  и взвешенная сумма показателей конкурентоспособности в каждом сценарии по аналогии:  $C_{sci}^{ws} = C_{sci}^{norm} * weight$ .

На шестом этапе производится иерархический синтез по формуле:  $HS_{sci} = D_{sci}^{norm} * C_{sci}^{norm}$ . Сравниваются полученные значения  $HS_{sci}$  и выбирается сценарий, согласно которому иерархический синтез является максимальным. Этот сценарий является оптимальным.

**Результаты исследования.** Поскольку основным определяющим фактором эффективного управления цифровой экономикой являются цифровые навыки и компетенции населения регионов, необходимо проанализировать цифровой разрыв в российских округах. Основными лидерами среди федеральных округов являются Уральский и Центральный. В середине рейтинга находится Южный округ, в то время как Краснодар занимает ведущее положение среди городов [22].

Примечательно, что при отдельном анализе спроса и предложения наблюдается изменение ситуации: лидерство по объему предложения принадлежит Южному округу - совместно с Сибирским и Уральским округами, наибольший объем спроса - в Уральском, Центральном и Северо-Западном округах. Аналогично распределению по размерам городов, изменение спроса происходит значительно интенсивнее, чем изменение предложения. Низкий уровень цифровизации в Северокавказском регионе можно объяснить совокупностью негативных влияющих факторов, таких как присущая ему изоляция. Северо-Кавказские регионы изолированы, что обусловлено горным рельефом, слаборазвитой инфраструктурой телекоммуникаций и, следовательно, низкой долей интернет-пользователей. В этих регионах достаточно высока стоимость интернета при сравнительно невысоких доходах населения. Помимо этого, необходимо отметить, что в этих регионах проживают достаточно консервативные слои населения, в особенности на Северном Кавказе. Одним из факторов низкого использования возможностей цифровизации является также низкая урбанизация.

Оценка уровня конкурентоспособности в контексте цифровизации за 2017-2019 гг. показала его увеличение на протяжении исследуемого периода во всех округах Российской Федерации. За последние три года в Центральный федеральный округ входит в тройку лидеров по возрастанию уровня цифровой конкурентоспособности вместе с Приволжским и Дальневосточным округами. Уровень цифровой конкурентоспособности в данных округах увеличился почти в 1,5 раза.

Для определения взаимосвязи и зависимости между уровнями цифровизации и цифровой конкурентоспособности регионов проведен регрессионный анализ (рисунок 1).

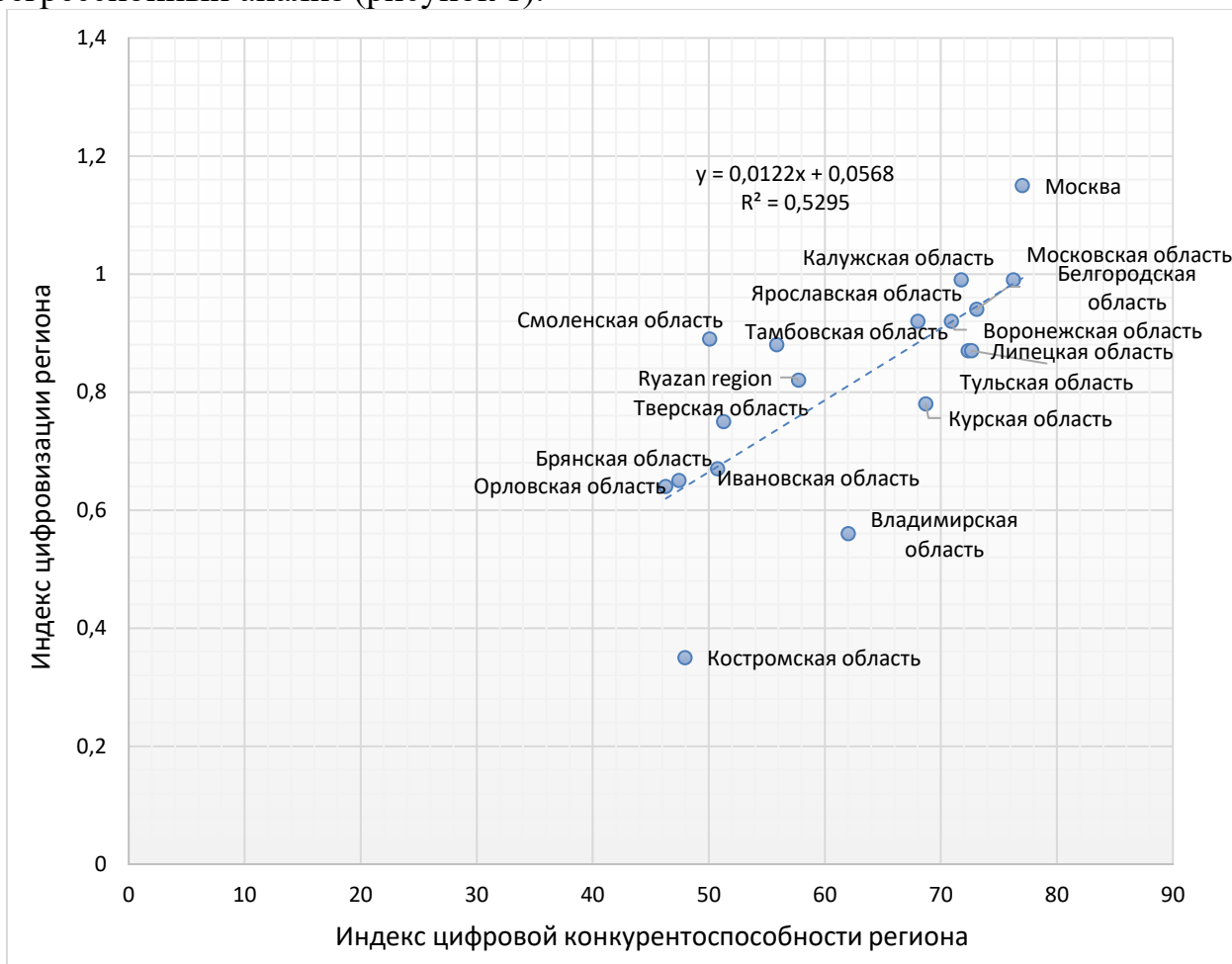


Рисунок 1 – Зависимость цифровой конкурентоспособности от уровня развития цифровой экономики в регионах Центрального округа РФ в 2019 году

По использованию цифровых технологий в городской среде Москва сегодня является абсолютным лидером не только в округе, но и в Российской Федерации в целом. Москва и Московская область занимает лидирующие позиции по уровню цифровизации и цифровой конкурентоспособности. По уровню развития информационного общества Ярославская область занимает одно из первых мест среди субъектов Российской Федерации. В области информационных технологий (становление инфраструктуры, формирование электронного правительства, предоставление услуг на основе информационно-коммуникационных технологий) осуществляется реализация различных проектов, являющихся неотъемлемой составляющей реализуемой в Ярославской области Программы социально-экономического развития «Десять точек роста». В результате осуществления перехода к электронному документообороту и автоматизации процессов и порядка работы государственных и муниципальных органов управления возросла их эффективность. Население Ярославля может

повлиять на деятельность муниципальных органов власти и принять участие в голосовании по выбору проекта улучшения благоустройства города. Наиболее качественные государственные услуги в электронном виде предоставляются в Ярославской области: на государственном портале услуг зарегистрировано около 400 тыс. граждан области, более 300 региональных и муниципальных услуг предоставляются населению в электронном формате. Костромская область имеет существенное отставание в процессах цифровизации. Необходимо отметить, только в Тульской, Московской, Липецкой, Владимирской и Брянской областях разработаны отдельные цифровые планы. Среди реализующихся проектов приоритетным часто является информационная составляющая деятельности органов государственного управления. Это обусловлено ожиданиями повышения эффективности в ходе реализации. К тому же такие инициативы часто получают финансирование из областного бюджета.

Для определения взаимосвязи и зависимости между уровнями цифровизации и конкурентоспособности регионов проведен регрессионный анализ, результаты которого приведены на рисунке 2.

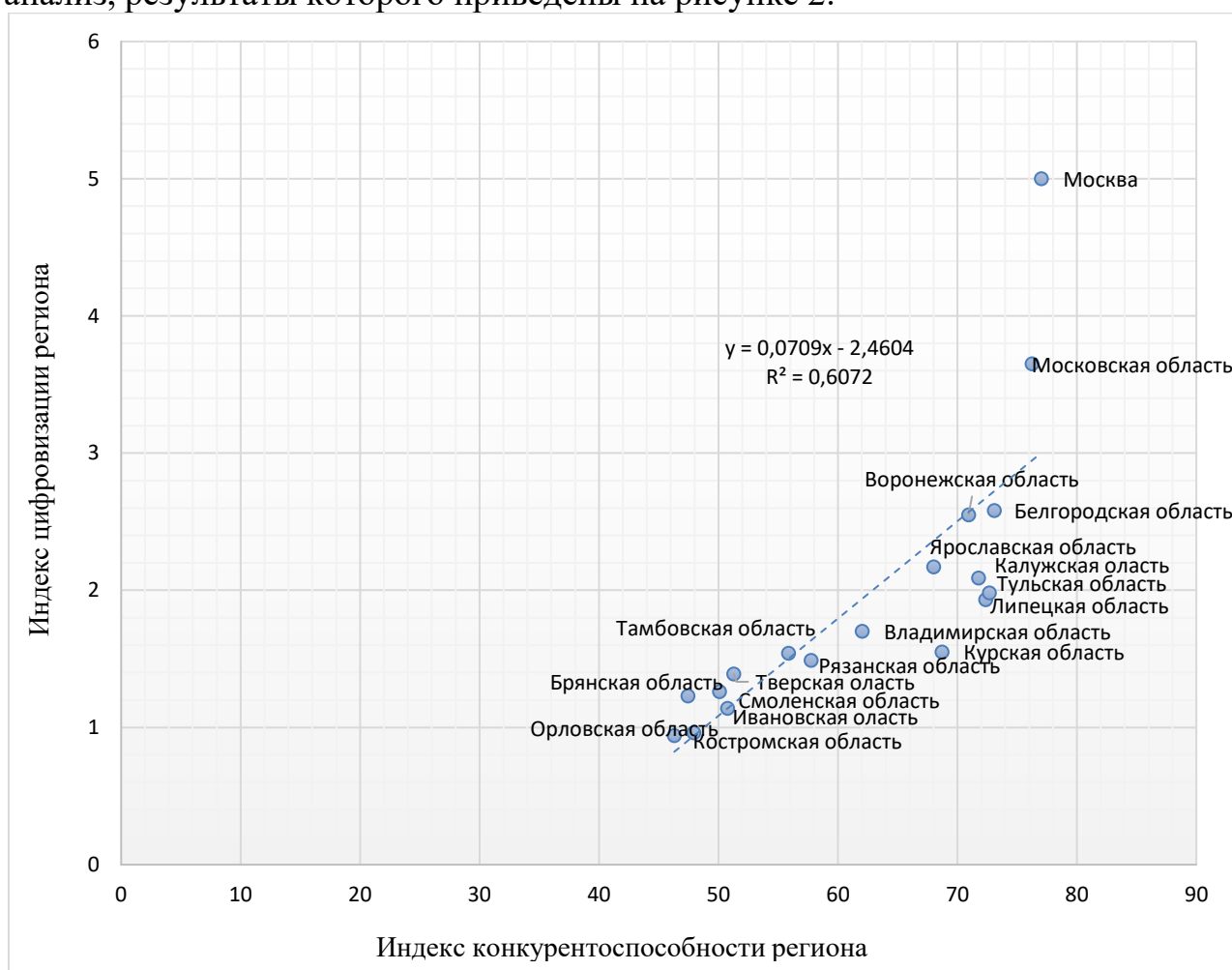


Рисунок 2 – Зависимость конкурентоспособности от уровня развития цифровой экономики в регионах Центрального округа РФ в 2019 году

В Центральном федеральном округе Москва и Московская область с огромным отрывом сосредоточили все преимущества агломерационного воздействия - огромную численность населения, уровень потребления и платежеспособного спроса, а соответственно, возможности для развития бизнеса и инвестиционной деятельности. Основная часть финансовых, административно-управленческих, трудовых и социально-значимых ресурсов сконцентрирована в условиях интеграции с инновационной инфраструктурой.

Главной задачей является выявление и устранение законодательных барьеров, а также формирование современного законодательства. Высокий уровень конкурентоспособности наблюдается в Воронежской и Белгородской областях.

Средний уровень конкурентоспособности - по регионам: в Ярославской, Калужской, Липецкой, Тульской и Рязанской областях. В общем, для регионов высокого и среднего уровня существенное влияние на развитие имеет близость к Москве и ее агломерационным комплексам, доступность отраслей промышленности, связанных с углеводородным сырьем, а также стратегических центров уровня Российской Федерации. По уровню ниже среднего конкурентоспособны восемь регионов, в том числе такие аутсайдеры, как Брянская, Ивановская, Костромская и Орловская области. Кроме того, например, в этих регионах распространению Интернета препятствует низкий уровень доходов и высокие абонентские платежи. Орловская область, по специализации аграрная, является в основном сырьевым регионом.

Ключевые показатели результатов моделирования по трем сценариям развития цифровизации в регионах Центрального округа Российской Федерации (при  $t = 2019$ ) приведены в таблица 2.

Таблица 2 - Моделирование сценариев для регионов Центрального округа Российской Федерации

Регрессионная модель	a	b	-
$Y_{dig}$	0,0568	0,0122	-
$Y_{comp}$	-2,4604	0,0709	-
Сценарии модели:	x	$Y_{dig}$	$Y_{comp}$
Сценарий 1: (медленная цифровизация): $x_{cs1} = x_t$	68,05	0,88701	2,364345
Сценарий 2: (умеренная цифровизация): $x_{cs1} = x_t * 1,5$ ;	102,08	1,302176	4,777072
Сценарий 3: (ускоренная цифровизация): $x_{cs1} = x_t * 2$	136,1	1,71722	7,18909

Как показали расчеты, третий сценарий, предполагающий ускоренную цифровизацию, представляет собой наилучший вариант для управления

развитием регионов Центрального округа Российской Федерации в условиях цифрового перехода экономики страны.

Апробация предлагаемой методики на примере регионов Центрального округа Российской Федерации продемонстрировала превышение критерия цифровизации над критерием конкурентоспособности. Но не смотря на повышение уровня цифровизации в регионах, общий уровень конкурентоспособности Центрального округа находится на среднем уровне. Наблюдается обратная регрессионная зависимость между заданными критериями обеспечения конкурентоспособности регионов исследуемого округа. При этом следует выделить высокую степень зависимости этих двух показателей. Поэтому можно утверждать, что уровень конкурентоспособности регионов Центрального округа Российской Федерации может осуществить прорывное развитие на основе повышения их цифровизации и обеспечения цифровой конкурентоспособности в целом.

Исследование, в частности, подтверждает, насколько, в отличие от общей конкурентоспособности (учитывающей образование, медицинское обслуживание, качество жизни и многие другие параметры), в отношении которой существуют все необходимые данные статистики и гарантируется их значительная достоверность, при оценке цифровой конкурентоспособности необходимо учитывать не только статистику (в связи с ее несовершенством и недостаточностью), но и значения показателей качественного характера [23]. В этом заключается сформированное научно-методическое обоснование проведения оценки региональной конкурентоспособности в рамках цифровой экономики. Проведенное исследование на примере регионов Центрального федерального округа Российской Федерации позволило выявить существенные различия в количественной и качественной оценке [24,25]. В ходе проведенного системного анализа были получены объективные, полные, точные и достоверные результаты, согласно которым наиболее высокий уровень конкурентоспособности в цифровой экономике характерен для города Москвы и Московской области. Результаты промежуточной оценки могут быть использованы всеми регионами с целью выявления их преимуществ и недостатков, а также для развития и внедрения высокоэффективных региональных стратегий управления конкурентоспособностью экономики в сфере цифровых технологий [26,27].

Основываясь на корреляционном анализе, можно определить степень влияния цифровой экономики на экономическое развитие регионов округа. Отмечается неуклонная взаимосвязь между развитием цифровой экономики, цифровой конкурентоспособностью и общим уровнем конкурентоспособности регионов Центрального федерального округа. Таким образом, в исследовании подтверждается значимость цифровых факторов в социально-экономическом прогрессе регионов в контексте обеспечения их конкурентоспособности [28,29].



Существенным преимуществом проведенного исследования является разработка научно-методического обоснования сценарного моделирования управления развитием государственного управления регионов с использованием адаптации аналитической иерархической методики Томаса Л. Саати для решения сформулированной модели нелинейной оптимизации. Проведенная апробация методики с использованием примера регионов Центрального округа продемонстрировала, что в условиях современной России уровень критерия цифровизации существенно превышает показатели критерия конкурентоспособности [30]. При этом несмотря на то, что экономика регионов Центрального округа Российской Федерации становится более оцифрованной, результативность управления государством их экономикой понижается. Наблюдается обратная регрессионная зависимость [31]. Сценарий ускоренной цифровизации является наиболее эффективным [32]. Это доказывает, что осуществить выбор оптимального сценария интуитивно – достаточно затруднительно, а предлагаемый научный-методический подход на основе сценарного моделирования развития государственного управления регионами в контексте цифровой экономики имеет большое теоретическое и научно-практическое значение.

Ограничением проведенного исследования является недостаточное обеспечение показателями качественной оценки уровня цифровой конкурентоспособности регионов, с помощью которых можно было бы расширить спектр интегральных показателей и получить более точный результат. Но с учетом актуализации диагностики уровня цифровой конкурентоспособности как на государственном, так и региональном уровне, возможно построение обязательной отчетности субъектов хозяйствования с целью формирования статистической базы данных.

Прослеживается обратная постоянная корреляция между индикатором цифровой конкурентоспособности и уровнем цифровизации регионов, сигнализирующая о благоприятном влиянии различных факторов процесса экономической цифровизации на общий уровень конкурентоспособности регионов Центрального округа Российской Федерации [33]. Теоретическая значимость проведенного исследования состоит в выявлении компонентов цифровой экономики, оказывающих существенное влияние на уровень как цифровой, так и общей конкурентоспособности регионов. Это может быть положено в основу дальнейших исследований о воздействии цифровизации региональных социально-экономических комплексов на обеспечение экономической конкурентоспособности. Практическое значение связано с перспективой использования полученных результатов в процессе планирования действий по внедрению цифровых технологий с целью повышения уровня конкурентоспособности и экономической безопасности субъектов на всех уровнях управления. Представленные результаты исследования могут быть востребованы ответственными лицами в сфере экономики в целях определения

роли организаций, стратегических инструментов и факторов, обеспечивающих более высокую производительность, результативность и прибыльность, что позволит более эффективно противостоять вызовам конкуренции на мировом и региональном рынках.

**Выводы.** Развитие цифровой экономики имеет неравномерное территориальное распределение в Российской Федерации. По итогам анализа можно утверждать, что одним из лидеров среди федеральных округов является Центральный, на котором сфокусировано проведенное исследование. Исходя из важности освещения возможностей и эффективности региональных инициатив в контексте цифровизации, оценка уровня конкурентоспособности продемонстрировала его увеличение на протяжении исследуемого периода во всех округах Российской Федерации. Центральный федеральный округ входит в тройку лидеров по возрастанию уровня цифровой конкурентоспособности вместе с Приволжским и Дальневосточным округами.

