

# ИНДУСТРИАЛЬНАЯ ЭКОНОМИКА

сетевой научно-практический журнал • ISSN 2949-1886

Выходит один раз в два месяца

№ 4, 2024

Издается с 2000 года  
Выписка из реестра  
зарегистрированных  
средств массовой ин-  
формации по состоянию  
на 20.02.2023

Регистрационный номер  
и дата принятия  
решения о регистрации:  
серия ЭЛ № ФС77-84763  
от 17.02.2023

Выдан: Федеральная  
служба по надзору в  
сфере связи, информа-  
ционных технологий и  
массовых коммуникаций  
(Роскомнадзор)  
(<https://rkn.gov.ru/mass-communications/reestr/edia/?id=342328&page=>)

ISSN 2949-1886  
(<https://portal.issn.org/resource/ISSN/2949-1886>)

Все права защищены

Перепечатка материа-  
лов только  
с разрешения  
редакции журнала

Авторские материалы  
рецензируются  
и не возвращаются.  
Редакция сохраняет  
за собой право произ-  
водить сокращения и  
редакционные измене-  
ния рукописи

Точка зрения авто-  
ров статей может не  
совпадать с мнением  
редакции

## РЕДАКЦИОННЫЙ СОВЕТ

Председатель:

**Соколов Алексей Павлович** – доктор экономических наук, профессор, профессор кафедры менеджмента и маркетинга Владимирского государственного университета им. А. Г. и Н. Г. Столетовых.

Заместитель председателя:

**Санташов Андрей Леонидович** – доктор юридических наук, доцент, профессор факультета психологии и права Вологодского института права и экономики Федеральной службы исполнения наказаний.

Члены редакционного совета:

**Абдулкадыров Арсен Саидович** – кандидат экономических наук, доцент, старший научный сотрудник научно-исследовательского института «Управление, экономика, политика и социология» Дагестанского государственного университета народного хозяйства.

**Алтухов Анатолий Иванович** – доктор экономических наук, профессор Академии РАН, заведующий отделом территориально-отраслевого разделения труда в АПК Федерального научного центра аграрной экономики и социального развития сельских территорий – Всероссийского научно-исследовательского института экономики сельского хозяйства.

**Барков Алексей Владимирович** – доктор юридических наук, профессор, профессор кафедры гражданского права Военного университета Министерства обороны Российской Федерации.

**Борисова Лилия Владимировна** – кандидат юридических наук, доцент, старший научный сотрудник сектора процессуального права Института государства и права Российской академии наук.

**Гридчина Александра Владимировна** – доктор экономических наук, профессор, заведующая кафедрой государственного управления и права Московского политехнического университета.

**Демченко Максим Владимирович** – кандидат юридических наук, доцент, заместитель декана юридического факультета по научной работе; доцент департамента правового регулирования экономической деятельности юридического факультета Финансового университета при Правительстве Российской Федерации;

**Джанчарова Гульнара Каримхановна** – кандидат экономических наук, доцент, заведующий кафедрой политической экономии и мировой экономики, Российский государственный аграрный университет – МСХА имени К. А. Тимирязева.

**Дмитриев Юрий Алексеевич** – доктор экономических наук, профессор, профессор кафедры менеджмента и маркетинга Владимирского государственного университета им. А. Г. и Н. Г. Столетовых.

**Кузнецов Александр Павлович** – доктор юридических наук, профессор, заслуженный деятель науки Российской Федерации, заслуженный юрист Российской Федерации, профессор кафедры уголовного и уголовно-исполнительного права Нижегородской академии МВД РФ.

**Родинова Надежда Петровна** – доктор экономических наук, профессор, руководитель образовательной программы «Управление персоналом», профессор кафедры менеджмента и государственного муниципального управления Московского государственного университета технологий и управления им. К. Г. Разумовского (Первый казачий университет).

Ответственность за достоверность рекламных объявлений несут рекламодатели

Журнал представлен на сайте в свободном бесплатном доступе в полнотекстовом формате

Сайт в информационно-телекоммуникационной сети Интернет:  
<https://indecon.ru>

Учредитель:  
ООО «УДПО», г. Вологда  
(<https://pegaspress.ru>)

Издатель:  
ООО «УДПО», г. Вологда  
(<https://pegaspress.ru>)

Адрес издателя, редакции: 160033, Вологодская обл., г. Вологда, ул. Текстильщиков, д. 20А, оф. 1  
тел/факс:  
+7-495-361-72-37  
[izd-pegas@yandex.ru](mailto:izd-pegas@yandex.ru)

Дата выхода в свет:  
31.08.2024

© ООО «УДПО»

**Рыжов Игорь Викторович** – доктор экономических наук, профессор, профессор кафедры экономики и управления Череповецкого государственного университета.

**Санду Иван Степанович** – доктор экономических наук, профессор, заслуженный деятель науки РФ, заведующий отделом экономических проблем научно-технического развития АПК Федерального научного центра аграрной экономики и социального развития сельских территорий – Всероссийского научно-исследовательского института экономики сельского хозяйства.

**Саков Айдаркан Байдекович** – доктор юридических наук, профессор, профессор кафедры уголовного права и организации исполнения наказаний Костанайской академии МВД Республики Казахстан им. Ш. Кабылбаева (Республика Казахстан).

**Скрипченко Нина Юрьевна** – доктор юридических наук, доцент, профессор кафедры уголовного права и процесса Северного (Арктического) федерального университета.

**Столярова Алла Николаевна** – доктор экономических наук, доцент, профессор базовой кафедры торговой политики Российского экономического университета им. Г. В. Плеханова; профессор кафедры менеджмента и экономики Государственного социально-гуманитарного университета.

**Федотова Гилян Васильевна** – доктор экономических наук, доцент, ведущий научный сотрудник Федерального исследовательского центра «Информатика и управление» РАН.

**Чеботарев Станислав Стефанович** – доктор экономических наук, профессор, заслуженный деятель науки РФ, профессор кафедры безопасности жизнедеятельности Финансового университета при Правительстве Российской Федерации; директор департамента экономических проблем развития ОПК ЦНИИ экономики, информатики и систем управления.

**Шабанов Вячеслав Борисович** – доктор юридических наук, профессор, заведующий кафедрой криминалистики Белорусского государственного университета (Беларусь).

**Шкодинский Сергей Всеволодович** – доктор экономических наук, профессор, заведующий кафедрой экономической теории Московского государственного областного университета.

**Яблочников Сергей Леонтьевич** – доктор педагогических наук, профессор, заведующий кафедрой экологии, безопасности жизнедеятельности электропитания Московского технического университета связи и информатики.

Главный редактор:

**Соколов Алексей Павлович** – доктор экономических наук, профессор.

*Журнал включен в Перечень рецензируемых научных изданий, в которых должны быть опубликованы основные научные результаты диссертаций на соискание ученой степени кандидата наук, на соискание ученой степени доктора наук, по специальностям: 5.2.1 – Экономическая теория; 5.2.2 – Математические, статистические и инструментальные методы в экономике; 5.2.3 – Региональная и отраслевая экономика; 5.2.4 – Финансы; 5.2.5 – Мировая экономика; 5.2.6 – Менеджмент (экономические науки).*

# INDUSTRIAL ECONOMICS

online scientific-practical journal • ISSN 2949-1886

It comes out 1 times a two months

№ 4, 2024

## Published since 2000

Extract from the register  
of registered mass media  
as of 02/20/2023

Registration number and  
date of the decision  
on registration:  
series EI N FS77-84763  
dated February 17, 2023

Issued: Federal Service  
for Supervision  
of Communications,  
Information  
Technology and Mass  
Communications  
(Roskomnadzor)  
(<https://rkn.gov.ru/mass-communications/reestr/edia/?id=342328&page=>)  
ISSN 2949-1886  
(<https://portal.issn.org/resource/ISSN/2949-1886>)

All rights reserved.  
Reprint of materials only  
with the permission  
of the publisher

Copyright materials are  
reviewed and not returned

The editors reserve  
the right to The editors  
reserve the right to make  
reductions and editorial  
changes to the manuscript

## EDITORIAL BOARD

Editor-in-Chief:

**Sokolov Aleksey P.** – Doctor of Economics, Professor, Professor of the Department of Management and Marketing Vladimir State University named after A. G. and N.G. Stoletovs.

Deputy Editor-in-Chief:

**Santashov Andrey L.** – Doctor of Law, Associate Professor, Professor of the Faculty of Psychology and Law, Vologda Institute of Law and Economics Federal Penitentiary Service of Russia.

Associate Editors:

**Abdulkadyrov Arsen S.** – Candidate of Economic Sciences, Associate Professor, Senior Researcher of the Research Institute «Management, Economics, Politics and Sociology» of the Dagestan State University of National Economy.

**Altukhov Anatoly I.** – Doctor of Economic Sciences, Professor of the RAS, Head of the Department of Territorial-Branch Labor Division in Agro-industrial Complex, Federal Research Center of Agrarian Economy and Social Development of Rural Areas – All-Russian Research Institute of Agricultural Economics.

**Barkov Alexey V.** – Doctor of Law, Professor, Professor of the Department of Civil Law, the Military University of the Ministry of Defense of the Russian Federation.

**Borisova Lilia V.** – Ph.D. in Law, Associate Professor, Senior Researcher of the Sector of Procedural Law of the Institute of State and Law of the Russian Academy of Sciences.

**Gridchina Alexandra V.** – Doctor of Economics, Professor, Head of the Department of Public Administration and Law, Moscow Polytechnic University.

**Demchenko Maksim Vladimirovich** – PhD in Law, Associate Professor, Deputy Dean of the Faculty of Law for Research; Associate Professor of the Department of Legal Regulation of Economic Activities of the Faculty of Law of the Financial University under the Government of the Russian Federation.

**Dzhancharova Gulnara K.** – Candidate of Economic Sciences, Associate Professor, Head of the Department of Political Economy and World Economy, Russian State Agrarian University – Moscow Agricultural Academy named after K.A. Timiryazev.

**Dmitriev Yury A.** – Doctor of Economics, Professor, Professor of the Department of Management and Marketing, Vladimir State University named after Alexander and Nikolay Stoletovs.

**Kuznetsov Alexander P.** – Doctor of Law, Professor, Honored Scientist of the Russian Federation, Honored Lawyer of the Russian Federation, Professor of the Department of Criminal and Criminal Law of the Nizhny Novgorod Academy of the Ministry of Internal Affairs of the Russian Federation.

**Rodinova Nadezhda P.** – Doctor of Economics, Professor, head of the educational program «Personnel Management», professor of the Department of Management and State Municipal Administration Moscow State University of Technology and Management K. G. Razumovsky (First Cossack University).

**Ryzhov Igor V.** – Doctor of Economics, Professor, Professor of the Department of Economics and Management of Cherepovets State University;

The point of view of the authors of articles may not coincide with the opinion of the editors

Responsibility for the accuracy of advertisements lies with advertisers

The journal is presented on the website in free access in full-text format  
Website:  
<https://indecon.ru>

Founder of the media:  
Limited Liability Company  
«University of Continuing Professional Education»

Address of the publisher, editorial office:  
160033,  
Vologda, ul. Tekstilschikov, d. 20A, office 1  
tel./fax: +7-495-361-72-37  
[izd-pegas@yandex.ru](mailto:izd-pegas@yandex.ru)

Date of publication:  
August 31, 2024

© «University of Continuing Professional Education»

**Sandu Ivan S.** — Doctor of Economic Sciences, Professor, Honored Scientist of the Russian Federation, Head of the Department of Economic Problems of Scientific and Technical Development of the Agro-Industrial Complex, Federal Research Center of Agrarian Economy and Social Development of Rural Areas – All-Russian Research Institute of Agricultural Economics.

**Skakov Aydarkan B.** – Doctor of Law, Professor, Professor of the Department of Criminal Law and Penitentiary Service, Kostanay MIA Academy of the Republic of Kazakhstan named after S. Kabyibaev (the Republic of Kazakhstan).

**Skripchenko Nina Y.** – Doctor of Law, Associate Professor, Professor of the Department of Criminal Law and Criminal Procedure, Northern (Arctic) Federal University.

**Stolyarova Alla N.** – Doctor of Economics, Associate Professor, Professor of the Basic Department of Trade Policy of the Russian University of Economics named after G.V. Plekhanov; Professor of the Department of Management and Economics of State Social and Humanitarian University.

**Fedotova Gilyan V.** – Doctor of Economics, Associate Professor, Leading Researcher of the Federal Research Center for Informatics and Control of the Russian Academy of Sciences.

**Chebotarev Stanislav S.** – Doctor of Economics, Professor, Honored Scientist of the Russian Federation, Professor of the Department of Live Safety, Financial University under the Government of the Russian Federation; Joint Stock Company Central Research Institute of Economics, Informatics and Management Systems, Department of Economic Problems of the Defense Industry Development.

**Shabanov Vyacheslav B.** – Doctor of Law, Professor, Head of the Department of Forensic Science, Belarusian State University.

**Shkodinsky Sergey V.** – Doctor of Economics, Professor, Head of the Department of Economic Theory, Moscow Region State University.

**Yablochnikov Sergey L.** – Doctor of Pediatric Sciences, Professor, Head of the Department of Ecology, Life Safety and Power Supply Moscow Technical University of Communications and Informatics, Moscow, Russia.

Editor-in-Chief:

**Sokolov Aleksey P.** – Doctor of Economics, Professor.

---

*Journal was included in the List of peer-reviewed scientific publications in which the main scientific results of dissertations for the degree of candidate of science, for the degree of doctor of science should be published, on specialties: 5.2.1 – Economic theory; 5.2.2 – Mathematical, statistical and instrumental methods in economics; 5.2.3 – Regional and sectoral economy; 5.2.4 – Finance; 5.2.5 – World economy; 5.2.6 – Management (economic sciences).*

## Научно-практический рецензируемый журнал «Индустриальная экономика»

«Индустриальная экономика» – российский научно-практический журнал общэкономического содержания. Основан в 2000 году как «Вопросы регулирования ТЭК: Регионы и Федерация» (до 2020 года), а с 2020 года носит современное название – «Индустриальная экономика». Издание включено в систему Российского индекса научного цитирования (РИНЦ), индексируется в Научной электронной библиотеке eLIBRARY.RU (Россия), ULRICHSWEB™ GLOBAL SERIALS DIRECTORY (США), JOURNAL INDEX.net (США), INDEX COPERNICUS INTERNATIONAL (Польша), EBSCO Publishing (США).

Решением Высшей аттестационной комиссии при Министерстве науки и высшего образования Российской Федерации (ВАК при Минобрнауки России) журнал включен в Перечень рецензируемых научных изданий, в которых должны быть опубликованы основные научные результаты диссертаций на соискание ученой степени кандидата наук, на соискание ученой степени доктора наук, по специальностям: 5.2.1 – Экономическая теория; 5.2.2 – Математические, статистические и инструментальные методы в экономике; 5.2.3 – Региональная и отраслевая экономика; 5.2.4 – Финансы; 5.2.5 – Мировая экономика; 5.2.6 – Менеджмент (экономические науки).

Основные темы публикаций:

- 5.2 – Экономические науки.
  - экономическая теория;
  - денежно-кредитная, инвестиционная и структурная политика;
  - социальная сфера;
  - экономика регионов;
  - экономика отраслевых рынков, антимонопольная политика;
  - экономика предприятия, проблемы собственности, корпоративного управления, малого бизнеса;
  - мировая экономика;
  - экономическая история

**Аудитория:** экономисты-исследователи; преподаватели и студенты вузов; аналитические подразделения крупных предприятий, корпораций и банков; руководители федеральных и региональных органов власти.

**Авторы:** ведущие ученые, крупнейшие представители отечественной и зарубежной экономической мысли.

---

## Scientific-practical peer-reviewed journal «Industrial Economics»

«Industrial Economics» is a Russian theoretical and scientific-practical journal of general economic content. It was founded in 2000 as “Regulatory Issues of the Fuel and Energy Complex: Regions and the Federation” (until 2020), and since 2020 it has a modern name – “Industrial Economy”. The publication is included in the Russian Science Citation Index (RSCI), indexed in: Scientific Electronic Library eLIBRARY.RU (Russia), ULRICHSWEB™ GLOBAL SERIALS DIRECTORY (USA), JOURNAL INDEX.net (USA), INDEX COPERNICUS INTERNATIONAL (Poland), EBSCO Publishing (USA).

By the decision of the Higher Attestation Commission at the Ministry of Science and Higher Education of the Russian Federation (Higher Attestation Commission under the Ministry of Education and Science of the Russian Federation), the journal was included in the List of peer-reviewed scientific publications in which the main scientific results of dissertations for the degree of candidate of science, for the degree of doctor of science should be published, on specialties: 5.2.1 – Economic theory; 5.2.2 – Mathematical, statistical and instrumental methods in economics; 5.2.3 – Regional and sectoral economy; 5.2.4 – Finance; 5.2.5 – World economy; 5.2.6 – Management (economic sciences).

The main topics of research:

- 5.2 – Economic Sciences.
  - Economic theory;
  - Monetary, investment and structural policies;
  - Social sphere;
  - Regional economy;
  - Economics of industry markets, antitrust policy;
  - Enterprise economics, problems of ownership, corporate governance, small business;
  - World economy;
  - Economic history

**Audience:** researchers of economics and law; university lecturers and students; analytical and law departments of large enterprises, corporations and banks; leaders of federal and regional authorities.

**Authors:** leading scientists, representatives of Russian and foreign economic thought.

# СОДЕРЖАНИЕ

МАКСИМОВ М. И. Менеджмент качества как ключевой элемент системы управления в ИТ-сфере.....	10
ЖИГАНОВ Д. А., НОРВИН В. Н., ТАРАСОВА А. С., ТИМЧЕНКО А. А. Интеграция научной и технологической политики для развития передовых производственных технологий: анализ и перспективы.....	19
АСРИЯНЦ К. Г., ГАДЖИЕВА З. З. Структура муниципального управления в городском округе с внутригородским делением «город Махачкала».....	23
КАМАЛОВА Т. А., МАГОМЕДОВА М. Н. Маркетинговые методы управления социальными продуктами и услугами.....	31
ПОГОСЯН А. А. К вопросу о механизмах децентрализованного финансирования и его влиянии на традиционные финансовые институты и развитие финансовых отношений.....	36
ZHOU SHENGZHE The application and prospect of digital human technology in China's financial industry nowadays..	46
БОЙДАЧЕНКО В. В., БУТИН П. А., СЕМЕНЕНКО А. В., КОСНИКОВА О. В. Применение машинного обучения для анализа больших данных в экономике.....	54
КАДИТЛАЕВА Н. Л., НАЖМУТДИНОВА С. А. Особенности цифрового маркетинга в России.....	61
ОЛЕЙНИК А. Н., БОЛОТНОВА Е. А., МАТВЕЕВА В. А., ФЕДОТОВА Э. С. Оценка дебиторской и кредиторской задолженности организации.....	67
НАПОЛЬСКАЯ Ю. В. Методы использования параметра Transaction Size для оценки динамики продаж некоторых групп товаров FMCG.....	75
ТАЙМАСХАНОВ Х. Э., ДУХАЕВ А. Д., АЗИЕВА Р. Х. Формирование финансово-экономической основы местного самоуправления в Чеченской Республике.....	83
РЫЧИК В. В. Обоснование выбора модели социального предпринимательства.....	89
АГАПОВИЧЕВА Я. А. Тенденции и перспективы проектного управления в условиях парадигмы искусственного интеллекта.....	95
ЛЕВАЧКОВА С. Ю., ИСХАКОВА Г. Х., САЙФЕЕВА Е. Б. Построение экономико-математической модели для определения ставки дисконтирования при оценке товарного знака.....	102
КИСЛИЦЫНА Л. В. Влияние диверсификации на обеспечение сбалансированности денежных потоков инженеринговой организации.....	108

КОВАЛЕВА И. В., ПЛОТНИКОВ Д. А. Развитие транспортной логистики как стратегической составляющей внешнеэкономической деятельности.....	115
ВОРОЖЕЙКИН Н. И., ГЛУХОВА Л. В. Преимущества и ограничения использования многомерного блокчейна в инновационно-инвестиционной деятельности.....	123
НИКУЛИН М. В. Повышение эффективности управления портфельными рисками: сравнительное исследование различных подходов.....	129
АНТОШИНА К. А., МАРТЫНЮК Я. П. Инновационные маркетинговые подходы на рынке спортивного питания.....	135
ПЕТРОВСКАЯ Н. Е., СУВАЛОВА И. А. Влияние креативных индустрий на уровень жизни в США в XXI веке на примере отдельных штатов (Калифорния, Нью-Йорк, Флорида).....	140
КОНЮШКОВ А. А., ВЛАСОВА Т. И. Социальные сети как эффективный инструмент маркетинга в сфере государственного здравоохранения.....	151
ГРОМОВ А. О. Анализ тенденций и перспективы развития цифровых маркетинговых технологий в условиях глобальной цифровизации бизнеса.....	161
СЕМЕНОВ Д. Устойчивое развитие предприятия в условиях неопределенности.....	168
ЧИСТОВ И. В., ДЕМЕНТЬЕВА Ю. Н. Направления применения инструментов управления проектами для эффективного функционирования предприятий ракетно-космической промышленности.....	178
ТЫМЧИНА Л. И. Формы аутсорсинга как инструментарий развития экономики региона.....	183
ПАТЛАНЬ Е. С., СОКОЛИНСКАЯ Ю. М. Многофакторная оценка продовольственной безопасности региона.....	190
БЕССАРАБОВ В. О., ЛУТАЙ А. П. Выявление и оценка угроз экономической безопасности предпринимательской деятельности: от теоретизации алгоритма до практики реализации в условиях цифровизации региональной экономики.....	195
ВАСЯНИНА В. И., ФАИЗОВА Л. Р. Оценка влияния внешней миграции на экономику региона.....	204
ПРАВИЛА ОФОРМЛЕНИЯ, ПРЕДСТАВЛЕНИЯ И ПУБЛИКАЦИИ СТАТЕЙ В ЖУРНАЛЕ «ИНДУСТРИАЛЬНАЯ ЭКОНОМИКА».....	210

# CONTENT

MAKSIMOV M. I. Quality management as a key element of the management system in the IT-sphere.....	10
ZHIGANOV D. A., NORVIN V. N., TARASOVA A. S., TIMCHENKO A. A. Integration of Scientific and Technological Policies for the Development of Advanced Manufacturing Technologies: Analysis and Perspectives.....	19
ASRIYANTS K. G., GADZHIEVA Z. Z., KAMALOVA T. A., MAGOMEDOVA M. N. Structure of municipal governance in the urban district with intracity division “Makhachkala City”..	23
KAMALOVA T. A., MAGOMEDOVA M. N. Marketing methods for managing social products and services.....	31
POGHOSYAN A. A. On the issue of decentralized finance (DeFi) mechanisms and the impact of DeFi on traditional financial institutions and the development of financial relations.....	36
ЧЖОУ ШЭНЧЖЭ Применение и перспективы цифровых технологий управления персоналом в современной финансовой индустрии Китая.....	46
BOYDACHENKO V. V., BUTIN P. A., SEMENENKO A. V., KOSNIKOVA O. V. Applying Machine Learning to Big Data Analysis in Economics.....	54
KADILAEVA N. L., NAZHMUTDINOVA S. A. Features of digital marketing in Russia.....	61
OLEINIK A. N., BOLOTNOVA E. A., MATVEEVA V. A., FEDOTOVA E. S. Assessment of accounts receivable and accounts payable of the organization.....	67
NAPOLSKAYA JU. V. Methods of using the transaction size as a parameter to assess the sales trends of some groups of FMCG products.....	75
TAYMASKHANOV H. E., DUKHAEV A. JA., AZIEVA R. H. Formation of financial and economic basis of local self-government in the Chechen Republic.....	83
RYCHIK V. V. Justification of the choice of a social entrepreneurship model.....	89
AGAPOVICHEVA YA. A. Trends and prospects of project management in the era of artificial intelligence.....	95
LEVACHKOVA S. YU., ISKHAKOVA G. M., SAYFIEVA E. B. Construction of an economic and mathematical model for determining the discount rate when evaluating a trademark.....	102
KISLITSYNA L. V. The impact of diversification on the balance of cash flows of an engineering organization.....	108

KOVALEVA I. V., PLOTNIKOV D. A. Development of transport logistics as a strategic component of foreign economic activity.....	115
VOROZHEIKIN N. I., GLUKHOVA L. V. Advantages and limitations of using multidimensional blockchain in innovation and investment activities.....	123
NIKULIN M. V. Portfolio risk-management effectiveness improvement: comparative study of different approaches..	129
ANTOSHINA K. A., MARTYNYUK YA. P. Innovative marketing approaches in the sports nutrition market.....	135
PETROVSKAYA N. E., SUVALOVA I. A. The impact of creative industries on the standard of living in the United States in the 21st century on the example of individual states (California, New York, Florida).....	140
KONYUSHKOV A. A., VLASOVA T. I. Social networks as an effective marketing tool in the field of public health.....	151
GROMOV A. O. Analysis of trends and prospects for the development of digital marketing technologies in the context of global digitalization of business.....	161
SEMENOV D. Sustainable development of the enterprise in conditions of uncertainty.....	168
CHISTOV I. V., DEMENTIEVA YU. N. Directions of application of project management tools for the effective functioning of enterprises of the rocket and space industry.....	178
TYMCHINA LARISA I. Forms of outsourcing as a tool for the development of the region's economy.....	183
PATLAN E. S., SOKOLINSKAYA YU. M. Multifactor assessment of food security in the region.....	190
BESSARABOV V. O., LUTAI A. P. Identification and assessment of threats to the economic security of entrepreneurial activity: from the theorization of the algorithm to the practice of implementation in the context of digitalization of the regional economy.....	195
VASYANINA V. I., FAYZOVA L. R. Assessment of the impact of external migration on the region's economy.....	204
RULES FOR DESIGN, PRESENTATION AND PUBLICATION ARTICLES IN THE JOURNAL «INDUSTRIAL ECONOMICS».....	212

**Максимов Максим Игоревич,**

*кандидат технических наук, доцент,  
кафедра корпоративного управления и  
инноватики, Российский экономический  
университет имени Г. В. Плеханова,  
Москва, Россия, Maksimov.MI@rea.ru*

## **МЕНЕДЖМЕНТ КАЧЕСТВА КАК КЛЮЧЕВОЙ ЭЛЕМЕНТ СИСТЕМЫ УПРАВЛЕНИЯ В ИТ-СФЕРЕ**

В статье ставится задача рассмотреть систему управления качеством как один из ключевых немонетарных рычагов для обеспечения конкурентоспособности компании. Несмотря на прогресс в науке и создание эффективных управленческих парадигм, менеджмент современного предприятия становится все более сложным. Это связано с увеличением конкуренции во всех сферах экономики и нестабильностью экономической обстановки. Для успешного управления предприятием необходимы подходы, способные создавать конкурентные преимущества, устойчивые к изменениям на рынке. Адаптация проверенных концепций к нуждам конкретного предприятия является важной задачей, которой посвящена данная работа. Создание конкурентного преимущества уже не может основываться только на привилегированном положении в обеспечении базовыми ресурсами, такими как полезные ископаемые, энергетика и рабочая сила. Теперь это происходит внутри компании. Эти процессы актуальны для рынков и отраслей, занимающихся производством высокоуровневых товаров и предоставлением связанных с ними услуг. ИТ-индустрия, особенно сектор финансовых технологий, является ярким примером такой специфики.

**Ключевые слова:** управление проектами; информационные системы управления проектами; управленческие решения; стратегический менеджмент; устойчивое развитие; бизнес-администрирование.

**Maksimov Maksim I.,**

*Candidate of Technical Sciences, Associate  
Professor, Department of Corporate  
Governance and Innovation, Plekhanov  
Russian University of Economics, Moscow,  
Russia, Maksimov.MI@rea.ru*

## **QUALITY MANAGEMENT AS A KEY ELEMENT OF THE MANAGEMENT SYSTEM IN THE IT-SPHERE**

Despite the progress in science and the creation of effective management paradigms, the management of a modern enterprise is becoming increasingly complex. This is due to increasing competition in all areas of the economy and the instability of the economic environment. Successful enterprise management requires approaches that can create competitive advantages that are resistant to changes in the market. It is known that competition methods can be divided into price and non-price. Non-price methods, such as brand recognition, customer loyalty and product quality, are more resistant to market fluctuations. Maintaining a high level of product quality can be the key to a company's success regardless of the economic situation. Adapting proven concepts to the needs of a specific enterprise is an important task, which is the subject of this paper. Creating a competitive advantage can no longer be based solely on a privileged position in providing basic resources such as minerals, energy and labor. Now it happens inside the company. These processes are especially visible and relevant for markets and industries engaged in the production of high-level goods and the provision of related services. The IT industry, especially the financial technology sector, is a striking example of such specificity. Therefore, it is quite interesting to analyze the management activities of successful Russian companies in this area, identify deviations from optimal operating modes and formulate some ideas on possible methods for developing this system.

**Keywords:** project management; project management information systems; management decisions; strategic management; sustainable development; business administration.

Эффективность системы управления компанией – достаточно изученная тема. При этом до сих пор не найдено какого-то универсального подхода, способного не только дать адекватную оценку текущему уровню эффективности, но и предложить обоснованный трек достижения желаемых показателей указанной эффективности. Еще больший парадокс заключается в том, что развитие предприятия, благодаря эффективной работе менеджмента, автоматически делает его эффективность недостаточной на новом этапе жизненного цикла. Особенно значимую сложность этот цикл имеет у диверсифицированных предприятий, которые осуществляют разнородную, зачастую уникальную деятельность, работают в разных категориях товаров и услуг, а также у компаний, которые работают в индустриях, связанных со сложной понятийной областью, выпускают продукцию высокого передела, или решают многоуровневые задачи [1; 2]. Сказанное выше приводит к тому, что внедрение классических решений по мобилизации системы управления уже недостаточно. Возникает по-

требность создания набора инструментов, отвечающих потребностям сегодняшнего дня в «сложных» отраслях, к которым, без сомнения, относится и ИТ. В этой связи на первый план выходят категории, которые выглядят очевидными компонентами любой системы управления: целеполагание, эффективная структура бизнеса, сбалансированная система KPI, здоровая корпоративная культура с мотивационным блоком, построенным на системе ключевых показателей эффективности, система менеджмента качества.

На сегодняшний день эффективность управления фирмой представляет собой наиболее доступный инструмент создания конкурентного преимущества, воспользоваться которым может практически любая компания, решающая задачи конкурентной борьбы. Во многом именно от эффективности управления компанией зависит уровень ее конкурентоспособности [3].

Рисунок 1 демонстрирует идеологическую структуру системы управления эффективностью компании. При самом поверхностном анализе оказывается, что существуют три

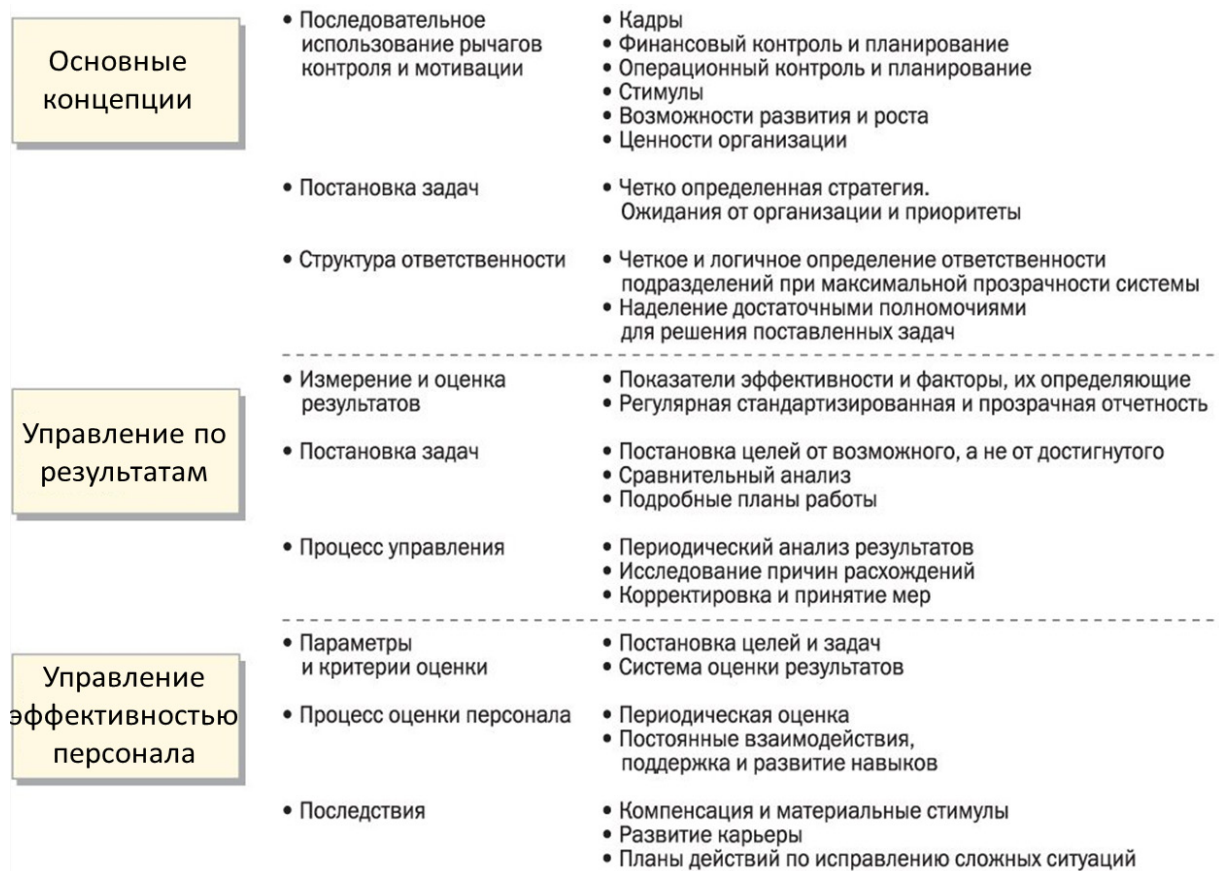


Рисунок 1 – Элементы системы управления эффективностью компании

основных фактора, способных обеспечивать конкурентные позиции фирмы: цена продукции, ее ассортимент и качество.

Эффективность управления любой организацией зависит от эффективности самой системы управления.

На рис. 2 приведена схема, описывающая комплексный подход к определению компонентов, которые можно использовать при определении эффективности системы менеджмента организации.

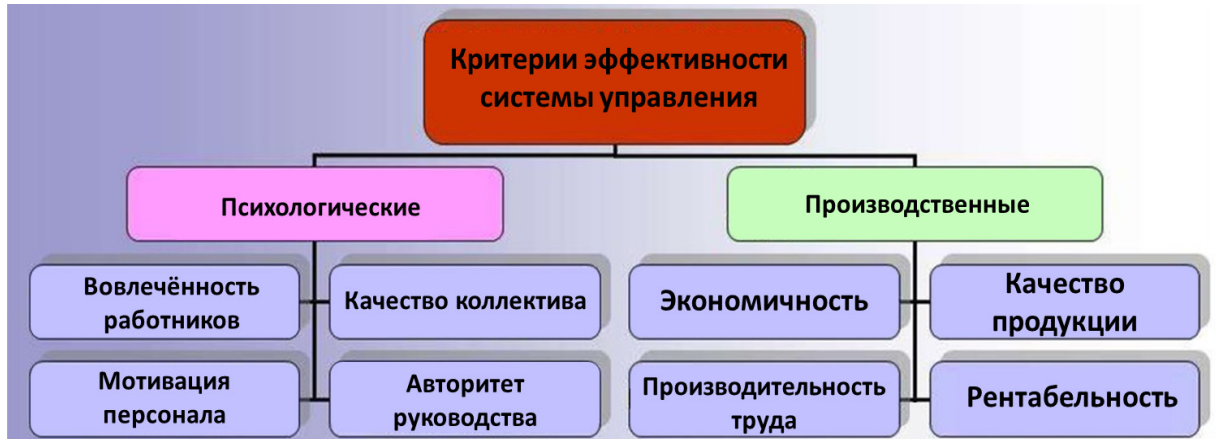


Рисунок 2 – Критерии эффективности системы управления компании

Как видно из рис. 2 критерии оценки эффективности системы управления можно разделить на два достаточно самостоятельных кластера. В одном из них, отвечающим за психологические аспекты руководства основной акцент сделан на уровень мотивации, вовлеченности и качество корпоративной культуры, которые выражается в наличие здорового климата и авторитета руководства у коллектива. В производственном сегменте показатели производительности труда и рентабельности достаточно гармонично дополняются оценкой уровня качества продукции.

Исчерпывающее определение эффективности системы управления компанией может быть таким: эффективность системы управления некоторым объектом означает его оперативную и адекватную реакцию на оказываемое воздействие.

Реакция объекта на управляющее воздей-

ствие зависит от многих вводных. Среди наиболее значимых отметим следующие:

- опыт и компетенции персонала;
- корпоративная культура и социально-психологический климат;
- соответствие управляющего воздействия внешним и внутренним условиям системы;
- достаточность знаний, полномочий и авторитета у руководства.

Имеющийся опыт академических исследований и практической реализации подходов к оценке эффективности управления компанией позволяет очертить некоторый набор направлений и критериев, позволяющих провести оценку уровня эффективности системы управления компанией [4]. В табл. 1 представлена группировка критериев по четырем направлениям: планированию, организации, мотивации и контролю.

Таблица 1 – Система оценки эффективности управления компанией

Раздел	Критерий	Описание
Планирование	Наличие системы стратегического планирования	Ключевой критерий для оценки эффективности управления компанией. Отсутствие или недостаточное развитие системы стратегического планирования гарантированно лишают систему управления компанией права считаться эффективной
	Анализ и исследования конкурентной среды компании	Регулярное исследование ближайшей внешней среды также является критически важным компонентом эффективной системы управления. Особенно важным становится в условиях волатильности и турбулентности на ключевых рынках компании
	Анализ и самообследование внутренней среды компании	Внутренняя среда компании также нуждается в периодическом анализе и оценке. Эффективная систему управления способна реализовать этот процесс в режиме автоматического самоконтроля

Организа-ция	Формальная организаци-онная структура	Наличие формальной структуры дает системе менеджмента возможность более четко распределять зоны ответственности, делегировать полномочия, формировать набор бизнес-процессов
	Координация работ и процессов	Система управления во многом решает задачи по настройке и координации всех имеющихся бизнес-процессов. Регулярная ревизия выполняемых работ и запущенных процессов – ключевая черта эффективной системы управления
	Качественный состав персонала	Оценка и анализ компетенций и когнитивного потенциала персонала являются неотъемлемой частью эффективной системы управления
	Производственный климат	Создание климата здоровой конкуренции и товарищеской атмосферы среди сотрудников компании следует признать еще одной ключевой задачей системы менеджмента
Мотивация	Система стимулирования сотрудников	Разработка и внедрение справедливой и прозрачной системы стимулирования является базовым требованием к эффективной системе управления
	Соответствие личных ценностей работников и общих целей организации	Комплаенс между индивидуальным и общим может быть достигнут только при наличии здоровой и развитой корпоративной культуры, которая формируется под эгидой системы управления компании
Контроль	Четкость и прозрачность критериев оценки	Эффективная система управления генерирует критерии оценки и доводит до сведения персонала абсолютно все нюансы, которые могут возникнуть при ее применении. Изменение критериев возможно только при реальной необходимости и с неизменным уведомлением всех заинтересованных сторон
	Регулярность и последовательность процедур контроля и оценки персонала	Процедуры контроля должны иметь четкое расписание, не быть чрезмерно частыми и не отвлекать работников от выполнения ими непосредственных обязанностей

Еще одним ключевым маркером, определяющим качество работы компании в целом и ее системы управления в частности является способность конкурировать с соперниками по рынку.

Конкурентоспособность и качество являются концентрированным выражением совокупных возможностей системы управления компаний.

Конкурентоспособность коммерческого предприятия представляет собой набор экономических, финансовых признаков, определяющих его положение на отраслевом рынке, включая характеристики продукта и систем (в том числе и управленческих), формирующих общую экономическую ситуацию для производства и продажи товаров или услуг, производимых организацией [5].

Кроме того, конкурентоспособность компании является относительной характеристикой, которая выражает различия в развитии данной компании от соперников, насколько бизнес-модель и управление ею, продукция компании отвечает потребностям и желаниям клиента. Конкурентоспособность компании характеризует способность и динамику адаптации к условиям рыночной конкуренции. Конечно, большую роль играет отраслевая принадлежность. Во многих индустриях конкурентоспособность оказыва-

ется достаточно жестко формализованной, ввиду малого числа факторов, влияющих на нее. Так, например, обстоит дело в индустриях, имеющих отношения к выпуску продукции низких переделов. Для ИТ-сферы следует признать, что конкурентоспособность имеет достаточно комплексную архитектуру, и основной вклад в ее развитие вносит эффективность системы управления ключевыми бизнес-процессами. Рисунок 3 содержит иллюстрацию основных аспектов, способствующих повышению эффективности системы управления фирмы.

Как показывает мировой опыт рыночных отношений, взаимосвязанное следование указанным принципам гарантируют повышение эффективности системы управления и, как итог, конкурентоспособности компании.

Современная экономическая наука трактует понятие конкурентоспособности компании как функцию трех переменных:

$$C = f(TS, PQ, CP, ME)$$

где:

TS – техническая спецификация свойств выпускаемой продукции;

PQ – качество продукта;

CP – совокупность затрат и вырученных средств;

ME – эффективность системы управления.



Рисунок 3 – Общие принципы обеспечения эффективности управления в ИТ- и финтехсфере

Нами ставится задача рассмотреть систему управления качеством как одну из ключевых немонетарных рычагов для обеспечения конкурентоспособности компании.

На основе практического опыта менеджмента качества одной из ведущих компаний финтех-сектора отечественной ИТ-индустрии, которой, безусловно, является компания

«Аванкор», была сформирована таблица, которая может служить своего рода бенчмарком практически для всех компаний, работающих в ИТ. Таблица 2 содержит основные направления реализации стратегии менеджмента качества (СМК), которые разработаны в компании и пригодны к использованию практически в любой организации, связанной с ИТ.

Таблица 2 – Основные положения, регулирующие деятельность компании «Аванкор» в области обеспечения качества

Положение о регламенте качества	Дескрипция и пояснения
Область применения системы менеджмента качества	Компания предоставляет комплексные услуги по автоматизации управления и учета на предприятии заказчика, которые включают помощь в выборе программного продукта, его продажу, консультационные услуги, проектирование, обучение персонала, ввод в эксплуатацию, разработку и сопровождение информационных систем на основе программных продуктов фирмы «1С»
Система менеджмента качества и ее процессы	В Компании разработана, документирована, внедрена и поддерживается в рабочем состоянии система менеджмента качества. СМК Компании разработана на основе процессной модели менеджмента и включает идентифицированные основные и вспомогательные процессы, а также процессы управления (менеджмента) отдельными процессами системы и системой в целом. Основные процессы идентифицируются по преобразованию входов (потребность потребителя, условия от заинтересованных сторон) в выходы (конечная продукция / услуга, удовлетворяющая потребностям клиентов) и наличию внешнего потребителя, требованиям которого должна соответствовать продукция / услуга. Основными процессами являются проектирование и разработка, техническая поддержка программных продуктов. Вспомогательные процессы идентифицируются по преобразованию входов (требование, информация) в выходы (услуга) и наличию внутреннего потребителя. Результат вспомогательного процесса направлен на обеспечение основного процесса

Лидерство и приверженность СМК	<p>Оперативное руководство СМК осуществляет Технический директор ООО «Аванкор». Высшим руководством Компании является Генеральный директор. Высшее руководство приняло обязательства по разработке и внедрению системы менеджмента качества, постоянному улучшению ее результативности, а именно:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– высшее руководство утвердило Политику и Цели Компании;</li> <li>– требования системы менеджмента качества интегрированы в бизнес-процессы компании;</li> <li>– в компании применяется процессный подход, внедряется риск-ориентированное мышление;</li> <li>– персонал компании вовлечен и понимает важность результативного менеджмента качества и соответствия требованиям системы менеджмента качества,</li> <li>– установлены и выполняются требования по информированию персонала организации о важности выполнения требований потребителей;</li> <li>– планируются и выделяются необходимые ресурсы,</li> <li>– установлен и осуществляется ежегодный анализ результатов функционирования СМК с целью обеспечения постоянной пригодности, соответствия требованиям и результативности СМК организации.</li> </ul> <p>Высшее руководство несет ответственность за результативность и постоянное улучшение СМК</p>
Ориентация на потребителей	<p>Согласно принципам, декларированным в стандартах ISO 9000-9001 и отраслевых стандартов качества, в частности стандарта ISO 27001, Высшее руководство демонстрирует лидерство и приверженность в отношении ориентации на потребителей посредством обеспечения того, что:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– требования потребителей, а также применимые законодательные и нормативные правовые требования определены, поняты и неизменно выполняются;</li> <li>– риски и возможности, которые могут оказывать влияние на соответствие продукции и услуг и на способность повышать удовлетворенность потребителей, определены и рассмотрены;</li> <li>– в центре внимания находится повышение удовлетворенности потребителей.</li> </ul> <p>Определение и выполнение потребностей и ожиданий потребителей для повышения их удовлетворенности гарантируется Политикой в области качества Компании. Организация осуществляет мониторинг степени удовлетворенности потребителей согласно п.9.1.2 настоящего Руководства. Данные об удовлетворенности потребителя являются обязательными входными данными для анализа СМК со стороны руководства.</p> <p>Методы получения и использования данных о восприятии потребителем степени выполнения его требований определены в полном руководстве по менеджменту качества, доступный сотрудникам компании</p>
Разработка политики в области качества	<p>Политика в области качества является согласованной частью общей политики организации.</p> <p>В Компании разработана, реализуется и поддерживается в актуальном состоянии Политика в области качества, которая:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– соответствует намерениям и среде организации, а также поддерживает ее стратегическое направление;</li> <li>– создает основу для установления целей в области качества;</li> <li>– включает в себя обязательство соответствовать применимым требованиям;</li> <li>– включает обязательство постоянно улучшать систему менеджмента качества;</li> <li>– сообщена и понятна всей Компании;</li> <li>– анализируется с целью обеспечения постоянной пригодности.</li> </ul> <p>Политика в области качества формируется в соответствии с предложениями руководителей подразделений, которые обобщаются, анализируются и утверждаются Генеральным директором. Политика в области качества издается в виде отдельного документа</p>
Доведение политики в области качества	<p>Политика в области качества:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– доступна и документирована;</li> <li>– доведена до сведения работников, понятна и применяется внутри Компании;</li> <li>– доступна подходящим способом для заинтересованных сторон.</li> </ul> <p>Для информирования всех заинтересованных сторон Политика в области качества Компании ООО «Аванкор» размещается на официальном сайте компании. Доведение Политики в области качества до всех сотрудников, обеспечение ее понимания и вовлечение персонала в мероприятия по обеспечению и повышению качества является важной задачей руководителей подразделений всех уровней. Доведение Политики в области качества до персонала организации осуществляется следующими способами:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– через размещение документа в Информационной среде компании (Политика в области качества),</li> <li>– отправкой уведомлений в рассылке корпоративных писем (письма из Jira).</li> </ul> <p>Реализация Политики в области качества на всех уровнях управления обеспечивается Целями подразделений. Генеральный директор Компании осуществляет контроль за разработкой и выполнением целей подразделений.</p> <p>Оценка Политики в области качества проводится ежегодно в рамках анализа СМК со стороны руководства компании. Не реже чем один раз в три года осуществляется пересмотр политики в области качества</p>

Рассмотрим некоторые другие элементы СМК, которые могут быть адаптированы к использованию в широком спектре организаций ИТ-сектора. Компания планирует и осуществляет производство продукции и услуги в управляемых условиях. Управляемые условия включают:

- планирование процесса разработки / предоставления услуги (заключение Договора на оказание услуги), установление характеристик процесса и продукции / услуги в договорах / технических заданиях, регламентах;

- обеспечение необходимых условий для разработки продукции / предоставления услуги – соответствующей инфраструктуры и среды; обеспечение квалифицированным персоналом, оборудованием, программным обеспечением, материалами и др.);

- наличие регламентов, описывающих все этапы разработки продукции / предоставления услуги, порядок работы персонала;

- наличие компетентного персонала,

- применение соответствующего программного обеспечения;

- осуществление проверки качества продукции и услуги;

- осуществление технической поддержки / доработки программных продуктов компании;

- наличие системы корректирующих и предупреждающих мер.

В договоре на разработку или поставку программного обеспечения предусматривается наличие гарантийного срока поддержки системы, который предусматривает порядок устранения обнаруженных несоответствий, не выявленных в ходе верификации и/или валидации.

Все проекты / услуги компании идентифицируются в системе управления проектами и задачами JIRA. Данная идентификация обеспечивает прослеживаемость по каждому запросу потребителя/прочих заинтересованных сторон.

Компания проявляет заботу о собственности клиента, пока она находится под управлением компании или используется ею. Компания обеспечивает конфиденциальность информации клиента (в том числе персональных данных). Объектом собственности клиента, с которым работает Компания, является база данных клиента.

Перед началом работ по адаптации программного продукта сотрудник, выполняющий данные работы, обязательно должен сделать копию базы данных клиента и записать соответствующие сведения о ее местонахождении. После окончания работ, за каждый день работ специалист обязан сделать резервную копию базы данных, в которую вносились изменения, и указать путь к такому файлу в соответствующей записи.

Специалист информирует клиента в случае утери, повреждения или признания непригодной базы данных.

При перемещениях базы данных клиентов между офисами на съемных носителях информации (особенно персональных флэш-носителях), база данных должна быть доставлена в офис в течение рабочего дня, перемещена на защищенный внутрикорпоративный ресурс с доступом к ней конкретных исполнителей, на flash-носителе удалена сразу же после перемещения.

Если собственность клиента утеряна, повреждена или признана негодной для использования, клиент извещается об этом в свободной форме, а записи по качеству, включая записи, сделанные в свободной форме, поддерживаются в рабочем состоянии согласно процедуре СМК-СТО-01 «Управление документированной информацией».

Компания обеспечивает сохранность продукции (программных продуктов) до момента ее установки потребителю, используя системы контроля версий (SVN, GIT, хранилище 1С) и резервного копирования.

Деятельность после поставки включает организацию регулярного сопровождения после внедрения программных решений, в соответствии с условиями договора между Компанией и заказчиком (клиентом).

Проводится постоянный сбор и консолидация информации об удовлетворенности клиентов, принимаются жалобы и пожелания от клиентов, формируются задачи и назначаются в Jira.

Процесс оказания основной услуги компании – автоматизация управления и учета на предприятии заказчика, консультационные услуги, помощь в выборе программного продукта, его продажа, обучение персонала, проектирование, разработка, ввод в эксплуатацию и сопровождение информационных

систем на основе программных продуктов фирмы «1С», определен в соответствующих внутренних регламентах:

– СМК-Р-001 Жизненный цикл требования (регламент).

– СМК-Р-012 Правила работы с рабочими документами и контроль данных.

– СМК-Р-RND-01 Критерии приемки задач от бизнес-аналитика.

– СМК-Р-RND-02 Правила планирования спринта.

– СМК-Р-RND-03 Работа программиста с системой Jira.

– СМК-Р-RND-04 Создание внешних отчетов и обработок.

– СМК-Р-RND-05 Регламент оформления при разработке.

– СМК-Р-RND-06 Регламент по дополнительным работам.

– СМК-Р-RND-07 Регламенты проекта ДУ 2.0.

– СМК-Р-RND-08 Регламент перехода на новую платформу для разрабатываемой конфигурации.

– СМК-Р-QA-02 Регламент проверки задач.

– СМК-Р-QA-03 Регламент «Управление релизами».

– СМК-Р-QA-04 Стандарты оформления справочной информации.

– СМК-Р-Support-01 Регламент работы службы технической поддержки

Компания гарантирует, что выявление отклонений осуществляется на всех этапах проектирования и разработки, технической поддержки продукции.

Управление отклонениями в компании осуществляется с целью:

– обеспечения качества продукции/услуги, предоставляемой компанией;

– обеспечения соответствия процессов требованиям системы качества, в соответствии с утвержденными процедурами СМК;

– предупреждения отклонений, с помощью систематического мониторинга и анализа возникающих отклонений, выявления причин отклонений, разработки и выполнения САРА (Corrective And Preventive Actions).

Управление отклонениями осуществляется в соответствии с СМК-СТО-02 «Управление несоответствиями и отклонениями САРА (Corrective And Preventive Actions)».

Компания гарантирует, что продукция, не

соответствующая требованиям внутренних и внешних нормативных документов, а также договоров с потребителями, идентифицирована и управляется таким образом, что невозможно ее непреднамеренное использование или поставка. По результатам анализа отклонения, осуществляется доработка продукции, контроль качества и последующая поставка потребителю.

Компания идентифицировала методы измерения для оценки результативности процессов СМК. Руководители подразделений осуществляют мониторинг процессов в соответствии с установленными в процедурах требованиями и принятой практикой работы. Соблюдение требований к осуществлению процесса контролируется в соответствии с СМК-СТО-02 «Управление отклонениями и САРА (Corrective And Preventive Actions)». Если запланированные результаты не достигаются, для гарантии соответствия продукции/услуги применяются коррекция и, если необходимо, САРА (Corrective And Preventive Actions). Компания осуществляет мониторинг и измерение продукции/услуги. Ведение соответствующих записей осуществляются в системе управления проектами и задачами JIRA.

Предложенные бенчмарки является современным и соответствующим текущим задачам компании инструментом по поддержанию должного уровня качества. Рассмотрим кратко количественные оценки выигрыша от внедрения указанного подхода в жизнедеятельность компании.

Измерения и экспертные оценки показывают, что имплементация модернизированного подхода к менеджменту качества позволит сократить время обслуживания задачи на 7–10 %, среднее количество отклонений при разработке снизится на 5–7 %, количество задач, возвращаемых на доработку по вине компании сократиться на 6–8 %. Это, в свою очередь позволит повысить уровень удовлетворенности клиентов на 3–5 %, а выручка компании в месяц вырастет на 180–200 тысяч рублей по каждому проекту в диапазоне 10–15 миллионов рублей в год.

Все расчеты проведены экспертным образом, методом интервью владельцев компании и наиболее опытных сотрудников ООО «Аванкор» с учетом пробного внедрения перечисленных процессов в период с апреля

---

по май текущего года. Погрешность оценок, согласно статистическим выкладкам, не превышает 1–1,5 % [6].

### Список источников

1. Maksimov M.I., Kolesnikov A.V. Managing steady development in the unfavorable conditions: implementation methods // Study Guide. Amazon, Seattle, 2024.

2. Maksimov M.I. The best practices of modern administration and management in cases and essays // Study Guide. Moscow, 2021. Volume 1.

3. Maksimov M.I. The best practices of modern administration and management in cases and essays // Study Guide. Moscow, 2022. Volume 2.

4. Maksimov M.I. Projects and artistry: the modern approach to corporate culture and hrm. monograph / Seattle, Amazon, 2024.

5. Рудницкая А. В. Проектирование систем качества : учеб. пособие. Екатеринбург : УрГЭУ, 2020. 136 с.

6. Управление качеством : учебник / С. А. Зайцев,

И. Е. Парфеньева, О. Ф. Вячеславова [и др.] ; под общ. ред. С. А. Зайцева. М. : KnoРус, 2020. 420 с.

### References

1. Maksimov M.I., Kolesnikov A.V. Managing steady development in the unfavorable conditions: implementation methods. *Study Guide*. Amazon, Seattle, 2024.

2. Maximov M.I. The best practices of modern administration and management in cases and essays. *Study Guide*. Moscow, 2021. Volume 1.

3. Maximov M.I. The best practices of modern administration and management in cases and essays. *Study Guide*. Moscow, 2022. Volume 2.

4. Maksimov M.I. *Projects and artistry: the modern approach to corporate culture and hrm. monograph* / Seattle, Amazon, 2024.

5. Rudnitskaya A.V. *Designing quality systems : textbook. stipend*. Yekaterinburg : USUE, 2020. 136 p.

6. *Quality management : textbook* / S. A. Zaitsev, I. E. Parfeneva, O. F. Vyacheslavova [et al.] ; under the general editorship of S. A. Zaitsev. M. : KnoРус, 2020. 420 p.

**Жиганов Дмитрий Алексеевич,**

*студент, Дальневосточный федеральный университет, Владивосток, Россия, zhiganov.da@students.dvfu.ru*

**Норвин Виталий Николаевич,**

*студент, Дальневосточный федеральный университет, Владивосток, Россия, norvin.vn@dvfu.ru*

**Тарасова Анастасия Сергеевна,**

*студент, Дальневосточный федеральный университет, Владивосток, Россия, tarasova.as@dvfu.ru*

**Тимченко Альбина Александровна,**

*студент, Дальневосточный федеральный университет, Владивосток, Россия, timchenko.aal@students.dvfu.ru*

## ИНТЕГРАЦИЯ НАУЧНОЙ И ТЕХНОЛОГИЧЕСКОЙ ПОЛИТИКИ ДЛЯ РАЗВИТИЯ ПЕРЕДОВЫХ ПРОИЗВОДСТВЕННЫХ ТЕХНОЛОГИЙ: АНАЛИЗ И ПЕРСПЕКТИВЫ

Статья посвящена анализу механизмов интеграции научной и технологической политики для развития передовых производственных технологий. Рассмотрены ключевые доктринальные документы, такие как Концепция технологического развития до 2030 года и Стратегия научно-технологического развития Российской Федерации. Проанализированы текущие федеральные законы и их поправки, а также предложены новые подходы, включая введение институтов инновационного развития и технологических интеграторов. Отдельное внимание уделено проблемам межведомственной координации и роли стандартизации. Обсуждаются перспективы и пути совершенствования нормативно-правовой базы для обеспечения технологического суверенитета и конкурентоспособности страны.

Ключевые слова: интеграция научной политики; интеграция технологической политики; передовые производственные технологии; технологический интегратор; межведомственная координация; стандартизация; технологический суверенитет.

**Zhiganov Dmitrii A.,**

*student, Far Eastern Federal University, Vladivostok, Russia, zhiganov.da@students.dvfu.ru*

**Norvin Vitaliy N.,**

*student, Far Eastern Federal University, Vladivostok, Russia, norvin.vn@dvfu.ru*

**Tarasova Anastasiya S.,**

*student, Far Eastern Federal University, Vladivostok, Russia, tarasova.as@dvfu.ru*

**Timchenko Albina A.,**

*student, Far Eastern Federal University, Vladivostok, Russia, timchenko.aal@students.dvfu.ru*

## INTEGRATION OF SCIENTIFIC AND TECHNOLOGICAL POLICIES FOR THE DEVELOPMENT OF ADVANCED MANUFACTURING TECHNOLOGIES: ANALYSIS AND PERSPECTIVES

---

The article is devoted to analyzing the mechanisms for integrating scientific and technological policies to develop advanced manufacturing technologies. Key doctrinal documents, such as the Technology Development Concept until 2030 and the Strategy for Scientific and Technological Development of the Russian Federation, are examined. Current federal laws and their amendments are analyzed, and new approaches, including the introduction of innovation development institutes and technological integrators, are proposed. Special attention is given to the problems of interagency coordination and the role of standardization. The prospects and ways to improve the regulatory framework to ensure technological sovereignty and the country's competitiveness are discussed.

**Key words:** integration of scientific policy; integration of technological policy; advanced manufacturing technologies; technological integrator; interagency coordination; standardization; technological sovereignty.