Определение взаимосвязи и зависимости между уровнями цифровизации и цифровой конкурентоспособности регионов Центрального округа Российской Федерации с помощью регрессионного анализа предоставляет возможность утверждать, что Москва и Московская область занимают лидирующие позиции в цифровом аспекте. По уровню развития информационного общества Ярославская область занимает одно из первых мест среди субъектов Российской Федерации. Только в Тульской, Московской, Липецкой, Владимирской и Брянской областях разработаны отдельные цифровые планы. Среди реализующихся проектов приоритетным часто является информационная составляющая деятельности органов государственного управления. Это обусловлено ожиданиями повышения эффективности их функционирования в результате реализации данных проектов. К тому же такие инициативы часто получают финансирование из областного бюджета.

Раскрытие взаимосвязи и зависимости между уровнями цифровизации и конкурентоспособности регионов на основе регрессионного анализа показывает огромный прорыв Москвы и Московской области в Центральном федеральном округе. Этому способствовали преимущества агломерационного воздействия, заключающиеся в том, что большая часть финансовой, управленческой, трудовой и общественной инфраструктуры находится в состоянии концентрации в условиях интеграции с инновационной инфраструктурой. Высокий уровень конкурентоспособности имеют Воронежская и Белгородская области. Средний уровень конкурентоспособности характерен для Ярославской, Калужской, Липецкой, Тульской и Рязанской областей. В основном, существенное влияние на развитие регионов высокого и среднего уровня оказывает близость к Москве и ее агломерационным комплексам, наличие отраслей, связанных с углеводородным сырьем, а также стратегических центров Российской Федерации. Конкуренцию ниже среднего уровня составляют восемь регионов, в том числе Брянская, Ивановская, Костромская и Орловская области.

Проведенный анализ ключевых показателей результатов моделирования по трем сценариям развития цифровизации в Центральном округе Российской Федерации свидетельствует, что наилучшим вариантом для управления развитием регионов в условиях цифрового перехода экономики страны является третий сценарий. Он предполагает ускоренную цифровизацию. Это подтверждает иерархический синтез реализации данного сценария, согласно которому зафиксирована максимальная эффективность и наивысший результат. На основе решения задачи нелинейной оптимизации методом Томаса Л. Методом Саати в регионах Центрального округа РФ выявлено превышение критерия цифровизации над критерием конкурентоспособности. Но, несмотря на повышение уровня цифровизации в регионах, общий уровень конкурентоспособности Центрального округа находится на среднем уровне. Существует обратная регрессионная связь между указанными критериями обеспечения конкурентоспособности исследуемых регионов округа. В свою очередь, отмечается высокая степень корреляции между этими двумя показателями. В этой связи можно утверждать, что уровень конкурентоспособности регионов Центрального округа РФ может способствовать прорывному цифровому развитию, увеличивая их цифровизацию и повышая конкурентоспособность в цифровом аспекте.

Особое значение исследования состоит во выявлении компонентов цифровой экономики, которые имеют существенное воздействие в отношении уровня как цифровой, так и общей конкурентоспособности регионов. На этой основе могут быть проведены углубленные исследования влияния цифровизации региональных социально-экономических комплексов на уровень общей экономической конкурентоспособности. В практическом аспекте, существует перспектива использования полученных наработок в процессе планирования действий по внедрению цифровых технологий в целях повышения уровня конкурентоспособности и экономической безопасности участников на всех уровнях государственного управления. Предлагаемые результаты могут быть востребованы ответственными лицами в сфере органов государственной власти с целью формирования политики стратегического планирования повышения конкурентоспособности, а также совершенствования цифрового развития регионов.

#### *Список литературы:*

1. Cijan A., Jenič L., Lamovšek A., Stemberger L. (2019). How digitalization changes the workplace // *Dynamic Relationships Management Journal*. Vol. 8. No. 1. pp. 3-12. DOI:10.17708/DRMJ.2019.v08n01a01.
2. Okhrimenko I., Sovik I., Pyankova S., Lukyanova A. (2019). Digital transformation of the socio-economic system: prospects for digitalization in society // *Espacion. International journal of management and business research*. Venezuela. Vol. 40. Issue 38. Pages 26. URL:

- <http://www.revistaespacios.com/a19v40n38/19403826.html> (дата обращения: 15.09.2022).
3. Акбердина В.В., Пьянкова С.Г. Методологические аспекты цифровой трансформации промышленности // Научные труды Вольного экономического общества России. 2021. № 227. – С. 292-313. DOI: 10.38197/2072-2060-2021-227-1-292-313.
  4. Habibi F., Zabardast M. (2020). Digitalization, education and economic growth: A comparative analysis of Middle East and OECD countries // Technology in Society. 101370. DOI:10.1016/j.techsoc.2020.101370. URL: <https://www.semanticscholar.org/paper/Digitalization%2C-education-and-economic-growth%3A-A-of-Habibi-Zabardast/dca50363c9d4edd08b78d39ea85402fbfc2d1e4d#paper-header> (дата обращения: 16.09.2022).
  5. Larsson A., Lindfred L. (2019). Digitalization, circular economy and the future of labor // The Digital Transformation of Labor. 36 p.
  6. Schou J., Hjelholt M. (2019). Digital state spaces: state rescaling and advanced digitalization // Territory, Politics, Governance. Vol. 7. Issue 4. pp. 438-454. DOI:10.1080/21622671.2018.1532809.
  7. Kvon G. M., Pozdeeva O. G., Titovets A. Yu. (2020). Investment Aspects of Overcoming the Digital Inequality of Constituent Entities of the Macro-Region // In 2nd International Scientific and Practical Conference «Modern Management Trends and the Digital Economy: from Regional Development to Global Economic Growth». Atlantis Press. pp. 1101-1108. DOI:10.2991/aebmr.k.200502.182.
  8. Zuti B. (2018). Mobility and Regional Competitiveness in the Digital Age // In Proceedings of the 8th International RAIS Conference on Social Sciences. Scientia Moralitas Research Institute. pp. 73-81.
  9. Vidas-Bubanja M., Bogetić S., Bubanja I. (2019). International standards: An important component of a successful digital transformation of the national economy // Journal of Engineering Management and Competitiveness. Vol. 9. Issue 1. pp. 72-81.
  10. Gautam R. (2019). Connecting unconnected: policy for national broadband network in rural/remote areas-financing and economic benefits. URL: <http://repository.iimb.ac.in/handle/2074/10190> (дата обращения: 20.09.2022).
  11. Cetindamar D., Lammers T., Sick N. (2020). Digital technologies, competitiveness & policies: An integrative city-based policy roadmap for entrepreneurial ecosystems // In Managing Innovation in a Global and Digital World. Springer Gabler, Wiesbaden. pp. 49-62. DOI:10.1007/978-3-658-27241-8\_4.
  12. Alam K., Erdiaw-Kwasie M. O., Shahiduzzaman M., Ryan B. (2018). Assessing regional digital competence: Digital futures and strategic planning implications // Journal of rural studies. Vol. 60. pp. 60-69. DOI:10.1016/j.jrurstud.2018.02.009.

13. Zeibote Z., Volkova T., Todorov, K. (2019). The impact of globalization on regional development and competitiveness: cases of selected regions // Insights into regional development. Vol.1. Issue 1. pp. 33-47. DOI:[10.9770/ird.2019.1.1\(3\)](https://doi.org/10.9770/ird.2019.1.1(3)).
14. Kolpak E., Borisova V., Panfilova E. (2021). Vector model of digital economy in the process of increasing the competitiveness of countries and regions // GGG. Vol. 15. No. 2. Pp. 104-121. DOI: 10.3232/GCG.2021.V15.N2.05.
15. Suliswanto M. S. W., Rofik M. (2019). Digitalization of Micro, Small & Medium Enterprises (MSMEs) In East Java, Indonesia // Muhammadiyah International Journal of Economics and Business. Vol. 2. Issue 1. pp. 34-43.
16. Al-Roubaier A., Hamdan A., Sarea A. M. (2020). Economic Diversification in a Digital Economy // Joint European-US Workshop on Applications of Invariance in Computer Vision. Springer. Cham. pp. 665-671.
17. Aly H. (2020). Digital transformation, development and productivity in developing countries: is artificial intelligence a curse or a blessing? // Review of Economics and Political Science. [https://www.researchgate.net/publication/341515103\\_Digital\\_transformation\\_development\\_and\\_productivity\\_in\\_developing\\_countries\\_is\\_artificial\\_intelligence\\_a\\_curse\\_or\\_a\\_blessing](https://www.researchgate.net/publication/341515103_Digital_transformation_development_and_productivity_in_developing_countries_is_artificial_intelligence_a_curse_or_a_blessing) (дата обращения 20.09.2022). DOI:[10.1108/REPS-11-2019-0145](https://doi.org/10.1108/REPS-11-2019-0145).
18. Morley J., Floridi L. (2019). Enabling digital health companionship is better than empowerment // The Lancet Digital Health. Vol. 1. Issue 4. e155-e156. DOI: 10.1016/S2589-7500(19)30079-2.
19. IMD World Digital Competitiveness Ranking 2019. 2020. 180 p.
20. Abdulkadyrov A. S., Zhigulina E. P., Samokhvalova E. P. (2020). Scientific and Methodological Provision of Region's Competitiveness Assessment in the Conditions of the Digital Economy // State and Corporate Management of Region's Development in the Conditions of the Digital Economy. Springer, Cham. pp. 13-18.
21. Регионы России. Социально-экономические показатели. Федеральная служба государственной статистики. 2020. URL: <https://rosstat.gov.ru/folder/210/document/13204> (дата обращения 25.09.2022).
22. Индекс «Цифровая Россия» (2019). URL: <https://finance.skolkovo.ru/ru/sfice/research-reports/1779-2019-04-22/> (дата обращения 25.09.2022).
23. Merhi M. I., Ahluwalia P. (2018). Digital Economy and Corruption Perceptions: A Cross-Country Analysis // International Journal of Digital Accounting Research. Vol. 18. Issue 2. Pp. 29-47. DOI: [10.4192/1577-8517-v18\\_2](https://doi.org/10.4192/1577-8517-v18_2).
24. Акбердина В.В. (2018). Трансформация промышленного комплекса России в условиях цифровой экономики // Известия УрГЭУ. Том 19. № 3. 2018. С. 82-99.
25. Giannone D., Santaniello M. (2019). Governance by indicators: the case of the Digital Agenda for Europe // Information, Communication & Society. Vol. 22. Issue 13. pp. 1889-1902. DOI: [10.1080/1369118X.2018.1469655](https://doi.org/10.1080/1369118X.2018.1469655).

26. Chirkunova E. K., Khmeleva G. A., Koroleva E. N., Kurnikova M. V. (2019). Regional digital maturity: design and strategies // International Scientific Conference «Digital Transformation of the Economy: Challenges, Trends, New Opportunities». Springer, Cham. pp. 205-213.
27. Möbius P., Althammer W. (2020). Sustainable competitiveness: a spatial econometric analysis of European regions // Journal of Environmental Planning and Management. Vol. 63. Issue 3. pp. 453-480. DOI: [10.1080/09640568.2019.1593005](https://doi.org/10.1080/09640568.2019.1593005).
28. Cetindamar D., Lammers T., Sick N. (2020). Digital Technologies, Competitiveness and Policies: Designing an Integrative City-Based Policy Roadmap for Entrepreneurial Ecosystems // Managing Innovation in a Global and Digital World. pp. 49-62. DOI: [10.1007/978-3-658-27241-8\\_4](https://doi.org/10.1007/978-3-658-27241-8_4).
29. Zhu Y., Wang V. L., Wang Y. J., Nastos J. (2020). Business-to-business referral as digital cooperation strategy // European Journal of Marketing. Vol. 54. No 6. Pp. 1181-1203. DOI: 10.1108/EJM-01-2019-0011.
30. Zoltan B., Imre D., András N. (2019). Comparative Analysis of the Development of the Digital Economy in Russia and EU Measured with DEA and Using Dimensions of DESI // Вестник Санкт-Петербургского университета. Экономика. № 35(4). СПб.: ФГБОУ ВО «Санкт-Петербургский государственный университет». С. 588-605. DOI:10.21638/spbu05/2019/405.
31. Elshin L. A., Savushkin M. V., Faizrakhmanova E. A., Gusarova, V. U. (2020). Efficiency Evaluation of Russia Regions Economy Digital Transformation // First International Volga Region Conference on Economics, Humanities and Sports. Atlantis Press. pp. 128-132.
32. Diaconu A. I. (2019). Increasing Economic Competitiveness through the Contribution of Digitalization // Logos, Universality, Mentality, Education, Novelty. Section: Economical and Administrative Sciences. Vol. 4. Issue 1. pp. 33-42.
33. Khachatryan A. A., Khachatryan K. S., Shirkin A. A. (2020). Development of Russia's Regions in the Conditions of the Digital Economy: Management, Effectiveness, and Competitiveness // State and Corporate Management of Region's Development in the Conditions of the Digital Economy. Springer, Cham. pp. 25-29.

#### ***References:***

1. Cijan A., Jenič L., Lamovšek A., Stemberger L. (2019). How digitalization changes the workplace // Dynamic Relationships Management Journal. Vol. 8. No. 1. pp. 3-12. DOI:10.17708/DRMJ.2019.v08n01a01.
2. Okhrimenko I., Sovik I., Pyankova S., Lukyanova A. (2019). Digital transformation of the socio-economic system: prospects for digitalization in society // Espacion. International journal of management and business research. Venezuela. Vol. 40. Issue 38. Pages 26. URL: <http://www.revistaespacios.com/a19v40n38/19403826.html> (accessed 15.09.2022).

3. Akberdina V.V., Pyankova S.G. Methodological aspects of the digital transformation of industry // Scientific works of the Free Economic Society of Russia. 2021. No. 227. - S. 292-313. DOI: 10.38197/2072-2060-2021-227-1-292-313.
4. Habibi F., Zabardast M. (2020). Digitalization, education and economic growth: A comparative analysis of Middle East and OECD countries // Technology in Society. 101370. URL: <https://www.semanticscholar.org/paper/Digitalization%2C-education-and-economic-growth%3A-A-of-Habibi-Zabardast/dca50363c9d4edd08b78d39ea85402fbfc2d1e4d#paper-header> (Accessed: 09/16/2022) ). DOI:10.1016/j.techsoc.2020.101370.
5. Larsson A., Lindfred L. (2019). Digitalization, circular economy and the future of labor // The Digital Transformation of Labor. Pages 36.
6. Schou J., Hjelholt M. (2019). Digital state spaces: state rescaling and advanced digitalization // Territory, Politics, Governance. Vol. 7. Issue 4. pp. 438-454. DOI:10.1080/21622671.2018.1532809.
7. Kvon G. M., Pozdeeva O. G., Titovets A. Yu. (2020). Investment Aspects of Overcoming the Digital Inequality of Constituent Entities of the Macro-Region // In 2nd International Scientific and Practical Conference "Modern Management Trends and the Digital Economy: from Regional Development to Global Economic Growth". Atlantis Press. pp. 1101-1108. DOI:10.2991/aebmr.k.200502.182.
8. Zuti B. (2018). Mobility and Regional Competitiveness in the Digital Age // In Proceedings of the 8th International RAIS Conference on Social Sciences. Scientia Moralitas Research Institute. pp. 73-81.
9. Vidas-Bubanja M., Bogetic S., Bubanja I. (2019). International standards: An important component of a successful digital transformation of the national economy // Journal of Engineering Management and Competitiveness. Vol. 9. Issue 1. pp. 72-81.
10. Gautam R. (2019). Connecting unconnected: policy for national broadband network in rural/remote areas-financing and economic benefits. URL: <http://repository.iimb.ac.in/handle/2074/10190> (accessed 09/20/2022).
11. Cetindamar D., Lammers T., Sick N. (2020). Digital technologies, competitiveness & policies: An integrative city-based policy roadmap for entrepreneurial ecosystems // In Managing Innovation in a Global and Digital World. Springer Gabler, Wiesbaden. pp. 49-62. DOI:10.1007/978-3-658-27241-8\_4.
12. Alam K., Erdiaw-Kwasie M. O., Shahiduzzaman M., Ryan B. (2018). Assessing regional digital competence: Digital futures and strategic planning implications // Journal of rural studies. Vol. 60.pp. 60-69. DOI:10.1016/j.jrurstud.2018.02.009.
13. Zeibote Z., Volkova T., Todorov, K. (2019). The impact of globalization on regional development and competitiveness: cases of selected regions // Insights into regional development. Vol.1. Issue 1.pp. 33-47. DOI:10.9770/ird.2019.1.1(3).

14. Kolpak E., Borisova V., Panfilova E. (2021). Vector model of digital economy in the process of increasing the competitiveness of countries and regions // GGG. Vol. 15. No. 2. Pp. 104-121. DOI: 10.3232/GCG.2021.V15.N2.05
- 15 Suliswanto M. S. W., Rofik M. (2019). Digitalization of Micro, Small & Medium Enterprises (MSMEs) In East Java, Indonesia // Muhammadiyah International Journal of Economics and Business. Vol. 2. Issue 1. pp. 34-43.
16. Al-Roubaier A., Hamdan A., Sarea A. M. (2020). Economic Diversification in a Digital Economy // Joint European-US Workshop on Applications of Invariance in Computer Vision. Springer. Cham. pp. 665-671.
17. Aly H. (2020). Digital transformation, development and productivity in developing countries: is artificial intelligence a curse or a blessing? // Review of Economics and Political Science. [https://www.researchgate.net/publication/341515103\\_Digital\\_transformation\\_development\\_and\\_productivity\\_in\\_developing\\_countries\\_is\\_artificial\\_intelligence\\_a\\_curse\\_or\\_a\\_blessing](https://www.researchgate.net/publication/341515103_Digital_transformation_development_and_productivity_in_developing_countries_is_artificial_intelligence_a_curse_or_a_blessing) (accessed 09/20/2022). DOI:10.1108/REPS-11-2019-0145.
18. Morley J., Floridi L. (2019). Enabling digital health companionship is better than empowerment // The Lancet Digital Health. Vol. 1. Issue 4. e155-e156. DOI: 10.1016/S2589-7500(19)30079-2.
19. IMD World Digital Competitiveness Ranking 2019. 2020. 180 s.
20. Abdulkadyrov A. S., Zhigulina E. P., Samokhvalova E. P. (2020). Scientific and Methodological Provision of Region's Competitiveness Assessment in the Conditions of the Digital Economy // State and Corporate Management of Region's Development in the Conditions of the Digital Economy. Springer, Cham. pp. 13-18.
21. Regions of Russia. Socio-economic indicators. Federal State Statistics Service. 2020. URL: <https://rosstat.gov.ru/folder/210/document/13204> (accessed 09/25/2022).
22. Index "Digital Russia" (2019). URL: <https://finance.skolkovo.ru/ru/sfice/research-reports/1779-2019-04-22/> (accessed 09/25/2022).
23. Merhi M. I., Ahluwalia P. (2018). Digital Economy and Corruption Perceptions: A Cross-Country Analysis // International Journal of Digital Accounting Research. Vol. 18. Issue 2. Pp. 29-47. DOI: 10.4192/1577-8517-v18\_2.
24. Akberdina V.V. (2018). Transformation of the industrial complex of Russia in the context of the digital economy // Izvestia USUE. Volume 19. No. 3. 2018. S. 82-99.
25. Giannone D., Santaniello M. (2019). Governance by indicators: the case of the Digital Agenda for Europe // Information, Communication & Society. Vol. 22. Issue 13. pp. 1889-1902. DOI: 10.1080/1369118X.2018.1469655.
26. Chirkunova E. K., Khmeleva G. A., Koroleva E. N., Kurnikova M. V. (2019). Regional digital maturity: design and strategies // International Scientific Conference "Digital Transformation of the Economy: Challenges, Trends, New Opportunities". Springer, Cham. pp. 205-213.
27. Möbius P., Althammer W. (2020). Sustainable competitiveness: a spatial econometric analysis of European regions // Journal of Environmental Planning and



Management. Vol. 63. Issue 3. pp. 453-480. DOI: 10.1080/09640568.2019.1593005.