В последние годы, с активизацией Национальной технологической инициативы, усилились обсуждения по интеграции научной и технологической политики для поддержки передовых производственных технологий [1]. В статье рассматриваются механизмы стимулирования научного и технологического развития, учитывая действующие и перспективные нормативно-правовые акты.

Актуальность темы обусловлена тем, что механизмы интеграции и координации научно-технологической политики находятся в стадии активного реформирования. Нормативные правовые акты часто отстают от доктринальных документов, таких как Концепция технологического развития на период до 2030 года [8] и Стратегия научно-технологического развития Российской Федерации [9].

К важнейшим доктринальным документам относятся Концепция технологического развития на период до 2030 года [8] и Стратегия научно-технологического развития Российской Федерации [9]. Эти документы определяют стратегические цели и задачи, направления и приоритеты государственной политики, направленной на устойчивое, динамичное и сбалансированное научно-технологическое развитие.

Важнейшими законами в области научно-технологической политики являются Федеральный закон «О науке и государственной научно-технической политике» [7], который регулирует основные процессы в этой сфере. Последние поправки к этому закону были приняты в июле 2023 года, но они не полностью удовлетворяют современные требования. Проект нового федерального закона «О научной, научно-технической и инновационной деятельности в Российской Федерации» [2], несмотря на активное обсуждение, вызывает значительные разногласия и до сих пор не принят.

Концепция технологического развития на период до 2030 года [8] и проект федерального закона «О технологической политике в Российской Федерации» [7] играют ключевую роль в формировании нормативно-правовой базы. Концепция определяет технологический суверенитет как способность государства создавать и применять критически важные технологии для обеспечения независимости и конкурентоспособности [3; 4].

Стратегия научно-технологического развития Российской Федерации выделяет три основных механизма реализации:

1. Важнейшие инновационные проекты государственного значения.

2. Федеральные научно-технические программы по вопросам, требующим отдельного решения Президента Российской Федерации.

3. Комплексные научно-технические программы и проекты полного инновационного цикла.

Фонды поддержки научной, научно-технической и инновационной деятельности играют ключевую роль в финансировании исследований. Однако их эффективность ограничена в части прикладных исследований и внедрения инноваций из-за отсутствия рыночных компетенций. Введение институтов инновационного развития, которые могут самостоятельно заниматься инновационной деятельностью, представляет более прогрессивную форму поддержки. Изучение передового зарубежного опыта в интеграции научной и технологической политики, например, в США и Германии, показывает, что использование специализированных фондов и программ государственной поддержки является эффективным инструментом стимулирования инноваций.

Важным нововведением проекта закона «О технологической политике в Российской Федерации» [7] является создание

Федерации» является введение понятия технологического интегратора. Технологический интегратор отвечает за гармонизацию технических требований заказчиков, формирование консолидированного заказа и содействие созданию кооперационных цепочек. Это способствует более эффективному использованию ресурсов и уменьшению дублирования усилий [6].

Вопросы межведомственной координации недостаточно отражены в текущем проекте закона. Взаимодействие технологических интеграторов с заказчиками из профильных федеральных органов исполнительной власти, такими как Минпромторг и Минцифры, требует дополнительных поправок в Федеральный закон № 44-ФЗ и подзаконные акты [7].

Важная роль стандартизации, особенно в разработке стандартов в профильных областях, также требует более тщательной проработки. Отделения НТИ должны координировать эти процессы для обеспечения единообразия и эффективности [5; 6].

Институты инновационного развития представляют собой более прогрессивную форму поддержки инноваций по сравнению с традиционными фондами. Они способны самостоятельно заниматься инновационной деятельностью и накапливать соответствующие рыночные компетенции. Это делает их более эффективными в поддержке прикладных исследований и внедрении инноваций.

Введение таких институтов позволяет объединять усилия науки и бизнеса, создавая условия для эффективного взаимодействия между научными исследованиями и коммерциализацией их результатов. Институты инновационного развития могут выполнять роль «мостов» между фундаментальными исследованиями и рыночными приложениями, обеспечивая поддержку на всех стадиях инновационного процесса – от идеи до готового продукта.

Технологический интегратор играет ключевую роль в гармонизации технических требований и формировании консолидированного заказа на высокотехнологичную продукцию. Это особенно важно в условиях, когда различные федеральные органы исполнительной власти предъявляют различные требования к схожей продукции. Например, дистанционно пилотируемые летательные

аппараты (ДПЛА) могут быть востребованы как Министерством обороны, так и Министерством чрезвычайных ситуаций, но с разными техническими характеристиками.

Создание технологического интегратора позволяет избегать дублирования исследований и разработок, что приводит к более рациональному использованию бюджетных средств. Технологический интегратор также может содействовать формированию кооперационных цепочек, что улучшает взаимодействие между различными участниками инновационного процесса.

Межведомственная координация является одним из ключевых элементов успешной интеграции научной и технологической политики. Однако в текущем проекте закона недостаточно внимания уделено этому аспекту. Взаимодействие между различными ФОИ-Вами, такими как Минпромторг и Минцифры, требует четко определенных механизмов и полномочий.

Необходимы дополнительные поправки в Федеральный закон № 44-ФЗ и подзаконные акты, которые бы определяли роль и полномочия технологических интеграторов в системе госзакупок и межведомственного взаимодействия. Это позволит улучшить координацию между различными ведомствами и обеспечить более эффективное использование ресурсов.

Стандартизация играет важную роль в обеспечении качества и единообразия производственных технологий. Отделения НТИ должны активно участвовать в разработке стандартов в профильных областях, координируя эти процессы и обеспечивая их соответствие международным нормам.

Разработка и внедрение стандартов позволяют создать условия для массового производства высокотехнологичной продукции и ее успешной коммерциализации. Это также способствует укреплению технологического суверенитета страны, обеспечивая независимость в критически важных сферах.

Концепция технологического развития на период до 2030 года и Стратегия научно-технологического развития Российской Федерации 2024 года являются прогрессивными доктринальными документами, которые значительно повышают качество целеполагания и понятийный аппарат в области передовых производственных технологий. Однако

их реализация сталкивается с трудностями на уровне федеральных законов, которые требуют доработки и учета современных вызовов.

Реализация предложенных механизмов интеграции научной и технологической политики позволит создать условия для устойчивого и динамичного развития передовых производственных технологий. Это, в свою очередь, укрепит технологический суверенитет страны и повысит ее конкурентоспособность на мировом рынке.

### Список источников

1. Иванова Л. С. Роль и место национальной технологической инициативы в свете новых законодательных актов по технологической политике // Прикладные экономические исследования. 2023. No S1. С. 71-76.

2. Проект Федерального закона «О научной, научно-технической и инновационной деятельности в Российской Федерации». URL: <https://ineos.ac.ru/files/ProektFZoNauke> (дата обращения: 01.02.2024).

3. Проект Федерального закона «О технологической политике в Российской Федерации и внесении изменений в отдельные законодательные акты Российской Федерации». URL: <https://regulation.gov.ru/projects#npa=142135> (дата обращения: 01.02.2024).

4. Федеральный закон «О контрактной системе в сфере закупок товаров, работ, услуг для обеспечения государственных и муниципальных нужд» от 05.04.2013 No 44-ФЗ // Собрание законодательства Российской Федерации. 2013, No 14. Ст. 1652.

5. Зажигалкин А. В., Докукин А. В., Сыромятников А. Е., Гарин А. В. Актуализация плана мероприятий по совершенствованию законодательства и устранению административных барьеров в целях обеспечения реализации национальной технологической инициативы по направлению «Технет» // Управление качеством продукции на основе передовых производственных технологий. Сборник тезисов докладов V Международного форума. СПб., 2023. С. 9-13.

6. Орлова Е. Е., Докукин А. В. Согласование интересов субъектов права в нормотворческом процессе в техническом регулировании // Транспортное дело России. 2014. No 6-2. С. 40-41.

7. Указ Президента Российской Федерации от 1 декабря 2016 г. No 642 «О Стратегии научно-технологического развития Российской Федерации» // Собрание законодательства Российской Федерации. 2016. No 49. Ст. 6887.

8. Распоряжение Правительства Российской Федерации от 20 мая 2023 г. No 1315-р «Об утверждении

Концепции технологического развития на период до 2030 г.» // Собрание законодательства Российской Федерации. 2023. No 22. Ст. 3964.

9. Указ Президента Российской Федерации от 28 февраля 2024 г. No 145 «О Стратегии научно-технологического развития Российской Федерации» // Собрание законодательства Российской Федерации. 2024. No 10. Ст. 1373.

### References

1. Ivanova L. S. The role and place of the national technological initiative in the light of new legislative acts on technological policy. *Applied economic research*. 2023. No. S1. Pp. 71-76.

2. Draft Federal Law "On Scientific, Scientific, technical and innovative activities in the Russian Federation". URL: <https://ineos.ac.ru/files/ProektFZoNauke> (accessed 01.02.2024).

3. Draft Federal Law "On Technological Policy in the Russian Federation and Amendments to Certain Legislative Acts of the Russian Federation". URL: <https://regulation.gov.ru/projects#npa=142135> (date of application: 02/01/2024).

4. Federal Law "On the contract system in the field of procurement of goods, works, services for state and municipal needs" dated 04/05/2013 No. 44-FZ. *Collection of Legislation of the Russian Federation*. 2013, No. 14. Article 1652.

5. Zazhigalkin A.V., Dokukin A.V., Syromyatnikov A. E., Garin A.V. Updating the action plan to improve legislation and eliminate administrative barriers in order to ensure the implementation of the national technological initiative in the direction of Technet. *Product quality management based on advanced production technologies. Collection of abstracts of the V International Forum*. St. Petersburg, 2023. Pp. 9-13.

6. Orlova E. E., Dokukin A.V. Coordination of interests of subjects of law in the rule-making process in technical regulation. *Transport business of Russia*. 2014. No. 6-2. Pp. 40-41.

7. Decree of the President of the Russian Federation dated December 1, 2016 No. 642 "On the Strategy of scientific and technological development of the Russian Federation". *Collection of legislation of the Russian Federation*. 2016. No. 49. Article 6887.

8. Decree of the Government of the Russian Federation No. 1315-r dated May 20, 2023 "On approval of the Concept of technological development for the period up to 2030". *Collection of Legislation of the Russian Federation*. 2023. No. 22. Article 3964.

9. Decree of the President of the Russian Federation dated February 28, 2024 No. 145 "On the Strategy of scientific and technological development of the Russian Federation". *Collection of legislation of the Russian Federation*. 2024. No. 10. Article 1373.

**Асриянц Каринэ Геннадьевна,**

*кандидат экономических наук, доцент кафедры государственного и муниципального управления, Дагестанский государственный университет, Махачкала, Россия, divikas@mail.ru*

**Гаджиева Замира Замировна,**

*студент 3 курса направления «Государственное и муниципальное управление», Дагестанский государственный университет, Махачкала, Россия, zamira\_gadjieva\_z@mail.ru*

**СТРУКТУРА  
МУНИЦИПАЛЬНОГО  
УПРАВЛЕНИЯ В  
ГОРОДСКОМ ОКРУГЕ  
С ВНУТРИГОРОДСКИМ  
ДЕЛЕНИЕМ «ГОРОД  
МАХАЧКАЛА»**

В статье рассмотрена структура управления в муниципальном образовании «город Махачкала» как одном из трех городов России, представляющих собой «городской округ с внутригородским делением». Отмечается, что муниципальная власть является особым уровнем публичной власти в нашей стране. Каждое муниципальное образование осуществляет внутреннее управление по-своему в рамках российского законодательства, что представляется особенно интересной сферой для изучения.

**К л ю ч е в ы е с л о в а :** муниципальное управление; городской округ; муниципальная власть.

**Asriyants Karine G.,**

*PhD in Economics, Associate Professor of the Department of Public and Municipal Administration, Dagestan State University, Makhachkala, Russia, divikas@mail.ru*

**Gadzhieva Zamira Z.,**

*3rd year student of the direction "State and Municipal Management", Dagestan State University, Makhachkala, Russia, zamira\_gadjieva\_z@mail.ru*

**STRUCTURE OF MUNICIPAL  
GOVERNANCE IN THE URBAN  
DISTRICT WITH INTRACITY  
DIVISION "MAKHACHKALA  
CITY"**

Municipal power is a special level of public authority in our country. Each municipal entity carries out internal governance in its own way within the framework of Russian legislation, which seems to be a particularly interesting area for study. Let us consider in detail the structure of governance in the Makhachkala municipality as one of the three cities in Russia that is an "urban district with intra-urban division".

**К e y w o r d s :** municipal governance; urban district; municipal power.

Законом Республики Дагестан от 30 апреля 2015 года № 43 [4], муниципальное образование «город Махачкала» преобразовано в городской округ с внутригородским делением «город Махачкала».

Махачкала является одним из трех городов России, представляющих собой городской округ с внутригородским делением. Для начала разберемся в данном понятии.

Согласно ФЗ № 136 [2] от 30.04.21 «О внесении изменений в Федеральный закон «О федеральной информационной адресной системе и о внесении изменений в Федеральный закон № 131 [1] «Об общих принципах организации местного самоуправления в Российской Федерации» городской округ с внутригородским делением – городской округ, в котором в соответствии с законом субъекта Российской Федерации образованы внутригородские районы как внутригородские муниципальные образования.

Внутригородской район – внутригородское муниципальное образование на части территории городского округа с внутригородским делением, в границах которой местное самоуправление осуществляется населением непосредственно и (или) через выборные и иные органы местного самоуправления.

Таким образом, такой вид муниципального образования представляет собой всеми известный литературный прием «рассказ в рассказе», то есть «муниципалитет в муниципалитете». На что влияет такое устройство в управлении?

Условно муниципальное управление в Махачкале делится на два уровня:

– управление на уровне всего городского округа;

– управление на уровне внутригородских районов.

Рассмотрим, какие органы местного самоуправления существуют на этих уровнях.

Система органов местного самоуправления городского округа «Махачкала» включает [5]:

– Главу городского округа с внутригородским делением «города Махачкала».

Глава городского округа является высшим должностным лицом, наделенным собственными полномочиями по решению вопросов местного значения, осуществляющим свою деятельность на постоянной основе, избирающимся депутатами Городского собрания

из числа кандидатов, представленных конкурсной комиссией, и возглавляющим Администрацию города Махачкалы на принципах единоначалия (ст. 29 Устава города Махачкала).

Администрацию городского округа с внутригородским делением «город Махачкала».

Администрация города Махачкалы является исполнительно-распорядительным органом местного самоуправления города Махачкалы, наделенным собственными полномочиями по решению вопросов местного значения и полномочиями для осуществления отдельных государственных полномочий, переданных органам местного самоуправления города Махачкалы федеральными законами и законами Республики Дагестан. Администрация города Махачкалы обладает правами юридического лица. Ее структура утверждается Собранием депутатов городского округа с внутригородским делением «город Махачкала» по представлению Главы города Махачкалы (ст.32 Устава города Махачкала).

– Собрание депутатов городского округа с внутригородским делением «город Махачкала»;

Собрание депутатов является представительным органом местного самоуправления городского округа с внутригородским делением «город Махачкала», наделенным собственными полномочиями в соответствии с законодательством Российской Федерации и Республики Дагестан.

Собрание депутатов состоит из 45 депутатов, избираемых из состава представительных органов внутригородских районов города Махачкалы в соответствии с равной независимо от численности населения внутригородских районов города Махачкалы нормой представительства, составляющей 15 депутатов, сроком на 5 лет [6; 7].

Собрание депутатов обладает правами юридического лица в соответствии с федеральным законодательством и Уставом города Махачкалы.

– Контрольно-счетную палату.

Контрольно-счетная палата города Махачкалы является постоянно действующим органом внешнего муниципального финансового контроля и образуется Собранием депутатов городского округа с внутригородским делением «город Махачкала» и подотчетна

ему. Обладает правами юридического лица.

Структура и штатная численность Контрольно-счетной палаты города Махачкалы утверждаются решением Собрания депутатов городского округа с внутригородским делением «город Махачкала» [8–12].

Срок полномочий назначаемых должностных лиц Контрольно-счетной палаты города Махачкалы составляет 5 лет. (ст. 34 Устава города Махачкала).

Еще одним муниципальным органом, не входящим в структуру органов местного самоуправления Махачкала, является Избирательная комиссия.

Избирательная комиссия города Махачкалы организует подготовку и проведение местного референдума, голосования по отзыву депутата, голосования по вопросам изменения границ города Махачкалы, преоб-

разования города Махачкалы в соответствии с федеральными законами, законами Республики Дагестан, настоящим Уставом. Не является юридическим лицом.

Срок полномочий Избирательной комиссии города Махачкалы – 5 лет, состоит из 12 членов комиссии с правом решающего голоса.

Избирательная комиссия города Махачкалы в пределах своей компетенции независима от органов государственной власти и органов местного самоуправления города Махачкалы (ст. 35 Устава города Махачкала).

Рассмотрим систему органов местного самоуправления внутригородских районов города Махачкалы.

Городской округ Махачкала подразделяется на три внутригородских района: Ленинский, Кировский, Советский.

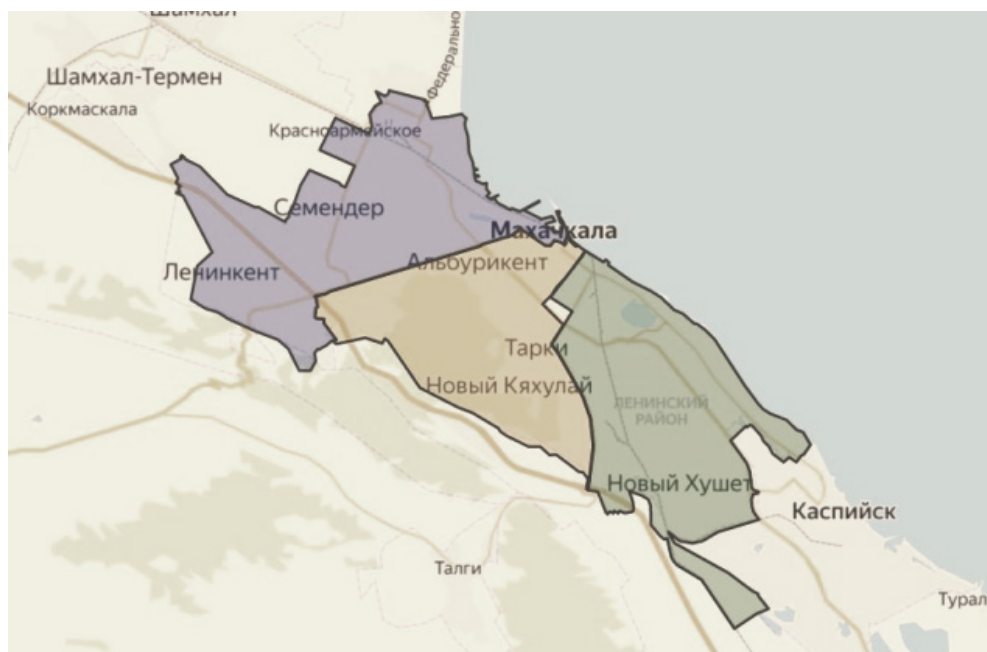


Рисунок 1 – Городской округ с внутригородским делением «город Махачкала» [13]

Соответственно, каждый из внутригородских районов как муниципальное образование обладает своей структурой управления, включающей:

- собрания депутатов районов;

Собрание депутатов внутригородского района города Махачкалы является представительным органом района и избирается на муниципальных выборах по пропорциональной избирательной системе с закрытыми списками кандидатов. Срок полномочий

Собрания депутатов внутригородского района «Ленинский район» город Махачкала устанавливается настоящим Уставом в соответствии с законом Республики Дагестан и составляет 5 лет.

Председатель Собрания депутатов внутригородского района и его заместители избираются Собранием депутатов внутригородского района города Махачкалы из числа депутатов.

- глав администраций районов;

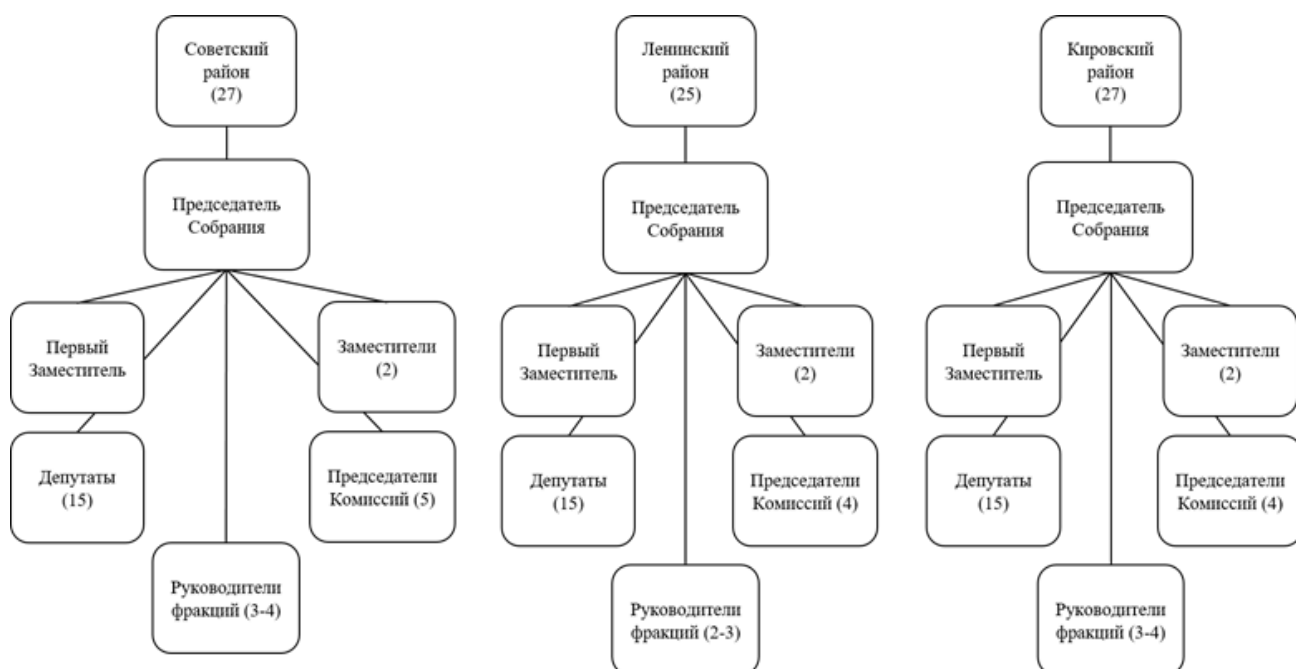


Рисунок 2 – Структура Собраний депутатов внутригородских районов ГО Махачкала (составлено на основе данных официальных сайтов администраций районов)

Глава внутригородского района является высшим должностным лицом внутригородского района, наделенным собственными полномочиями по решению вопросов местного значения.

Глава района обладает полномочиями по осуществлению отдельных государственных полномочий, переданных федеральными и республиканскими законами.

Глава внутригородского района избирается Собранием депутатов внутригородского района «Ленинский район» города Махачкалы в порядке, определенном Регламентом, из числа кандидатов, представленных конкурсной комиссией по результатам конкурса, в течение 15 дней со дня подведения итогов конкурса сроком на 5 лет. Главой внутригородского района может быть избран гражданин Российской Федерации, соответствующий требованиям законодательства.

Порядок проведения конкурса по отбору кандидатур на должность Главы внутригородского района устанавливается Собранием депутатов внутригородского района города Махачкалы.

Глава внутригородского района возглавляет Администрацию внутригородского района на принципах единоначалия.

– Администрации районов;

Администрация внутригородского района города Махачкалы является исполнитель-

но-распорядительным органом местного самоуправления, наделенным собственными полномочиями по решению вопросов местного значения и полномочиями для осуществления отдельных государственных полномочий, переданных органам местного самоуправления федеральными законами и законами Республики Дагестан.

Структура Администрации внутригородского района утверждается Собранием депутатов внутригородского района города Махачкалы по представлению Главы внутригородского района.

Структуру администрации внутригородского района образуют отраслевые (функциональные) органы (подразделения) – комитеты, управления, отделы и территориальные органы – администрации сел, поселка, микрорайонов.

Отраслевые (функциональные) органы администрации внутригородского района осуществляют полномочия по управлению отраслями местного хозяйства и социальной сферы, территориальные — полномочия по управлению территориями.

Также муниципальным органом, не входящим в структуру органов местного самоуправления внутригородских районов Махачкалы, является Избирательная комиссия внутригородских районов.

Избирательная комиссия внутригородско-

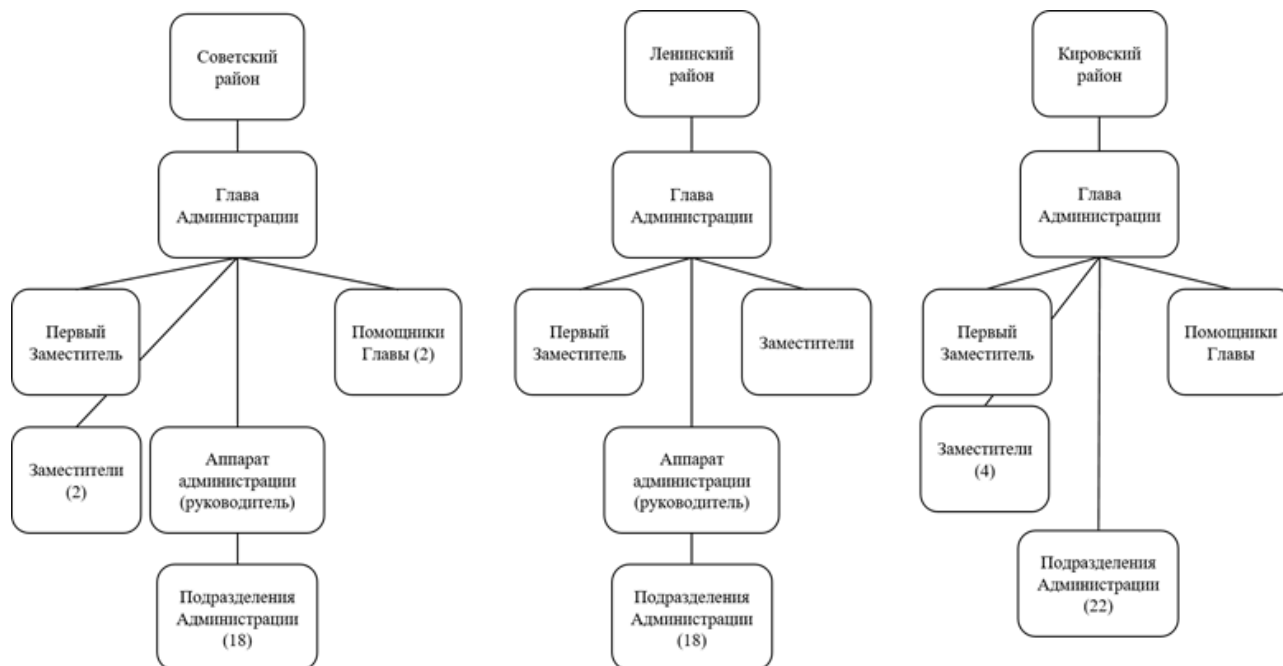


Рисунок 3 – Структура Администраций районов города Махачкала (составлено на основе данных официальных сайтов администраций районов)

го района организует подготовку и проведение местного референдума, голосования по отзыву Главы внутригородского района, голосования по вопросам изменения границ внутригородского района, преобразования внутригородского района.

Срок полномочий Избирательной комиссии внутригородского района 5 лет.

Таким образом, система муниципального управления ГО Махачкала состоит из двух взаимосвязанных уровней. Административное разделение территории обладает как положительными, так и негативными чертами.

К положительным сторонам данного подхода муниципальной организации можно отнести:

- Более эффективное управление и решение вопросов местного значения.

С теоретической точки зрения создание городского округа с внутригородским делением помогает разделить территорию на более мелкие административные единицы для углубления управления ими и повышения эффективности принимаемых решений.

- Приближенность власти к населению.

Дифференциация органов управления позволяет также приблизить их к населению. Как было отмечено выше, выборы в Собрание депутатов Махачкалы осуществляются через выборы в Собрания депутатов районов, тем самым приближая избранных депу-

татов к избирателям. Это позволяет говорить о том, что депутат есть лицо, представляющее определенного избирателя, а не далекого от него гражданина, что особенно важно и на муниципальном уровне, так как местное самоуправление есть решение вопросов местного значения (для жителей данного муниципального образования).

- Более быстрое оказание муниципальных услуг населению.

Разделение на территориальные единицы позволяет также разделить большой поток обязанностей и обращений для более быстрой обработки информации и более быстрого оказания муниципальных услуг населению.

К негативным чертам данного подхода муниципальной организации можно отнести:

- Раздутый аппарат управления, вызывающий неэффективное использование средств бюджета.

Дублирование функций в органах всех внутригородских районах и обязанностей муниципальных служащих, что вызывает неэффективное расходование средств бюджета.

- Подчиненность районных органов органам городского округа.

Теоретическая обособленность районных органов перетекает в фактическую зависимость от решения и одобрения органов ГО.

---

На практике мы видим, что районные органы представляют собой лишь «филиалы» органов муниципального образования в целом, а их решения не могут противоречить решениям принятым «сверху».

Можно выделить и другие негативные стороны муниципального управления в Махачкале:

– Проведение выборов по пропорциональной избирательной системе с закрытыми партийными списками.

Пропорциональная избирательная система значительно ослабляет прямые связи депутата и избирателей. Выборы на основе распределения депутатских мандатов между партийными списками кандидатов политизируют избирательный процесс и деятельность представительного органа местного самоуправления. Однако местное самоуправление не является политической организацией и не занимается политической деятельностью. Оно ведает местным хозяйством, обустройством жизни местного населения и обеспечивает функционирование социальной сферы.