28. Cetindamar D., Lammers T., Sick N. (2020). Digital Technologies, Competitiveness and Policies: Designing an Integrative City-Based Policy Roadmap for Entrepreneurial Ecosystems // *Managing Innovation in a Global and Digital World*. pp. 49-62. DOI: 10.1007/978-3-658-27241-8\_4.
29. Zhu Y., Wang V. L., Wang Y. J., Nastos J. (2020). Business-to-business referral as digital cooperation strategy // *European Journal of Marketing*. Vol. 54. No 6. Pp. 1181-1203. DOI: 10.1108/EJM-01-2019-0011.
30. Zoltan B., Imre D., András N. (2019). Comparative Analysis of the Development of the Digital Economy in Russia and EU Measured with DEA and Using Dimensions of DESI // *Bulletin of St. Petersburg University. Economy*. No. 35(4). St. Petersburg: St. Petersburg State University. pp. 588-605. DOI:10.21638/spbu05/2019/405.
31. Elshin L. A., Savushkin M. V., Faizrakhmanova E. A., Gusarova, V. U. (2020). Efficiency Evaluation of Russia Regions Economy Digital Transformation // *First International Volga Region Conference on Economics, Humanities and Sports*. Atlantis Press. pp. 128-132.
32. Diaconu A. I. (2019). Increasing Economic Competitiveness through the Contribution of Digitalization // *Logos, Universality, Mentality, Education, Novelty. Section: Economic and Administrative Sciences*. Vol. 4. Issue 1. pp. 33-42.
33. Khachaturyan A. A., Khachaturyan K. S., Shirkin A. A. (2020). Development of Russia's Regions in the Conditions of the Digital Economy: Management, Effectiveness, and Competitiveness // *State and Corporate Management of Region's Development in the Conditions of the Digital Economy*. Springer, Cham. pp. 25-29.

#### *Сведения об авторе*

**Пьянкова Светлана Григорьевна**, доктор экономических наук, доцент, профессор кафедры региональной, муниципальной экономики и управления, ФГБОУ ВО «Уральский государственный экономический университет», 620000, Свердловская область, город Екатеринбург, 8 Марта/Народной Воли, д.62/45. ORCID ID: 0000-0002-7072-9871. E-mail: [silen\\_06@list.ru](mailto:silen_06@list.ru).

#### *Author personal details*

**Pyankova Svetlana Grigorievna**, Doctor of Economics, Associate Professor, Professor of the Department of Regional, Municipal Economics and Management, Ural State Economic University, 620000, Sverdlovsk Region, Yekaterinburg, March 8/Narodnaya Volya, d. 62/45. ORCID ID: 0000-0002-7072-9871. E-mail: [silen\\_06@list.ru](mailto:silen_06@list.ru).

© Пьянкова С.Г.

DOI 10.47309/2713-2358-2023-2-114-121

УДК 332.12

JEL L81

### ТОВАРНАЯ СТРУКТУРА ОБОРОТА РОЗНИЧНОЙ ТОРГОВЛИ В РЕСПУБЛИКЕ БАШКОРТОСТАН

**Ахметьянова Альбина Ильшатовна, Кузнецов Александр Игоревич**  
ФГБОУ ВО «Уфимский университет науки и технологий»,  
г. Уфа, Российский Федерация

**Аннотация.** Согласно официальным данным Федеральной службы государственной статистики по Республике Башкортостан, в общей товарной структуре продовольственных и непродовольственных товаров наибольший удельный вес в 2021 г. принадлежал продовольственным товарам (50,8%). Непродовольственным товарам в 2021 г. принадлежало 49,2%. За период с 2015 по 2021 г. количество килограммов говядины, которое можно приобрести на один среднедушевой денежный доход, уменьшилось с 88,8 кг в 2015 г. до 86 кг в 2021 г. Увеличение количества килограммов продовольствия, которое можно приобрести на один среднедушевой денежный доход, отмечается также по таким позициям, как: свинина (кроме бескостного мяса), сахар-песок, соль, капуста белокочанная свежая, репчатый лук, цитрусовые и яблоки. Рост цен на продовольствие с одной стороны, а также снижение среднедушевого денежного дохода с другой, - способствовали сокращению покупательной способности среднедушевых денежных доходов. Наглядно это заметно по говядине, баранине, охлажденным курам, мороженной рыбе, сливочному маслу, подсолнечному маслу, молоку, творогу, сырам, яйцам, чаю, муке, хлебу, рису, крупам, гороху, макаронным изделиям, вермишели, картофелю, столовой свекле, моркови. За период с 2015 по 2021 г. количество непродовольственных товаров, которое можно приобрести на один среднедушевой денежный доход в Республике Башкортостан, уменьшилось по всем позициям, за исключением джемперов для взрослых (количество возможного приобретения которых на среднедушевой доход остался неизменным). На один среднедушевой денежный доход в 2021 г. возможно было приобрести 5375,9 сигарет, 706,5 литров бензина (что на 15% меньше, чем в 2015 г.); мужских сорочек – 20,2 штук, джемперов – 18 штук, сапог, ботинок для детей школьного возраста – 9,8 штук, курток для детей школьного возраста – 8,6 штук, мужских курток – 5,8 штук, мужской костюм-двойка – 3,7 штук, женское демисезонное пальто – 3,2 штук. Обобщая, можно представить, что стоимость одного килограмма муки эквивалентна стоимости одного литра бензина. В 2015 г. стоимость одной мужской сорочки была эквивалентна 2,6 килограммам сыра, в 2021 г. – уже трем килограммам. В 2015 г. стоимость одной пары детских зимних ботинок была эквивалентна 7,7 кг говядины, в 2021 г. – уже 8,8 кг. Несмотря на то, что стоимость продовольствия подорожала, количество продовольствия, которое было эквивалентно определенному количеству непродовольственных товаров увеличилось. Т.е. физическая стоимость продовольствия фактически подешевела, несмотря на экономический рост ее цены. Диспаритет цен между отраслями экономики и видами экономической деятельности, приводит к нестабильности эквивалентного товарного обмена и является главной причиной, сдерживающей развитие социально-значимых отраслей, например сельского хозяйства, образования, здравоохранения.

**Ключевые слова:** товарная структура, продовольственные, непродовольственные, товары, покупательная способность, денежные доходы, розничная торговля.

## COMMODITY STRUCTURE OF RETAIL TURNOVER IN THE REPUBLIC OF BASHKORTOSTAN

**Akhmetyanova Albina Ilshatovna, Kuznetsov Alexander Igorevich**

Federal State Budgetary Educational Institution of Higher Education

«Ufa University of Science and Technology»,

Ufa, Russian Federation

**Summary.** According to the official data of the Federal State Statistics Service for the Republic of Bashkortostan, in the total commodity structure of food and non-food products, the largest share in 2021 belonged to food products (50.8%). Non-food products in 2021 owned 49.2%. Between 2015 and 2021, the number of kilograms of beef that can be purchased per capita cash income decreased from 88.8 kg in 2015 to 86 kg in 2021. An increase in the number of kilograms of food supply that can be purchased per capita cash income is also noted for such items as: pork (except for boneless meat), granulated sugar, salt, fresh white cabbage, onions, citrus fruits and apples. The rise in food supply prices, on the one hand, and the decline in per capita cash income, on the other hand, contributed to the reduction in the purchasing power of per capita cash income. This is clearly seen in beef, lamb, chilled chickens, frozen fish, butter, sunflower oil, milk, cottage cheese, cheeses, eggs, tea, flour, bread, rice, cereals, peas, pasta, vermicelli, potatoes, table beets, carrots. Over the period from 2015 to 2021, the number of non-food supply items that can be purchased for one per capita cash income in the Republic of Bashkortostan decreased in all positions, with the exception of jumpers for adults (the number of possible purchases of which per capita income remained unchanged). For one per capita cash income in 2021, it was possible to purchase 5375.9 cigarettes, 706.5 of liters of gasoline (which is 15% less than in 2015); men's shirts - 20.2 pieces, jumpers - 18 pieces, boots, boots for school-age children - 9.8 pieces, jackets for school-age children - 8.6 pieces, men's jackets - 5.8 pieces, men's two-piece suit - 3.7 pieces, women's demi-season coat - 3.2 pieces. Summarizing, we can imagine that the cost of one kilogram of flour is equivalent to the cost of one liter of gasoline. In 2015, the cost of one men's shirt was equivalent to 2.6 kilograms of cheese, in 2021 - already three kilograms. In 2015, the cost of one pair of children's winter boots was equivalent to 7.7 kg of beef, in 2021 - already 8.8 kg. Even though the cost of food supply went up, the amount of food that was equivalent to a certain amount of non-food items increased. Those the physical cost of food supply has actually fallen in price, despite the economic rise in its price. The disparity in prices between sectors of the economy and types of economic activity leads to instability of the equivalent commodity exchange and is the main reason hindering the development of socially important sectors, such as agriculture, education, health care.

**Key words:** commodity structure, food, non-food, goods, purchasing power, cash income, retail trade.

**Введение.** В структуре валового внутреннего продукта Республики Башкортостан торговле принадлежит около 15%. Развитие оптовой, розничной, а также онлайн торговли в некоторой степени является основой развития экономики и товарно-денежных отношений. Развитие торговли способствует активизации развития сопряженных, в т.ч. производственных отраслей экономики. Вопросам товарообмена в рамках розничной торговли посвящены работы как зарубежных, так и отечественных ученых, в т.ч. башкортостанских: Бакирова Р.Р., Сагадеева Э.Ф.[1], Дегтярев А.Н. [2, 4], Дегтярев А.Н., Кузнецова А.Р.[3].

**Целью исследования** является изучение товарной структуры оборота розничной торговли и оценка потенциальной покупательной способности среднедушевых денежных доходов населения по продовольственным и непродовольственным товарам в Республике Башкортостан.

**Методы исследования,** использованные в работе, включают табличный, экономико-статистический, математический. В работе использованы данные официальной статистики Республики Башкортостан.

**Результаты исследования.** Согласно официальным данным Федеральной службы государственной статистики по Республике Башкортостан, в общей товарной структуре продовольственных и непродовольственных товаров наибольший удельный вес в 2021 г. принадлежит пищевым продуктам (50,8%) (таблица 1)

Таблица 1 – Товарная структура оборота розничной торговли пищевых продуктов в Республике Башкортостан [5, С.27-28]

Показатели	2015	2018	2019	2020	2021	2021/2015 (+/-)
Пищевые продукты, включая	49,7	49,3	49,5	49,5	50,8	+1,1
Алкогольные напитки	9,1	9,3	9,0	8,8	8,3	-0,8
Мясо животных и домашней птицы	7,1	7,3	7,6	7,5	7,8	+0,7
Хлеб и хлебобулочные изделия	3,9	3,7	3,8	3,9	4,1	+0,2
Цельномолочная продукция	2,8	4,4	4,5	4,5	4,0	+1,2
Кондитерские изделия	3,0	2,8	2,8	2,7	2,9	-0,1
Сахар	2,3	2,2	2,2	2,2	2,6	+0,3
Продукты из мяса	2,5	2,6	2,6	2,6	2,5	0,0
Прочие товары	3,9	1,4	1,3	1,3	1,8	-2,1
Свежие овощи	1,6	1,6	1,6	1,5	1,7	+0,1
Чай, кофе, какао	1,6	1,6	1,6	1,7	1,6	+0,0
Табачные изделия	0,9	1,3	1,4	1,6	1,6	+0,7
Свежий картофель	0,9	0,9	0,8	0,8	1,5	+0,6
Свежие фрукты	1,6	1,6	1,6	1,6	1,5	-0,1
Животные масла	1,3	1,4	1,4	1,4	1,4	+0,1
Рыба и морепродукты	1,4	1,4	1,4	1,3	1,3	-0,1
Растительные масла	1,1	1,2	1,2	1,2	1,3	+0,2
Яйцо птицы	1,0	0,9	0,9	0,9	1,1	+0,1
Крупа	0,8	0,8	0,8	0,9	1,0	+0,2
Сыры жирные	0,9	1,0	1,1	1,1	0,9	+0,0
Мука	0,7	0,6	0,6	0,7	0,6	-0,1
Консервы из мяса	0,5	0,5	0,5	0,5	0,5	+0,0
Макаронные изделия	0,5	0,5	0,5	0,5	0,5	0,0
Маргариновая продукция	0,3	0,3	0,3	0,3	0,3	0,0

Расходы населения Республики Башкортостан в товарной структуре оборота пищевых продуктов в 2021 г. в среднем включали в себя: алкогольные напитки (8,3%); мясо животных и домашней птицы (7,8%); хлеб и хлебобулочные

изделия (4,1%); цельномолочную продукцию (4,1%); кондитерские изделия (2,9%); сахар (2,6%); продукты из мяса (2,5%); прочие товары (1,8%); свежие овощи (1,7%); чай, кофе, какао (1,6%); табачные изделия (1,6%); свежий картофель (1,5%); свежие фрукты (1,5%); животные масла (1,4%); рыбу и морепродукты (1,3%); растительные масла (1,3%); яйца птицы (1,1%); крупы (1%); сыры жирные (0,9%); муку (0,6%); консервы из мяса (0,5%); макаронные изделия (0,5%); маргариновую продукцию (0,3%).

Согласно данным Башкортостанстата, в 2015 г. непродовольственным товарам принадлежало 50,3%, в 2021 г. стало принадлежать 49,2% общей товарной структуре (таблица 2).

Таблица 2 – Товарная структура оборота розничной торговли непродовольственных товаров в Республике Башкортостан [5, С.27-28]

Показатели	2015	2018	2019	2020	2021	2021/2015 (+/-)
Непродовольственные товары	50,3	50,7	50,5	50,5	49,2	-1,1
Автомобили легковые	7,3	7,7	7,8	8,0	8,3	+1,0
Бензины автомобильные	6,6	7,0	7,0	7,1	7,3	+0,7
Верхняя одежда	5,9	5,9	5,9	6,0	6,0	+0,1
Лекарственные средства	2,8	2,9	2,9	3,5	3,2	+0,4
Обувь	3,0	2,9	2,9	3,0	3,0	0,0
Строительные материалы	1,8	1,9	1,9	2,1	2,3	+0,5
Косметические и парфюмерные товары	1,5	1,6	1,6	1,5	1,5	0,0
Мобильные телефоны	0,7	0,7	0,8	1,1	1,3	+0,6
Мебель бытовая	1,5	1,3	1,3	1,3	1,3	-0,2
Одежда из меха	0,6	0,6	0,6	0,6	0,5	-0,1
Туалетное и хозяйственное мыло	0,4	0,5	0,5	0,6	0,5	+0,1
Компьютеры в полной комплектации	0,4	0,4	0,4	0,5	0,5	+0,1
Телевизоры	0,5	0,5	0,4	0,4	0,5	0,0
Ювелирные изделия	0,4	0,4	0,4	0,4	0,5	+0,1
Чулочно-носочные изделия	0,3	0,3	0,4	0,4	0,4	+0,1
Холодильники и морозильники	0,4	0,4	0,4	0,4	0,4	0,0
Стиральные машины	0,1	0,2	0,1	0,2	0,2	+0,1
Книги, газеты и журналы	0,2	0,3	0,3	0,3	0,2	0,0
Ткани	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,0
Часы	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,0
Прочие товары	14,9	15,0	14,7	13,0	11,1	-3,8

Из данных таблицы видно, что Расходы населения Республики Башкортостан в товарной структуре оборота непродовольственных товаров в среднем в 2021 г. включали в себя: автомобили легковые – 8,3%; бензины автомобильные – 7,3%; верхнюю одежду – 6,0%; лекарственные средства – 3,2%; обувь – 2,3%; строительные материалы – 1,5%; косметические и парфюмерные товары – 1,3%; мобильные телефоны – 1,3%; мебель бытовая – 0,5%; одежда из меха – 0,5%; туалетное и хозяйственное мыло – 0,5%; компьютеры в полной

комплектации – 0,5%; телевизоры – 0,5%; ювелирные изделия – 0,5%; чулочно-носочные изделия – 0,4%; холодильники и морозильники – 0,4%; стиральные машины – 0,2%; книги, газеты и журналы – 0,2%; ткани – 0,1%; часы – 0,1%; прочие товары – 11,1% и т.д.

Рассмотрим динамику изменения стоимости потребительских товаров, в эквиваленте на среднедушевой доход в Республике Башкортостан, с позиции количества продовольственных товаров, которые можно приобрести на среднемесячный душевой доход (таблица 3).

Таблица 3 – Потенциальная покупательная способность среднедушевых денежных доходов населения по продовольственным товарам (килограммов в месяц) [5, С.74]

Показатели	2015	2018	2019	2020	2021	20221 к 2015 г., в %
Говядина (кроме бескостного мяса)	88,8	95,2	96,4	88,6	86,0	96,8
Свинина (кроме бескостного мяса)	105,9	123,6	126,9	125,6	118,2	111,6
Баранина (кроме бескостного мяса)	81,3	81,5	79,0	74,0	71,1	87,5
Куры охлажденные и мороженые	214,7	238,3	226,8	236,6	206,1	96,0
Рыба мороженая неразделанная	206,1	201,5	200,1	192,8	198,9	96,5
Масло сливочное	82,6	59,6	55,6	51,3	51,7	62,6
Масло подсолнечное	290,7	313,5	323,2	306,7	264,2	90,9
Молоко цельное, л	606,2	564,4	554,9	521,6	545,6	90,0
Творог	120,1	105,6	108,1	103,9	106,4	88,6
Сыры сычужные твердые и мягкие	73,9	64,6	59,1	57,5	60,1	81,3
Национальные сыры и брынза	79,9	58,1	60,4	60,2	58,2	72,8
Яйца куриные, 10 шт.	521,7	595,4	568,1	535,7	473,2	90,7
Сахар-песок	531,6	785,4	819,8	846,1	677,2	127,4
Соль поваренная пищевая	2982,6	3078,8	3078,7	2978,4	3233	108,4
Чай черный байховый	44,9	39,6	39,0	36,1	35,0	78,0
Мука пшеничная	898,7	1038	945,1	866,8	855,0	95,1
Хлеб ржаной, ржано-пшеничный	688,3	653,7	632,8	593	576,5	83,8
Хлеб и булочные изделия из пшеничной муки	518,0	486,2	473,7	451,8	455,2	87,9
Рис шлифованный	473,8	560,1	512,5	464,0	469,5	99,1
Крупы	791,3	962,8	740,5	629,0	628,9	79,5
Горох и фасоль	751,6	962,2	901,7	828,6	674,1	89,7
Макаронные изделия	570,8	634,9	593,6	507,8	496,8	87,0
Вермишель	611,2	645,4	614,3	533,7	482,7	79,0
Картофель	1106,1	1205,6	1446,2	1308,5	842,2	76,1
Капуста белокочанная свежая	928,3	1326,5	992,6	1569,9	1037,5	111,8
Лук репчатый	922,4	1271,8	1005,7	1115,1	1136	123,2
Свекла столовая	911,6	991,5	1028	1089,1	670,2	73,5
Морковь	766,3	981,4	1060,7	1127,1	703,1	91,8
Цитрусовые	270,0	300,9	305,2	248,1	296,5	109,8
Яблоки	344,9	337,4	366,8	314,4	357,4	103,6
Водка, л	56,4	56,4	56,4	53,8	55,5	98,4

Из данных, представленных в таблице 3 видно, что за период с 2015 по 2021 г. количество килограммов говядины, которое можно приобрести на один среднедушевой денежный доход, уменьшилось с 88,8 кг в 2015 г. до 86 кг в 2021 г. и т.д.