Применение пропорциональной избирательной системы на муниципальных выборах значительно осложняет возможность реализации отзыва депутатов, избранных по партийным спискам. ФЗ № 131 голосование по отзыву депутата относит к числу важнейших институтов непосредственной демократии.

Еще одной проблемой применения пропорциональной избирательной системы на муниципальных выборах следует признать формирование закрытого списка кандидатов в депутаты. Это означает, что в составленный партией список кандидатов никаких изменений избиратель вносить не может. Такие списки именуются связанными (жесткими, закрытыми). Если же в списки кандидатов вносить изменения можно, то они называются открытыми (гибкими, свободными). Открытые списки применяются в сочетании с преимущественным (преференциальным) голосованием. В этом случае избиратель имеет право не только проголосовать за список кандидатов, определенный партией, но и внутри этого списка отдать предпочтение конкретным кандидатам. С этой целью, голосуя за список, избиратель голосует за кандидата, избрания которого он желает. Ведь

общеизвестно, что очередность кандидатов в списке определяет партия, точнее, ее руководящий орган, а наибольшие шансы быть избранными имеют те кандидаты, фамилии которых помещены в начале списка. Система же открытых списков с преимущественным голосованием может содействовать избранию кандидата, включенного в середину или даже в конец списка.

– Отсутствие прямых выборов главы МО.

Известно, что согласно ФЗ № 131 глава муниципального образования может избираться: либо на муниципальных выборах, либо представительным органом из своего состава, либо представительным органом из числа кандидатов, представленных конкурсной комиссией по результатам конкурса. В Махачкале используется последний вариант, что на наш взгляд ослабляет связь главы муниципального образования с его жителями. Хотя депутаты максимально приближены к населению в такой системе муниципального управления и говорят от лица местного населения, сама духовная связь с выбранным таким способом кандидатом теряется.

Также стоит упомянуть о такой проблеме, как закрепление избирательной комиссии муниципального образования в качестве муниципального органа, не входящего в структуру органов местного самоуправления. Избирательная комиссия не входит в состав обязательных органов местного самоуправления, хотя функционирование самой системы местного самоуправления без нее невозможно. Исходя из этого, необходимо на федеральном уровне пересмотреть структуру органов местного самоуправления и закрепить избирательную комиссию муниципального образования, как полноправный обязательный орган при осуществлении местного самоуправления.

Учитывая положительный опыт этой системы муниципального управления, для решения названных проблем мы предлагаем следующее:

1. Обратно перейти на систему муниципального управления – городской округ Махачкала. Это позволит сократить расходные статьи бюджета на повторяющиеся функции органов, муниципальных служащих, а также осуществлять более централизованное, упорядоченное управление, оставляя на местах «филиалы органов МО» для дифференци-

ции потока обращений от жителей. То есть наличие полного комплекта должностных структур станет необязательным – Глава района, Собрание депутатов районов.

2. Изменить систему муниципальных выборов по многим критериям: во-первых, дать возможность прямых выборов кандидатов по открытым спискам; во-вторых, предоставить возможность избрания главы или жителей напрямую, или из числа выбранных ими депутатов; в-третьих, изменить систему формирования Собрания депутатов, дав возможность выборов именно в этот муниципальный орган жителями (даже если не будет осуществлен переход к другому виду МО).

Подводя итог, хотелось бы отметить, что система муниципального управления в МО г. Махачкала представляется интересной для изучения, а сам вид муниципального образования – городской округ с внутригородским делением, не до конца раскрытым понятием, вокруг которого множество споров уже на протяжении девяти лет. Сама двухуровневая структура управления представляется сложной и многогранной, регулировать которую необходимо с помощью соответствующих норм.

## Список источников

1. Федеральный закон от 06.10.2003 № 131-ФЗ (ред. от 02.11.2023) «Об общих принципах организации местного самоуправления в Российской Федерации». URL: <http://pravo.gov.ru/proxy/ips/?docbody=&nd=102083574> (дата обращения: 01.03.2024).
2. Федеральный закон от 30.04.2021 № 136-ФЗ «О внесении изменений в Федеральный закон «О федеральной информационной адресной системе и о внесении изменений в Федеральный закон «Об общих принципах организации местного самоуправления в Российской Федерации». URL: <http://publication.pravo.gov.ru/Document/View/0001202104300105> (дата обращения: 01.03.2024).
3. Закон Республики Дагестан от 08.02.2016 № 9 «Об отдельных вопросах местного значения городского округа с внутригородским делением и внутригородских районов в его составе». Доступ из справочной правовой системы «КонсультантПлюс».
4. Закон Республики Дагестан от 30 апреля 2015 года № 43 «О статусе городского округа с внутригородским делением «город Махачкала», статусе и границах внутригородских районов в составе городского округа с внутригородским делением «город Махачкала» и о внесении изменений в отдельные законодательные акты Республики Дагестан». URL: [http://www.e-dag.ru/2013-05-27-06-53-44/komissii-pri-pravitelstve-rd/download/4728\\_70e9ae94c20c3c47d3cfd51091172957.html](http://www.e-dag.ru/2013-05-27-06-53-44/komissii-pri-pravitelstve-rd/download/4728_70e9ae94c20c3c47d3cfd51091172957.html) (дата обращения: 01.03.2024).

5. Решение Собрания депутатов городского округа с внутригородским делением «город Махачкала» от 7 апреля 2016 года № 8-7 «О принятии Устава городского округа с внутригородским делением «город Махачкала»» (с изменениями на 27 октября 2022 года). URL: <https://docs.cntd.ru/document/446536613> (дата обращения: 01.03.2024).

6. Выдрин О. В., Зорин В. А. ««Спящая реформа»: практики внедрения двухуровневой системы местного самоуправления и формирования депутатского корпуса в городских округах» // *Political science*. 2021. № 2. С. 229-259.

7. Шамхалов М. А. Городской округ с внутригородским делением как разновидность организации местного самоуправления: на примере столицы Республики Дагестан // *Образование. Наука. Научные кадры*. 2020. № 4. С. 158-158.

8. Официальный сайт Администрации городского округа «город Махачкала». URL: <https://mkala.ru/> (дата обращения: 01.03.2024).

9. Официальный сайт Собрания депутатов городского округа «город Махачкала». URL: <https://mhkgorsobr.ru/> (дата обращения: 01.03.2024).

10. Официальный сайт муниципальных органов Советского района городского округа «город Махачкала». URL: <https://www.smkala.ru/> (дата обращения: 01.03.2024).

11. Официальный сайт муниципальных органов Ленинского района городского округа «город Махачкала». URL: <https://xn--05-mlcmagfftb8b.xn--p1ai/> (дата обращения: 01.03.2024).

12. Официальный сайт муниципальных органов Кировского района городского округа «город Махачкала». URL: <https://kmkala.ru/> (дата обращения: 01.03.2024).

13. Карта городского округа с внутригородским делением «город Махачкала». URL: <https://clck.ru/34NKfA> (дата обращения: 01.03.2024).

## References

1. *Federal Law No. 131-FZ dated 06.10.2003 (as amended on 02.11.2023) "On the General Principles of the Organization of Local Self-Government in the Russian Federation"*. URL: <http://pravo.gov.ru/proxy/ips/?docbody=&nd=102083574> (date of application: 03/01/2024).
2. *Federal Law No. 136-FZ dated 30.04.2021 "On Amendments to the Federal Law "On the Federal Information Address System and on Amendments to the Federal Law "On General Principles of the Organization of Local Self-Government in the Russian Federation"*. URL: <http://publication.pravo.gov.ru/Document/View/0001202104300105> (date of application: 03/01/2024).
3. *Law of the Republic of Dagestan dated 08.02.2016 No. 9 "On certain issues of local importance of an urban district with an inner-city division and inner-city districts in its composition"*. Access from the *ConsultantPlus legal reference system*.
4. *Law of the Republic of Dagestan dated April 30, 2015 No. 43 "On the status of the urban district with the inner-city division "City of Makhachkala", the status and boundaries of inner-city districts as part of the urban district with the inner-city division "city of Makhachkala" and on Amendments to certain Legislative acts of the Republic of Dagestan"*. URL: [http://www.e-dag.ru/2013-05-27-06-53-44/komissii-pri-pravitelstve-rd/download/4728\\_70e9ae94c20c3c47d3cfd51091172957.html](http://www.e-dag.ru/2013-05-27-06-53-44/komissii-pri-pravitelstve-rd/download/4728_70e9ae94c20c3c47d3cfd51091172957.html)

---

53-44/komissii-pri-pravitelstve-rd/download/4728\_70e9ae94c20c3c47d3cfd51091172957.html (date of application: 03/01/2024).

5. *Decision of the Assembly of Deputies of the urban district with the inner-city division "city of Makhachkala" dated April 7, 2016 No. 8-7 "On the adoption of the Charter of the urban district with the inner-city division "city of Makhachkala" (as amended on October 27, 2022)*. URL: <https://docs.cntd.ru/document/446536613> (date of appeal: 03/01/2024).

6. Vydrin O. V., Zorin V. A. "Sleeping reform": practices of implementing a two-tier system of local government and the formation of deputies in urban districts". *Political science*. 2021. No. 2. Pp. 229-259.

7. Shamkhalov M. A. Urban district with intra-urban division as a kind of organization of local self-government: on the example of the capital of the Republic of Dagestan. *Education. Science. Scientific staff*. 2020. No. 4. Pp. 158-158.

8. *Official website of the Administration of the city district "city of Makhachkala"*. URL: <https://mkala.ru/> (date of reference: 03/01/2024).

9. *Official website of the Assembly of Deputies of the city district "city of Makhachkala"*. URL: <https://mnhgorsobr.ru/> (date of access: 03/01/2024).

10. *The official website of the municipal authorities of the Sovetsky district of the city district "city of Makhachkala"*. URL: <https://www.smkala.ru/> (date of reference: 03/01/2024).

11. *Official website of the municipal authorities of the Leninsky district of the city district "city of Makhachkala"*. URL: <https://xn--05-mlcmagfftb8b.xn--p1ai/> (date of reference: 03/01/2024).

12. *Official website of the municipal authorities of the Kirovsky district of the city district "city of Makhachkala"*. URL: <https://kmkala.ru/> (date of access: 03/01/2024).

13. *Map of the urban district with the inner-city division "city of Makhachkala"*. URL: <https://clck.ru/34NKfA> (date of application: 03/01/2024).

---

**Камалова Татьяна Абдулкамаловна,**  
*кандидат технических наук, профессор, Дагестанский государственный университет, Махачкала, Россия, kamalova05@mail.ru*

**Магомедова Манни Нажмутдиновна,**  
*студент 4 курса направления «Менеджмент», Дагестанский государственный университет, Махачкала, Россия, manni\_21@mail.ru*

## МАРКЕТИНГОВЫЕ МЕТОДЫ УПРАВЛЕНИЯ СОЦИАЛЬНЫМИ ПРОДУКТАМИ И УСЛУГАМИ

В статье проведен анализ использования маркетинга в социальной сфере. Показано, что в социальном секторе маркетинг включает создание и продвижение социальных программ и услуг, которые помогают людям получить доступ к необходимым ресурсам и улучшить свое положение в обществе. Маркетинговая деятельность в социальной сфере направлена на привлечение внимания к определенным социальным группам, формирование новых ценностей. Обоснована необходимость разработки стратегий маркетинга, затрагивающих все стороны деятельности социального предприятия. Маркетинг объединяет полный спектр подходов к социальной политике, используя глубокое понимание клиентов и разработку стратегии.

**Ключевые слова:** социальная сфера; инновации; стратегии; коммуникации; цифровизация; целевой сегмент.

**Kamalova Tatyana A.,**  
*Candidate of Technical Sciences, Professor, Dagestan State University, Makhachkala, Russia, kamalova05@mail.ru*

**Magomedova Manni N.,**  
*4th year student of Management, Dagestan State University, Makhachkala, Russia, manni\_21@mail.ru*

## MARKETING METHODS FOR MANAGING SOCIAL PRODUCTS AND SERVICES

The article analyzes the use of marketing in the social sphere. It is shown that in the social sector, marketing includes the creation and promotion of social programs and services that help people gain access to necessary resources and improve their position in society. Marketing activities in the social sphere are aimed at attracting attention to certain social groups and the formation of new values. The need to develop marketing strategies that affect all aspects of the activities of a social enterprise is substantiated. Marketing brings together a full range of approaches to social policy, using deep customer understanding and strategy development.

**Key words:** social sphere; innovation; strategy; communications; digitalization; target segment.

---

Социальная сфера является одним из важнейших объектов маркетинговой деятельности. Она включает в себя такие области, как здравоохранение, образование, культура, социальное обслуживание и др. Маркетинг в социальной сфере направлен на улучшение качества жизни людей и удовлетворение их потребностей.

Особенно ярко все проблемы и тенденции в развитии социальной сферы проявляются в городе, который является сгустком концентрации людей, средств производства и искусственно созданных материальных структур, обеспечивающих необходимую для общества интенсивность процессов развития.

В социальном секторе маркетинг включает создание и продвижение социальных программ и услуг, которые помогают людям получить доступ к необходимым ресурсам и улучшить свое положение в обществе. Маркетинговая деятельность в социальной сфере может быть направлена на привлечение внимания к определенным социальным группам, формирование новых ценностей.

Использование маркетинговых инструментов требует особого подхода, так как цель маркетинга в социальном секторе не только в получении прибыли, но и в решении социальных проблем. Он основан на принципах этики и ответственности перед обществом. Организации и государство, занимающиеся маркетингом в социальной сфере, должны стремиться к созданию устойчивых и долгосрочных социальных изменений, которые положительно повлияют на жизнь людей [4].

Социальное предпринимательство – относительно новая концепция. Как и в случае с любой новой развивающейся областью, социальное предпринимательство сталкивается с проблемами обоснования использования новых конструкций и, следовательно, с проблемой генерации новых знаний и идей. Сфера социального предпринимательства в основном воспринималась как подход к решению социальных проблем. В связи с этим исследователи пытаются извлечь информацию из различных источников, пытаются определить масштабы и контекст социального предпринимательства. Социальное предпринимательство прогнозируется или рассматривается как имеющее много общего с управлением бизнесом и предпринимательством. Различные подходы в области

управления находят целесообразным применение и дальнейшее расширение этой области [2].

Социальное предпринимательство имеет много общего с традиционным. Подобно тому как сфера предпринимательства получает выгоду от маркетинга, считается, что социальное предпринимательство также получает выгоду от использования инновационных маркетинговых стратегий.

Социальные предприятия становятся социально инновационными моделями развития, существенно отличающимися от традиционных моделей бизнеса, производства и потребления. С другой стороны, модель социального предпринимательства обещает разработку и внедрение инновационных способов решения социальных проблем, когда традиционные государственные или общественные механизмы не могут решить социальные проблемы.

Социальные предприятия работают в основном в условиях ограниченных ресурсов. Традиционные ресурсы постоянно сокращаются, а конкуренция за эти общие ресурсы имеет тенденцию обостряться. Чтобы лучше служить обществу, некоммерческие предприятия должны обязательно применять профессиональные бизнес-операции и определенные маркетинговые методы для повышения эффективности своих услуг и продуктов. Социальное предприятие, начавшее с чистой социальной миссии в некоммерческом секторе, вынуждено принять некоторые стратегии получения дохода, чтобы выжить на рынке. Из-за ограниченности ресурсов, а также проблем, связанных с социальной изоляцией, социальные предприятия, как и коммерческие предприятия, должны обязательно использовать инновационные предпринимательские подходы в маркетинге, если они хотят успешно достичь своих целей [1].

Принимая во внимание растущее значение маркетинга в теории и практике предпринимательства, социальный сектор может выиграть от инновационного использования маркетинговых стратегий. Однако маркетинг в социальной сфере должен иметь некоторые уникальные отличия от основного предпринимательского маркетинга. Уникальность маркетинговых подходов может быть обусловлена двойственностью целей, пресле-

---

дуемых социальными предприятиями. Им необходимо принять решения относительно того, какие продукты и услуги предлагать и какие сегменты рынка развивать. Этот процесс приобретает особую важность, когда социальным предприятиям приходится разрабатывать свои стратегические маркетинговые планы.

Из приведенного выше обсуждения очевидно, что маркетинг обычно направлен на то, чтобы внести некоторые социально желательные изменения в поведение целевого сегмента. В отличие от коммерческого маркетинга, маркетинг социальной сферы преследует сложные цели, например, добиться долгосрочных изменений в поведении общества. Для достижения результатов может потребоваться сравнительно больше времени. Это может помешать социальным предприятиям реализовать потенциал маркетинга в обеспечении крупных изменений.

Обосновывая важность стратегического маркетинга, мы предполагаем, что, хотя внедрение элементов маркетинга может дать некоторые результаты, социальные предприятия могут не предвидеть стратегические аспекты целостного процесса взаимодействия с клиентами. Процесс создания и поддержания отношений с клиентами является важным для успеха стратегий маркетинга.

Социальные предприятия все чаще используют инструменты и методы маркетинга. Однако существует ряд препятствий на пути его успешного внедрения. Многие практики и менеджеры по-прежнему не знают о потенциале маркетинга в организации. В этом отношении понимание общей стратегической цели может иметь большое значение для устранения препятствий на пути систематического внедрения маркетинга.

Концепция социальной ответственности утверждает, что предприятия должны совмещать свою деятельность по зарабатыванию денег с деятельностью, приносящей пользу обществу, будь то в местном, национальном или глобальном масштабе. Многие компании включили социально ответственные элементы в свои маркетинговые стратегии, чтобы помочь обществу посредством полезных услуг и продуктов [5].

Большинство потребителей учитывают ценности при выборе покупок, ища бренды, которые активно продвигают убеждения и

ценности, совпадающие с их собственными. Отчет Nielsen, в котором были опрошены 30 тыс. потребителей в 60 странах, также показал, что 66 % потребителей готовы платить больше за товары брендов, демонстрирующих социальную приверженность. Примером может служить «зеленый брендинг», когда внимание акцентируется на использовании переработанных материалов или указывается, что часть прибыли будет передана на благотворительность. Социально ответственная практика может улучшить общественное восприятие компании.

Компании рекламируют способы своего участия в социальных проектах. Они часто освещают свою работу на веб-сайтах, в годовых отчетах, отражающих благотворительные пожертвования или программы, основанные на социальной ответственности.

Маркетинг широко используется в здравоохранении. Маркетологи применяют методы коммуникации, основанные на средствах распространения информации. Каналы передачи медицинской информации сильно изменились за последние годы. Специалисты по маркетингу адаптировали коммерческий маркетинг для целей здравоохранения. В настоящее время маркетинг социальной сферы использует методы коммерческого маркетинга, такие как анализ, определение целевой аудитории, адаптацию сообщений и стратегий, брендинг. Маркетинговые сообщения могут быть направлены на предотвращение рисков для здоровья посредством просвещения или продвижения альтернативных методов.

Маркетинг социальных продуктов имеет социальную цель, а не получение прибыли, как коммерческий маркетинг. Он объединяет маркетинговые концепции, направленные на изменение поведения ради благополучия общества.

Растущие социальные и экологические проблемы побуждают людей больше заботиться о будущем. Основная цель маркетинга – повлиять на поведение и изменить его так, чтобы оно приносило пользу как социально, так и экологически. Это способствует долгосрочным совместным выгодам для общества [3].

Эксперты в социальной сфере делятся своим мнением и оценкой определенных аспектов. Экспертные оценки могут быть

---

полезными для получения качественной информации и экспертного мнения. Комбинация различных методов может помочь в получении всестороннего и объективного понимания социальной сферы и ее потребностей. Объекты маркетинговых исследований могут быть разнообразны и зависят от конкретной области или проблемы, которую исследователи хотят изучить.

Поскольку количество социальных и экологических проблем растет, устойчивое развитие должно быть приоритетным. Негативные экологические и социальные изменения ухудшают качество жизни. Чтобы предотвратить это, некоторые компании прибегают к социальному маркетингу. Он рассматривает основные мировые проблемы, такие как голод, бедность, недоступность образования, загрязнение воздуха и воды, глобальное потепление, вырубка лесов, потеря биоразнообразия и т. д. Они поднимают эти проблемы, чтобы побудить людей быть более сознательными и бережно относиться к окружающей среде.

Маркетинговые стратегии разрабатываются для коммуникации между организациями социальной сферы, достижения целей, решения социальных проблем. Маркетинг для некоммерческих организаций имеет свою ценность, так как каждая организация нуждается в выделении различных ресурсов, чтобы оказывать влияние на сообщество. Поэтому функция маркетинга в учреждениях с социальными проектами заключается в поддержании их работоспособности.

Цифровой маркетинг в социальной сфере помогает донести идею организации через Интернет, СМИ. Коммуникации нуждаются в стратегиях привлечения более широкой аудитории. Поэтому цифровой маркетинг чрезвычайно важен, чтобы помогать обществу, увеличивать свое воздействие, пропагандировать идеи и деятельность субъектов социальной сферы [6].

Цифровая территория – это идеальная возможность напрямую общаться с единомышленниками, лучший способ продвигать свои идеи и при этом измерять эффективность использования социальных сетей. Распространение и обмен контентом достигает большего числа волонтеров и инвесторов. Это важно для привлечения инвестиций и новых партнерских отношений, для вовле-

чения гораздо большей аудитории и распространения информации о деятельности учреждения. Цифровой маркетинг увеличивает взаимодействие и контакты с общественностью, обеспечивая большой сбор средств благодаря широкому распространению информации об организации.

Цифровой маркетинг облегчает контакт с учреждением, предлагая различные каналы связи, такие как социальные сети и использование чат-бота на веб-сайте. Чат-бот автоматизирует маркетинговые стратегии и обеспечивает естественное общение с пользователями. Это очень эффективное решение для организации, интегрируемое с упомянутыми выше цифровыми каналами и доставляющее ответы пользователю в любое время суток.

Уровни маркетинга имеют разную направленность в зависимости от целей программы, целевой аудитории и типа желаемых изменений. В любой конкретной стратегии маркетинга могут потребоваться разные виды деятельности: от работы с правительством путем предоставления финансовой и технической помощи до работы с семьями и отдельными людьми. Всегда необходимы исследования, которые позволят маркетологу разработать стратегии, соответствующие уровню. В результате типичные маркетинговые мероприятия необходимо будет соответствующим образом адаптировать. Мотивация аудитории и динамика принятия решений на каждом из уровней напрямую приводят к выбору «инструментов» маркетинга и мероприятий, предназначенных для реализации стратегии социальных изменений.

При использовании маркетинга мы говорим о необходимости построения долгосрочных отношений с клиентами и подходе, ориентированном на потребителя, где главной целью являются позитивные социальные изменения, а не финансовые цели. Важно помнить, что при таком подходе потребитель является активным участником и партнером всего процесса изменения поведения. Маркетинг объединяет полный спектр подходов к социальной политике, используя глубокое понимание клиентов и разработку стратегии.

Маркетинг предполагает систематическое применение маркетинговых подходов, в частности рекламы, с целью добиться изменений в индивидуальных отношениях и по-

ведении. Маркетинг использовался в целях укрепления здоровья, например, для поощрения отказа от курения и отказа от вождения после употребления алкоголя или наркотиков, и он оказался очень эффективным для изменения поведения в этих областях.

Коммуникативные сообщения должны повышать осведомленность, расширять знания, повысить мотивацию и обеспечить обучение навыкам, необходимым для принятия и поддержания нового поведения. Сообщения должны быть ясными, целенаправленными и заметными. Заметность требует широкого охвата средств массовой информации, пробуждения интереса и осведомленности.

Проведенные исследования показывают, что основными направлениями повышения эффективности использования маркетинга в социальной сфере должны быть:

– использование социальных сетей: необходимо использовать платформы социальных медиа для взаимодействия с целевой аудиторией.

– персонализированные коммуникации: следует учитывать индивидуальные потребности и предпочтения целевой аудитории.

– социальная ответственность: в маркетинговых стратегиях должен быть сделан акцент на экологических и социальных проблемах, партнерстве с некоммерческими организациями.

– проведение маркетинговых исследований: проведение опросов, фокус-групп и использование других методов.

– цифровизация: позволит улучшить качество и доступность социальных услуг, повысить эффективность работы социального сектора.

### Список источников

1. Гришина М. Г., Кабачевская Е. А. Социальная среда России: прогноз, проблемы, качество жизни населения в регионах России // Вестник Московского гуманитарно-экономического института. 2020. № 4. С. 96-107.

2. Заборовская О. В. Роль социального предпринимательства в развитии социальной сферы региона // Проблемы и перспективы предпринимательства в России. Сборник научных трудов I национальной научно-практической конференции / под ред. Е. В. Ялунер, М. И. Лубочкиной. 2020. С. 19-22.

3. Инновационный маркетинг / И. А. Красюк, С. М. Крымов, Г. Г. Иванов, М. В. Кольган. М. : Дашков и К, 2020. 170 с.

4. Кузнецов Н. Г., Федько В. П., Магомедов Р. М. Маркетинг предприятий социального сервиса / под редакцией В. П. Федько. Ростов-на-Дону : Донской государственный технический университет, 2020. 141 с.

5. Миронова Ю. В. Актуальные проблемы реализации государственной социальной политики в России // Трансформация национальной социально-экономической системы России. Материалы V Международной научно-практической конференции. М., 2023. С. 117-123.

6. Тихонова О. К., Сладков М. В. Цифровая трансформация социальной сферы // Инновационные технологии в подготовке современных профессиональных кадров: опыт, проблемы. Челябинск, 2023. С. 111-115.

### References

1. Grishina M. G., Kabachevskaya E. A. The social environment of Russia: prognosis, problems, quality of life of the population in the regions of Russia. *Bulletin of the Moscow Humanitarian and Economic Institute*. 2020. No. 4. Pp. 96-107.

2. Zaborovskaya O. V. The role of social entrepreneurship in the development of the social sphere of the region. Problems and prospects of entrepreneurship in Russia. *Collection of scientific papers of the I National Scientific and practical conference / edited by E. V. Yaluner, M. I. Lubochkina*. 2020. Pp. 19-22.

3. *Innovative marketing* / I. A. Krasnyuk, S. M. Krymov, G. G. Ivanov, M. V. Kolgan. M. : Dashkov and K, 2020. 170 p.

4. Kuznetsov N. G., Fedko V. P., Magomedov R. M. Marketing of social service enterprises / edited by V. P. Fedko. Rostov-on-Don : Don State Technical University, 2020. 141 p.

5. Mironova Yu. V. Actual problems of the implementation of state social policy in Russia. Transformation of the national socio-economic system of Russia. *Materials of the V International Scientific and Practical Conference*. Moscow, 2023. Pp. 117-123.

6. Tikhonova O. K., Sladkov M. V. *Digital transformation of the social sphere. Innovative technologies in the training of modern professional personnel: experience, problems*. Chelyabinsk, 2023. Pp. 111-115.

**Погосян Арам Ашотович,**  
*аспирант, Академия труда и социальных  
отношений, Москва, Россия,  
arampog@gmail.com*

## **К ВОПРОСУ О МЕХАНИЗМАХ ДЕЦЕНТРАЛИЗОВАННОГО ФИНАНСИРОВАНИЯ И ЕГО ВЛИЯНИИ НА ТРАДИЦИОННЫЕ ФИНАНСОВЫЕ ИНСТИТУТЫ И РАЗВИТИЕ ФИНАНСОВЫХ ОТНОШЕНИЙ**

В статье уточнены теоретико-методологические положения по поводу механизмов децентрализованного финансирования (DeFi) и влияния DeFi на традиционные финансовые институты и развитие финансовых отношений. Раскрыто соотношение традиционного и цифрового финансирования, представлены ключевые определения. Обоснованы современная архитектура децентрализованного финансирования, экономический механизм дезинтермедации в системе DeFi через элиминацию посреднических рисков. Описаны возможности децентрализованного финансирования для экономического развития, обращено особое внимание на его влияние на повышение финансовой доступности. Перечислены риски децентрализованного финансирования, аргументировано, что при принятии решений по политике его регулирования в Российской Федерации важно учитывать влияние на традиционных финансовых посредников в условиях нестабильности внешней среды и незрелости национальных финансовых институтов. Представлена организационно-экономическая схема, характеризующая влияние DeFi на традиционные финансовые институты. Рассмотрена возможность выстраивания экономически безопасной модели суверенного децентрализованного финансирования в России, для чего рекомендовано обеспечить суверенность каждого ключевого элемента архитектуры DeFi, опираясь на российские технологии и оборудование, а также соблюдая отечественные требования в области финансового мониторинга и валютного контроля. Необходим полноценный надзор со стороны Банка России. Разработка соответствующих суверенных решений еще далека от завершения, однако на основе накопленного практического опыта и по мере формирования пула суверенных инструментов и технологий появится возможность для полноценного внедрения DeFi в российскую финансовую систему и механизмы ее регулирования.

**К л ю ч е в ы е с л о в а :** цифровые финансы; децентрализованное финансирование; DeFi; цифровое финансирование; распределенный реестр; пиринговое финансирование; финансовая доступность.

**Poghosyan Aram A.,**  
*postgraduate student, Academy of Labour and  
Social Relations, Moscow, Russia, arampog@  
gmail.com*

## **ON THE ISSUE OF DECENTRALIZED FINANCE (DEFI) MECHANISMS AND THE IMPACT OF DEFI ON TRADITIONAL FINANCIAL INSTITUTIONS AND THE DEVELOPMENT OF FINANCIAL RELATIONS**

The publication clarifies the theoretical and methodological provisions regarding the mechanisms of decentralized finance (DeFi) and describes the impact of DeFi on traditional financial institutions and the development of financial relations. The relationship between traditional and digital financing is revealed,

---

and key definitions are presented. The modern architecture of decentralized finance is substantiated, the economic mechanism of disintermediation in the DeFi system through the elimination of intermediary risks is substantiated. The possibilities of decentralized financing for economic development are described, with special attention paid to its impact on increasing financial inclusion. The risks of decentralized finance are listed, and it is argued that when making decisions on the policy of its regulation in the Russian Federation, it is important to consider the impact on traditional financial intermediaries in conditions of instability of the external environment and the immaturity of national financial institutions. An organizational and economic diagram characterizing the impact of DeFi on traditional financial institutions is presented. The possibility of building an economically safe model of sovereign decentralized finance in Russia is considered, for which it is recommended to ensure the sovereignty of each key element of the DeFi architecture, relying on Russian technologies and equipment, as well as complying with domestic requirements in the field of financial monitoring and currency control. Full supervision by the Bank of Russia is required. The development of relevant sovereign solutions is still far from complete, however, based on the accumulated practical experience and as the pool of sovereign instruments and technologies is formed, it will be possible to fully implement DeFi into the Russian financial system and its regulatory mechanisms.

**Key words:** digital finance; decentralized finance; DeFi; digital finance; distributed ledger; peer-to-peer finance; financial inclusion.

Актуальность исследования обусловлена значимостью развития цифровых финансов для содействия позитивным трансформациям финансовых рынков и институтов, а также тем обстоятельством, что среди широкого спектра финансовых инструментов и методов финансирования в цифровой эпохе децентрализованные финансы (англ. DeFi) остаются наименее проработанными как в научной теории, так и на практике финансовых отношений. Однако в системе цифрового финансирования именно децентрализованные финансы являются наиболее перспективным механизмом решения ряда проблем, прежде всего в области финансовой доступности, что, однако, не снижает значимости рисков, ассоциируемых с развитием DeFi.

Настоящая публикация призвана устранить некоторые пробелы в теории цифровых финансов и финансового инжиниринга. Целью работы выступает уточнение теории по поводу механизмов децентрализованного финансирования (DeFi) и описание влияния DeFi на традиционные финансовые институты и развитие финансовых отношений.

Исследование опирается на синтез ключевых положений концепций цифровизации и теории цифровых финансов, финансовой дезинтермедации и поведенческой экономики. В качестве информационных материалов использованы положения консультативного доклада Банка России, посвященного децентрализованным финансам [1] и положения, отраженные в релевантных научных исследованиях российских и зарубежных ученых.

В современных условиях цифровизация

все глубже проникает в систему финансовых отношений, преобразуя как технологии и инфраструктуру, так и собственно финансовые инструменты.

Одним из порождений цифровизации финансов является появление альтернатив традиционному финансированию, которое складывается с привлечением классических финансовых посредников. Под финансированием в широком смысле следует понимать обеспечение необходимых денежных средств для реализации экономических и иных проектов и операций, которое может осуществляться как за счет собственных ресурсов, так и с использованием заемных или привлеченных инвестиционных средств.

Систематизируя материалы, представленные в релевантных научных исследованиях [2-7], представляется возможным дать следующее научное определение традиционного финансирования (англ. TradFi, Traditional Finance, также могут использоваться такие термины, как фиатное финансирование, классическое финансирование, обычные финансы): это система финансовых операций, основанная на традиционных методах и инструментах, таких как банковские кредиты, инвестиционные фонды, страхование и другие финансовые инструменты, которые не используют технологии блокчейна и криптовалюты.

В системе финансовых отношений с учетом фактора инновационности традиционным финансам противостоят цифровые финансы, а в случае с финансированием – цифровое финансирование (рис. 1).

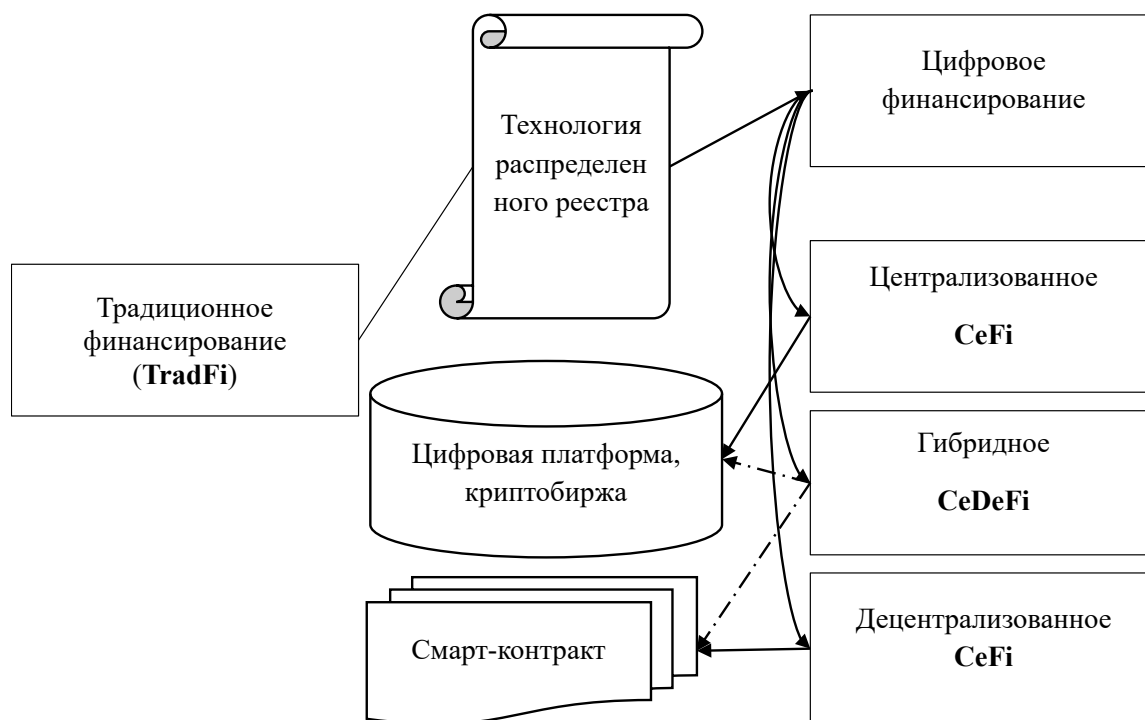


Рисунок 1 – Соотношение традиционного и цифрового финансирования

Цифровое финансирование может быть представлено в нескольких концептуальных моделях, которые в современной теории цифровых финансов принято разграничивать по критерию роли и полномочий финансовых посредников (критерием выделения собственно цифрового финансирования является замена в нем традиционных финансовых институтов-посредников, прежде всего коммерческих банков, на цифровые платформы, криптобиржи, операторов цифровых систем): централизованного финансирования (англ. CeFi, Centralized Finance), гибридного централизованно-децентрализованного финансирования (англ. CeDeFi, Centralized Decentralized Finance) и, собственно, децентрализованного финансирования (DeFi).

Для непосвященных в нюансы терминологии цифрового финансирования критерий разграничения понятий в предметной области может оказаться не вполне понятным, поскольку сама идея цифрового финансирования основана на децентрализации, то есть использовании технологии распределенного реестра (ТРР, чаще всего блокчейна), эффективно подменяющего классический финансовый механизм [8].

Однако в данном конкретном случае речь

идет о фактическом избавлении от любых финансовых посредников, в том числе и цифровых, которые в идеале должны играть роль обслуживающей инфраструктуры. Данный «идеал» выработан в концепции финансовой дезинтермедиации, в соответствии с которыми устранение посредников, стоимость услуг которых абсорбирует экономические риски, принимаемые посредниками, неизбежно повлияет на повышение финансовой доступности для населения, некоммерческих организаций, малого бизнеса [9; 10]. При появлении цифрового финансирования (CeFi) по умолчанию традиционные экономические риски посредников передаются владельцам (инвесторам) цифровых финансовых платформ и акционерам криптобирж и, несмотря на снижение, обеспечиваемое применением технологии распределенного реестра, соответствующие риски продолжают существовать, и их оплата распределяется на участников финансовых отношений, в частности (применительно к отношениям в сфере финансирования) — на поставщиков капитала (инвесторов) и тех, кто этот капитал приобретает в пользование. В CeFi инвесторы еще не передают капитал для финансирования напрямую заемщикам, хотя у них существен-

---

но расширяется спектр возможностей по селективному выбору объекта инвестиций, по аналогии с прямыми инвестициями в классических финансовых отношениях.

Центральный орган в CeFi контролирует все аспекты финансирования, у него хранятся криптоактивы, передаваемые инвесторами и получаемые заемщиками, он осуществляет финансовые транзакции, проверяет их на соответствие законодательству, обеспечивает элементы клиринга и, в зависимости от нормативных требований в конкретной юрисдикции, также устанавливает правила цифрового финансирования.

Варианты CeDeFi характеризуют постепенную утрату монополии финансовых посредников в отношениях финансирования, что происходит за счет технологических возможностей, предоставляемых самоисполняющимися смарт-контрактами. Так, в одних технологических решениях в области CeDeFi активы не передаются в распоряжение цифровым биржам (платформам), а до осуществления транзакций контролируются их изначальными владельцами, при этом за цифровым посредником остается право единоличного принятия решения об исполнении транзакции. Либо такое решение у него будет отсутствовать, однако для обеспечения безопасности и гарантий совершения сделки, ему будет передан контроль над цифровыми активами сторон сделки по финансированию.

DeFi – условно говоря, «экстремальный» вариант цифрового финансирования, в котором кроме объектов инфраструктуры, не участвуют никакие организации-посредники. Участие в отношениях DeFi сохраняют нефинансовые посредники, такие как поставщики интернета, разработчики блокчейна, операторы мобильных приложений и платформ-агрегаторов. Их услуги являются критично важными, и новые волны дезинтермедиации, о которых нам пока доподлинно не известно, едва ли повлияют на исчезновение потребности в соответствующих услугах, в то время как перечень их поставщиков и их роль в обеспечении соответствующих отношений могут существенно поменяться. Кроме того, в отношениях DeFi участвуют поставщики ликвидности, без наличия которых механизмы финансирования не были бы столь быстрыми и доступными широчайшему кругу претен-

дентов на его получение безотносительно их кредитного рейтинга (скоринга). Однако основные операции, включая хранение цифровых активов и исполнение решений по поводу финансовых транзакций осуществляется в автоматизированном режиме искусственный интеллект в рамках механизмов смарт-контрактов – компьютерных программ (элементов программного кода), в которых заложен алгоритм пошагового выполнения операций финансирования, нацеленных на достижение конечного результата, удовлетворяющего обе стороны финансовых отношений – поставщика и покупателя капитала. Соединяя эти стороны без привлечения финансового посредника, будь то банка или цифровую платформу (биржу), умный контракт создает условия для так называемого пирингового (англ. peer to peer, P2P, peering – буквально «от точки к точке»). Типовые программные решения для смарт-контрактов, а также цифровые формы выпуска и обращения криптоактивов, связанных со смарт-контрактами, разрабатываются конкретными поставщиками информационных (а не финансовых услуг). В частности, наибольшую употребимость в современных условиях получили смарт-контракты Ethereum.

Установление и модификация правил, применимых к конкретным смарт-контрактам, привлечение ликвидности для поддержания механизма децентрализованного финансирования и уплата причитающихся вознаграждений осуществляются силами некоммерческих организаций – DAO (Decentralized Autonomous Organizations, децентрализованные автономные организации). Это сообщества единомышленников, по своей организационной природе существенно отличающиеся от любых финансовых посредников, в том числе цифровых, как цифровые инвестиционно-финансовые платформы и криптобиржи.

Однако, заменяя посредников, смарт-контракты и их механизмы не просто абсорбируют риски финансового посредничества, но и по большей части их устраняют. Так, например, смарт-контракты по аналогии с эскроу-счетами в фиатном мире защищены от неправомерных действий по нецелевому использованию финансов, например, до момента реальной встречной поставки активов. Самоисполняющиеся механизмы исключают

необходимость проведения мер финансового контроля, а цифровые надстройки в финансировании устраняют потребность в использовании банковских или криптосчетов, направлении и исполнении платежных поручений, в клиринге и множестве других традиционных финансовых услуг, необходимость в

которых в механизме CeFi / CeDeFi не пропадает, однако модифицируется с переводом в цифровой формат.

Концептуальная архитектура децентрализованного финансирования в графическом виде представлена на рис. 2.

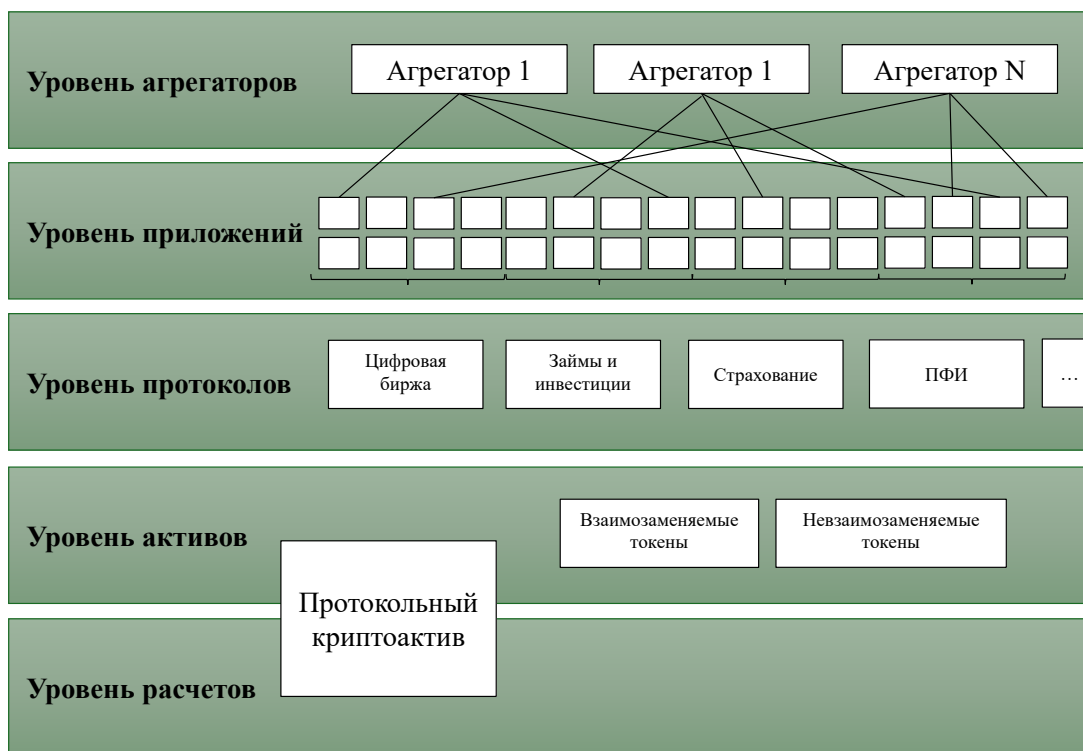


Рисунок 2 – Архитектура DeFi [11]

По сути, архитектура DeFi представляет собой сложное многослойное построение из независимых, но технически взаимосвязанных уровней, каждый из которых непосредственно вовлечен в реализацию тех или иных функций, обеспечивающих запуск, проведение и завершение транзакций и иных финансовых операций, формирующих полный цикл безопасного финансирования и содействующих повышению финансовой доступности через выбор приложений с удобным интерфейсом и несложное их использование вместе с дешевизной финансирования, высокой оперативностью его предоставления, а также наличием пула ликвидности, из которого будет осуществляться передача финансовых ресурсов.

По сути, архитектура DeFi будет позволять всесторонне решать проблему финансовой доступности, крайне актуальную, по сути,

для всех государств мира, включая развитые и формирующиеся рынки, такие как Россия.

В традиционной финансовой системе доступ к финансовым услугам может быть ограничен для людей с низким уровнем дохода или без доступа к банковским услугам. DeFi предоставляет возможность любому человеку с доступом к интернету получить доступ к финансовым услугам без необходимости проходить сложные процедуры проверки и открытия банковских счетов.

DeFi также может решить проблему высоких комиссий и задержек, которые могут возникать при использовании традиционных финансовых сервисов. Технологии блокчейна, используемые в DeFi, позволяют проводить транзакции быстро и с минимальными комиссиями.

Кроме того, DeFi может предоставлять новые возможности для получения финан-

сирования для малого и среднего бизнеса, которые могут столкнуться с трудностями при получении кредитов от традиционных банков. DeFi позволяет создавать децентрализованные финансовые рынки, где заемщики и кредиторы могут взаимодействовать напрямую без посредников.

Кроме финансовой доступности как таковой, децентрализованное финансирование (DeFi) оказывает комплексное положительное влияние на множество других аспектов современных финансовых отношений, включая нижеследующие:

DeFi может способствовать развитию финансовой инновации и улучшению конкуренции на рынке финансовых услуг. Традиционные финансовые институты часто могут иметь монопольное положение на рынке, что может приводить к высоким ценам и ограниченному выбору для потребителей. DeFi позволяет создавать новые финансовые продукты и сервисы, которые могут быть доступны для всех, а не только для небольшого числа крупных игроков на рынке.

DeFi также может улучшить прозрачность и безопасность финансовых транзакций. Технологии блокчейна, используемые в DeFi, позволяют записывать все транзакции в общедоступный реестр, что делает их более прозрачными и уменьшает риски мошенничества. Кроме того, DeFi позволяет пользователям контролировать свои собственные средства без необходимости доверять их хранение и управление третьей стороне.

Наконец, DeFi может способствовать расширению глобального доступа к финансовым услугам. Традиционные финансовые институты могут быть ограничены в своей способности предоставлять услуги в регионах с низким уровнем экономического развития или высоким уровнем политической нестабильности. Для Российской Федерации и ее экономических агентов DeFi может оказать существенную поддержку в реализации инструментов противодействия и петельных механизмов обхода неправомерных односторонних санкций.

Вместе с тем развитие децентрализованного финансирования характеризуется также и многочисленными рисками [12-15]:

1. Высокая волатильность цен: многие криптовалюты, на которых основаны DeFi-проекты, имеют высокую волатильность цен,

что может привести к значительным потерям для инвесторов.

2. Риски безопасности. DeFi-протоколы могут быть подвержены кибератакам и хакерским атакам, которые могут привести к утечке личных данных и потере средств.

3. Риски ликвидности: некоторые DeFi-проекты могут иметь недостаточную ликвидность, что может затруднить продажу активов или вывод средств.

4. Риски контрагентского риска. DeFi-протоколы могут включать в себя несколько сторон, каждая из которых может иметь свой контракт и свои условия, что может привести к риску контрагентского риска, когда одна сторона не исполняет свои обязательства по контракту.

5. Риски нестабильности сети. DeFi-протоколы могут зависеть от нескольких блокчейнов и других технологий, которые могут быть нестабильными или подвержены сбоям.

6. Риски низкого качества кода. DeFi-протоколы могут содержать ошибки в коде, которые могут привести к потере средств или другим проблемам.

7. Риски финансовых пирамид. Отдельные несовершенные с технологической точки зрения DeFi-протоколы могут быть подвержены финансовой пиратерии, когда злоумышленники используют уязвимости в протоколе для получения доступа к средствам пользователей.

Развивая рынки децентрализованного финансирования, государства выбирают подходящие модели правового регулирования. Необходимо учитывать, что цифровое финансирование как таковое и, в особенности, его истинно децентрализованный сегмент, опирающийся на технологию смарт-контрактов, имеют истинно трансграничный характер. Следовательно, без тотального контроля за доступом в Интернет и установления строгой юридической ответственности за участие в соответствующих сделках, невозможно запретить гражданам и бизнесу принять участие в финансировании через один из смарт-контрактов. Однако как сам программный код, так и инфраструктура в таком случае будут контролироваться зарубежными субъектами, вместе с сопутствующими информационными потоками. Приведенные обстоятельства могут рассматриваться как

---

не вполне желательные с позиций обеспечения национальной экономической безопасности.

На сегодня, несмотря на практический интерес, в том числе со стороны регулятора [1], суверенные механизмы и инфраструктура децентрализованного финансирования в Российской Федерации не легализованы. Отсутствие прямого запрета DeFi образует не столько лагуну для трансграничного элемента (в конечном счете крупный бизнес крайне редко осуществляет DeFi сделки в соответствии с актуальной международной практикой [16], а у граждан и малых предпринимателей, как правило, отсутствуют компетенции, необходимые для выхода на трансграничные сделки), сколько окно возможностей для селективного применения подходов в последующей легализации суверенного российского DeFi с учетом приоритетных национальных интересов.

Не будет, вероятно, ошибкой выдвинуть предположение о том, что конечная модель российского суверенного DeFi и его регулирования в значительной мере будет полагаться на соображения, связанные с угрозами DeFi для традиционных финансовых институтов, которые оказались под массированным ударом зарубежных санкций, и хотя бы по этой причине требуют применения дополнительных, продвинутых мер и инструментов защиты. Другое важное соображение связано со все еще недостаточной зрелостью российских финансовых рынков, их невысокой капитализацией, значительной уязвимостью к рискам.

В условиях зрелой финансовой системы конкуренция TradFi с CeFi и в особенности с DeFi будет продвигать финансовую инклюзивность и способствовать прогрессу в финансовых отношениях, как это показано, в частности, в [17; 18]. Однако на формирующихся рынках ситуация может сложиться радикально иначе, и привести к разрушению традиционного финансирования без эффективного выстраивания цифрового, в том числе децентрализованного.

Именно потому представляется обоснованным подход Банка России при определении перспективной политики по развитию финансовых рынков и институтов [19], в соответствии с которыми активная реализация цифровых финансовых инноваций должна

предусматривать, прежде всего, интеграцию в них классических, традиционных финансовых институтов, с сохранением высокой контролируемости и обеспечением профессионализма в финансовом посредничестве, пусть даже на фоне технологического слома его классических форм.

В целом могут быть выделены следующие угрозы и возможности децентрализованного финансирования (DeFi) для традиционных финансовых институтов (посредников) (рис. 3).

В целом при обеспечении гибкости и вариативности в государственной политике, в том числе отказе от слома концептуальных основ истинно децентрализованного финансирования при вовлечении классических финансовых институтов в виде инфраструктурных посредников, имеется возможность выстраивания в России экономически безопасной модели суверенного децентрализованного финансирования.

Чтобы устранить зависимость от потенциального контроля ключевых технологий DeFi со стороны недружественных государств (например, блокчейн и активы Ethereum де-факто контролируются США по месту своего происхождения и домицилию ключевых заинтересованных сторон), необходимо разработать все ключевые элементы архитектуры DeFi, представленной на рис. 2, сделав каждый из них суверенным, опирающимся на российские технологии и оборудование, а также с соблюдением отечественных требований в области финансового мониторинга и валютного контроля, «приземления» информации (хранения на российских серверах) и, безусловно, в части обеспечения полноценного надзора со стороны Банка России в полном соответствии с действующими направлениями государственной кредитно-денежной политики.

Практика показывает, что разработка соответствующих суверенных решений еще далека от завершения, и апробация ряда из них происходит в рамках разрешенной деятельности инвестиционных платформ и платформ выпуска и обращения цифровых финансовых активов. На основе накопленного практического опыта и по мере формирования пула суверенных инструментов и технологий появится возможность также для полноценного внедрения DeFi в российскую

финансовую систему и механизмы ее регулирования.

Децентрализованное финансирование (DeFi) представляет широкий спектр возможностей для развития финансовых отношений в Российской Федерации, и в первую очередь по повышению доступности финансирования. Однако в сложных условиях раз-

вития отечественных финансовых рынков под крайне негативным влиянием внешней среды, важно обеспечить гармоничное развитие DeFi без вреда для традиционных финансовых институтов, предпочтительно с их активным вовлечением в новые финансовые модели и механизмы.

Для выстраивания экономически безопас-



Рисунок 3 – Влияние DeFi на традиционные финансовые институты

ной модели суверенного децентрализованного финансирования в России необходимо обеспечить суверенность каждого ключевого элемента архитектуры DeFi, опираясь на российские технологии и оборудование, а также соблюдая отечественные требования в области финансового мониторинга и валютного контроля. Необходимо также обеспечить полноценный надзор со стороны Банка России. Разработка соответствующих суверенных решений еще далека от завершения, однако на основе накопленного практического опыта и по мере формирования пула суверенных инструментов и технологий появится возможность для полноценного внедрения DeFi в российскую финансовую систему и механизмы ее регулирования.

### Список источников

1. Децентрализованные финансы. М.: Банк России, 2022. 52 с. URL: [https://cbr.ru/Content/Document/File/141992/report\\_07112022.pdf](https://cbr.ru/Content/Document/File/141992/report_07112022.pdf) (дата обращения: 25.01.2024).
2. Feyen E., Natarajan H., Saal M. *Fintech and the Future of Finance: Market and Policy Implications*. NY: World Bank Publications, 2023. 129 p.
3. Monkiewicz J., Monkiewicz M. *Digital finance // The Digital Revolution in Banking, Insurance and Capital Markets*. London, NY: Routledge 2023. 46 p.
4. Pedersen N. *Financial technology: case studies in Fintech innovation*. London: Kogan Page Publishers, 2020. 245 p.
5. Popescu A. D. *Decentralized finance (DeFi) – the LEGO of finance // Social Sciences and Education Research Review*. 2020. Vol. 7. No 1. Pp. 321-34.
6. Youssef A. S. N. *Financial Technology Glossary // Arab Regional Fintech Working Group*. No 159. Dubai: AMF, 2020. 159 p. URL: <https://www.amf.org.ae/sites/default/files/publications/2021-12/financial-technology-glossary.pdf> (дата обращения: 24.04.2024).
7. Ramlall I. *FinTech and the financial stability board // Understanding Financial Stability (The Theory and Practice of Financial Stability, Vol. 1)*. Leeds: Emerald Publishing Limited, 2018. Pp. 71-81.
8. Auer R. et al. *The Technology of Decentralized Finance (DeFi)*. No 1066, BIS Working Papers from Bank for International Settlements. Basel: Bank for International Settlements, Monetary and Economic Department, 2023. 36 p.
9. Abdulhakeem S. A. et al. *Powered by Blockchain technology, DeFi (Decentralized Finance) strives to increase financial inclusion of the unbanked by reshaping the world financial system // Modern Economy*. 2021. Vol. 12. No. 01. 106546,16p.
10. Ozili P. K. *Decentralized finance research and developments around the world // Journal of Banking and Financial Technology*. 2022. Vol. 6. No. 2. Pp. 117-133.
11. Schär, F. *Decentralized Finance: On Blockchain and Smart Contract-Based Financial Markets // FRB of St. Louis Review*. 2021. April.

12. Darlin M., Palaiokrassas G., Tassioulas L. *Debt-financed collateral and stability risks in the defi ecosystem // 2022 4th Conference on Blockchain Research & Applications for Innovative Networks and Services (BRAINS)*. IEEE, 2022. Pp. 5-12.

13. Green A. et al. *DeFi Survival Analysis: Insights into Risks and User Behaviors // The International Conference on Mathematical Research for Blockchain Economy*. Cham: Springer International Publishing, 2022. Pp. 127-141.

14. Nadler M., Bekemeier F., Schär F. *DeFi risk transfer: Towards a fully decentralized insurance protocol // 2023 IEEE international conference on blockchain and cryptocurrency (ICBC)*. IEEE, 2023. Pp. 1-9.

15. Wang Z. et al. *Speculative multipliers on DeFi: Quantifying on-chain leverage risks // International Conference on Financial Cryptography and Data Security*. Cham: Springer International Publishing, 2022. Pp. 38-56.

16. Gramlich V. et al. *Decentralized Finance (DeFi): Foundations, Applications, Potentials, and Challenges (July 2022)*. Bayreuth: Branch Business & Information Systems Engineering of Fraunhofer FIT, 2022. 61 p.

17. Zhang L. *The future of finance: Synthesizing CeFi and DeFi for the benefit of all*. IntechOpen, 2023.

18. Kwon S. *Regulation of DeFi Lending: Agency Supervision on Decentralization // Colum. Sci. & Tech. L. Rev.* 2022. Vol. 24. Pp. 379–413.

19. *Основные направления развития финансового рынка Российской Федерации на 2024 год и период 2025 и 2026 годов*. М.: Банк России, 2023. URL: [https://cbr.ru/Content/Document/File/155957/onfr\\_2024-26.pdf](https://cbr.ru/Content/Document/File/155957/onfr_2024-26.pdf) (дата обращения: 24.01.2024).

### References

1. *Decentralized finance*. Moscow: Bank of Russia, 2022. 52 p. URL: [https://cbr.ru/Content/Document/File/141992/report\\_07112022.pdf](https://cbr.ru/Content/Document/File/141992/report_07112022.pdf) (accessed: 01/25/2024).
2. Feyen E., Natarajan H., Saal M. *Fintech and the Future of Finance: Market and Policy Implications*. NY: World Bank Publications, 2023. 129 p.
3. Monkiewicz J., Monkiewicz M. *Digital finance. The Digital Revolution in Banking, Insurance and Capital Markets*. London, NY: Routledge 2023. 46 p.
4. Pedersen N. *Financial technology: case studies in Fintech innovation*. London: Kogan Page Publishers, 2020. 245 p.
5. Popescu A. D. *Decentralized finance (DeFi) – the LEGO of finance. Social Sciences and Education Research Review*. 2020. Vol. 7. No. 1. Pp. 321-34.
6. Youssef A. S. N. *Financial Technology Glossary. Arab Regional Fintech Working Group*. No 159. Dubai: AMF, 2020. 159 p. URL: <https://www.amf.org.ae/sites/default/files/publications/2021-12/financial-technology-glossary.pdf> (date of application: 04/24/2024).
7. Ramlall I. *FinTech and the financial stability board. Understanding Financial Stability (The Theory and Practice of Financial Stability, Vol. 1)*. Leeds: Emerald Publishing Limited, 2018. Pp. 71-81.
8. Auer R. et al. *The Technology of Decentralized Finance (DeFi)*. No 1066, BIS Working Papers from Bank for International Settlements. Basel: Bank for International Settlements, Monetary and Economic Department, 2023. 36 p.
9. Abdulhakeem S. A. et al. *Powered by Blockchain technology, DeFi (Decentralized Finance) strives to*

---

increase financial inclusion of the unbanked by reshaping the world financial system. *Modern Economy*. 2021. Vol. 12. No. 01. 106546.16 p.