Увеличение количества килограммов продовольствия, которое можно приобрести на один среднедушевой денежный доход, отмечается по таким позициям, как: свинина (кроме бескостного мяса), сахар-песок, соль, капуста белокочанная свежая, репчатый лук, цитрусовые и яблоки.

Рост цен на продовольствие с одной стороны, а также снижение среднедушевого денежного дохода с другой, - способствовали сокращению покупательной способности среднедушевых денежных доходов. Наглядно это заметно по говядине, баранине, охлажденным курам, мороженой рыбе, сливочному маслу, подсолнечному маслу, молоку, творогу, сырам, яйцам, чаю, муке, хлебу, рису, крупам, гороху, макаронным изделиям, вермишели, картофелю, столовой свекле, моркови.

Рассмотрим динамику изменения стоимости непродовольственных товаров, в эквиваленте на среднедушевой доход в Республике Башкортостан (таблица 4).

Таблица 4 – Потенциальная покупательная способность среднедушевых денежных доходов населения по непродовольственным товарам (штук в месяц) [5, С.74]

Показатели	2015	2018	2019	2020	2021	20221 к 2015 г., в %
Куртка мужская	5,9	5,1	5,1	5,4	5,8	98,3
Костюм-двойка мужской	4,6	3,8	3,7	3,5	3,7	80,4
Сорочка верхняя мужская	29,1	20,6	20,3	19,0	20,2	69,4
Пальто женское демисезонное	3,9	3,3	3,4	3,1	3,2	82,1
Куртка для детей школьного возраста	9,0	7,5	7,4	8,0	8,6	95,6
Джемпер для взрослых	18,0	16,7	17,0	17,1	18,0	100,0
Сапоги, ботинки для детей школьного возраста зимние, пара	11,5	9,2	9,3	9,7	9,8	85,2
Сигареты с фильтром отечественные	9657,2	6796,9	6618,2	5863,7	5375,9	55,7
Бензин автомобильный, л	829,6	706,9	711,6	691,3	706,5	85,2

Из данных, представленных в таблице 4 видно, что за период с 2015 по 2021 г. количество непродовольственных товаров, которое можно приобрести на один среднедушевой денежный доход, уменьшилось по всем позициям, за исключением джемперов для взрослых (количество возможного приобретения которых на среднедушевой доход остался неизменным).

На один среднедушевой денежный доход в 2021 г. возможно было приобрести 5375,9 сигарет, 706,5 литров бензина (что на 15% меньше, чем в 2015

г.); мужских сорочек – 20,2 штук, джемперов – 18 штук, сапог, ботинок для детей школьного возраста – 9,8 штук, курток для детей школьного возраста – 8,6 штук, мужских курток – 5,8 штук, мужской костюм-двойка – 3,7 штук, женское демисезонное пальто – 3,2 штук.

Обобщая в грубой форме, можно представить, что стоимость одного килограмма муки эквивалентна стоимости одного литра бензина. В 2015 г. стоимость одной мужской сорочки была эквивалентна 2,6 килограммов сыра, в 2021 г. – уже трем. В 2015 г. стоимость одной пары детских зимних ботинок была эквивалентна 7,7 кг говядины, в 2021 г. – уже 8,8.

Подводя итог, важно отметить, что несмотря на то, что стоимость продовольствия подорожала, количество продовольствия, которое было эквивалентно определенному количеству непродовольственных товаров увеличилось. Т.е. физическая стоимость продовольствия, фактически подешевела, несмотря на кажущийся рост ее стоимости.

**Финансирование:** исследование выполнено в рамках государственного задания Министерства науки и высшего образования Российской Федерации (код научной темы FZWU-2023-0002).

#### **Список литературы:**

1. Бакирова Р.Р. Внешние риски предпринимательской деятельности хлебопекарной промышленности / Р.Р. Бакирова, Э.Ф. Сагадеева, В.О. Скорнякова // Региональные проблемы преобразования экономики. 2022. №1 (135). С. 52-59.
2. Дегтярев А.Н. Основы предпринимательской деятельности: Учеб. пособие / А. Н. Дегтярев, Р. Ф. Вагапов, Н. З. Солодилова; М-во нар. образования Респ. Башкортостан, М-во внеш. связей и торговли Респ. Башкортостан. Уфим. технол. ин-т сервиса. Уфа: Уфим. технол. ин-т сервиса: ДизайнПолиграфСервис, 2001. 256 с.
3. Дегтярев А.Н., Кузнецова А.Р. Экспортный потенциал Республики Башкортостан в условиях новых санкций и ограничений // Уфимский гуманитарный научный форум. 2022. № 1 (9). С. 32-45.
4. Развитие региональной системы предпринимательства / А. Н. Дегтярев [и др.]; под общ. ред. А. Н. Дегтярева; Уфимская гос. академия экономики и сервиса. Уфа, 2008. 300 с.
5. Торговля в Республике Башкортостан: Статистический сборник. Башкортостанстат. Уфа, 2022. 113 с.

#### **References:**

1. Bakirova R.R. External risks of entrepreneurial activity in the baking industry / R.R. Bakirova, E.F. Sagadeeva, V.O. Skornyakova // Regional problems of transformation of the economy. 2022. No. 1 (135). pp. 52-59.



2. Degtyarev A.N. Fundamentals of entrepreneurial activity: Proc. allowance / A. N. Degtyarev, R. F. Vagapov, N. Z. Solodilova; M-in nar. education Rep. Bashkortostan, Ministry of external relations and trade Rep. Bashkortostan. Ufim. technol. in-t service. Ufa: Ufim. technol. Institute of Service: DesignPolygraphService, 2001. 256 p.
3. Degtyarev A.N., Kuznetsova A.R. Export potential of the Republic of Bashkortostan under new sanctions and restrictions // Ufa Humanitarian Scientific Forum. 2022. No. 1 (9). pp. 32-45.
4. Development of the regional system of entrepreneurship / A. N. Degtyarev [and others]; under total ed. A. N. Degtyareva; Ufa state Academy of Economics and Service. Ufa, 2008. 300 p.
5. Trade in the Republic of Bashkortostan: Statistical compendium. Bashkortostanstat. Ufa, 2022. 113 p.

***Сведения об авторах:***

***Ахметьянова Альбина Ильшатовна***, ассистент, аспирант, младший научный сотрудник, ФГБОУ ВО «Уфимский университет науки и технологий». 450076, г. Уфа, ул. Заки Валиди, 32. ORCID ID: 0000-0002-5739-769X. E-mail: [ai-albina@mail.ru](mailto:ai-albina@mail.ru).

***Кузнецов Александр Игоревич***, студент, ФГБОУ ВО «Уфимский университет науки и технологий». 450076, г. Уфа, ул. Заки Валиди, 32. ORCID ID: 0009-0008-6364-2867. E-mail: [aleksander2055@mail.ru](mailto:aleksander2055@mail.ru).

***Author's personal details:***

***Akhmetyanova Albina Ilshatovna***, assistant, PhD student, junior researcher, Federal State Budgetary Educational Institution of Higher Education «Ufa University of Science and Technology». 450076, g. Ufa, ul. Zaki Validi, 32. ORCID ID: 0000-0002-5739-769X. E-mail: [ai-albina@mail.ru](mailto:ai-albina@mail.ru).

***Kuznetsov Aleksandr Igorevich***, student, Federal State Budgetary Educational Institution of Higher Education «Ufa University of Science and Technology». 450076, g. Ufa, ul. Zaki Validi, 32. ORCID ID: 0009-0008-6364-2867. E-mail: [aleksander2055@mail.ru](mailto:aleksander2055@mail.ru).

© Ахметьянова А.И., Кузнецов А.И.

**ИННОВАЦИОННЫЕ МЕТОДЫ ПРИВЛЕЧЕНИЯ АБИТУРИЕНТОВ  
В УСЛОВИЯХ ЦИФРОВИЗАЦИИ РОССИЙСКОГО ОБЩЕСТВА  
(НА ПРИМЕРЕ НАПРАВЛЕНИЙ ПОДГОТОВКИ В ОБЛАСТИ  
УРБАНИСТИКИ)**

**Мингазова Альфида Зиннатовна**

ФГБОУ ВО «Уфимский университет науки и технологий» (УУНиТ),  
г. Уфа, Российская Федерация

**Бородина Ангелина Владимировна**

ФГБОУ ВО «Уфимский университет науки и технологий» (УУНиТ),  
г. Уфа, Российская Федерация

**Аннотация:** В русле современных подходов, в частности, в концепции «умного города», эффективная система современного городского развития, рассматривается как социотехническая система, что актуализирует требования к подготовке специалистов-урбанистов, одновременно хорошо квалифицированных в технических и в общественно-гуманитарных аспектах городского развития. В свою очередь, приемные комиссии современных ВУЗов сталкиваются с необходимостью перестройки как стратегии работы с талантами во внешней среде, так и медийной кампании по приему абитуриентов. В условиях бурного развития цифровых технологий коммуникации, активно развивающиеся междисциплинарные магистерские направления подготовки в области урбанистики требуют пересмотра традиционных методов и каналов привлечения абитуриентов. В статье, на основе систематизации имеющихся данных, приводится краткий обзор программ на развивающемся российском рынке урбан-образования. Делается вывод об уникальном характере и дисциплинарном наполнении каждой программы и узко-сегментированной ориентации каждой программы на рынке труда выпускников. На региональном рынке образования профиль сетевой магистратуры «Социокреативная урбанистика», разработан на стыке архитектуры и социологии. Образовательная программа молода, требует инновационных, эффективных и творческих стратегий вовлечения новых мотивированных абитуриентов, сочетающих традиционные и современные методы коммуникаций и вовлечения: тематические олимпиады, дни открытых дверей, работа в тематических сообществах - комьюнитифандинг, работа в социальных сетях, виртуальные помощники и виртуальные экскурсии; а также комбинация онлайн- и офлайн- форматов мероприятий. Таким образом, намечены основные направления инновационного развития профориентационной деятельности образовательных учреждений. Приведены примеры тематических региональных сообществ в области урбанистики, намечены форматы работы с ними.

**Ключевые слова:** урбанистика, социокреативная урбанистика, абитуриент, цифровизация, вуз, социальные сети, комьюнитифандинг.

# INNOVATIVE METHODS OF ATTRACTION OF APPLICANTS IN THE CONDITIONS OF DIGITALIZATION OF THE RUSSIAN SOCIETY (BY THE EXAMPLE OF TRAINING AREAS IN THE FIELD OF URBAN STUDIES)

**Mingazova Alfida Zinnatovna**

Ufa University of Science and Technology (UUNiT),  
Ufa, Russian Federation

**Borodina Angelina Vladimirovna**

Ufa University of Science and Technology (UUNiT),  
Ufa, Russian Federation

**Summary.** In line with modern approaches, in particular, in the concept of a "smart city", an effective system of modern urban development is considered as a sociotechnical system, which actualizes the requirements for the training of urban specialists who are simultaneously well qualified in technical and socio-humanitarian aspects of urban development. In turn, admissions committees of modern universities face the need to restructure both the strategy of working with talents in the external environment and the media campaign for the admission of applicants. In the conditions of rapid development of digital communication technologies, actively developing interdisciplinary master's degree courses in the field of urban studies require a revision of traditional methods and channels of attracting applicants. The article, based on the systematization of available data, provides a brief overview of programs in the developing Russian market of urban education. The conclusion is made about the unique nature and disciplinary content of each program and the narrowly segmented orientation of each program in the graduate labor market. In the regional education market, the profile of the master's degree program "Sociocreative Urbanism" was developed at the intersection of architecture and sociology. The educational program is young, requires innovative, effective and creative strategies for involving new motivated applicants, combining traditional and modern methods of communication and engagement: thematic Olympiads, open days, work in thematic communities - community funding, work in social networks, virtual assistants and virtual excursions; as well as a combination of online and offline event formats. Thus, the main directions of innovative development of vocational guidance activities of educational institutions are outlined. Examples of thematic regional communities in the field of urbanism are given, formats of work with them are outlined.

**Keywords:** urbanism, sociocreative urbanism, entrant, digitalization, university, social networks, community funding.

**Введение.** Концепция непрерывного образования предполагает возрастание актуальности поствысшего образования, а также увеличение интереса работодателей к разным междисциплинарным траекториям магистерских программ. Как правило, их учебные программы содержат современные сочетания дисциплин, в некоторой степени опережающие представления будущих абитуриентов, поэтому для них вопросы привлечения мотивированных абитуриентов, тем более в условиях цифровизации, становятся наиболее острыми.

Все сказанное актуально для различных профилей магистерской подготовки в области урбанистики.

Область урбанизма охватывает широкий спектр дисциплин, включая

городское планирование, архитектуру, ландшафтный дизайн, планирование транспорта и государственную политику. Междисциплинарный характер урбанизма представляет собой уникальную проблему при привлечении кандидатов, поскольку это требует охвата людей с разнообразным опытом и интересами. Следовательно, крайне важно определить актуальные стратегии, которые помогут эффективно нацелиться и привлечь потенциальных кандидатов.

Цифровизация российского общества привела к многочисленным изменениям в различных аспектах жизни, включая образование. С появлением технологий и Интернета традиционные методы привлечения кандидатов, такие как печатная реклама и физические посещения кампуса, стали недостаточными. Образовательные учреждения должны были адаптироваться к цифровой эре, используя инновационные методы для достижения и взаимодействия с потенциальными студентами. Эта статья направлена на изучение эффективных методов и каналов вовлечения мотивированных абитуриентов на магистерские направления подготовки в области урбанистики.

**Цель статьи:** исследование трансформации способов привлечения абитуриентов в сфере урбанистики в условиях цифровизации российского общества.

**Задачи:**

- 1) Охарактеризовать уникальную сущность междисциплинарного характера образовательных программ в области урбанистики;
- 2) уточнить основные направления подготовки в области урбанистики в высших учебных заведениях на российском рынке труда в современных условиях;
- 3) выявить особенности трансформации методов привлечения абитуриентов в ВУЗы в условиях цифровизации;
- 4) описать инновационные методы и каналы привлечения абитуриентов на профиль магистратуры «Социокреативная урбанистика» УУНиТ в условиях цифровизации.

**Материалы и методы.** В работе использованы: системный подход при анализе научной литературы, кейс-метод при анализе образовательных программ, метод включенного наблюдения авторов по работе в приемных комиссиях ВУЗа по набору в магистратуру и разработке профильных магистерских курсов профиля «Социокреативная урбанистика», а также при разработке авторских социальных проектов по профориентации абитуриентов. Применены табличные методы исследования.

**Результаты и их обсуждение.** В России термин "урбанист" стал распространяться только в начале 2010-х годов. В связи с этим в нашей стране пока меньше образовательных программ, чем за рубежом, и урбанистами становятся уже "на рабочем месте". Таким образом, архитекторы и градостроители, логисты и специалисты по транспорту, социологи и аналитики,

бизнесмены и предприниматели, а также журналисты и блогеры становятся урбанистами. Постепенно ситуация меняется, и в России появляются учебные программы по урбанистике. Университеты и колледжи предлагают специализированные курсы, которые обучают студентов основам урбанизма и городскому планированию. Это открывает новые возможности для молодых специалистов, которые хотят заниматься развитием городов и улучшением жизни их жителей. Урбанисты играют важную роль в создании устойчивых и функциональных городских пространств. Они разрабатывают проекты, которые учитывают потребности и предпочтения населения, а также экологические и социальные аспекты. Урбанисты помогают оптимизировать использование земельных ресурсов, улучшают инфраструктуру и транспортную доступность, а также способствуют созданию комфортной и безопасной среды для жизни и работы. Таким образом, роль урбанистов становится все более значимой в современном обществе. Их комплексные знания и навыки помогают справиться с вызовами урбанизации и создать устойчивые города будущего.

Сегодня существуют следующие программы подготовки:

1. НИУ ВШЭ - Высшая школа урбанистики имени А. А. Высоковского (ВШУ) — научно-образовательное подразделение факультета городского и регионального развития НИУ «Высшая школа экономики». В Москве Школа реализует одну программу подготовки бакалавров «Городское управление» и три магистерских программы: «Управление пространственным развитием городов», «Прототипирование городов будущего» и «Транспортное планирование» [5].

Для тех, кто уже получил высшее образование, во ВШУ есть программы повышения квалификации: очная «Ре-Школа» о культурном наследии и дистанционные курсы «Геоинформационные методы анализа городских данных» и «Менеджер местного сообщества». А если вы учитесь в Вышке в бакалавриате и интересуетесь урбанистикой, то для вас ВШУ организовала майнор (краткий дополнительный образовательный блок) «Урбанистика». Программа реализуется только в Москве.

2. Университет ИТМО. Институт дизайна и урбанистики Университета ИТМО обучает магистров по двум направлениям — «Умный город и урбанистика» и «Световой дизайн». В рамках первого можно выбрать одну из четырех специализаций: «Управление и развитие города», «Городское проектирование», «Цифровые технологии умного города» или «Управление государственными информационными системами». В рамках второго — одну из двух: «Дизайн интерактивной среды» или «Дизайн городской среды». Программы по световому дизайну ведутся на английском языке. [11]

3. ИГСУ РАНХиГС. По мнению многих экспертов, региональные и муниципальные управленцы должны знать, по каким принципам строится комфортная и компромиссная городская среда, и уметь разрешать споры, возникающие между жителями и администрацией. Институт государственной

службы и управления удовлетворяет эти запросы: готовит магистров по направлению «Стратегическое управление городом», на котором студентам в том числе читают курс по урбанистике [12].

4. Московский международный университет. В нем будущих урбанистов обучают по двум направлениям бакалавриата: «Урбанистика и развитие городов» и «Региональное и муниципальное управление». Бюджетных мест на эти программы нет, но есть возможность получить грант на обучение от правительства Москвы [10].

5. Уфимский университет науки и технологий. В результате обучения по программам магистратуры по направлению "Социология" выпускники научатся обрабатывать социальную, демографическую, экономическую и другую эмпирическую информацию на основе использования современных информационных технологий; разрабатывать и проводить социологические исследования по диагностике, оценке, оптимизации социальных показателей, процессов и отношений; формировать и анализировать информационные массивы, обеспечивающие разработку мер управленческого воздействия; проводить оценку эффекта управленческого воздействия [14].

Таким образом, рынок российского образования в области урбанистики относительно нов, каждая программа имеет свой уникальный характер и дисциплинарное наполнение каждой программы, и, соответственно, узко-сегментированную ориентацию каждой программы на рынке труда выпускников. В этом смысле в работе с абитуриентами образовательным организациям представляются практически неограниченные возможности.

Цель университета в части работы с абитуриентами – обеспечить стопроцентный набор студентов, удовлетворяющих требованиям ВУЗа в части знаний и желания получить соответствующие специальности. Чтобы добиться выполнения второго критерия, логично вступать в контакт с абитуриентом заблаговременно, а не в момент подачи документов, и лишь предоставляя школьнику информацию об изучаемых специальностях.

Цели ВУЗа будут достигнуты, если на каждую специальность к моменту набора будет сформировано превышающее потребность число абитуриентов, лояльных ВУЗу и удовлетворяющих его по формальным признакам (профильные ЕГЭ и прочие, установленные требования) и другим признакам.