10. Ozili P. K. Decentralized finance research and developments around the world. *Journal of Banking and Financial Technology*. 2022. Vol. 6. No. 2. Pp. 117-133.

11. Schär, F. Decentralized Finance: On Blockchain- and Smart Contract-Based Financial Markets. *FRB of St. Louis Review*. 2021. April.

12. Darlin M., Palaiokrassas G., Tassiulas L. Debt-financed collateral and stability risks in the defi ecosystem. *2022 4th Conference on Blockchain Research & Applications for Innovative Networks and Services (BRAINS)*. IEEE, 2022. Pp. 5-12.

13. Green A. et al. DeFi Survival Analysis: Insights into Risks and User Behaviors. The International Conference on Mathematical Research for Blockchain Economy. *Cham: Springer International Publishing*, 2022. Pp. 127-141.

14. Nadler M., Bekemeier F., Schär F. DeFi risk transfer: Towards a fully decentralized insurance protocol.

*2023 IEEE international conference on blockchain and cryptocurrency (ICBC)*. IEEE, 2023. Pp. 1-9.

15. Wang Z. et al. Speculative multipliers on DeFi: Quantifying on-chain leverage risks. International Conference on Financial Cryptography and Data Security. *Cham: Springer International Publishing*, 2022. Pp. 38-56.

16. Gramlich V. et al. *Decentralized Finance (DeFi): Foundations, Applications, Potentials, and Challenges (July 2022)*. Bayreuth: Branch Business & Information Systems Engineering of Fraunhofer FIT, 2022. 61 p.

17. Zhang L. The future of finance: Synthesizing CeFi and DeFi for the benefit of all. *IntechOpen*, 2023.

18. Kwon S. Regulation of DeFi Lending: Agency Supervision on Decentralization. *Colum. Sci. & Tech. L. Rev.* 2022. Vol. 24. Pp. 379-413.

19. *The main directions of development of the financial market of the Russian Federation for 2024 and the period 2025 and 2026*. Moscow: Bank of Russia, 2023. URL: [https://cbr.ru/Content/Document/File/155957/onrfr\\_2024-26.pdf](https://cbr.ru/Content/Document/File/155957/onrfr_2024-26.pdf) (date of application: 01/24/2024).

---

**Zhou ShengZhe,**

*Graduate student, RANEPА, Securities Channel  
Director, nervandchina@163.com*

**THE APPLICATION AND PROSPECT  
OF DIGITAL HUMAN TECHNOLOGY  
IN CHINA'S FINANCIAL INDUSTRY  
NOWADAYS**

This paper discusses the application and future outlook of digital human technology in the current Chinese financial industry. With the rapid development of China's public fund industry, investors' demand for efficient fund utilization and management is increasingly strong. The article firstly introduces the overview of China's public fund market and the channels for investors to buy funds, then analyzes the problems of traditional financial product sales channels and introduces digital human technology as a solution. The article elaborates the definition, classification, technical realization of digital person and its application scenarios in financial product sales channels, including online interaction and offline scenarios. Finally, the article looks forward to the future development trend of digital person technology and summarizes the value of digital person technology in the financial industry.

**Key words:** digital human technology; China's financial industry; public funds; digital human definition; modeling technology; driving technology; rendering technology; financial industry application outlook; digital transformation.

**Чжоу Шэнчжэ,**

*аспирант, РАНХИГС, директор канала цен-  
ных бумаг, nervandchina@163.com*

**ПРИМЕНЕНИЕ И ПЕРСПЕКТИВЫ  
ЦИФРОВЫХ ТЕХНОЛОГИЙ  
УПРАВЛЕНИЯ ПЕРСОНАЛОМ В  
СОВРЕМЕННОЙ ФИНАНСОВОЙ  
ИНДУСТРИИ КИТАЯ**

В статье рассматриваются применение и перспективы использования цифровых технологий в современной финансовой индустрии Китая. В связи с быстрым развитием индустрии государственных фондов Китая спрос инвесторов на эффективное использование средств и управление ими становится все более высоким. Дается обзор рынка публичных фондов Китая и каналов, по которым инвесторы могут приобретать средства, анализируются проблемы традиционных каналов продажи финансовых продуктов и в качестве решения рассматриваются цифровые технологии управления персоналом. В статье подробно рассматриваются определение, классификация, техническая реализация технологии «цифровой человек» и сценарии ее применения в каналах продаж финансовых продуктов, включая онлайн-взаимодействие и офлайн-сценарии. Рассматриваются будущие тенденции развития технологии «цифровой человек» и обобщается значение технологии «цифровой человек» в финансовой индустрии.

**Ключевые слова:** цифровая человеческая технология; финансовая индустрия Китая; государственные фонды; определение цифрового человека; технология моделирования; технология управления; технология визуализации; перспективы применения в финансовой индустрии; цифровая трансформация.

With the continuous development of China's society and economy, the role and status of the financial sector in China as the core of the modern economy has become increasingly important. It has a crucial impact on economic development and social stability. And as China gradually enters into the per capita GDP of more than 12,000 U.S. dollars, the public for the efficient use of funds and management of the demand is also gradually exuberant and rich, people's lives and financial products, especially the relationship between the public fund products has become even closer [1].

From the financing end of the public fund company, investors can realize the value-added of assets, increase income, make extra reserves for personal pension, and even realize the inheritance of wealth by investing in public fund products. On the investment side, the investment behavior of public fund products also promotes the innovation and progress of the financial market, promotes the continuous improvement and progress of the financial market, and provides the people with safer and more stable investment choices; it also plays the role of research, excavation and configuration discovery in the stock market, bond market, commodity futures, and even global assets, so that ordinary investors can participate in the global scope of the outstanding listed companies and share the dividends of various values together.

So how do investors in China get product information to buy and allocate various financial products?

Sales channels and purchase channels of public funds in China:

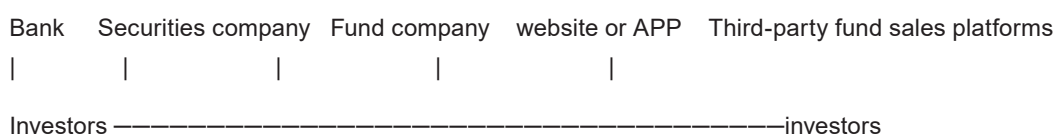
Banks: Investors can buy public funds and other financial products through the bank's APP or at the bank's counter, through the professional help of bank staff [5].

Securities companies: through the securities company's securities trading account and fund account for fund investment, but also can consult the securities company's professional investment adviser, through the scene, computer, cell phone and other means [2].

Fund company website or APP: Purchase directly on the fund company's official website or mobile APP. The fund company will provide the service of online purchase, as well as telephone customer service groups to provide support to facilitate the operation of investors.

Third-party fund sales platforms: Third-party fund sales platforms that hold licenses for the sale of financial products also provide services for the purchase of financial products. Investors can purchase products on these platforms very conveniently.

Below is a schematic diagram of the channels and ways to purchase public funds:



(It should be noted that the above channels and avenues are not independent of each other, and investors can choose to invest in a way that suits their needs and habits. At the same time, different channels and pathways will also have different fees and quality of service, investors can be comprehensive consideration when choosing).

Then take public fund products as an example. In such an investment environment where the number of products, investment varieties, and purchase channels are all different and increasing in number. To do a public fund products to stand out, and recommended to the risk appetite appropriate level of investors,

in addition to their own to achieve excellent investment performance, the sales channel of the partnership and the fund company's brand publicity and promotion is particularly important [10].

The channels, methods, advantages and disadvantages of recommending and publicizing traditional financial products:

Paper form: mainly including traditional newspapers, magazines and printed product promotional materials and other ways. The advantage of this approach is that it can cover some investors who are not accustomed to the use of electronic devices, and at the same time, it allows investors to have more time to think and

---

understand when reading. The disadvantage is that the cost is high and the dissemination speed and scope is relatively limited [3].

Electronic form: Relying mainly on modern Internet technology, investor education is carried out through media web pages, official websites of fund industry associations and fund companies, and large outdoor screens. The advantage of this method is that it is fast and widespread and can cover more young investors. The disadvantage is that it requires investors to have certain ability to use electronic equipment, and the price of outdoor screens in core locations is expensive, so the actual dissemination effect is not easy to standardize and measure.

On-site form: It mainly includes reports, symposiums, industry-themed salon activities and other forms organized by asset management company companies in sales channels. The advantage of this approach is that it allows investors to understand the company and fund products more deeply, while allowing face-to-face communication with investment experts. The disadvantage lies in the need to invest a lot of human, material and financial resources and the limited coverage.

Off-site forms: mainly various forms of publicity and education other than on-site forms, such as telephone, SMS, e-mail, etc.. The advantage of this method is that it can cover more investors and the cost is relatively low. The disadvantage is that the dissemination effect is relatively poor, and easy to cause investor resentment.

To summarize, at present, when asset management companies carry out product publicity and investor education, they should comprehensively consider the sales channels as well as the needs and habits of investors, and choose suitable channels and methods to carry out publicity and education, so as to improve the cognitive level and investment ability of investors. So in the rapid development of digitalization, how should the financial industry use this technology to enhance the efficiency and effectiveness of publicity and solve the above problems of sales channels in publicity?

The scenario application of digital human technology in the sales channel of financial products.

Financial product sales in the sales channel process involves a high degree of standardization of work, a large amount of customer data and information alone rely on human collation of

inefficiency, and artificial intelligence technology can maximize the efficiency of the business process, the use of digital employees to reduce operating costs has become an option for financial institutions. More and more financial institutions are combining artificial intelligence to solve the massive homogenization of the account opening process and other businesses, and to liberate manpower from repetitive services. In particular customer service scenarios can be used as a graphic intelligent customer service to supplement and replace the current manual customer service with uneven service, high operating costs, and a large number of people. From the sales scene of the online and offline two channels categorized to expand the view:

Online interaction.

There are complicated service entrances in online interaction. Financial APP is usually developed earlier, with the development of business, the function is constantly stacked, resulting in various types of business entrances deep, urgent need to transform, improve applicability; in addition, online service waiting time-consuming, online customer service can't accurately locate the customer's problem is difficult to access, the turn of the artificial waiting time is too long, there is an urgent need to introduce new technologies, optimize customer service business processes.

An example: digital human intelligent customer service. Through banks and brokerage firms and other sales channels of digital human customer service can simulate the interactive effect of real people, mainly through the form of interaction will be the original tree options customer service logic into a direct interactive logic, which greatly improves the efficiency and accuracy of the user.

Offline scenarios.

There are insufficient service personnel in offline scenarios: due to the limited number of employees in the outlets, the business is easy to be underserved, and there is no one to guide the operation of intelligent machines, resulting in customer dissatisfaction. In addition, offline outlets are generally undergoing comprehensive, lightweight and intelligent transformation, reducing the number of outlet employees, reducing the number of outlet counters, and increasing the configuration of intelligent machines; in reality, for customers, it increases the cost of manipulation.

An example: the banking industry's

expectations for the use of digital people:

The hope is to reduce the pressure on banks' back-office counseling and to be able to let AI do more. Through digital people to undertake such service-oriented functions as answering financial customer questions, business operation guidelines, and confirming rights.

**Cost reduction and efficiency:** Labor costs are high, and it is currently impossible to provide services 24 hours a day, 7 days a week.

**Layout in advance:** In the era of meta-universe, changes in clientele, and the popularization of online, banks need more technology-rich services to attract new-age customers.

**The financial industry star endorsement:** financial products network marketing management approach to prohibit celebrity endorsement of the financial industry, digital people endorsement of financial products has become the best alternative to strengthen the bank's brand image by unifying the image of digital people.

**Analysis of digital human application scenarios:**

In the scene through the video publicity, digital people can 7 × 24 hours continuous uninterrupted publicity with goods, on the products to be introduced every day are not the same, and do not have to worry about remembering the wrong to say the wrong, and more and more dense with the goods information can be generated directly from the text of the colorful broadcast video. Can also meet the immersive sensory needs, recall, from text to voice, image to live video, and even the future of the holographic projection and VR, we have actually been in pursuit of a more three-dimensional, richer sensory experience, and the digital person itself is colorful. In addition, the IP image of digital people is stable, and the risk of collapse is small [15]. At the same time, as our video and live streaming industry continues to develop, IP operations have become more high-frequency fragmented and real-time. If

we were to adopt real people, not only would it be expensive, but it would also be difficult for celebrities to go along with these fragmented brand demands. And most of the traffic will only be deposited in the stars themselves, which is too low cost-effective for the brand, while those digital people who are directly tied to the brand do not have these problems.

In the future, we won't have to rely on boring text instructions or voice prompts anymore, just communicate easily with our favorite images, including but not limited to fitness guidance, financial recommendations, soothing moods and so on.

**Definition and architectural components of digital human technology.**

Through our continuous discussions with technology companies, technology updates and iterations, as well as feedback on actual use, we finally applied the current fashionable digital human technology in the financial industry, especially in the areas of company product promotion, brand publicity, investor education and so on. The traditional form of publicity has become more vivid and efficient, and saves the investment of other resources such as manpower and material resources, solving the industry's pain points. So what does the digital person in the financial industry look like, and what technologies are available to realize it [7]?

**Definition of digital people.**

Digital person, also known as virtual person or virtual digital person, it is a kind of digital image created by computer graphics, graphic rendering, motion capture, deep learning, speech synthesis and other digital technologies, close to the human image, given a specific character identity, visually close the psychological distance with people and bring more realistic emotional interaction for human beings [9].

Currently digital humans can be categorized into five levels from L1-L5 based on two dimensions: anthropomorphism and production automation.

Table 1 – Five classes of digitizers.

Rank	Degree of automation	Descriptive
L1	lower	Mainly handmade
L2	middle	Relying on motion capture devices to collect human mouth, micro-expressions, body movements, etc.
L3	High	Already AI algorithms can be used to drive lip-syncing, facial expressions and body movements

Rank	Degree of automation	Descriptive
L4	very high	Not only is it gradually approaching the level of real people in terms of comprehension intelligence, allowing intelligent interaction in most scenarios, but the efficiency of digital human production has also been dramatically improved due to the deep integration of AI algorithms in the production process (AIGC)
L5	very high	Can handle global, generic issues and achieve fully intelligent interactions

Classification and characterization of digital human technology: Digital humans can be classified as real person-driven and computation-driven.

In the life-driven type, after completing the original drawing modeling and key point binding, the motion capture device or camera will drive the virtual digital person based on the movement and expression of the real person. Due to the operation of a real person behind the scene, the reality-driven type has obvious advantages in terms of flexibility of movement and interactive effect. On the one hand, it can reduce production costs in the creation of film and television content, lower the threshold for the film and television industry, and promote the transformation of film and television-grade content to consumer-grade. On the other hand, it is mostly used in virtual idols

and important live broadcasts to help virtual digital people complete large-scale live broadcasts, live roadshows and other interactive and fragmented activities. In fact, this technical idea can be seen as a further continuation of CG technology in traditional movie and television production. The main technological breakthrough in recent years lies in the motion capture segment. With the progress of image recognition technology, pose, expression and other recognition algorithms, expensive inertial or optical motion capture equipment is no longer a necessary tool for driving. Ordinary cameras combined with ideal recognition algorithms can achieve a more accurate drive (such as the iPhone 12 camera can already support simple motion capture), significantly reducing the threshold of fine virtual content generation [4].

Table 2 – The process of building a real person-driven digital person:

process stage	Descriptive
1. Image design and modeling	Original drawing based on IP design or real life idol, 3D modeling of face and body, selection of key points
2. Modeling bindings	Bindings are made by mapping the recognized keypoints to the model. The number and location of keypoint bindings affect the final result.
3. Performance capture	Utilizing motion capture devices or specific cameras + image recognition to capture key point changes in form, expression, eyes, gestures, etc.
4. Driving and rendering	The live actor (known as Nakano in virtual idol) performs according to the needs of the production and drives the virtual digital person to perform in real time. In more elaborate productions, it will be necessary to redirect the live actor according to the difference between the live actor and the modeling, and to use different driving methods for movements, eyes, fingers, etc. Speech synthesis is required when needed to form a specific set of voices.
5. Generating content for interaction	Perform live streaming, or record their actions to generate content

In the computation-driven type, the voice expression, facial expression, and specific actions of the virtual digital person will be mainly driven in real time or offline by the computing results of the deep learning model, and the final effect will be realized after rendering. The final effect of computation-driven virtual digital human is affected by speech synthesis (whether the voice expression is in line with the habit of real human voice in terms of rhythm, emotion, fluency, etc.), NLP technology (whether the language

interaction with the user is smooth and whether it is able to understand the user's needs), speech recognition (whether it can accurately recognize the user's needs), and other technologies. This also indirectly leads to the fact that most of the domestic companies carrying out computation-driven virtual digital person business are relatively mature AI technology companies with strong comprehensive strength in perception technology.

Table 3 – The process of building a computationally driven digital person [12].

process stage	descriptive
1. Designing the image. Scanning real-life forms and performances, collecting drive data	Utilizing multi-directional cameras, spot scanning of generic/specific models (full body or localized scanning depending on the final requirements), capturing data on lip movements, expressions, details of facial muscle changes, postures, etc. while they are speaking
2. Image modeling for binding	Design the desired model, or perform high-reduction modeling based on a specific real person. Perform keypoint binding. The amount and location of keypoint binding affects the final result. When generating virtual content based on a photo of a real person, one approach is to migrate a generic face model to the photo of the real person to form a virtual image, which is essentially an expression migration. The other is to generate anime-like effect, based on the pre-set image classification algorithm, the eye shape, hair style and other elements in the real photo are categorized and matched with the pre-set anime elements, and the final anime-like virtual image is generated.
3. Training of driver models: a central step in determining the final outcome	Deep learning is utilized to learn the potential mapping relationships among the parameters of the model's voice, lip shape, and expression, and to form the respective driving models and driving modes. Adequate driving keypoints together with the driving model with high accuracy can restore the subtle changes of the bones and muscles of the face with high reproducibility, and obtain realistic expression driving model. The model can be combined to produce more than a thousand kinds of expression effects. So far, most of the drive models of most manufacturers are mostly voice-lip shape and voice-driven. Action, gesture and other drive mostly rely on human live command or pre-set drive. For the digital virtual human that needs to be customized to a specific real person, some companies will train customized drive models based on a general drive model, combined with a small amount of real human drive data. This situation can be regarded as pre-training model + small sample learning.
4. Content creation: based on input speech (or speech converted from input text), predict parameters such as lip movements, expressions, etc.	The core technical process is based on the input speech, or firstly on TTS technology (Text-to-speech, speech synthesis technology), which converts the input this paper into speech. Based on the speech, combined with the driving model obtained in step 3, and using the Generative Adversarial Model GAN to select the most realistic picture, reasoning to get the picture of each frame of the digital person. The speech is combined with the picture of the digital person for each frame through timestamping.
5. Rendering is performed to generate the final content. Perform real-time rendering during live streaming	In order to ensure that real-time low-latency rendering can be realized in a particular scene, the size of the computing framework, the supply of computing power and other technical issues will also affect the final generation of virtual digital human results
Additional Steps.	For the virtual digital person that needs to be interacted with, the manufacturer will have a Q&A library, knowledge map, etc. set up in advance and undertaken into the virtual digital person's dialog system.

Perspectives on the future development of digital human technology and its application in the financial industry.

The core production process of the digital human including modeling, driving and rendering three major links. In the future, these technological advances will better optimize the efficiency and performance of the digital human landing, and further make the cost lower [6].

Modeling technology development: In the future, the breakthrough of camera array scanning reconstruction technology, whose scanning accuracy can reach the sub-millisecond level, can meet the demand for scanning modeling of digital people in multiple occasions [11; 13].

Driving technological development: the development and maturity of computer vision technology and its application software can

realize multi-angle motion capture and tracking of digital human beings, and the accuracy of its capture can be continuously improved, and the delay of the motion will be reduced to a range that cannot be distinguished by human eyes.

Rendering technology development: in the future with the computer hardware capabilities and algorithms breakthroughs, dramatically improve the rendering speed and effect, to bring the virtual and real characters closer to a variety of visualization distance.

Considering from the perspective of the development of the financial industry demand, the sales channel needs to strengthen the customer experience management and enhance the online customer demand insight ability, thus promoting the marketing, transaction, service, and risk control online intelligence. From the

actual efficacy and expectations, various APPs will definitely integrate the digital human module as an online intelligent financial assistant, which can provide professional explanation of financial knowledge, intelligent recommendation of financial products, and patient answers to step-by-step processes, etc. The digital transformation of the financial industry will give rise to new products, new businesses and new models through data-driven. Reduce service costs, shorten the radius of business services, improve service efficiency, reach more service scene boundaries, so that the financial industry to intelligent [8].

Summary and reflections on the value of digital people.

Instead of manual labor.

The digital person has no labor contract problems, no public opinion risks, can be on duty 24 hours a day, effectively reducing the enterprise's manpower management costs, and with the large-scale application of the virtual digital person, the initial investment costs and maintenance costs will be gradually reduced.

Optimize the service experience.

Unified digital human speech can solve the problem of inconsistent service standards in daily services; build a panoramic user portrait in the dialogue process, locate the core needs of users in real time, refine the characteristics and preferences of user groups, provide personalized dialogue services, and detect user emotions based on emotional analysis, which can be used to adjust service strategies and marketing strategies in a timely manner.

Data deposition.

The knowledge base of financial enterprises continuously collects and explores customers' latest demands for the brand, and gradually forms the most knowledgeable financial industry experts, thus increasing customer stickiness; the whole process of serving customers is digitalized, so that all the accumulated customer and experience data can be entered into the enterprise's database in real time, and be transformed into the production materials for the enterprise's optimization and construction of new business and service processes [14].

A unified image.

Digital human endorsement can increase the brand's sense of technology, and a unified image can deepen consumers' impression of the brand.

Better with real people, each play advantageous characteristics.

The service of real people will not be replaced. Because the financial industry also exists in a large number of personalized consulting services, such as interest rates, credit qualification issues, etc. still need ordinary employees to answer for the user's personal situation, not virtual digital employees can cope with, so in the case of the real reasonable use or late large-scale use, but also AI virtual person + real person support service model to achieve.

In the end, the financial industry will eventually go to video finance + digital people + smart outlets. The online and offline mode. The early layout of the digital person will also be an important step for the financial industry to cut into the wave of the "meta-universe".

## References

1. Research on Financial Development in the Age of Digitization By Yan Yan Wang Yan China Textile Press, 2022;(08):4-43.
2. Digital Transformation of Securities Companies: Practices and Strategies. By Yang Nong Liu Xuguang Wang Jianping Tsinghua University Press, 2022;(11):75-86.
3. Digital Transformation of Banks by Fu Xiaoyan. Mechanical Industry Press 2020;(08):55-66.
4. New IP Megatrend: IP Incubation and Commercialization in the Age of Digital Intelligence. By Jiao Juan, Feng Jingjing. China Translation Press, 2023;(03):189-210.
5. "Bank Channel Transformation and Bank Performance in the Age of Digitization: An Empirical Study Based on China's Banking Industry". By He Dongwei. Shanghai Jiao Tong University Press, 2022;(07):1-35.
6. Deep learning. By Ian goodfellow, yoshua bengio, aaron courville People's post and telecommunications Press, 2017;(07):1-15.
7. Artificial Intelligence: a Modern Approach. By Stuart Russell, Peter Norvig .People's Posts and Telecommunications Press, 2022;(10):12-22.
8. Fintech: the new pattern of reshaping financial ecology. By Li Xiang, Chen Jianke. Tianjin People's Publishing House, 2019;(02):35-65.
9. Introduction to Financial Technology. By Tang Yong, Huang Zhigang. Tsinghua University Press, 2022;(06):77-93.
10. Machine Learning and Its Application in Finance. By Gou Xiaojun. China Science and Technology Press, 2021;(12):1-67.
11. Blue Book of China's Fintech Development 2022. By Yan chuang. Social Science Literature Publishing House, 2023;(02).
12. Fintech: development trend and regulation. By Xu Zhong, Sun Guofeng. China Finance Press, 2017;(01):135-180.
13. Overview of FinTech Development in China: Frontiers of Innovation and Application. By Chen Jing.

---

Social Science Literature Publishing House, 2022;(09).

14. Introduction to financial technology. By Gou Xiaoju. Renmin University of China Press, 2021;(04):69-80.

15. Introduction to Big Data Risk Control Methods in Fintech. By Li Hua, Zhao Jianbin. Science Press, 2023;(06):1-45.

---

УДК 330:004.85

doi: 10.47576/2949-1886.2024.4.4.007

**Бойдаченко Вячеслав Владимирович,**  
*студент, Кубанский государственный аграрный университет, Краснодар, Россия, slavik.bv@mail.ru*

**Бутин Петр Алексеевич,**  
*студент Кубанский государственный аграрный университет, Краснодар, Россия*

**Семенов Андрей Владимирович,**  
*студент, Кубанский государственный аграрный университет, Краснодар, Россия*

**Косникова Оксана Владимировна,**  
*старший преподаватель кафедры экономической кибернетики, Кубанский государственный аграрный университет, Краснодар, Россия*

## ПРИМЕНЕНИЕ МАШИННОГО ОБУЧЕНИЯ ДЛЯ АНАЛИЗА БОЛЬШИХ ДАННЫХ В ЭКОНОМИКЕ

В статье изучается тема машинного обучения, а именно рассматриваются принципы работы машинного обучения и его применение для обработки информации в экономической сфере. Анализируются основные методы машинного обучения и работы с большими данными. В статье применяется алгоритм обработки производственных данных. Выявлены плюсы и минусы машинного обучения и других методов обработки информации и выделены возможные способы оптимизации данного алгоритма.

Ключевые слова: машинное обучение; анализ данных; большие данные; искусственный интеллект; алгоритмы машинного обучения; прогнозирование; обработка данных.

**Boydachenko Vyacheslav V.,**  
*student, Kuban State Agrarian University, Krasnodar, Russia*

**Butin Petr A.,**  
*student, Kuban State Agrarian University, Krasnodar, Russia*

**Semenenko Andrey V.,**  
*student, Kuban State Agrarian University, Krasnodar, Russia*

**Kosnikova Oksana V.,**  
*senior Lecturer, Department of Economic Cybernetics, Kuban State Agrarian University, Krasnodar, Russia*

## APPLYING MACHINE LEARNING TO BIG DATA ANALYSIS IN ECONOMICS

This article studies the topic of machine learning, namely, the principles of machine learning and its application to information processing in the economic sphere. Examples of successful implementation of machine learning methods in various sectors of the economy are also considered, which demonstrates their potential for improving business processes and making informed management decisions. The main methods

---

of MO working with big data are analyzed. The article uses an algorithm for processing production data, its need for use and possible applications. Thanks to this study, the pros and cons of MO and other information processing methods were identified and possible optimizations of this algorithm were highlighted.

**Key words:** machine learning, data analysis, big data, artificial intelligence, machine learning algorithms, forecasting, data processing.

В настоящее время оптимизированный анализ информации является одной из актуальных проблем. В статье будет рассмотрен один из таких методов, а именно машинное обучение. Машинное обучение применимо в аспекте задач оптимизации в разных сферах применения. Машинное обучение представляет собой замену человеческого ресурса в работе с данными. Подход с данным инструментом применяется в различных сферах общества: медицина, сельское хозяйство, производство и экономика и др.

А. В. Свищев определил основные положительные стороны машинного обучения в обработке сельскохозяйственных данных. Машинное обучение позволяет повысить эффективность и уменьшить издержки производства и процент воспроизводства урожая [1].

Ввиду ключевой роли экономики в обществе применение методов машинного обучения в этой области становится все более значимым, так как позволяет прогнозировать поведение людей с применением алгоритмов искусственного интеллекта [2]. Следует отметить, что методы машинного обучения эффективно применяются для улучшения борьбы с мошенничеством, анализа трендов в онлайн-площадках и деятельности банков, расчета кредитного рейтинга, прогнозирования кредитных рисков, а также для автоматизации процессов подбора, анализа и обработки банковской деятельности.

На сегодняшний день не существует единого определения цифровой экономики. Концепцию цифровой экономики впервые сформулировал Николас Негропonte в своем труде «Being Digital», он ее представил как дальнейшее развитие экономики, которая базируется на передаче данных. Из-за высокой скорости передачи информации данный метод в современной экономике является наиболее актуальным.

В Стратегии развития информационного общества Российской Федерации до 2030 года утверждено следующее определение

цифровой экономики: цифровая экономика – это хозяйственная деятельность, в которой ключевым фактором производства являются данные в цифровом виде, обработка больших объемов и использование результатов анализа которых по сравнению с традиционными формами хозяйствования позволяют существенно повысить эффективность различных видов производства, технологии, оборудования, хранения, продажи, доставки товаров и услуг.

М. С. Созыкина отмечает, что благодаря развитию и внедрению информационных технологий и цифровой экономики жизнь человека стала значительно проще за счет оптимизации экономических процессов. Также отмечается рост производительности труда, снижение издержек производства и создание новых рабочих мест [3].

Исходя из вышесказанного, можно сделать вывод, что цифровая экономика является обобщенной частью процессов экономики, базируясь на IT-обеспечении с применением различных методов расчетов.

Основное богатство цифровой экономики заключается в данных, которые собираются и обрабатываются в больших объемах (Big Data). Пока не существует общего определения этого аспекта экономики, однако он подразумевает огромный объем информации. В экономическом поле большие данные применяются, когда нужно выявить закономерность и сделать выводы при обработке данных предприятиями для принятия стратегических решений [4]. Также такая технология используется в различных сферах, включая мониторинг поведения клиентов и их сегментацию на основе взаимодействия с брендом; помощь компаниям (независимо от размера) в определении стратегии привлечения потенциальных клиентов и оптимального контента в текущий момент времени; увеличение эффективности существующих продуктов и создание новых продуктов с более высокой результативностью; быстрое извлечение пользы из полученных идей, их

---

проверка на практике и выведение продуктов на рынок до начала действий более крупных конкурентов [5].

Часто термин «искусственный интеллект» понимают как синоним машинного обучения. Но искусственный интеллект представляет собой более широкое явление.

Машинное обучение представляет собой набор вычислительных и математических методов для создания алгоритмов, которые смогут самостоятельно при поступлении задачи обучаться. Алгоритм устанавливает зависимости между входными данными и результатами, на основе которых создается модель для прогнозирования, улучшающая свою точность с увеличением объема данных [6].

Понимая, как происходит процесс обучения у машинного обучения, нельзя не заметить его схожесть с обучением человека. Данное утверждение можно подтвердить начиная с функций их обучения, а именно анализа, обработки, запоминания и определения информации. Уникальность данного алгоритма представляет возможность обучения. Благодаря ней система дает более точные прогнозы по сравнению с остальными методами.

Таким образом, машинное обучение – это алгоритм, обучающийся на основе случайных данных.

Рассмотрим различные сферы применения машинного обучения.

М. А. Любин и И. А. Филипова отмечают, что машинное обучение довольно эффективно в различных сферах – от помощи в рекрутинге и управлении персоналом до анализа логических данных крупных корпораций [7].

А. П. Попова представляет машинное обучение совокупностью оптимизированной математической статистики и основ математических предметов [8]. Благодаря возможности обучаться машинному обучению не страшны данные нового типа.

Положительными сторонами алгоритмов анализа по типу машинного обучения, интеллектуального анализа данных является способность к выявлению не только закономерностей, но и зависимостей показателей, благодаря чему могут выявлены новые зависимости [9].

М. Т. Мансурова рассматривает применение алгоритмов машинного обучения в произ-

водственной сфере. Ввиду того что существует необходимость точной оценки состояния промышленных комплексов, был разработан алгоритм на основе машинного обучения. Благодаря чему стало возможно осуществлять мониторинг состояния промышленных комплексов регионов России для поддержки принятия управленческих решений, которые направлены на обеспечение социально-экономического развития страны [10].

Разумеется, использование искусственного интеллекта необходимо в банковской сфере. К. И. Лихоузов отмечает, что в крупных банках данная технология используется для анализа кредитного риска, что позволит банку принимать более обоснованные решения при выдаче кредитов [11].

Информационно-коммуникационные и сквозные технологии стали одним из ключевых факторов устойчивого экономического развития [12].

Обобщая все выше сказанное, можно сказать, машинное обучение, по мнению многих исследователей, является технологическим скачком в развитии человечества и становится неотъемлемой составляющей в работе различных сфер общества.

Цель исследования – изучение возможных видов машинного обучения для обработки больших данных.

Методология исследования основана на сборе и анализе актуальных официальных статистических данных и экономических отчетов по машинному обучению, а также данных о рыночных инновациях.

Анализ был проведен на основе данных вклада сектора ИКТ в развитие экономики за 2022 год. Такой анализ предоставляет информацию о росте, влиянии на ВВП страны, уровне инноваций, занятости и улучшении качества жизни.

Еще одним источником отбора данных является интернет-сайт Elibrary.

На основе собранных данных можно выделить определенные методы анализа больших данных в экономике.

#### 1. Анализ временных рядов.

Анализ временных рядов представляет собой процесс изучения изменения экономических показателей с определенной частотой во времени. С помощью данного метода обычно определяют паттерны, тенденции и экономические циклы.

Задачи данного метода:

- 1) Определение экономических тенденций.
- 2) Обобщение экономических циклов.
- 3) Выявление необычных показателей.
- 4) Прогнозирование экономического поведения населения.
- 5) Выявление закономерностей с помощью математических рядов.

Данный метод является важным для изучения статистических данных и выявления оптимальных решений экономических кризисов, их прогнозирования. Если данные не будут повторяться с определенной чистотой, то невозможно будет определить необычное поведение циклов, выбор модели поведения в циклах, малое количество данных.

2. Анализ текстовых данных.

Анализ текстовых данных – это рассмотрение текстов и их обработка с помощью естественных языков для определения дальнейшего направления экономики, выявления тенденций и прогнозирования оптимизированных ходов решений.

Задачи данного метода:

- 1) Прогнозирование тенденций.
- 2) Изучение поведения рынка.
- 3) Прогнозирование поведения экономических показателей.

Данные технологии могут быть актуальны в таких направлениях, как изучение финансовых новостей и макроэкономических данных, оценка рисков, анализ рыночных трендов.

По сравнению с остальными этот метод очень схож с методом машинного обучения и является наиболее полным и точным по сравнению с остальными. Но и у него есть недостатки, такие как:

- 1) недостаточная и некорректная информация может привести к ошибкам в анализе;
- 2) так как он обрабатывает текстовые данные, появляются различия в оформлении и структуре данных;
- 3) программа может столкнуться с субъективностью и неоднозначностью решений;
- 4) для поддержания и работы данного метода необходимы квалифицированные специалисты.

3. Визуализация данных.

Визуализация данных представляет собой преобразование данных в графический вид. Данный метод является наиболее по-

пулярным для понимания. Анализ включает в себя такое представление как карты, тепловые карты, графы и диаграммы, интерактивная визуализация, интерактивная визуализация, дашборды.

Задачами данного метода является:

- 1) выявление закономерностей и тенденций;
- 2) сравнение данных;
- 3) выявление аномалий;
- 4) принятие решений.

Но, используя данный метод, можно столкнуться с такими проблемами, как искажение интерпретации, неэффективное использование при больших данных, сложность оформления данных, проблематичность стандартизованности данного метода и воспринимаемости некоторых моделей.

4. Облачные технологии и параллельные вычисления.

Облачные технологии и параллельные вычисления представляет собой решение экономических задач и аномалий с помощью доступа к вычислительным ресурсам, данным и программному обеспечению в интернете. Данный метод позволяет организации экономить на инфраструктурных затратах и улучшать доступность и объему проведенных расчетов. Благодаря данному алгоритму возможно оптимизация обработки данных, снижение затрат для расчета ресурсов, повышение точности анализа.

Задачи метода:

- 1) масштабирование ресурсов;
- 2) оптимизация доступности;
- 3) уменьшение затрат для анализа;
- 4) повышение производительности;
- 5) обеспечение безопасности данных.

Изучение данных из интернета имеет риски потери данных или взлома. Также нельзя не заметить зависимость от интернета, экономические затраты для данной обработки и проблему в анализе больших из-за ограниченности передачи данных.

5. 5. Машинное обучение.

Машинное обучение – это использование алгоритмов и методов для анализа экономических показателей, прогнозирования трендов, улучшения бизнес-процессов.

Задачи алгоритма:

- 1) прогнозирование экономических показателей;
- 2) анализ показателей и оценка рынка;

- 3) выявление паттернов и трендов;
- 4) прогнозирование потребительского поведения, улучшение решений управления
- 5) создание систем для оптимизации персонализации и решение потребительских запросов.

Данный метод является одним из самых удобных и точных, так как может не просто обработать большой объем, но и более точно прогнозировать экономические показатели по сравнению с другими алгоритмами. Но и у такого метода есть свои нюансы: необходимость качественной информации и в определенном количестве, сложность анализа данных неподходящей модели, необходимость в квалифицированных сотрудниках для успешной работы машинного обучения.

Выявим отличительные черты машинного обучения по сравнению с другими методами:

1) Самостоятельное обучение машины. В данном алгоритме настройка и обучение машины происходят автоматизированно. Обучение происходит на основе изученных данных и самостоятельно определяет циклы, закономерности и паттерны.

2) Возможность анализировать большие данные: именно машинное обучение может работать с большим количеством информации на момент обработки.

3) Гибкость и масштабируемость: машинное обучение может быстро настроиться под конкретную задачу и условия, объем данных.

4) Способность обучения на основе данных: машинное обучение может обучиться, основываясь на показателях без заранее исправленных алгоритмов и гипотез. Данный метод позволяет адаптироваться к изменчивости условий и находить скрытые закономерности.

5) Предсказание и обобщение: машинное обучение имеет такую возможность, как прогнозирование и обобщение обработанной информации для прогнозирования новых данных и ситуаций.

Исходя из анализа методов, можно сказать, что именно машинное обучение является одним из самых автоматизированных, удобных и точных по сравнению с остальными алгоритмами.

Также был произведен анализ различных методов машинного обучения.

Машинное обучение можно представить набором техник, которые обрабатывают эко-

номические показатели для прогнозирования трендов, паттернов и принятия оптимальных стратегий. Данный алгоритм включает в себя такие техники:

1) Линейная регрессия: применяется для определения взаимосвязей между переменными. Данный метод может быть использован для прогнозирования показателей на основе проанализированной информации.

2) Деревья решений: данная методика разделяет данные по различным предикатам. Он применяется для прогнозирования тенденций.

3) Нейронные сети: данный алгоритм используется для обработки сложных данных и выявления скрытых закономерностей между различными переменными.

4) Кластерный анализ: метод выделяет группы объектов по схожим данным. Данный метод может применяться для определения потребительских паттернов.

5) Анализ временных рядов: ранее данный метод упоминался в общих методах анализа экономических показателей. Метод изучает изменения экономических показателей с течением определенного промежутка времени. Он помогает прогнозировать дальнейшие тренды и поведение рынка.

Исходя из вышесказанного и зная различные методы машинного обучения и анализа больших данных в экономике, можно графически составить анализ данных о тенденциях использования машинного обучения.

Машинное обучение было создано в 1979 г., но только после г. начинается увеличиваться динамика применения машинного обучения в обычных сферах жизни (рис. 1).

Такое прогрессивное использование машинного обучения можно объяснить быстро растущими потребностями людей в более удобной, быстрой и качественной обработке информации.

Также растет и популярность на профессиональные направления в областях обработки информации и специалистов машинного обучения (рис. 2).

Таким образом, с каждым годом увеличивается процент применения различных методов анализа, каждый из которых имеет свои преимущества и недостатки. При этом выделяется именно анализ машинного. Данный алгоритм, по сравнению с остальными, может не только качественно

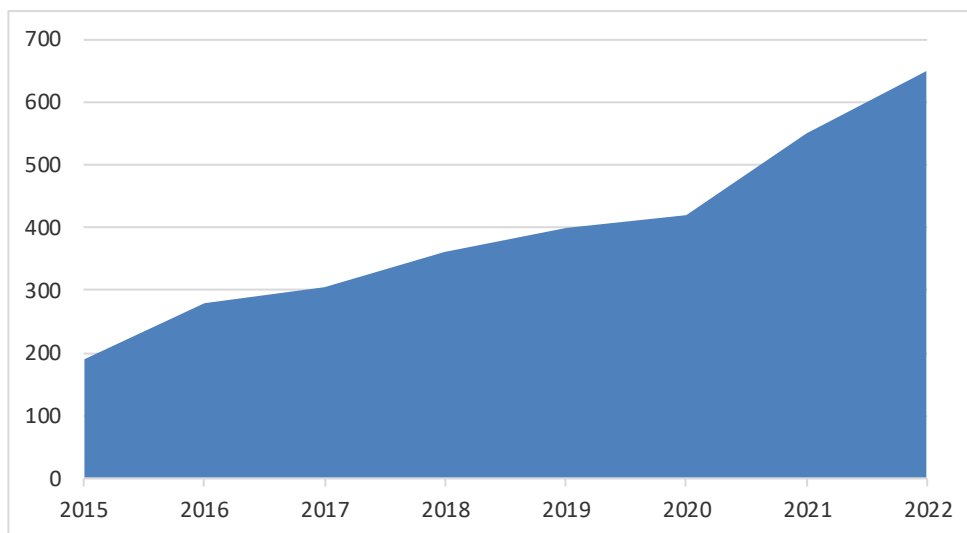


Рисунок 1 – Динамика использования машинного обучения

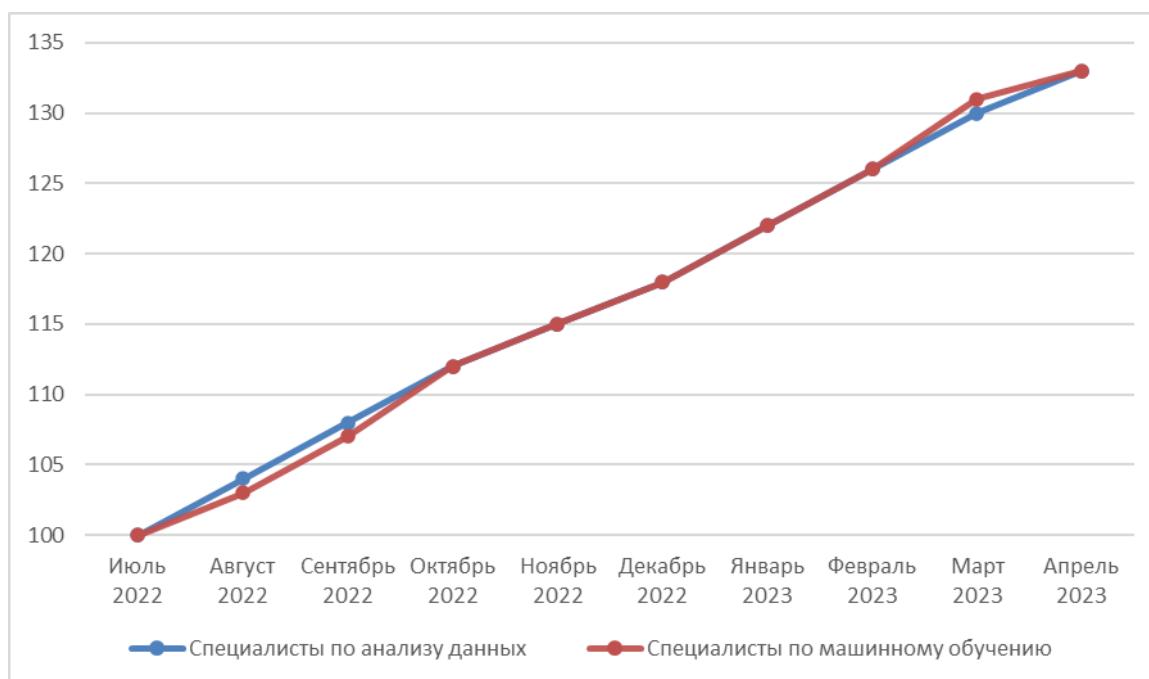


Рисунок 2 – Прирост резюме специалистов в области анализа данных и машинного обучения

и в больших объемах проводить обработку информации, но и самообучаться и саморазвиваться в соответствии с научной обратной связью.

Нельзя отрицать, что технологии машинного обучения, хотя и являются относительно новыми, развиваются с поразительной скоростью. Несомненно, при должном уровне финансирования и разработки, они упростят работу во многих сферах. Вследствие этого необходимо уделять этой технологии должное внимание, чтобы обеспечить разви-

тие общества в нужном направлении, как в экономике, так и в других науках.

### Список источников

1. Свищев А. В. Искусственный интеллект как средство защиты от атак методами социальной инженерии // Colloquium-journal. 2020. №7.
2. Алханов А. А. Машинное обучение и его применение в современном мире. 2021.
3. Созыкина М. С. Понятие цифровой экономики в России // ДОСТИЖЕНИЯ НАУКИ И ОБРАЗОВАНИЯ. 2018. № 18. С. 25-27.
4. Полуэктов А.В., Большие данные (Big Data): об-

---

работка, хранение и анализ больших объемов данных // Перспективные аспекты моделирования систем и процессов. 2023. С. 368-374.

5. Родионова В. М. Исследование алгоритмов машинного обучения для анализа больших данных // Научные исследования XXI века. 2024. № 1(27). С. 14-17.

6. Севернов В. В., Севернов Б. В. Применение алгоритмов машинного обучения для детектирования аномалий в потоках больших данных показаний датчиков // Автоматизация. Современные технологии. 2023. Т. 77, № 10. С. 453-459.

7. Лобин М. А., Филлипова И. А. Машинное обучение в экономике // Вестник УлГТУ. 2020. № 3.

8. Попова И. А., Щепина И. Н. О применении методов машинного обучения // Электронный бизнес: проблемы, развитие и перспективы. 2022. С. 110-114.

9. Аныш Х. Применение инструментов машинного обучения и интеллектуальный анализ данных в отношении баз данных с небольшим количеством записей // Advanced Engineering Research (Rostov-on-Don). 2021. Т. 21, № 4. С. 346-363.

10. Мансурова М. Т. Применение алгоритмов машинного обучения для анализа данных о состоянии промышленных комплексов регионов // Молодежный вестник Уфимского государственного авиационного технического университета. 2020. № 1(22). С. 94-97.

11. Лихоузов К. И. Применение задач машинного обучения на платформе распределенных вычислений больших данных в банковской сфере // Наукосфера. 2023. № 4-2. С. 254-257.

12. Яхтин В. А. Национальные информационные риски больших данных // Вестник Волгоградского государственного университета. Экономика. 2021. Т. 23, №3. С. 16-25.

## References

1. Svishchev A.V. Artificial intelligence as a means of

protection against attacks by methods of social engineering. *Colloquium-journal*. 2020. No.7.

2. Alkhanov A. A. *Machine learning and its application in the modern world*. 2021.

3. Sozykina M. S. The concept of the digital economy in Russia. *Achievements of science and education*. 2018. No. 18. Pp. 25-27.

4. Poluektov A.V., Big data (Big Data): processing, storage and analysis of large amounts of data. *Promising aspects of modeling systems and processes*. 2023. Pp. 368-374.

5. Rodionova V. M. Research of machine learning algorithms for big data analysis. *Scientific research of the XXI century*. 2024. No. 1(27). Pp. 14-17.

6. Severnov V. V., Severnov B. V. Application of machine learning algorithms for detecting anomalies in big data streams of sensor readings. *Automation. Modern technologies*. 2023. Vol. 77, No. 10. Pp. 453-459.

7. Lobin M. A., Fillipova I. A. Machine learning in economics. *Bulletin of UISTU*. 2020. No. 3.

8. Popova I. A., Shchepina I. N. On the application of machine learning methods. *E-business: problems, development and prospects*. 2022. pp. 110-114.

9. Anysh H. Application of machine learning tools and data mining in relation to databases with a small number of records. *Advanced Engineering Research (Rostov-on-Don)*. 2021. Vol. 21, No. 4. Pp. 346-363.

10. Mansurova M. T. Application of machine learning algorithms for analyzing data on the state of industrial complexes of regions. *Youth Bulletin of the Ufa State Aviation Technical University*. 2020. No. 1(22). Pp. 94-97.

11. Likhovuzov K. I. Application of machine learning tasks on the big data distributed computing platform in the banking sector. *Naukosphere*. 2023. No. 4-2. Pp. 254-257.

12. Yakhtin V. A. National information risks of big data. *Bulletin of the Volgograd State University. Economy*. 2021. Vol. 23, No. 3. Pp. 16-25.

**Кадитлаева Нурьян Лабазановна,**  
*бакалавр, факультет управления, Даге-  
станский государственный университет,  
Махачкала, Россия, kaditlaeva@mail.ru*

**Нажмутдинова Саида Абдулаевна,**  
*доцент кафедры маркетинга и логи-  
стики, Дагестанский государственный  
университет, Махачкала, Россия,  
caida\_n@mail.ru*

## ОСОБЕННОСТИ ЦИФРОВОГО МАРКЕТИНГА В РОССИИ

В статье анализируется современная роль цифрового маркетинга. Цифровая среда все больше внедряется в жизнь современных потребителей, что способствует появлению новых инструментов в каждом из элементов комплекса продвижения. Перечислены факторы, повлиявшие на цифровые изменения инструментов продвижения. Важное место отводится рассмотрению возможных препятствий при переходе к маркетингу роста, а также их возможным решениям.

**К л ю ч е в ы е с л о в а :** цифровизация; трансформация; инструменты маркетинга; продвижение; маркетинг роста.

**Kadilaeva Nuryan L.,**  
*Bachelor's Degree, Faculty of Management,  
Dagestan State University, Makhachkala,  
Russia, kaditlaeva@mail.ru*

**Nazhmutdinova Saidat A.,**  
*Associate Professor of the Department of  
Marketing and Logistics, Dagestan State  
University, Makhachkala, Russia, caida\_n@  
mail.ru*

## FEATURES OF DIGITAL MARKETING IN RUSSIA

This publication analyzes the modern role of digital marketing. The digital environment is increasingly being introduced into the lives of modern consumers, and this contributes to the emergence of new tools in each element of the promotion mix. The factors that influenced digital changes in promotion tools are listed. An important place in the article is given to the consideration of possible obstacles in the transition to growth marketing, as well as their possible solutions.

**Key words :** digitalization; transformation; marketing tools; promotion; growth marketing.

Цифровая трансформация стала ключевым фактором развития новых концепций и подходов в маркетинге. Она предоставляет компаниям возможности для обращения к миллионам клиентов с минимальными издержками, благодаря использованию мобильных телефонов, социальных сетей и больших данных. Однако цифровая трансформация также усиливает конкуренцию и требует от менеджеров адаптировать бизнес к изменяющимся требованиям клиентов и конкурентам.

Эволюция цифрового подхода в маркетинге становится все более ориентированной на клиента, а создание новых цифровых продуктов влияет на удержание клиента. Цифровизация сыграла решающую роль в быстром развитии мировой экономики. На развитых рынках цифровой рынок является одной из самых известных и авторитетных платформ – «доля цифровизации в общем маркетинге составляет 75-80 % по сравнению с развитыми странами, где маркетинговая деятельность занимает доминирующую долю» [3].

Использование интернета как совершен-

но уникального бизнес-инструмента создало совершенно новые подходы к ведению бизнеса, называемые сетевым или онлайн-маркетингом. Цифровой маркетинг – это виртуальная платформа, основанная на инструментах Интернета, для продвижения продуктов, услуг, подключения клиентов, выявления и понимания потребностей пользователей с использованием цифровых технологий и устройств. Это одна из наиболее эффективных и выдающихся стратегий продвижения бизнеса в Интернете для повышения узнаваемости бренда и развития бизнеса.

Базовой линией цифрового маркетинга является наличие отдельного веб-сайта или приложения, с помощью которого связываются и используются различные средства продвижения и инструменты. Цифровой маркетинг – лучший подход к достижению целевой аудитории экономически эффективным способом, и его легче масштабировать быстрее [3].

Наиболее яркие трансформации маркетинга можно проследить на рис. 1.



Рисунок 1 – Трансформация маркетинга [4]

Такие трансформационные перемены произошли вследствие целого перечня факторов:

– Изменение характера конкуренции. Продавцам стало выгодно объединяться, особенно в цифровой среде, так как коллаборации и сотрудничества позволяют удовлетворить большее количество потребностей покупателей и создать более выгодные и удобные условия по доставке ценности до потребителя. Непосредственно самым способом продвижения стоит считать данные объединения – продавцы, сотрудничая с другими продавцами, чьи товары/услуги дополняют их предложения, позволяют охватывать новые аудитории, знакомить со своей продукцией, повышать лояльность своей целевой аудитории посредством утверждения своего положения и имиджа благодаря тому,

что другая компания доверяет ей и сотрудничает с ней;

– Появление новых рынков для потребителей. Компании, в данном случае, дают возможность потребителям делать то, чего они раньше не делали (например, появление смартфонов с сенсорным экраном взамен кнопочных). Здесь нет конкурентов. Инструменты продвижения направлены на просвещение потребителей о свойствах и ценности нового продукта, а также на раскрытие того, какую проблему продукт данного рынка решает;

– Появление цифровых рынков/платформ без барьеров для входа. Каждая компания и/или производитель, предприниматель может войти на обширный рынок (например, маркетплейс) и заявить на обширную аудиторию о своем продукте. В данном случае важно

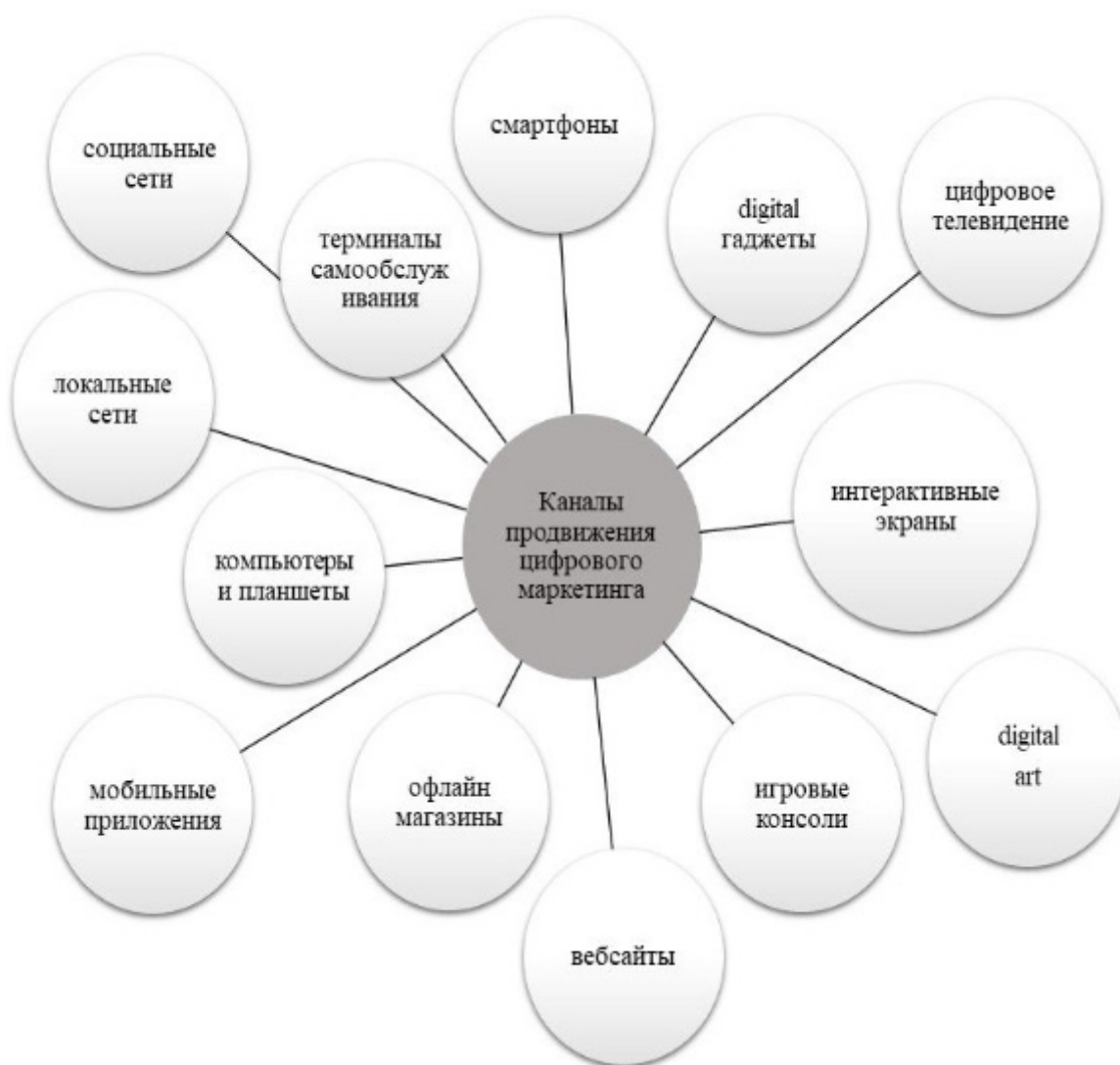


Рисунок 2 – Каналы продвижения цифрового маркетинга [7]

---

использование в качестве инструментов продвижения - маркетинговые коммуникации, PR и цифровое продвижение;

– Ускорение развития инноваций. С усилением налаживания коммуникаций между потребителями и производителями первые получают обратную связь от последних с запросами об улучшении продукта, об упоминании того, чего в продукте не хватает или что мешает, с предложениями, пожеланиями и негодованиями. Таким образом, удается совершенствовать продукт. Инструментом продвижения, в данном случае, является изменение процесса коммуникации: с заполнения листовок в магазине или ответов посетителей магазина на вопросы продавца/администратора/менеджера о способах улучшения их продукции и концепции продаж до цифровой коммуникации (отзывов под товарами на различных сайтах, проставлении оценок товарам, рекомендательным постам/репостам и т.п.) [2].

Таким образом, стоит отметить, что маркетинг довольно быстро реагирует на внешние изменения. В связи с необходимостью соответствовать современным запросам и трендам приходится совершенствовать и сами инструменты продвижения [4].

Цифровой или digital-маркетинг – это новый, инновационный подход к потребителю, представляющий собой совокупность инструментов, посредством которых продвигается продукция или бренд путем использования цифровых каналов (рис. 2).

Преимущества цифровых каналов продвижения позволяют цифровому маркетингу выйти на новую ступень развития. Важным преимуществом диджитал-маркетинга является измеримость фактических результатов, от охватов до стоимости покупки. Следующее преимущество состоит в простоте охвата целевой аудитории. Достаточно одного рекламного показа и можно охватить более тысячи пользователей социальных сетей по всему миру, получить от них обратную связь и проанализировать реакцию [7].

Цифровая трансформация коренным образом изменила маркетинговые стратегии, позволив организациям привлекать потребителей и взаимодействовать с ними по множеству цифровых каналов. Традиционные подходы массового маркетинга уступили место целевым кампаниям, основанным на данных,

которые доставляют персонализированные сообщения конкретным сегментам аудитории. Более того, развитие социальных сетей, мобильных устройств и цифровых платформ демократизировало доступ к информации, предоставив потребителям возможность исследовать продукты, сравнивать цены и принимать обоснованные решения о покупке в режиме реального времени. В результате маркетологи должны адаптировать свои стратегии для удовлетворения растущих ожиданий потребителей в отношении аутентичности, актуальности и ценности каждого взаимодействия [5].