Как правило, ответственность за реализацию данных задач возлагается на приемную комиссию, которая разрабатывает «Программу по работе с абитуриентами». В идеальном виде программа содержит следующие компоненты и подразумевает подключение различных подразделений университета для их реализации совместно со специалистами приемной комиссии:

- Проведение маркетинговых мероприятий для абитуриентов;
- Отслеживание заинтересованных абитуриентов и персональная работа с каждым с учетом его способностей и потребностей, а также

заинтересованности университета в нем;

- Повышение лояльности абитуриентов за счет «втягивания» их в жизнь университета: получение информации о новостях университета, студенческой жизни, участия в мероприятиях, конкурсах, олимпиадах и т.п.;
- Заблаговременное информирование абитуриентов о выполнении формальных требований, необходимых для поступления в университет (профильные ЕГЭ, справки и т.п.).

Маркетинговые мероприятия, проводимые университетом в целом можно разделить на три типа: информационные, профилирующие, мотивирующие. У каждого из типов мероприятий, есть своя цель и ожидаемый результат (см. таблицу 1).

Таблица 1 – Типы маркетинговых мероприятий, ориентированных на абитуриентов [7]

Тип мероприятия	Цель мероприятия	Результат мероприятия	Примеры мероприятия
Информационное	Повысить информированность абитуриентов о ВУЗе, специальностях, условиях поступления.	Накопление базы потенциальных абитуриентов. Повышение известности ВУЗа.	Дни открытых дверей, инфодни, семинары, реклама ВУЗа в СМИ и интернет, целевая работа со школами.
Профилирующее	Дать более полное представление об учебной программе, процессе обучения, получаемой специальности и карьеры после ВУЗа.	Сегментирование абитуриентов с точки зрения заинтересованности ВУЗа в каждом. Выделение группы целевых абитуриентов.	Встреча с кафедрами, экскурсии на производства, в НИИ, интеллектуальные соревнования для абитуриентов по профилю ВУЗа и т.п.
Мотивирующее	Повысить лояльность целевой группы абитуриентов к конкретному ВУЗу, повысить желание поступить в ВУЗ.	Понимание по каждому целевому абитуриенту его планов, снятие возражений его и родителей, содействие в решении разных вопросов.	Встречи с известными выпускниками, руководством и «звездами» ВУЗа, экскурсия в спортивный лагерь или дом отдыха ВУЗа, приглашение на спортивные и культурные мероприятия, КВН и т.п.

Информационные мероприятия ориентированы на расширение базы потенциальных абитуриентов для приглашения на профилирующие мероприятия. Основная задача таких мероприятий – максимальное расширение аудитории, из которой уже можно будет отбирать тех абитуриентов, на которых стоит тратить дополнительные усилия по привлечению их в университет. Чтобы проводить в дальнейшем отбор и анализ, на информационных мероприятиях стараются собрать как можно больше информации об абитуриенте и его интересах, а также получить его контактную информацию.

Профилирующие мероприятия проводятся уже не для всех абитуриентов, а только для тех, которые могут быть интересны университету, либо тех, кто сам активно демонстрирует ему свою заинтересованность.

В рамках таких мероприятий абитуриенту представляется возможность более детально узнать об университете, познакомиться в рамках интеллектуальных конкурсов с его традициями обучения, чтобы он мог принять для себя обоснованное решение о заинтересованности в данном университете. В то же время ВУЗ проводит собственный анализ абитуриентов, чтобы сегментировать их по степени заинтересованности университета в них.

Например, сегментация может быть следующей:

1 – Очень интересен ВУЗу – целевой абитуриент.

2 – Средний интерес – либо требует дополнительного анализа, либо ВУЗ готов его принять, если не найдет достаточно целевых абитуриентов.

Критерии отнесения к разным сегментам должны быть различными для каждого университета, для каждого факультета, а также для каждой специальности. Признаки, по которым абитуриент может быть отсегментирован, могут быть различными. Например, посещение «подготовительных курсов при университете» может считаться достаточным критерием для отнесения к группе «очень интересен университету». С другой стороны, получение информации о высоких баллах по предварительным непрофильным ЕГЭ может привести к «понижению» в сегмент «Средний интерес», так как может потребоваться проверка, что абитуриент действительно заинтересован в выбранной специальности, а не пойдет на другую специальность, где у него лучше результаты, или, вообще, в другой ВУЗ.

Особый интерес, кроме участников профильных курсов и олимпиад, представляют подписчики тематических онлайн-сообществ и офлайн-мероприятий. Члены так называемых сообществ или комьюнити – это люди, активно интересующиеся тематикой городского развития, поэтому это одна из основных баз для рекрутмента мотивированных студентов. В Республике Башкортостан такими сообществами можно назвать:

1. лаборатория креативных индустрий и урбанистики УГНТУ. Целью создания лаборатории является разработка цифровой платформы для управления городскими системами, которая станет незаменимым помощником для всех специалистов, так или иначе связанных с ними: администрации, главных



архитекторов, планировщиков, урбанистов, инвесторов, учёных и многих других [8].

2. «Институт развития городов и сёл Башкортостана». С 2019 года занимаются проектами, нацеленными на развитие человеческого капитала: от комфортных общественных пространств до поддержки сообществ и просветительских инициатив. В их команде работают эксперты в области архитектуры, социологии, аналитики данных, дизайна и коммуникации [6].

Комьюнитифандинг, как специализированный инструмент работы с ресурсами сообществ, в том числе создание тематических сообществ, работа с ними и развитие будущего абитуриента может быть очень интересен ВУЗу для привлечения мотивированных студентов. Работа с ресурсами сообществ предполагает использование всех инструментов краудсорсинга: исследование потребностей аудитории, совместное с обучающимися проектирование образовательных программ и др. [2].

В любом случае, процесс сегментирования требует накопления больших объемов информации об абитуриенте, которая частично может обрабатываться автоматически.

Далее в соответствии с данной сегментацией университет дифференцирует затраты на работу с разными аудиториями школьников, и на мотивирующие мероприятия приглашает уже только целевых абитуриентов, а остальных – только в случае наличия и необходимости заполнения свободных мест. В группе целевых абитуриентов также выделяется топ-сегмент (победители олимпиад), с которым может напрямую работать руководство университета (вплоть до ректора).

Поколения меняются, и традиционные методы привлечения абитуриентов должны пересматриваться с учетом цифровизации общества. Исходя из этого маркетинг занимает очень важное место в организации деятельности вузов. В частности, оказывает существенное влияние на стратегии привлечения абитуриентов, способствует росту эффективности деятельности вузов, совершенствованию управленческих мер руководящего состава. Актуальность применения маркетинга в управлении вузом вызывает с каждым годом все больший интерес в научном сообществе. Вуз является хозяйствующим субъектом рыночной экономики, поэтому ему необходимо искать все новые методы и формы выживания в условиях конкурентной борьбы с другими учебными заведениями различных форм собственности. На практике стратегии привлечения абитуриентов могут быть очень разнообразными и отличаться по степени сложности. Допустима интеграция офлайн- и онлайн-маркетинговых стратегий. Коммерческая онлайн-медиа реклама – получивший наибольшее распространение эффективный способ привлечения будущих студентов.

На основе этого рассмотрим более новые методы:

1. *Виртуальный помощник*. В качестве маркетинговых новшеств предлагаем использовать виртуального помощника, который предполагает

создание программного продукта с применением искусственного интеллекта с функцией голосового помощника. С помощью использования гаджетов, смартфонов виртуальный помощник позволит пользователю, зайдя на страницу вуза, в интерактивной форме получить ответ на любой вопрос. Преимуществом использования такого продукта является возможность для студентов (абитуриентов) задавать вопросы на понятном для них сленге. У пользователей появляется дополнительная возможность не только получить максимально полный и развернутый ответ на вопрос, но и узнать, услышать, как должен быть сформулирован вопрос в соответствии с правилами русского языка. Это позволит молодежи учиться излагать грамотно свои мысли или восстановить приобретенные ранее навыки устной речи, повышая тем самым уровень грамотности обучающихся. Такая программа предполагает постоянное совершенствование, расширение перечня ответов на вопросы.

2. *«Виртуальная экскурсия»*, или *«Очки виртуальной реальности 3D»*. Для запуска проекта потребуется произвести выборочную запись короткометражных видео о вузе, об отдельных лабораториях и семинарах, где преподаватели и студенты вступают в обсуждение тех или иных тем по предметам, оснащенности лекционных и семинарных залах, возможностях использования оборудования. Видеозаписи должны производиться с учетом использования в формате 3D-технологий. Обязательно необходимо осветить в короткометражных видео исторические аспекты вуза и отдельных зданий, особенно если история вуза насчитывает не одно десятилетие, а здания, в которых расположен вуз, представляют собой историко-культурную ценность. Презентацию и применение данного продукта целесообразно проводить на образовательных, научно-культурных площадках, выставках. Подачу материала для прослушивания можно произвести на разных языках.

3. Использование видео-контента в социальной сети «ТикТок» в привлечении абитуриентов в вузы: ТикТок обладает механизмом выдачи контента в рекомендации, поэтому на ранних этапах аккаунт не требует бюджета на рекламу – прирост аудитории происходит органически. Еще одним преимуществом площадки является принцип «повторяй за всеми», который позволяет легко улавливать тренды и говорить с целевой аудиторией на одном языке. Так как сейчас молодежь, даже их родители сидят в этой социальной сети, можно предполагать, что узнаваемость через него будет действовать наилучшим образом в узнаваемости ВУЗа.

Таким образом, изучение инновационных методов привлечения абитуриентов в контексте цифровизации российского общества, особенно в области урбанизма, очень актуально в современном быстро меняющемся мире. Поскольку технологии продолжают продвигаться, для учебных заведений крайне важно адаптировать свои стратегии рекрутмента для эффективного привлечения потенциальных студентов. Изучая инновационные подходы, такие как: использование цифровых платформ, социальных сетей и методов онлайн-

маркетинга, университеты могут охватить более широкую аудиторию и продемонстрировать уникальные возможности и преимущества изучения урбанизма. Понимание этих методов не только поможет образовательным учреждениям оставаться конкурентоспособными в эпоху цифровых технологий, но и способствует развитию урбанизма как области, привлекая талантливых людей, которые могут вносить свои навыки и знания для формирования устойчивых и умных городов.

#### **Список литературы:**

1. Архив издательства «Стройиздат» [Электронный ресурс]: Место профориентации, адаптации и информирования в обеспечении экономических интересов работников в кризисных условиях. URL: <http://www.rosstroyizdat.ru/upload/iblock/309/2-gybp%20mwcwufpgyryzuy,%20hysgnmqcn%20x%20gmeenumaqowlul.pdf> (дата обращения 15.05.2023).
2. Бородина А.В. Социальный краудсорсинг: учебное пособие для магистрантов 1 курса по направлению подготовки 39.04.01 «Социология» факультета философии и социологии / Башкирский государственный университет. Уфа, РИЦ БашГУ, 2021. – 96 с. [https://www.elibrary.ru/download/elibrary\\_47690710\\_91795632.pdf](https://www.elibrary.ru/download/elibrary_47690710_91795632.pdf) (дата обращения: 17.05.2023).
3. Булганина С. В., Лебедева Т. Е., Урбанова А.-М. Исследование практики применения методов маркетинговых коммуникаций вуза при привлечении абитуриентов // Вестник Мининского университета. 2015. №4 (12). URL: <https://cyberleninka.ru/article/n/issledovanie-praktiki-primeneniya-metodov-marketingovyh-kommunikatsiy-vuza-pri-privlechenii-abiturientov> (дата обращения: 14.05.2023).
4. Васюков К.Л., Орлов С.А., Ошева М.С., Фещенко А.В. Университет в поисках своего абитуриента в социальных сетях: маркетинговые и технологические задачи // Гуманитарная информатика. 2018. №14. URL: <https://cyberleninka.ru/article/n/universitet-v-poiskah-svoego-abiturienta-v-sotsialnyh-setyah-marketingovye-i-tehnologicheskie-zadachi> (дата обращения: 14.05.2023).
5. Высшая школа урбанистики имени А.А. Высокоского. Магистерские программы. // Официальный сайт высшей школы экономики. URL: <https://urban.hse.ru/> (дата обращения: 14.05.2023).
6. Институт развития городов и сёл Башкортостана // URL: <https://irgrb.ru/> (дата обращения: 14.05.2023).
7. Компания «НОРБИТ» [Электронный ресурс]: Маркетинговая стратегия современного ВУЗа в части работы с абитуриентами. URL: <http://vuz.norbit.ru/materialy/publikaczii/74-marketingovaya-strategiya-sovremennogo-vuza-v-chasti-raboty-s-abiturientami.html> (дата обращения: 14.05.2023)

8. Лаборатория креативных индустрий и урбанистики УГНТУ // УГНТУ URL: <https://rusoil.net/ru> (дата обращения: 14.05.2023).
9. Маслевич Т. П., Сафронова Н. Б., Минаева Н. Л. Инновационные методы привлечения абитуриентов (на примере исследования факторов мотивации) // Вестник ОГУ. 2018. №6 (218). URL: <https://cyberleninka.ru/article/n/innovatsionnye-metody-privlecheniya-abiturientov-na-primere-issledovaniya-faktorov-motivatsii> (дата обращения: 14.05.2023).
10. Главная. Направления. Государственное и муниципальное управление. Московский международный университет // Направления обучения (магистратура). URL: <https://mi.university/gmu> (дата обращения: 14.05.2023).
11. Абитуриенту. Описание магистерской программы «Умный город и урбанистика». Национальный исследовательский университет ИТМО // Институт дизайна и урбанистики URL: [https://idu.itmo.ru/ru/applicant/information\\_to\\_applicant.htm](https://idu.itmo.ru/ru/applicant/information_to_applicant.htm) (дата обращения: 14.05.2023).
12. Описание программы магистратуры 38.04.04. Государственное и муниципальное управление (ГМУ) «Стратегическое управление городом и урбанистика». Российская академия народного хозяйства и государственной службы // Государственное и муниципальное управление (ГМУ) URL: <https://igsu.ranepa.ru/program/p1473/> (дата обращения: 14.05.2023).
13. Стефанова Н. А., Хаюстова М. Д. Цифровой маркетинг вуза: стагнация или развитие? // Карельский научный журнал. 2018. Т.7. № 1 (22). С. 211 – 213.
14. «Приоритет 2030» — новое окно возможностей для БашГУ. //Официальный сайт Уфимского Университета науки и технологий // URL: <https://bashedu.ru/novosti/prioritet-2030-novoe-okno-vozmozhnostey-dlya-bashgu> (дата обращения: 14.05.2023).

#### **References:**

1. Archive of the publishing house "Stroyizdat" [Electronic resource]: A place for career guidance, adaptation and information in ensuring the economic interests of workers in crisis conditions. URL: <http://www.rosstroyizdat.ru/upload/iblock/309/2-gybph%20mwcwufpgyryzuy,%20hysgnmqcn%20x%20gmeenumaqowlul.pdf> (Accessed 05/15/2023)
2. Borodina A.V. Social crowdsourcing: textbook for 1st year undergraduates in the field of study 39.04.01 "Sociology" of the Faculty of Philosophy and Sociology / Bashkir State University. Ufa, RIC BashGU, 2021. - 96 p. [https://www.elibrary.ru/download/elibrary\\_47690710\\_91795632.pdf](https://www.elibrary.ru/download/elibrary_47690710_91795632.pdf) (date of access: 05/17/2023)
3. Bulganina S. V., Lebedeva T. E., Urbanova A.-M. Study of the practice of applying the methods of marketing communications of the university when attracting applicants // Bulletin of the Minin University. 2015. No. 4 (12). URL: <https://cyberleninka.ru/article/n/issledovanie-praktiki-primeneniya-metodov->

marketingovyh-kommunikatsiy-vuza-pri-privlechenii-abiturientov (date of access: 05/14/2023).

4. Vasyukov K.L., Orlov S.A., Osheva M.S., Feshchenko A.V. University in search of its entrant in social networks: marketing and technological tasks // Humanitarian informatics. 2018. No. 14. URL: <https://cyberleninka.ru/article/n/universitet-v-poiskah-svoego-abiturienta-v-sotsialnyh-setyah-marketingovye-i-tehnologicheskie-zadachi> (Date of access: 05/14/2023).

5. Higher School of Urban Studies named after A.A. Vysokovsky. Master's degree programs. // Official website of the Higher School of Economics. URL: <https://urban.hse.ru/> (accessed: 05/14/2023).

6. Institute for the Development of Cities and Villages of Bashkortostan // URL: <https://irgrb.ru/> (date of access: 05/14/2023).

7. Company "NORBIT" [Electronic resource]: Marketing strategy of a modern university in terms of working with applicants. URL: <http://vuz.norbit.ru/materialy/publikaczii/74-marketingovaya-strategiya-sovremennogo-vuza-v-chasti-raboty-s-abiturientami.html> (date of access: 05/14/2023)

8. Laboratory of Creative Industries and Urban Studies USPTU // USPTU URL: <https://rusoil.net/ru> (date of access: 14.05.2023).

9. Maslevich T. P., Safronova N. B., Minaeva N. L. Innovative methods of attracting applicants (on the example of the study of motivation factors) // Vestnik OSU. 2018. No. 6 (218). URL: <https://cyberleninka.ru/article/n/innovationnye-metody-privlecheniya-abiturientov-na-primere-issledovaniya-faktorov-motivatsii> (Date of access: 05/14/2023).

10. Home page. Directions. State and municipal administration. Moscow International University // Directions of study (Master's degree). URL: <https://mi.university/gmu> (date of application: 14.05.2023).

11. To the applicant. Description of the master's program "Smart City and Urbanism". ITMO National Research University // Institute of Design and Urban Studies URL: [https://idu.itmo.ru/ru/applicant/information\\_to\\_applicant.htm](https://idu.itmo.ru/ru/applicant/information_to_applicant.htm) (accessed: 05/14/2023).

12. Description of the master's degree program 38.04.04. State and Municipal Administration (GMU) "Strategic city management and urban studies". Russian Academy of National Economy and Public Administration // State and Municipal Administration (GMU) URL: <https://igsu.ranepa.ru/program/p1473/> (accessed: 05/14/2023).

13. Stefanova N. A., Khayustova M. D. University digital marketing: stagnation or development? // Karelian scientific journal. 2018. V.7. No. 1 (22). pp. 211 - 213.

14. "Priority 2030" is a new window of opportunity for BASHGU. // Official website of Ufa University of Science and Technology // URL: <https://bashedu.ru/novosti/prioritet-2030-novoe-okno-vozmozhnostey-dlya-bashgu> (accessed: 05/14/2023).

***Сведения об авторах:***

***Мингазова Альфида Зиннатовна***, студент первого курса заочной формы обучения магистратуры факультета философии и социологии, направления подготовки «Социология», профиль «Социокреативная урбанистика», ФГБОУ ВО «Уфимский университет науки и технологий». г. Уфа, Российская Федерация. ORCID ID: 0009-0004-7453-9997. E-mail: [alllaberdina@mail.ru](mailto:alllaberdina@mail.ru).

***Бородина Ангелина Владимировна***, кандидат социологических наук, доцент кафедры социологии и работы с молодежью, ФГБОУ ВО «Уфимский университет науки и технологий». г. Уфа, Российская Федерация. ORCID ID: 0000-0003-1102-4369. E-mail: [Angel\\_Borodina@mail.ru](mailto:Angel_Borodina@mail.ru).

***Authors' personal details:***

***Mingazova Alfida Zinnatovna***: student of the 1st year of the correspondence course of the master's program, faculty of philosophy and sociology. Ufa University of Science and Technology. Ufa, Russian Federation. ORCID ID: 0009-0004-7453-9997. E-mail: [alllaberdina@mail.ru](mailto:alllaberdina@mail.ru).

***Borodina Angelina Vladimirovna***: Candidate of Sociological Sciences, Associate Professor, Department of Sociology and Youth Work, Ufa University of Science and Technology. Ufa, Russian Federation. ORCID ID: 0000-0003-1102-4369. E-mail: [angel\\_borodina@mail.ru](mailto:angel_borodina@mail.ru).

© Мингазова А.З., Бородина А.В.

DOI 10.47309/2713-2358-2023-2-135-149

УДК 316.3

JEL O32

**РОССИЙСКИЕ И ЗАРУБЕЖНЫЕ ПРАКТИКИ ПРИМЕНЕНИЯ  
ТЕХНОЛОГИЙ ЭЛЕКТРОННОГО УПРАВЛЕНИЯ И «УМНОГО  
ГОРОДА» В ГОРОДСКОМ РАЗВИТИИ  
(НА ПРИМЕРЕ Г. САНКТ-ПЕТЕРБУРГА И Г. СИНГАПУР)**

**Нуриахметова Ксения Павловна,**  
ФГБОУ ВО «Уфимский университет науки и технологий»,  
г. Уфа, Российская Федерация

Научный руководитель: Бородина Ангелина Владимировна  
ФГБОУ ВО «Уфимский университет науки и технологий»,  
г. Уфа, Российская Федерация

**Аннотация.** В статье обобщены теоретические аспекты развития российских городов, основанных на человеческом капитале, инновациях и высоких технологиях. Города постепенно превращаются в интеллектуальные системы. Технологии электронного управления отражают степень доступа населения к социальным ресурсам, с помощью современных технологий и программ и индивидуальных личных кабинетов граждан, что демонстрирует движение развития позиции «Умный город». Рассмотрены отечественные и зарубежные практики применения технологий электронного управления и «умного города» в городском развитии на примерах: России (г. Санкт-Петербург) и Юго-Восточной Азии (город-государство Сингапур). Приведен сравнительный анализ базового устройства цифровых практик в городском развитии этих городов. В этих городах развита транспортная система, имеются умные датчики, умная инфраструктура, мобильные приложения, бесплатный общедоступный Wi-Fi, центры быстрого реагирования, эффективно налаженные коммуникации с жителями города. Выявлены общие черты отечественных и зарубежных практик. Так, основная информационно-технологическая база взаимодействия сервисов и горожан в них схожа: в России - это портал «Госуслуги», в Сингапуре - основной инструмент «электронного правительства» платформа CODEX; везде имеются практики как с участием горожан, через инструмент жалоб, так и без: с помощью сенсоров, везде развита обратная связь от роботизированных систем городского развития. Все это вместе позволяет более точно учитывать потребности населения, находить проблемные зоны в городе. Есть и отличия. В России система электронного голосования содержит также опросные инструменты партисипации, а система сенсорных инструментов продолжает развитие. В статье были выявлены основные социальные сети, сайты и программы российских и зарубежных городов, которые обеспечивают интеграцию и план эффективной реализации стратегии умного мегаполиса.

**Ключевые слова:** электронное управление городским развитием, умный город, умная нация, Санкт-Петербург, Сингапур.

# RUSSIAN AND FOREIGN PRACTICES OF USING E-GOVERNMENT AND SMART CITY TECHNOLOGIES IN URBAN DEVELOPMENT (ON THE EXAMPLE OF ST. PETERSBURG AND SINGAPORE)

**Nuriakhmetova Ksenia Pavlovna**

FSBEI HE "Ufa University of Science and Technology", Ufa, Russian Federation

Scientific adviser: Borodina Angelina Vladimirovna

FGBOU VO "Ufa University of Science and Technology", Ufa, Russian Federation

**Summary.** The article summarizes the theoretical aspects of the development of Russian cities based on human capital, innovation and high technology. Cities are gradually turning into intelligent systems. Electronic management technologies reflect the degree of access of the population to social resources, with the help of modern technologies and programs and individual personal accounts of citizens, which demonstrates the movement of the development of the "Smart City" position. The domestic and foreign practices of the use of electronic control technologies and "smart city" in urban development are considered on the examples of: Russia (G. St. Petersburg) and Southeast Asia (Singapore city-state). A comparative analysis of the basic structure of digital practices in the urban development of these cities is given. In these cities, the transport system is developed, there are smart sensors, smart infrastructure, mobile applications, free public Wi-Fi, rapid response centers, effectively established communications with the residents of the city. The common features of domestic and foreign practices are revealed. Thus, the main information and technological base of interaction between services and citizens is similar in them: in Russia it is the portal "Public Services", in Singapore it is the main tool of "electronic government", the CODEX platform; everywhere there are practices both with the participation of citizens, through the complaints tool, and without: with the help of sensors, feedback is developed everywhere from robotic systems of urban development. All this together makes it possible to more accurately take into account the needs of the population, to find problem areas in the city. There are also differences. In Russia, the electronic voting system also contains polling instruments of participation, and the system of sensory instruments continues to develop. The article identifies the main social networks, websites and programs of Russian and foreign cities that provide integration and a plan for the effective implementation of the smart metropolis strategy.

**Key words:** electronic management of urban development, smart city, smart nation, St. Petersburg, Singapore.

**Введение.** Умные города – реальность или фантастика? В современном мире развитие уровня жизни населения происходит с помощью инновационного прогресса и использования цифровых технологий. Впервые о концепции «умного города» заговорили в конце XX века, когда пришло понимание, что будущее - в развитии IT-технологий. Изначально, проект SmartCity рассматривали как возможность защитить окружающую среду, создать «городсад», как автономный многофункциональный жилой массив [1].

**Актуальность** темы заключается в том, что с каждым днём в нашей реальности всё больше способов «упростить» жизнь человеческому интеллекту с помощью технологий умного города – это способы цифровой обработки всех видов городской информации, позволяющие принимать эффективные решения по оптимизации среды обитания человека. Город как организм со всеми органами чувств - слухом, зрением, обонянием. Разум, способный



совершенствоваться - обучаться, развиваться, накапливать и анализировать информацию.

**Целью** статьи является анализ практик состояния российских и зарубежных технологий электронного управления и умного города в городском развитии, на основе доступных открытых данных г. Санкт-Петербурга и г. Сингапур.

**Материалы и методы.** В работе использованы: системный подход при анализе научной литературы, кейс-метод при анализе имеющихся практик, анализ открытых данных статистики официальных порталов государственных органов власти и управления. Применены табличные методы исследования.

**Результаты и их обсуждение.** Вследствие того, что были реализованы различные направления технологий, единого определения «умный город» не существует, но Дикин и Аль-Уэар предлагают список, включающий четыре фактора, которые оказывают большое влияние на определение «умного города»:

1. Применение большого набора электронных и цифровых технологий в обществе и городах.
2. Использование информационных и коммуникационных технологий (ИКТ) для трансформации жизни и рабочей среды в пределах региона.
3. Внедрение ИКТ-технологий в государственные системы.
4. Практика территориализации, которая объединяет ИКТ и людей для того, чтобы повысить инновации и знания [2].

Экономический и Социальный Совет ООН предлагают одно из многих определений «умный город» - это инновационный город, использующий цифровые технологии для повышения уровня жизни, эффективности деятельности и оказания услуг в городе, а также развития конкурентоспособности при обеспечении удовлетворения потребностей настоящего и будущих поколений в экономических, социальных, культурных и природоохранных аспектах» [3].

Согласно сведениям центра мировой конкурентоспособности IMD (дата начала исследования 1996 г. по настоящее время), Сингапур занимает лидирующие позиции в «топе» умных городов, с динамично развивающейся рыночной экономикой, здравоохранением, биомедицинскими науками и общегородскими системами устойчивого развития [4].

За основу для Санкт-Петербурга было принято определение «умного города» как города, в котором реализуется интеллектуальный подход к внедрению современных информационных и коммуникационных технологий для создания потенциала саморазвития за счет формирования новых процессов взаимодействия городских стейкхолдеров. Основная цель «умного города» — обеспечение высокого уровня жизни населения.

В настоящий момент, в России для многих граждан «Госуслуги» являются незаменимым справочно-информационным интернет-порталом. Госуслуги как

инструмент цифрового участия населения в городском развитии также предоставляет определенные возможности.

На портале «Госуслуги» предоставлена возможность участвовать в опросах и голосованиях, вкладка «Решаем вместе. Голосования», так же их можно открыть через помощника Макса на портале.

Данные систематизируются органами власти и в дальнейшем учитываются при принятии решений. Тематика объектов голосования может быть разной: от оценки действий органов власти в городском развитии до выбора благоустройства городской среды (больше всего опросов именно по благоустройству территорий). Для просмотра опросов, необходимо выбрать регион, далее муниципальное образование или район. На этой же странице государственный портал выдаст все активные варианты опросов или победителей предыдущих опросов [5].

В Национальном проекте «Жилье и городская среда г. Санкт-Петербург» 2023 г. за 1,5 месяца проголосовало около 600 тысяч человек. Согласно протоколу Заседания общественной комиссии по итогам голосования 2023 г., победителями признаны следующие 18 общественных территорий, представленные в таблице 1.

Таблица 1 – Итоги голосования граждан в 2023 году в рамках реализации регионального проекта «Формирование комфортной городской среды»

№	Наименование общественной территории (дизайн-проекта), признанной победителем по итогам рейтингового голосования	Вид объекта общественной территории	Кол-во голосов, поданных за конкретную общественную территорию (чел.)
1	Приморский район: территория Ланская улица, д. 3	Территория	75 802
2	Выборгский район: территория вблизи дома № 10 по Гренадерской улице	Территория	56 916
3	Невский район: Заводской сад на пересечении ул. Крупской и ул. Бабушкина	Сад	55 118
4	Красногвардейский район: участок набережной реки Охта ш. Революции от д. 51, к.3 до д. 63	Набережная	54 735
5	Калининский район: территория на пересечении Чугунной ул. и ул. Жукова	Территория	45 926
6	Фрунзенский район: сквер Спасателей у метро Бухарестская	Сквер	39 600
7	Кировский район: сквер вдоль р. Дачной от Дачного пр. до Ленинского пр. по адресу пр. Ленинский, д. 111	Сквер	36 307
8	Красносельский район: территория пляжа Безымянного озера в г. Красное село	Пляж	33 426
9	Московский район: сквер на Пулковском шоссе, д. 15, корп. 2	Сквер	31 802
10	Пушкинский район: территория, ограниченная улицами Железнодорожной и Камероновской г. Пушкина	Территория	29 598

№	Наименование общественной территории (дизайн-проекта), признанной победителем по итогам рейтингового голосования	Вид объекта общественной территории	Кол-во голосов, поданных за конкретную общественную территорию (чел.)
11	Колпинский район: территория вдоль реки Невы (северо-восточнее д. 9 по Невской ул. в посёлке Саперный)	Набережная	25 638
12	Центральный район: территория на пересечении ул. Кировой и ул. Новгородской	Территория	23 301
13	Василеостровский район: набережная реки Смоленки на участке от Смоленского до Уральского моста (3 этап)	Набережная	21 676
14	Адмиралтейский район: сквер на пересечении Старо-Петергофского пр. и наб. Обводного канала	Сквер	15 908
15	Петроградский район: Набережная Леонтьевского мыса (3 этап)	Набережная	12 760
16	Петродворцовый район: территория вдоль улицы Жоры Антоненко в пос. Мартышкино	Территория	12 145
17	Курортный район: пляж Северный в Сестрорецке	Пляж	7 661
18	Кронштадтский район: пляж южнее дома №2 по Цитадельскому шоссе	Пляж	6 277

На первом месте в Петербурге Приморский район и территория на Ланской улице, д. 3. За неё проголосовали 75 тыс. чел. (по данным Петростата, в районе живёт 699 тыс. чел., а в муниципалитете Ланское — всего 69 тыс. чел.). На втором месте Выборгский район, там за благоустройство территории рядом с домом 10 по Гренадерской улице проголосовали 56 тыс. чел. Официально в районе живёт 541 тыс. чел., а в муниципалитете Сампсониевский, где расположен этот адрес, — 39 тыс. чел. В Невском районе проголосовали 55 тыс. чел. за сад на пересечении улиц Крупской и Бабушкина. Это почти самый точный результат — в районе проживает 547 тыс. чел. В Калининском районе почти 46 тыс. чел. проголосовали за территорию на пересечении улиц Чугунной и Жукова. Это чуть меньше 10 процентов — в районе проживает 536 тыс. чел. Во Фрунзенском районе за сквер Спасателей у метро «Бухарестская» проголосовали более 39 тысячи пользователей «Госуслуг» (в районе проживает 413 тыс. чел.). В Кировском поддержали сквер вдоль реки Дачной на Ленинском, д. 111, 36 тыс. чел. (в районе официально проживает 335 тыс. чел.).

Таким образом, с помощью электронного портала, система голосования в сфере городского развития, позволяет более точно учитывать потребности населения, находить проблемные зоны в городе, нуждающиеся в приоритетном переустройстве и с позиции электронного участия упрощает работу городским властям. Помимо опросов на «Госуслугах» по инициативе Губернатора Санкт-Петербурга реализован проект «Наш Санкт-Петербург» - сайт проекта <https://gorod.gov.spb.ru/> рисунок 1.

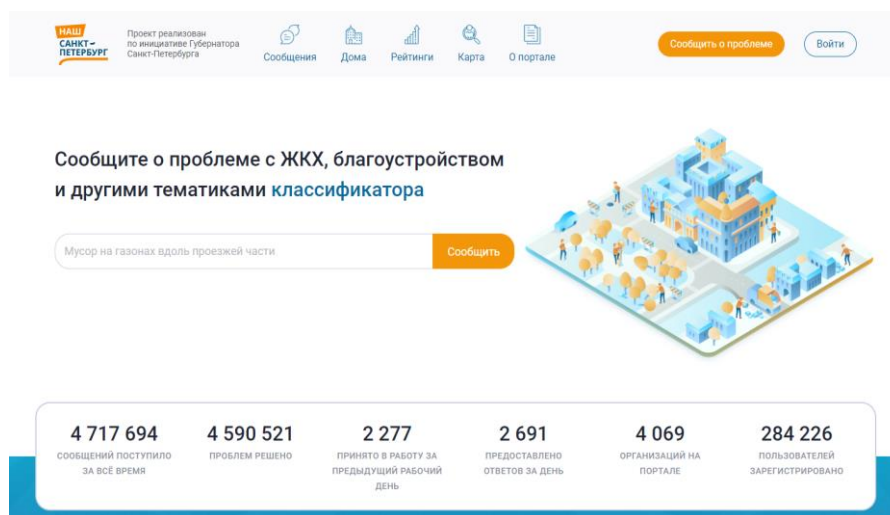


Рисунок 1 – Официальный сайт проекта «Наш Санкт-Петербург»

Портал направлен на оперативное взаимодействие жителей города с представителями органов власти г. Санкт-Петербурга [6].

Используя портал «Наш Санкт-Петербург», возможно следующее:

- направить сообщения о проблемах, связанных с жилищно-коммунальным хозяйством и благоустройством города, состоянием дорог и тротуаров, незаконными объектами строительства и торговли, нарушением земельного или миграционного законодательства;

- получить дополнительную информацию, касающуюся адресных городских программ и управляющих организаций, а также справочную информацию по интересующему объекту городского хозяйства;

- проинформировать городские службы об отсутствии справочной информации на информационных стендах, а также неудовлетворительном санитарном состоянии помещений в бюджетных учреждениях сферы образования, здравоохранения, культуры, социальной защиты населения, сферы занятости;

- ознакомиться с технико-экономическими паспортами многоквартирных домов Санкт-Петербурга и получить сведения об организациях, их обслуживающих.

У портала «Наш Санкт-Петербург» есть официальное бесплатное мобильное приложение, которое доступно для скачивания в магазинах «AppStore» или «GooglePlay», а также официальная группа «Вконтакте», где можно просмотреть различную информацию о портале и найти полезные сервисы городской экосистемы для жителей Петербурга <https://vk.com/portalnashspb> рисунок 2 [7].

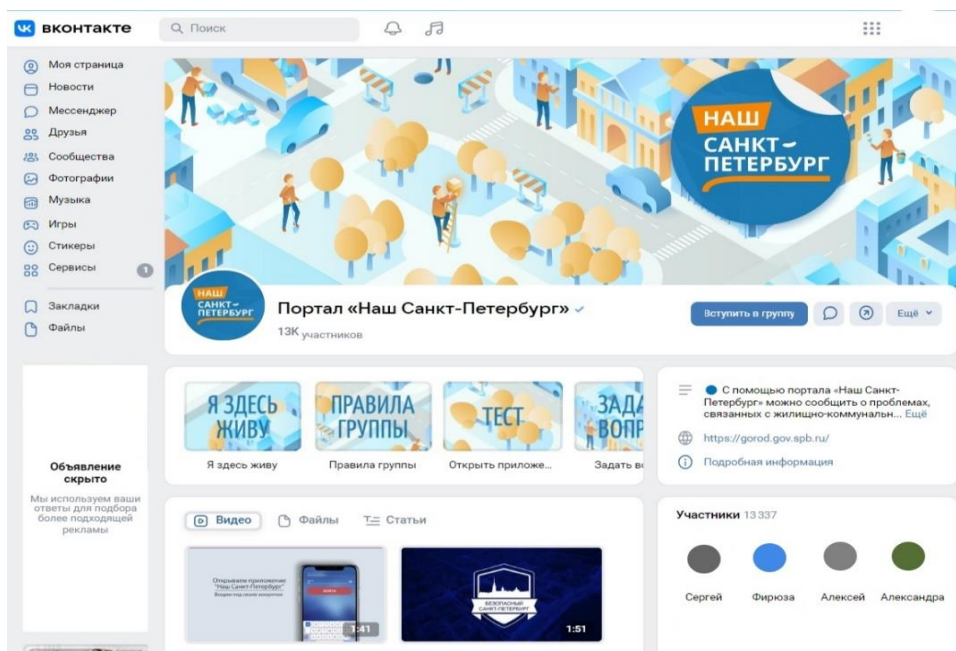


Рисунок 2 – Официальная группа «ВКонтакте» проекта «Наш Санкт-Петербург»

Сообщения, направленные через портал «Наш Санкт-Петербург», в обязательном порядке рассматриваются городскими службами в строго установленные сроки. В результате оставленного сообщения гражданин может получать информацию о ходе рассмотрения и отработки заявления, а также оценить полученный ответ.

На официальном сайте есть вкладки «Рейтинги» по ней можно отследить динамику исполнения сообщений следующих показателей:

1. «Управляющие организации, товарищества, кооперативы».
2. «Муниципальные образования».
3. «Активные пользователи».
4. «Дома с сообщениями» результаты представлены на рисунке 3.

МЕСТО В РЕЙТИНГЕ	АДРЕС	СООБЩЕНИЙ ПОДАНО	ПРОБЛЕМ РЕШЕНО	КВИ
1	посёлок Парголово, Заречная улица, дом 45, корпус 1, строение 1 Выборгский район	6548	6467	116%
2	г. Санкт-Петербург, улица Ивана Фомина, дом 13, корпус 1, литера А Выборгский район	4948	4750	80%
3	г. Санкт-Петербург, улица Рубинштейна, дом 15-17, литера А Центральный район	4452	2068	4%
4	г. Санкт-Петербург, улица Маршала Казакова, дом 68, корпус 1, литера А Красносельский район	4320	4320	164%
5	г. Санкт-Петербург, 2-й Рабфакровский переулок, дом 15, корпус 2, литера Л Невский район	3940	3858	206%
6	г. Санкт-Петербург, Искровский проспект, дом 3, корпус 2, литера Д Невский район	3673	3668	149%
7	г. Санкт-Петербург, Бухарестская улица, дом 23, корпус 1, литера А Фрунзенский район	3410	3404	208%
8	посёлок Шушары, Вилеровский переулок, дом 6 Пушкинский район	3136	3083	166%
9	г. Санкт-Петербург, Будапештская улица, дом 110/23, литера А Фрунзенский район	2967	2922	137%
10	посёлок Парголово, Заречная улица, дом 45, корпус 2, строение 1 Выборгский район	2861	2846	121%

Рисунок 3 – Вкладка «Дома с сообщениями» через портал «Наш Санкт-Петербург»

Ежемесячно показатели рейтинга меняются. Всё зависит статуса создания проблемы, сообщение гражданина до перехода его в статус «Получен ответ» и «Удовлетворен», т.е. проблема благоустройства общественного пространства решена.

Благодаря национальному проекту «Цифровая экономика» в Санкт-Петербурге реализована пилотная программа создания автоматизированной системы управления «умным домом» по адресу: Крапивный переулок, 4. Автоматизированная система позволяет дистанционно снимать показания электроэнергии, тепла, горячей и холодной воды. Система диспетчеризации выведена на городские службы МЧС, «Водоканал» и т.д., например, жители дома могут дистанционно регулировать температуру в квартире, включать или выключать отопление [8].

Согласно данным ГКУ «Городской мониторинговый центр» в Санкт-Петербурге установлено 46 тысяч видеокамер, планируется установить 179 тысяч камер к 2025 году, 119 терминалов системы экстренной связи «гражданин – полиция» установлены в Петербурге, 7,5 тысячи «умных» домофонов появились в жилых домах, благодаря единой системе видеонаблюдения ни одно происшествие или противоправное действие, совершаемое в городе и попавшее в зону охвата видеокамеры, не останется незамеченным [9].

В Сингапуре инфраструктура городского развития, с помощью цифровых инструментов выглядит в основе технически схоже, но со своими чертами. Аналогично «Госуслугам» В Санкт-Петербурге, в Сингапуре присутствует основной инструмент «электронного правительства» - платформа CODEX (рис. 4.).

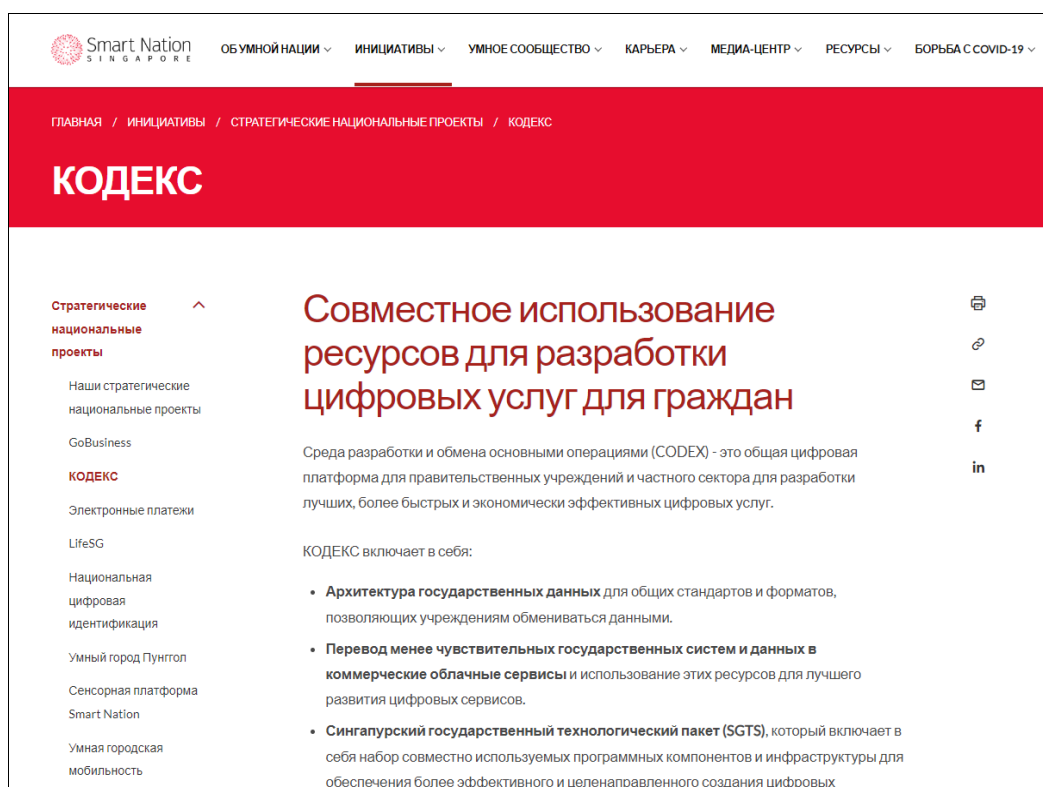


Рисунок 4 – Официальный сайт Сингапура CODEX  
(сайт переведен с помощью умного помощника Яндекс.Переводчик)

Для удобства граждан есть мобильное приложение «LifeSG» (рис. 5) - сингапурский аналог российских «Госуслуг», позволяет гражданам города-государства быстро получать цифровые услуги (сайт был переведен с английского на русский через встроенный в интерфейс «Яндекс.Переводчик», который распознаёт надписи на картинках и дает перевод поверх оригинального текста) [10].

Власти Сингапура активно развивают проект «SmartNation» — «Умная нация», подключая к сети огромное количество камер и сенсоров по всему городу. Поступающие от них сигналы позволяют следить за городскими процессами. Например, органы правопорядка могут фиксировать выброс мусора или курение в не предназначенных для этого местах и нарушителю может прийти уведомление на телефон о правонарушении.

В связи с реализацией программы «eGov2015» граждане могут выступать не только как потребители государственных услуг, но как активные участники диалога с правительством – власти получают обратную связь, комментарии и рекомендации.

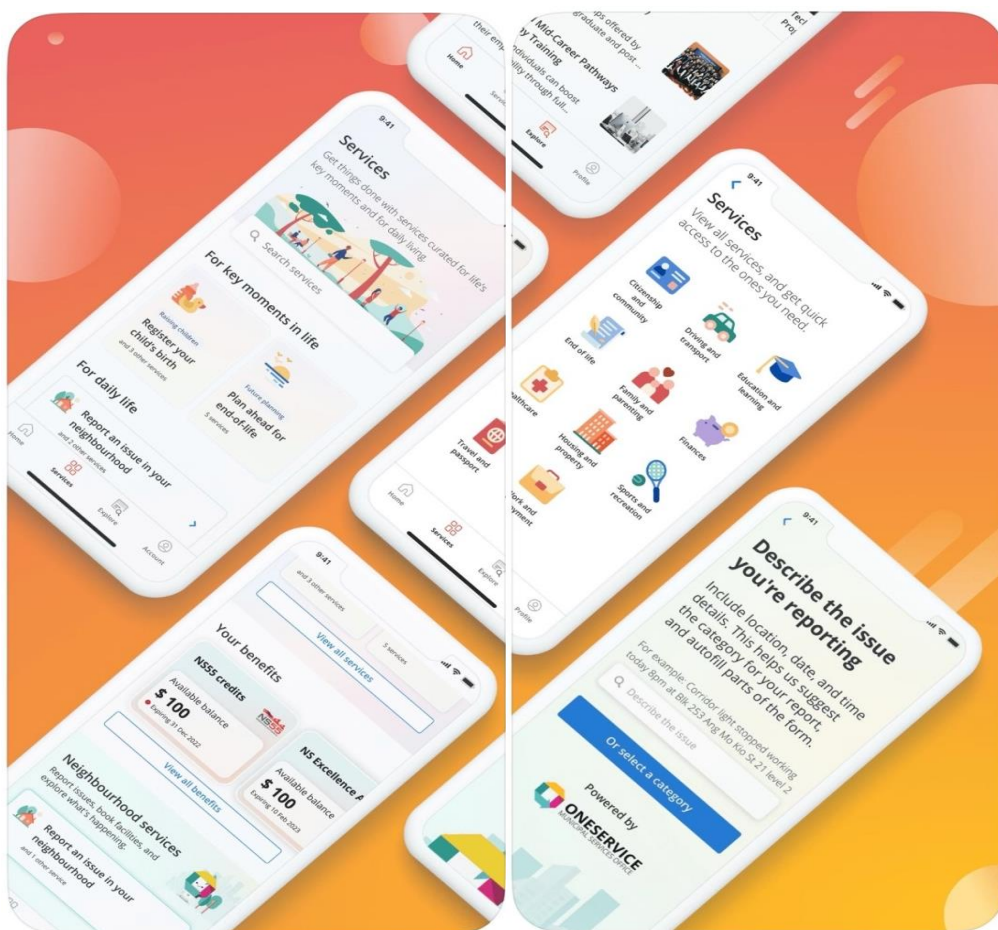


Рисунок 5 – Мобильное приложение «LifeSG»

Правительство Сингапура принимает во внимание, что смартфоны есть у 72%, доступ в интернет имеют 82% пользователей. Бесплатный Wi-Fi доступен практически на всех автобусных маршрутах и станциях метро. Быстрое распространение Интернета, мобильного доступа, а также развитие социальных сетей заставило правительство к более активному вовлечению этих каналов в программы работы электронного правительства [11].

В Сингапуре запущена государственная социальная сеть REACH (Reaching Everyone for Active Citizenry@Home) – с тем, чтобы граждане могли давать свои комментарии и рекомендации по развитию правительственных проектов, а также получали электронные консультации по интересующим их вопросам. Важным направлением программы eGov2015 стало создание и развитие специального портала для обмена данными – data.gov.sg. Открытость и доступность для граждан страны большинства правительственных баз данных – принципиально новый аспект программы.





Рисунок 6 – Официальный сайт «Национальная коллекция открытых данных Сингапура» data.gov.sg.

На этом сайте есть статистика обращений и жалоб, последнее обновление документа было в 2021 году (рисунок 7).

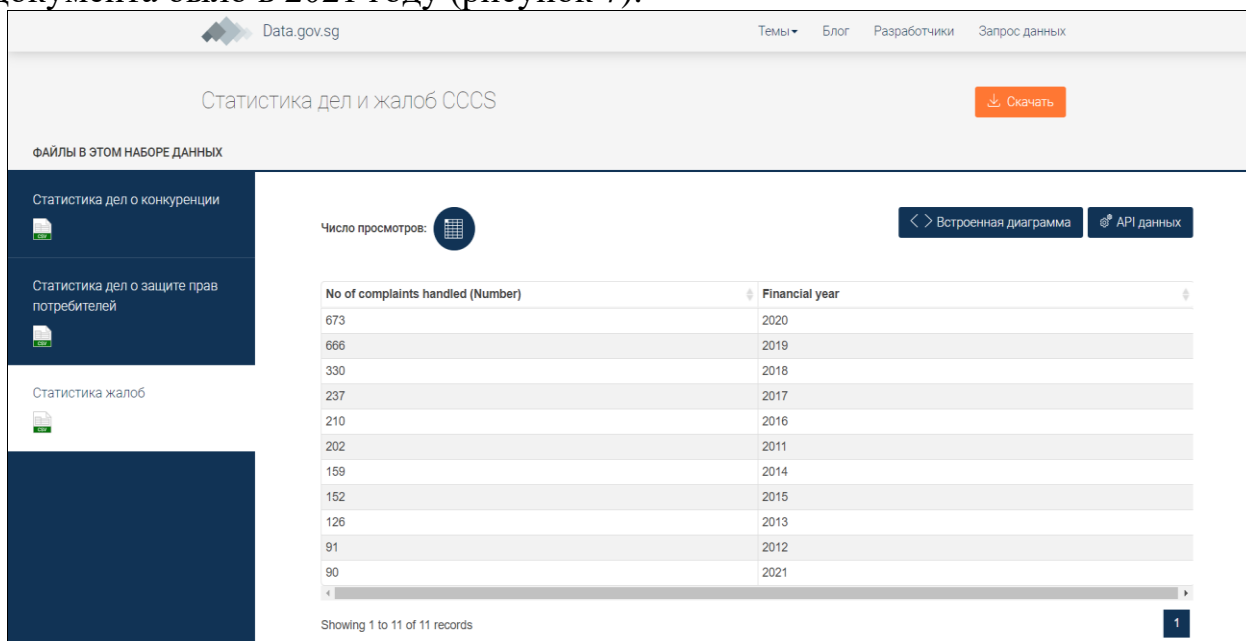


Рисунок 7 – Официальный сайт «Национальная коллекция открытых данных Сингапура» data.gov.sg. вкладка статистика дел и жалоб

Согласно сведениям, представленным во вкладке «статистика жалоб» самое большое количество обращений, было в 2020 г. - зарегистрировано 673 обращений, в 2021 году жалоб стало меньше – 90 обращений [12].

Таким образом, основа электронного управления в России — это ключевой портал «Госуслуги» и его мобильное приложение, группы в социальных сетях, городские камеры и установка «умных счетчиков» и домофонов. В Сингапуре это портал электронного правительства - CODEX и приложение «LifeSG», различные сенсоры, датчики. Такие инструменты участия населения в принятии управленческих решений городского развития позволяют отслеживать качество развития городских услуг.

Помимо приложений и официальных государственных сайтов, жителям Сингапура доступны разнообразные государственные услуги. В новых проектах специалисты по планированию «Умной нации» пытаются вывести эти услуги на новый уровень, сделав их гибкими и отвечающими растущим потребностям и ожиданиям граждан.

В настоящий момент в Сингапуре реализованы 8 стратегических национальных проектов:

1. GoBusiness - это платформа для бизнеса в Сингапуре, позволяющая получить доступ к правительственным электронным услугам и ресурсам.

2. CODEX - это общая цифровая платформа для правительственных учреждений и частного сектора для разработки лучших, более быстрых и экономически эффективных цифровых услуг.

3. Электронные платежи - чтобы сделать финансовые транзакции более плавными и эффективными для всех, в Сингапуре работают над созданием простой и безопасной платформы, которая работает в различных системах.

4. LifeSG - позволяет получать доступ к государственным услугам, быть в курсе последних новостей и обновлений, отслеживать заявки и многое другое.

5. Национальная цифровая идентичность (NDI) - предоставляет пользователям - как гражданам, так и предприятиям - удобную и безопасную платформу для взаимодействия с правительством и другими частными поставщиками услуг.

6. Умный город Пунггол - объединяет жителей, предприятия и студентов, Пунггол должен стать процветающим, технологичным и устойчивым городом, демонстрирующим амбиции «Умной нации». Умный город Пунггол (Punggol Digital District) – громкий проект сингапурской многонациональной архитектурно-промышленной дизайнерской фирмы WOHA, который объединяет промышленность и науку для создания динамичного, сильного цифрового сообщества, открытие района Пунггол запланировано на 2024 год [13].

7. Сенсорная платформа Smart Nation (SNSP) - это интегрированная общенациональная платформа, использующая датчики для сбора важных данных, которые могут быть проанализированы для создания интеллектуальных решений.

8. Умная городская мобильность - использование цифровых технологий для поиска интеллектуальных решений, которые улучшают систему

общественного транспорта и обеспечивают большой комфорт, удобство, надежность и поддержку автомобиля в Сингапуре.

В «умном городе» или «умной нации» вовлечение граждан находится в центре внимания, а технологии - лишь средство достижения цели, а цель – это лучше обслуживать граждан.

**Выводы.** Таким образом, можно сделать вывод, что сингапурское население буквально за одно поколение стало зависимым от IT-государства в плане городского развития с помощью цифровых инструментов. В плане использования методов современных технологий и подчинения природы, цель экономического и общественного развития – человек, который чувствует себя как часть спланированной и идеальной матрицы. С такими «умными» технологиями в Сингапуре, где все ошибки и сбои автоматизированы, большая часть информации о нарушениях в районах передается в органы власти, а стандартный жилой комплекс Сингапура благоустроен как хороший отель - огороженная территория, бассейны, сауны, джакузи и SPA, бесплатные спортзалы и открытые спортивные площадки, корты для тенниса, баскетбольная площадка, беговые дорожки, библиотека, залы для караоке, площадки для барбекю - общественным пространствам Сингапура, не требуются «голоса» за лучшее благоустройство, а зачем, если для населения Сингапура созданы все условия, которые с каждым днем перерастают в более инновационные проекты.

Для Санкт-Петербурга технологии городского развития с помощью цифровых инструментов управления имеют иной характер, а именно: в Санкт-Петербурге действует система взаимодействия населения и специалистов органов власти, а также обратная связь от роботизированных систем. Постепенно цифровые трансформации распространяются во все сферы жизни российских граждан и городов, так как большие города как Санкт-Петербург — это центры социальной, экономической и политической активности, которые способны обеспечить достойное качество городского развития определяя не столько насыщенность отдельными технологическими решениями «умного города», сколько качеством и разумностью их выбора и внедрения.

#### ***Список литературы:***

1. Медведева К. А. «Умный» город: от теории к практике / К. А. Медведева // Результаты современных научных исследований и разработок : сборник статей V Международной научно-практической конференции, Пенза, 27 ноября 2018 года / Ответственный редактор Г.Ю. Гуляев. Пенза: МЦНС «Наука и Просвещение», 2018. С. 86-90. EDN YRCFHF.
2. Deakin Mark. From Intelligent to Smart Cities // Journal of Intelligent Buildings International: From Intelligent Cities to Smart Cities. Т. 3, № 3. doi:10.1080/17508975.2011.586671.
3. Показатели «умных» устойчивых городов, разработанные ЕЭК ООН–МСЭ (2015). Европейская экономическая комиссия ООН UNECE [Электронный ресурс]. URL:

- [https://unece.org/fileadmin/DAM/hlm/documents/2015/ECE\\_HBP\\_2015\\_4.ru.pdf](https://unece.org/fileadmin/DAM/hlm/documents/2015/ECE_HBP_2015_4.ru.pdf)  
f. (дата обращения: 19.06.2023 г.)
4. Рейтинг стран мира по уровню глобальной конкурентоспособности / IMD World Competitiveness Ranking [Электронный ресурс]. URL: <https://gtmarket.ru/ratings/imd-world-competitiveness-ranking> (дата обращения: 19.06.2023 г.)
  5. Официальный сайт государственных услуг Российской Федерации [Электронный ресурс]. URL: <https://www.gosuslugi.ru/> (дата обращения: 20.06.2023 г.)
  6. Официальный сайт проекта «Наш Санкт-Петербург» [Электронный ресурс]. URL: <https://gorod.gov.spb.ru/> (дата обращения: 20.06.2023 г.)
  7. Группа «Наш Санкт-Петербург». Официальный сайт «ВКонтакте». [Электронный ресурс]. URL: <https://vk.com/portalnashspb> (дата обращения: 20.05.2023 г.)
  8. Официальный сайт проекта национального проекта «Цифровая экономика» [Электронный ресурс]. URL: <http://spb112.ru/about/> (дата обращения: 09.05.2023 г.) <https://национальныепроекты.рф/projects/tsifrovaya-ekonomika>
  9. Официальный сайт СПб ГКУ «ГМИЦ» [Электронный ресурс]. URL: <http://spb112.ru/about/> (дата обращения: 09.05.2023 г.)
  10. Официальный сайт Сингапура CODEX [Электронный ресурс]. URL: <https://www.smartnation.gov.sg/initiatives/strategic-national-projects/codex> (дата обращения: 20.06.2023 г.)
  11. Пехтерева Е. А. Электронное правительство Сингапура / Е. А. Пехтерева // Экономические и социальные проблемы России. 2015. № 2. С. 107-125. EDN VKTIWT.
  12. Официальный сайт «Сингапурский портал открытых данных» [Электронный ресурс]. URL: <https://data.gov.sg/> (дата обращения: 29.06.2023 г.)
  13. Официальный сайт района Пунггол в Сингапуре [Электронный ресурс]. URL: <https://estates.jtc.gov.sg/pdd/about#overview> (дата обращения: 29.06.2023 г.)

#### ***References:***

1. Medvedeva K. A. "Smart" city: from theory to practice / K. A. Medvedeva // Results of modern scientific research and development: collection of articles of the V International Scientific and Practical Conference, Penza, November 27, 2018 / Responsible editor G.Y. Gulyaev. Penza: ICNS "Science and Education", 2018. – pp. 86-90. – EDN YRCFHF.
2. Deakin Mark. From Intelligent to Smart Cities // Journal of Intelligent Buildings International: From Intelligent Cities to Smart Cities. — Vol. 3, No. 3. — doi:10.1080/17508975.2011.586671.
3. Indicators of "smart" sustainable cities developed by the UNECE–ITU (2015). United Nations Economic Commission for Europe UNECE [Electronic resource]. URL: [https://unece.org/fileadmin/DAM/hlm/documents/2015/ECE\\_HBP\\_2015\\_4.ru.pdf](https://unece.org/fileadmin/DAM/hlm/documents/2015/ECE_HBP_2015_4.ru.pdf). (accessed: 06/19/2023)

4. Rating of the countries of the world by the level of global competitiveness / IMD World Competitiveness Ranking [Electronic resource]. URL: <https://gtmarket.ru/ratings/imd-world-competitiveness-ranking> (accessed: 06/19/2023)
5. Official website of state services of the Russian Federation [Electronic resource]. URL: <https://www.gosuslugi.ru/> (accessed: 06/20/2023)
6. The official website of the project "Our St. Petersburg" [Electronic resource]. URL: <https://gorod.gov.spb.ru/> (accessed: 06/20/2023)
7. The official website of Vkontakte, the group "Our St. Petersburg" [Electronic resource]. URL: <https://vk.com/portalnashspb> (accessed: 05/20/2023)
8. The official website of the project of the national project "Digital Economy" [Electronic resource]. URL: <http://spb112.ru/about> / (accessed: 09.05.2023) <https://национальныепроекты.rf/projects/tsifrovaya-ekonomika>
9. The official website of St. Petersburg State Technical University "GMC" [Electronic resource]. URL: <http://spb112.ru/about/> (accessed: 09.05.2023)
10. Official website of Singapore CODEX [Electronic resource]. URL: <https://www.smartnation.gov.sg/initiatives/strategic-national-projects/codex> (accessed: 06/20/2023)
11. Pekhtereva E.A. Electronic Government of Singapore / E. A. Pekhtereva // Economic and social problems of Russia. 2015. No. 2. pp. 107-125. EDN VKTIWT.
12. The official website of the Singapore Open Data Portal [Electronic resource]. URL: <https://data.gov.sg/> (accessed: 06/29/2023)
13. The official website of the Punggol district in Singapore [Electronic resource]. URL: <https://estates.jtc.gov.sg/pdd/about#overview> (accessed: 06/29/2023)

#### ***Сведения об авторах:***

***Нуриахметова Ксения Павловна***, магистрант первого курса направления «Социология» ФГБОУ ВО «Уфимский университет науки и технологий», г. Уфа, Российская Федерация, 450008, ул. Карла Маркса, 3/4. ORCID ID: 0009-0007-1452-9297. E-mail: [nuri.ksen@mail.ru](mailto:nuri.ksen@mail.ru)

***Бородина Ангелина Владимировна***, кандидат социологических наук, доцент кафедры социологии и работы с молодежью ФГБОУ ВО «Уфимский университет науки и технологий», г. Уфа, Российская Федерация, 450008, ул. Карла Маркса, 3/4. ORCID ID: 0000-0003-1102-4369. E-mail: [angel\\_borodina@mail.ru](mailto:angel_borodina@mail.ru)

#### ***Authors' personal details:***

***Nuriakhmetova Ksenia Pavlovna***, first-year master student of the direction "Sociology" of the Ufa University of Science and Technology, 450008 Republic of Bashkortostan, Ufa, st. Karl Marx, 3/4. ORCID ID: 0009-0007-1452-9297. E-mail: [nuri.ksen@mail.ru](mailto:nuri.ksen@mail.ru)

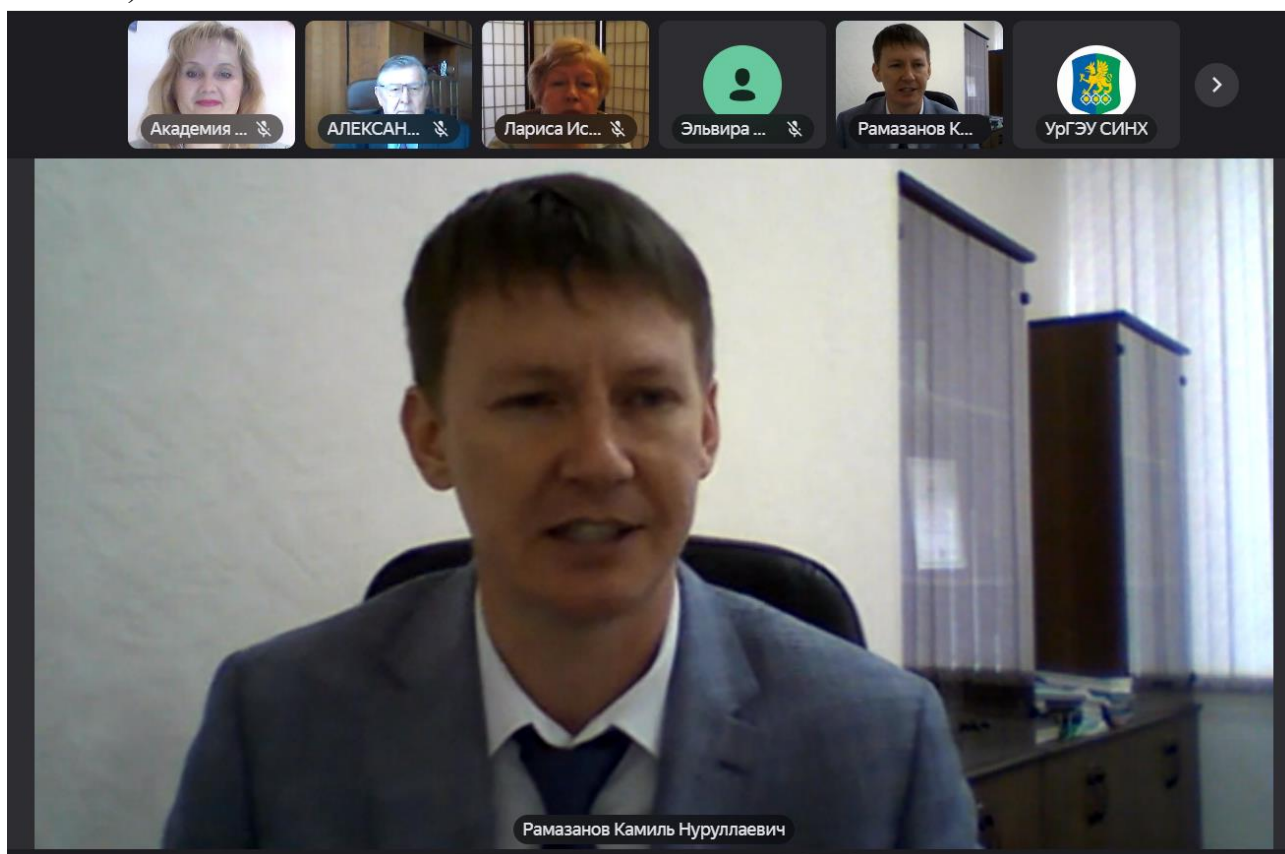
***Borodina Angelina Vladimirovna***, Candidate of Sociological Sciences, Associate Professor of the Department of Sociology and Youth Work, Ufa University of Science and Technology, 450008 Republic of Bashkortostan, Ufa, st. Karl Marx, 3/4. ORCID ID: 0000-0003-1102-4369. E-mail: [angel\\_borodina@mail.ru](mailto:angel_borodina@mail.ru)

© Нуриахметова К.П., Бородина А.В.

## НАУЧНАЯ ЖИЗНЬ

### В УФЕ 12 МАЯ 2023 ГОДА СОСТОЯЛОСЬ ПЛЕНАРНОЕ ЗАСЕДАНИЕ V МОЛОДЕЖНОГО НАУЧНОГО ФОРУМА «УФИМСКИЙ ГУМАНИТАРНЫЙ НАУЧНЫЙ ФОРУМ» НА ТЕМУ «ИНДУСТРИАЛИЗАЦИЯ И ПОВЫШЕНИЕ ПРОИЗВОДИТЕЛЬНОСТИ ТРУДА, КАК БАЗИС СОЦИАЛЬНО- ЭКОНОМИЧЕСКОГО РАЗВИТИЯ ОБЩЕСТВА»

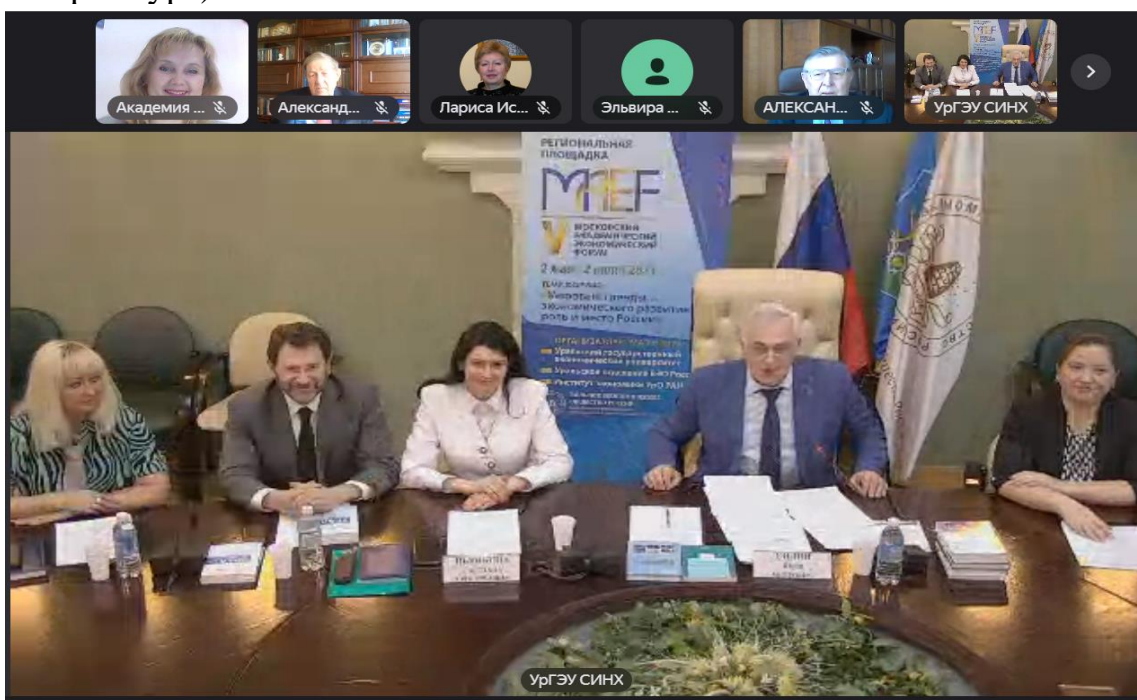
12 мая 2023 года Академия наук Республики Башкортостан совместно с Вольным экономическим обществом России организовала и провела научно-практическую конференцию «V молодежный научный форум» на тему «Индустриализация и повышение производительности труда, как базис социально-экономического развития общества», в работе которой приняли участие Президент Академии наук Республики Башкортостан доктор технических наук. Профессор **Рамазанов Камиль Нуруллаевич (г.Уфа)**, а также президент Вольного экономического общества России Президент Международного Союза экономистов, директор Института нового индустриального развития (ИНИР) им. С.Ю. Витте, член-корреспондент РАН, д.э.н., профессор, **Бодрунов Сергей Дмитриевич (гг. Санкт-Петербург-Москва)**.



С приветственным словом к участникам обратился Вице-президент Академии наук Республики Башкортостан, д.э.н., профессор, **Дегтярев Александр Николаевич** (г. Уфа).



С приветственным словом к участникам обратился Вице-президент ВЭО России, член Совета ВЭО России по региональным организациям, президент Уральского отделения ВЭО России, ректор Уральского государственного экономического университета, д.э.н., профессор, **Силин Яков Петрович** (г. Екатеринбург).



С научным докладом на тему «Закономерности дифференциации сельского пространства на разных иерархических уровнях» выступил Академик Российской академии наук, доктор экономических наук, профессор, главный научный сотрудник ФГБУН "Санкт-Петербургский Федеральный исследовательский центр Российской академии наук», – **Костяев Александр Иванович** (г. Санкт-Петербург).

Факторы предопределяющие дифференциацию сельского пространства

```

    graph TD
      A[Факторы] --> B[Внутренние]
      A --> C[Внешние]
      B --> D[Зональные]
      B --> E[Азональные]
      D --> D1[Климатические]
      D --> D2[Почвенные]
      D --> D3[Растительные]
      E --> E1[Города]
      E --> E2[Крупные природные]
      C --> F[Глобализация]
      C --> G[Международная конкуренция]
  
```

С докладом на тему: «Инструменты стратегического развития социально-экономических систем» выступил директор Центрального экономико-математического института РАН, член-корреспондент РАН, доктор экономических наук, профессор **Бахтизин Альберт Рауфович** (г. Москва).

С докладом на тему: «Проблемы и возможности устойчивого роста производства агропродовольственной продукции» выступила член-корреспондент Российской академии наук, доктор экономических наук, профессор, главный научный сотрудник ФГБУН "Санкт-Петербургский Федеральный исследовательский центр Российской академии наук» и главный научный сотрудник ФГБОУ ВО "Санкт-Петербургский государственный аграрный университет" г. Санкт-Петербург **Никонова Галина Николаевна**,

С докладом на тему: «Приоритетные направления повышения эффективности управления государственными активами в аграрном бизнесе Республики Беларусь на основе зарубежного опыта» выступила заведующая



кафедрой инновационного развития АПК Института повышения квалификации и подготовки кадров АПК учреждения образования «Белорусский государственный аграрный технический университет», доктор экономических наук, профессор **Киреенко Наталья Владимировна**, (г. Минск).

С докладом на тему: «Стратегические направления повышения производительности труда в сельском хозяйстве стран Евразийского экономического союза» выступила начальник отдела по подготовке научных журналов Академии наук Республики Башкортостан доктор экономических наук **Кузнецова Альфия Рашитовна** (г. Уфа).

В рамках ежегодной международной научной конференции были обсуждены насущные вопросы экономического развития Российской Федерации и ее регионов, обсуждены планы совместной научно-исследовательской работы.

## **РУКОВОДСТВО АКАДЕМИИ НАУК РЕСПУБЛИКИ БАШКОРТОСТАН ПРИНЯЛО УЧАСТИЕ В ПЛЕНАРНОМ ЗАСЕДАНИИ X ФОРУМА РЕГИОНОВ РОССИИ И БЕЛАРУСИ**

28 июня в уфимском Конгресс-холле «Торатау» состоялось пленарное заседание юбилейного X Форума регионов России и Беларуси, на котором были подведены итоги десятилетнего культурного, научного и образовательного взаимодействия двух государств.

Главными задачами Форума явились углубление интеграционных процессов Союзного государства, укрепление межпарламентских, торгово-экономических, научно-образовательных, культурных связей Республики Беларусь и Российской Федерации, расширение деловых контактов, развитие перспективных направлений двустороннего сотрудничества.

Заседание провели Председатель Совета Федерации Федерального Собрания России Валентина Матвиенко и Председатель Совета Республики Национального Собрания Беларуси Наталья Кочанова. В мероприятии принял участие Глава Республики Башкортостан Радий Фаритович Хабиров.

С видеообращением к участникам Форума обратился Президент России Владимир Владимирович Путин. Он обозначил ключевые векторы развития взаимоотношений двух государств.



С видеоприветствием к делегатам Форума выступил Президент Республики Беларусь Александр Лукашенко. Он высоко оценил эффективность взаимодействия с регионами России, в том числе с Башкортостаном.



Участниками пленарного заседания стали Президент Академии наук Республики Башкортостан Рамазанов Камиль Нуруллаевич и Вице-президенты Дегтярев Александр Николаевич и Даминев Рустем Рифович.



Отметим, что накануне на базе Академии наук Республики Башкортостан прошел круглый стол «Опыт взаимодействия Академии наук Республики Башкортостан с Национальной академией наук Беларуси» по важным для

Республики Башкортостан тематическим направлениям. В ходе мероприятия стороны поделились опытом в области сельского хозяйства, продовольственной безопасности, прикладной биологии, определили тематику взаимовыгодных научных проектов в области технических наук и по социально-гуманитарным направлениям.

Напомним, что соглашение о научном сотрудничестве между Национальной академией наук Беларуси и ГБНУ «Академия наук Республики Башкортостан» было подписано еще в сентябре 2022 года.

В работе форума приняли участие представители из 60 регионов Российской Федерации и областей Республики Беларусь. В рамках форума прошло девять секций с участием сенаторов РФ и их белорусских коллег, представителей исполнительных и законодательных органов власти субъектов Российской Федерации и регионов Беларуси, профильных министерств и ведомств двух стран, а также представители образования, бизнеса, науки и культуры. Общее число участников оставило свыше 4500 человек.



## НАУЧНАЯ СТАЖИРОВКА В НАУЧНО-ПРОИЗВОДСТВЕННОМ ЦЕНТРЕ ЗЕРНОВОГО ХОЗЯЙСТВА ИМ А.И. БАРАЕВА РЕСПУБЛИКИ КАЗАХСТАН

Казахским агротехническим исследовательским университетом имени Сакена Сейфуллина в рамках международной научно-практической конференции «Экономика и общество в условиях новой реальности» для участников была организована выездная научная стажировка в научно-производственном центре зернового хозяйства им А.И. Бараева, в которой приняла участие доктор экономических наук, начальник отдела под подготовке научных журналов Академии наук Республики Башкортостан **Альфия Рашитовна Кузнецова**.



Темой обсуждения стали проблемные вопросы науки и агробизнеса. Участники стажировки посетили центр производства зерна и начали с посещения полей, где идет посевная. Учеными центра проводятся исследования с использованием специализированных сеялок, которые сохраняют разработанные гены с учетом различных климатических условий регионов Казахстана.

В ходе посещения бригадной станции центра не остались без внимания проблемные вопросы технического обеспечения.

С учетом инновационных технологий ученые-аграрии оказывают информационную поддержку аграриям на вебинарах и онлайн через раздел FARMERGE на официальном сайте, где ученые-эксперты дают исчерпывающие консультации. Действующий в АШГЕО Центр распространения знаний

проводит мероприятия различного формата с участием аграриев регионов, демонстрируя преимущества использования научных разработок.



В ходе мероприятия был высказан ряд важных предложений по совершенствованию взаимодействия науки и бизнеса. Главной задачей для образовательных организаций Казахстана в современных условиях стоит интеграция образования, науки и бизнеса.