Качество обслуживания клиентов стало ключевым отличием на современном конкурентном рынке, побуждая организации внедрять инновации и выделяться на фоне исключительного обслуживания и персонализированного взаимодействия. Цифровая трансформация позволила организациям использовать новые технологии, такие как чат-боты, виртуальные помощники и дополненная реальность (AR), для улучшения взаимодействия с клиентами и предоставления иммерсивных и запоминающихся впечатлений. Более того, интеграция анализа данных и алгоритмов на базе искусственного интеллекта позволяет организациям предвидеть потребности клиентов, персонализировать рекомендации и активно решать проблемы до их возникновения. Сосредоточив внимание на инновациях, ориентированных на клиента, организации могут способствовать лояльности, защите интересов и долгосрочным отношениям со своими клиентами.

Хотя цифровая трансформация открывает многочисленные возможности для инноваций в маркетинге и обслуживании клиентов, она также ставит перед организациями проблемы, которые необходимо решить, чтобы добиться успеха в сегодняшней динамичной среде. Одной из таких проблем является необходимость сбалансировать технологические инновации с этическими соображениями, такими как конфиденциальность, безопасность и доверие данных. Организации должны уделять приоритетное внимание прозрачности, согласию и подотчетности в своей практике обработки данных, чтобы построить и поддерживать доверие потребителей. Более того, быстрые темпы технологических изменений требуют от организаций

инвестировать в развитие талантов, культивировать культуру экспериментирования и использовать гибкие методологии для адаптации к меняющимся потребительским предпочтениям и динамике рынка.

Поскольку цифровая трансформация продолжает развиваться, будущее маркетинга и обслуживания клиентов будет определяться новыми технологиями, развитием поведения потребителей и изменением динамики рынка. Ключевые тенденции, такие как Интернет вещей (IoT), голосовые интерфейсы и иммерсивный опыт, могут революционизировать способы взаимодействия бизнеса с клиентами и создания ценности. Более того, достижения в области искусственного интеллекта и машинного обучения позволяют организациям автоматизировать рутинные задачи, персонализировать опыт и оптимизировать маркетинговые кампании в режиме реального времени. Приняв подход к постоянным инновациям и ориентации на клиента, организации могут оставаться на шаг впереди и обеспечивать устойчивый рост в эпоху цифровых технологий.

Цифровая трансформация изменила ландшафт маркетинга и качества обслуживания клиентов, позволив организациям взаимодействовать с потребителями новыми и инновационными способами. Используя новейшие технологии, аналитику, основанную на данных, и стратегии, ориентированные на клиента, компании могут создавать персонализированный и безупречный опыт, который стимулирует вовлеченность, лояльность и рост бизнеса. Однако успех в эпоху цифровых технологий требует от организаций решения таких проблем, как конфиденциальность данных, развитие талантов и быстрые технологические изменения.

Маркетинг роста является более зрелой версией взлома роста, которая применима к гораздо большему набору компаний. Маркетинг роста является более комплексным долгосрочным подходом, который учитывает в деятельности и помогает формировать стратегию для достижения бизнес-целей и более эффективно удерживать клиентов [1].

Переход от традиционного маркетинга к маркетингу роста может столкнуться с препятствиями для российских компаний. Одно из главных препятствий – отсутствие готовности к ошибкам, так как маркетинг роста тре-

бует проведения экспериментов и тестирования новых гипотез. Нехватка бюджета также является проблемой, так как для проведения тестов и привлечения специалистов требуется дополнительное финансирование. Кроме того, отсутствие автономности команды маркетологов роста может препятствовать достижению результатов, так как его работа должна быть независимой от мнения традиционных маркетологов или топ-менеджеров компании.

Одним из возможных решений, сталкивающихся с препятствиями при переходе к маркетингу роста, является параллельная работа отделов традиционного маркетинга и маркетинга роста. Однако для успешных проектов требуются отдельные команды, так как специалисты в области маркетинга роста имеют свои уникальные цели и задачи. Руководство компании должно осознать специфику маркетинга роста и установить для таких специалистов отдельные KPI и задачи. Если создание отдельной команды невозможно, традиционные маркетологи могут освоить механику маркетинга роста и внедрить их в свою работу [6].

Таким образом, цифровые технологии и Интернет глубоко изменили функционирование рынков. Резко сниженные затраты на поиск, транспортировку, воспроизводство и выход на рынок открывают огромные новые возможности для повышения эффективности рынка. В то же время растущая важность платформ, инноваций и потребительских данных ставит новые проблемы в области эффективной конкуренции, защиты интеллектуальной собственности и конфиденциальности потребителей в цифровой экономике.

## Список источников

1. Алламурадова М. К., Ходжаева С. Б. Цифровая трансформация и инновации в маркетинге и клиентском опыте // Символ науки: международный научный журнал. 2024. Т. 1. № 4-2. С. 15-17.
2. Алескерев Б. В. О. Тренды цифрового маркетинга в 2024 году: новые стратегии и инструменты // Актуальные вопросы науки 2024: сборник статей II Международной научно-практической конференции. Пенза, 2024. С. 61-65.
3. Ляшенко Е. А. Цифровой маркетинг: инструменты, риски и новые возможности на рынке // Наукосфера. 2024. № 1-1. С. 266-270.
4. Магомедова Р. Н. Факторы цифровой трансформации инструментов маркетинга // Предприниматель-

---

ство, маркетинг и логистика в цифровой экономике. Материалы II Всероссийской конференции. Орел, 2024. С. 159-164.

5. Нагаева Е. А., Галушкина А. И. Оценка эффективности применения цифрового маркетинга организацией // Экономика и управление: проблемы, решения. 2024. Т. 6. № 2 (143). С. 152-159.

6. Шевцов О. Г. Маркетинг роста как ответ на вызовы цифровой трансформации // Исследования молодых ученых : материалы LXXVIII Междунар. науч. конф. (г. Казань, март 2024 г.). Казань : Молодой ученый, 2024. С. 57-61.

7. Черкасова С. А. Применение цифровых технологий в маркетинге // Проблемы и тенденции развития менеджмента и маркетинга в условиях трансформации общества. Материалы всероссийской (с иностранным участием) научно-практической конференции. М., 2024. С. 229-236.

## References

1. Allamuradova M. K., Khodjaeva S. B. Digital transformation and innovations in marketing and customer experience. *Symbol of Science: international scientific journal*. 2024. Vol. 1. No. 4-2. Pp. 15-17.

2. Aleskerov B. V. O. Trends in digital marketing in 2024:

new strategies and tools. *Actual issues of science 2024: collection of articles of the II International Scientific and Practical Conference*. Penza, 2024. Pp. 61-65.

3. Lyashenko E. A. Digital marketing: tools, risks and new opportunities on the market. *Naukosphere*. 2024. No. 1-1. Pp. 266-270.

4. Magomedova R. N. Factors of digital transformation of marketing tools. Entrepreneurship, marketing and logistics in the digital economy. *Materials of the II All-Russian Conference*. Orel, 2024. Pp. 159-164.

5. Nagaeva E. A., Galushkina A. I. Evaluation of the effectiveness of digital marketing by an organization. *Economics and management: problems, solutions*. 2024. Vol. 6. No. 2 (143). Pp. 152-159.

6. Shevtsov O. G. Marketing of growth as a response to the challenges of digital transformation. *Research of young scientists : materials of the LXXVIII International Scientific Conference (Kazan, March 2024)*. Kazan : Young Scientist, 2024. pp. 57-61.

7. Cherkasova S. A. Application of digital technologies in marketing. Problems and trends in the development of management and marketing in the context of the transformation of society. *Materials of the All-Russian (with foreign participation) scientific and practical conference*. Moscow, 2024. Pp. 229-236.

**Олейник Александра Николаевна,**

*кандидат экономических наук, доцент, профессор кафедры экономического анализа, Кубанский государственный аграрный университет, Краснодар, Россия, alexkgau@gmail.com*

**Болотнова Евгения Александровна,**

*кандидат экономических наук, доцент, профессор кафедры экономического анализа, Кубанский государственный аграрный университет, Краснодар, Россия, shangrila20051@rambler.ru*

**Матвеева Виктория Александровна,**

*обучающаяся учетно-финансового факультета, Кубанский государственный аграрный университет, Краснодар, Россия, vikivaa0913@mail.ru*

**Федотова Эвелина Сергеевна,**

*обучающаяся учетно-финансового факультета, Кубанский государственный аграрный университет, Краснодар, Россия, fedotovaevi@gmail.com*

**ОЦЕНКА ДЕБИТОРСКОЙ  
И КРЕДИТОРСКОЙ  
ЗАДОЛЖЕННОСТИ  
ОРГАНИЗАЦИИ**

В статье рассматривается значимость анализа дебиторской и кредиторской задолженности для целей эффективного управления предприятием. В ходе анализа используются данные из финансовой отчетности ООО «Кубань-Агро», помогающие провести оценку хозяйственной деятельности и охарактеризовать структуру внутри предприятия. Представлены показатели дебиторской и кредиторской задолженности и структуры баланса ООО «Кубань-Агро» за три года, сформированы таблицы, показывающие структуру задолженностей, создана диаграмма, показывающая соотношение коэффициентов оборачиваемости дебиторской и кредиторской задолженности, а также показано влияние факторов на величину дебиторской задолженности.

**К л ю ч е в ы е с л о в а :** дебиторская задолженность; кредиторская задолженность; коэффициент оборачиваемости; платежеспособность.

**Oleinik Alexandra N.,**

*PhD in Economics, Associate Professor, Professor of the Department of Economic Analysis, Kuban State Agrarian University, Krasnodar, Russia, alexkgau@gmail.com*

**Bolotnova Evgeniya A.,**

*PhD in Economics, Associate Professor, Professor of the Department of Economic Analysis, Kuban State Agrarian University, Krasnodar, Russia, shangrila20051@rambler.ru*

**Matveeva Victoria A.,**

*student of the Accounting and Finance Faculty, Kuban State Agrarian University, Krasnodar, Russia, vikivaa0913@mail.ru*

**Fedotova Evelina S.,**

*student of the Accounting and Finance Faculty, Kuban State Agrarian University, Krasnodar, Russia, fedotovaevi@gmail.com*

**ASSESSMENT OF  
ACCOUNTS RECEIVABLE  
AND ACCOUNTS PAYABLE  
OF THE ORGANIZATION**

---

This article discusses the importance of analyzing accounts receivable and accounts payable for the purposes of effective enterprise management. During the analysis, data from the financial statements of Kuban-Agro LLC are used to help assess economic activity and characterize the structure within the enterprise. The article presented indicators of accounts receivable and accounts payable and the balance sheet structure of Kuban-Agro LLC, for three years, tables were formed showing the structure of debts, a diagram was created showing the ratio of turnover coefficients of accounts receivable and accounts payable, as well as the influence of factors on the amount of accounts receivable.

**Key words:** accounts receivable; accounts payable; turnover ratio; solvency.

В условиях нестабильной рыночной экономики возрастают риски неоплаты или задержки платежей, обычно это приводит к различным проблемам, таким как судебные разбирательства или штрафы. Такие ситуации приводят к росту дебиторской и кредиторской задолженности, которая неизбежна, поэтому между ними должен быть паритет. Динамика дебиторской и кредиторской задолженности оказывает значительное влияние на финансовое состояние компании. Проблемы, связанные с этими показателями, всегда были критически важными для устойчивости развития организаций.

Согласно п. 2 ст. 307 Гражданского кодекса Российской Федерации задолженность – это невыполненное обязательство, которое может возникнуть из договора, заключенного между всеми участниками предпринимательской деятельности, вследствие причинения вреда или иным основаниям [3].

Н. П. Кондраков уделил особое внимание учету расчетов, дал краткое определение дебиторской и кредиторской задолженностей: «Под дебиторской понимают задолженность других организаций, работников и физических лиц данной организации (задолженность покупателей за купленную продукцию, подотчетных лиц за выданные им под отчет денежные суммы и др.). Организации и лица, которые должны данной организации, называются дебиторами. Кредиторской называют задолженность данной организации другим организациям, работникам и лицам, которые называются кредиторами» [4, с. 371].

А. А. Володин рассматривает в своих трудах определение кредиторской задолженности как особой части имущества экономического субъекта, являющегося предметом обязательственных правоотношений между субъектом и его кредиторами. С точки зрения автора, «кредиторская задолженность – это часть имущества организации, в которой

включаются денежные средства и товарно-материальные ценности» [1].

Ценность информации о дебиторской и кредиторской задолженности крайне важна для пользователей бухгалтерской (финансовой) отчетности. Эти данные позволяют оценить финансовую устойчивость организации, ее ликвидность, а также платежеспособность. Если дебиторская задолженность превышает кредиторскую, то в целом это намного лучше для организации, ведь это указывает на более высокие поступления от клиентов по сравнению с обязательствами перед поставщиками, она сможет с помощью дебиторской задолженности в будущем погасить обязательства. Высокие объемы кредиторской задолженности говорят о том, что часто используются отсроченные платежи, это может как положительно отражаться на доверии поставщиков к организации, так и негативно сказываться на отношениях с ними, приводя к штрафам и судебным искам [2].

Поэтому важно следить за данными финансовыми показателями и обеспечить контроль над ними, так как они играют ключевую роль в развитии организации. Регулярный мониторинг способствует оптимизации денежных потоков и укреплению доверительного отношения с поставщиками и клиентами [5].

Анализ общей структуры дебиторской и кредиторской задолженности организаций Краснодарского края позволяет оценить финансовое состояние и устойчивость предприятий в регионе. На примере рис. 1 рассмотрим общую структуру дебиторской и кредиторской задолженности организаций Краснодарского края.

На диаграмме видно, что в организациях с каждым годом сумма дебиторской и кредиторской задолженностей становится все больше. При этом кредиторской задолжен-

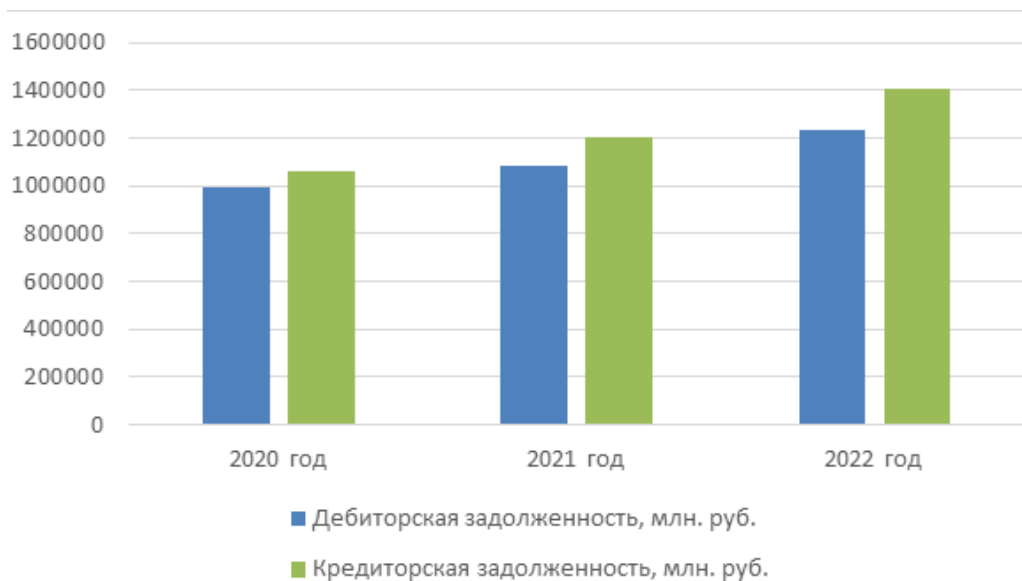


Рисунок 1 – Структура дебиторской и кредиторской задолженности организаций Краснодарского края за три года

ности на 1175711,2 млн руб. больше, чем дебиторской.

Для более наглядного примера проведем анализ дебиторской и кредиторской задолженности в ООО «Кубань-Агро» Крымского района. Местонахождение и юридический адрес общества: Россия, Краснодарский край, Крымский район, х. Плавненский, примерно в 300 м от ориентира по направлению на юв. Общество с ограниченной ответственностью «Кубань – Агро» создано для осуществления коммерческой и хозяйственной деятельности и обладает полной хозяйственной самостоятельностью в соответствии с ГК РФ

и федеральным законом «Об обществах с ограниченной ответственностью». Основной вид деятельности ООО «Кубань-Агро» – производство, хранение, заготовка, переработка и сбыт сельскохозяйственной продукции. Целями организации являются получение прибыли путем насыщения потребительского рынка товарами и услугами.

Для изучения динамики дебиторской и кредиторской задолженности проведем горизонтальный анализ данных бухгалтерского баланса ООО «Кубань-Агро» на 31.12.2023 (табл. 1).

Таблица 1 – Фрагмент бухгалтерского баланса ООО «Кубань-Агро» на 31.12.2023 (в тыс. руб.)

Наименование показателя	Код строки	На 31.12.2021	На 31.12.2022	На 31.12.2023
Дебиторская задолженность	1230	51414	29981	29433
Итого по разделу II	1200	140294	185703	162753
Кредиторская задолженность краткосрочная	1520	14443	36244	14150
Итого по разделу V	1500	54365	84966	42150

Из данных бухгалтерского баланса видно, что дебиторская задолженность на 31.12.2023 уменьшилась на 21981 тыс. руб., или на 42,76 % по сравнению с показателем на 31.12.2021. А по сравнению с величиной дебиторской задолженности на 31.12.2022 уменьшилась на 548 тыс. руб., или 1,82 %. Причина уменьшения дебиторской задол-

женности может быть связана с улучшением условий оплаты и эффективным управлением процессом взыскания долгов.

Кредиторская задолженность на 31.12.2023 по сравнению с данными на 31.12.2021 уменьшилась на 293 тыс. руб., или на 2,1 %, а по сравнению с кредиторской задолженностью на 31.12.2022 на 22 094 тыс. руб., или на

60,96 %. Возможной причиной уменьшения кредиторской задолженности может быть ускорение погашения обязательств перед поставщиками и улучшением управления де-

нежными потоками. Для лучшего понимания рассмотрим структуру дебиторской задолженности ООО «Кубань-Агро» (рис. 2).

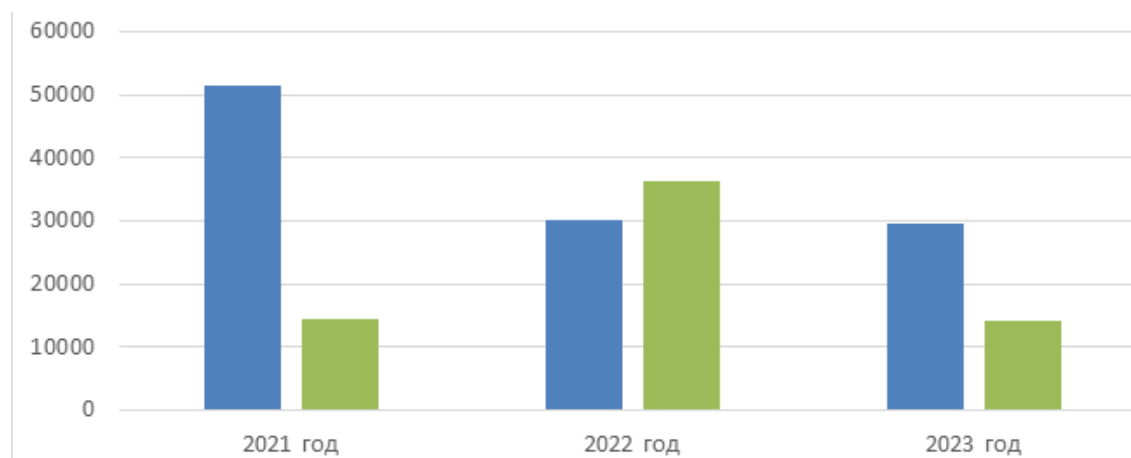


Рисунок 2 – Структура дебиторской и кредиторской задолженности ООО «Кубань-Агро»

В 2021 г. дебиторская задолженность почти в три раза больше, чем кредиторская. В 2022 г. ситуация изменилась, и кредиторская задолженность превысила дебиторскую, это негативно сказывается на организации. В 2023 г. ООО «Кубань-Агро» погасила

свои обязательства перед поставщиками, и кредиторская задолженность стала в два раза меньше, чем дебиторская.

На примере табл. 2 рассмотрим подробнее структуру дебиторской и кредиторской задолженностей.

Таблица 2 – Структура дебиторской и кредиторской задолженностей (на конец года) в ООО «Кубань-Агро»

Показатель	2022 г.		2023 г.		Изменение (+, -) тыс. руб.
	тыс. руб.	в % к итогу	тыс. руб.	в % к итогу	
Дебиторская задолженность – всего	29981	100	29433	100	-548
в том числе:					
- расчеты с покупателями и заказчиками	1003	3,34	655	2,22	-348
- авансы выданные	6578	21,94	9342	31,73	2 764
- прочая	22400	74,71	19436	66,03	-2 964
Кредиторская задолженность – всего	84966	100	42150	100	-42 816
в том числе перед поставщиками и подрядчиками	23169	27,27	9484	22,51	-13 685
- авансы полученные	13048	15,35	4545	10,78	-8 503
- кредиты	48722	57,34	28000	66,43	-20 722
- по налогам и сборам	-	-	121	0,29	-

Исходя и анализа вышеприведенных данных, можно сделать вывод, что в 2022 и в 2023 гг. большую долю дебиторской задолженности составляет прочая задолженность. Долгосрочная дебиторская задолженность в организации отсутствует. По сравнению с

2022 г. задолженность снизилась на 548 тыс. руб.

В краткосрочной кредиторской задолженности большую долю составляют кредиты, в 2022 г. – 57,34 %, а в 2023 г. – 66,43 %. Большая доля кредитов в краткосрочной креди-

торской задолженности может быть риском для ликвидности, так как требует своевременных выплат по долгам. По сравнению с 2022 г. кредиторская задолженность снизилась на 42816 тыс. руб., это говорит о том, что

организация выполнила свои обязательства перед поставщиками.

На примере табл. 3 рассмотрим среднюю продолжительность погашения дебиторской и кредиторской задолженностей.

Таблица 3 – Средняя продолжительность погашения дебиторской и кредиторской задолженностей в ООО «Кубань-Агро»

Показатель	2021 г.	2022 г.	2023 г.	Отклонение (+, -) в 2023 г. по сравнению с	
				2021 г.	2022 г.
Выручка от продаж	143723	73722	148821	5098	75099
Средняя величина:					
-дебиторской задолженности	52068	40698	29707	-22361	-10991
-кредиторской задолженности	13192	25344	25197	12005	-147
Коэффициент оборачиваемости:					
-дебиторской задолженности	2,761	1,811	5,009	2,248	3,198
-кредиторской задолженности	10,895	2,909	5,906	-4,989	2,997
Средняя продолжительность погашения:					
-дебиторской задолженности	132	202	73	-59	-129
-кредиторской задолженности	34	125	62	28	-63
Превышение дебиторской задолженности над кредиторской	3,947	1,606	1,179	-2,768	0,427

Таким образом анализируя среднюю продолжительность погашения дебиторской и кредиторской задолженности, можно сделать вывод о том, в 2023 г. средняя величина дебиторской задолженности снизилась по сравнению с 2022 г. на 10 991 тыс. руб., и с 2021 г. на 2236 тыс. руб. А средняя величина кредиторской задолженности в 2023 г. снизилась по сравнению с 2022 г. на 147 тыс. руб., но увеличилась по сравнению с 2021 г. на 12005 тыс. руб.

Наибольшая средняя продолжительность погашения дебиторской задолженности была в 2022 г. и составляла 202 дня, а наименьшая в 2023 г. (73 дня). Если рассматривать кредиторскую задолженность, то наибольшая продолжительность погашения была так же в 2022 г. (125 дней), а наименьшая в 2021 г. (34 дня).

На рис. 3 представлена динамика погашения дебиторской и кредиторской задолженности за последние три года.

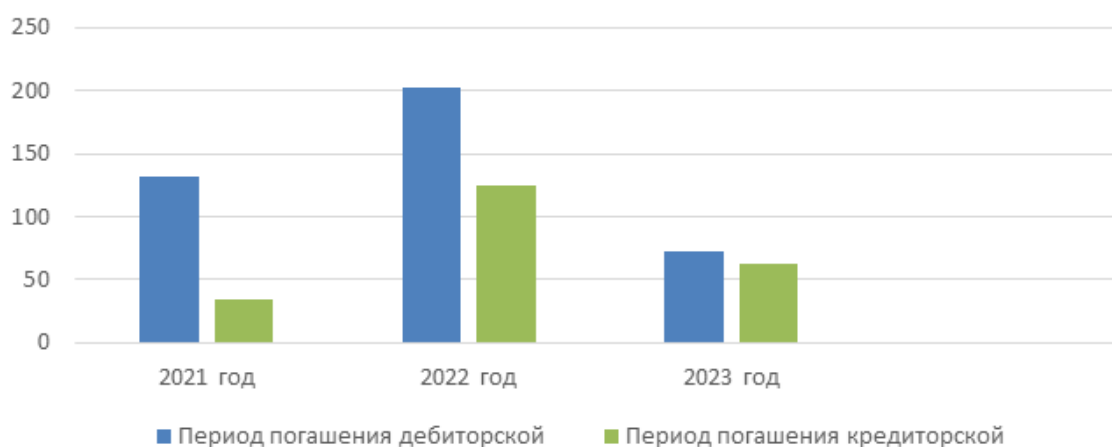


Рисунок 3 – Динамика погашения дебиторской и кредиторской задолженности ООО «Кубань-Агро»

Наглядно видно, что динамика погашения дебиторской задолженности больше динамики погашения кредиторской задолженности, это указывает на активное управление денежными потоками организации. ООО «Кубань-Агро» стремится сократить свои обязательства перед поставщиками, улучшая

свою финансовую позицию и уменьшая риски задержке в оплате. Это ведет к укреплению финансовой устойчивости и повышению эффективности организации.

Также рассмотрим влияние факторов на величину дебиторской задолженности (табл. 4).

Таблица 4 – Влияние факторов на величину дебиторской задолженности в ООО «Кубань-Агро»

Показатель	2022 г.	2023 г.	Изменение (+, -) в 2023 г. по сравнению с 2022 г.
Дневной объем продаж, тыс. руб.	201,978	407,729	205,751
Средний период погашения дебиторской задолженности, дней	112	81	-31
Среднегодовая дебиторская задолженность, тыс. руб.	40698	29707	-10991
Изменение дебиторской задолженности за счет: - дневного объема продаж	23052,848		
- среднего срока погашения дебиторской задолженности	-12640		

Таким образом, можно сделать вывод, что изменение дебиторской задолженности за счет дневного объема продаж составила 23052,848 тыс. руб., а за счет среднего срока погашения ДЗ составила 12640 дней. При этом дневной объем продаж в 2023 г. увеличился на 205,751 тыс. руб., а средний период погашения дебиторской задолженности уменьшился на 31 день.

Для уменьшения кредиторской и дебиторской задолженности в ООО «Кубань-Агро» могут быть предложены следующие улучшения:

Создать резерв по сомнительным долгам, в случае неисполнения контрагентом своих обязательств.

Лучше проверять своих контрагентов для того, чтобы уменьшить риск неоплаты по своим обязательствам.

Классифицировать долги по срочности погашения.

Проводить инвентаризацию расчетов с дебиторами и кредиторами

Применить факторинг для снижения дебиторской задолженности

В учетной политике прописано, что ООО «Кубань-Агро» создает резерв по сомнительным долгам на дату составления отчетности, но в них отсутствуют расчеты по резервам. ООО «Кубань-Агро» должна разработать процедуры и документировать процесс расчета резерва по сомнительным долгам, обновить финансовые отчеты, включив информацию о расчетах резерва в соответствии с учетной политикой, а также провести обучение бухгалтеров по процедурам составления резерва.

В табл. 5 представим резерв по сомнительным долгам с разными контрагентами в организации.

Таблица 5 – Резерв по сомнительным долгам с разными контрагентами в ООО «Кубань-Агро»

Наименование должника	Сумма долга, руб.	Длительность просрочки на 31.12.2023	% резерва	Сумма резерва, руб.
Форвард	1258092	Более 90 дней	100 %	1258092
СТРОЙПЛЮС ООО	56957	Более 90 дней	100 %	56957
Апрель	436661	Более 90 дней	100 %	436661
ГОРИЗОНТ ООО	684900	Более 90 дней	100 %	684900
БРАТЯ ООО	285250	Более 90 дней	100 %	285250
Козлов Алексей Иванович	48430	Более 90 дней	100 %	48430
КРОМЕТ ООО	11520	От 16 до 30 дней	резерв не создается	0
Итого	2781810	х	х	2770290

В итоге мы видим, что сумма резерва составила 2 770 290 рублей. В бухгалтерском балансе по строке 1230 «Дебиторская задолженность» будет написана с учетом вычета величины резерва по сомнительным долгам. Изначально дебиторская задолженность составляла 29433 тыс. рублей, с учетом резерва по сомнительным долгам, она составила 26663 тыс. рублей. Включение резерва по сомнительным долгам в финансовые отчеты улучшает прозрачность баланса, предоставляя более точную информацию о финансовом состоянии организации.

Также можно применять факторинг для управления дебиторской задолженности в ООО «Кубань-Агро». Для примера расчета факторинга предположим, что договор на сумму 5400 тыс. рублей включает комиссионное вознаграждения факторинговой компании в размере 15 %.

Таким образом, факторинговая компания удерживает 810 тыс. руб. в качестве комиссии, а оставшаяся сумма, которую получит организация, составит 4590 тыс. рублей. После передачи дебиторской задолженности факторинговой компании, дебиторская задолженность уменьшится. Изначально, дебиторская задолженность в 2023 г. составила 29433 тыс. рублей, новая дебиторская задолженность составит 24 843 тыс. рублей. Пользоваться факторингом выгодно для улучшения ликвидности и снижения рисков неплатежей. Однако, следует учитывать затраты на комиссию, они могут быть высокими. Далее, можно рассчитать, как факторинговая услуга отразилась на оборачиваемости дебиторской задолженности в табл. 6.

Таблица 6 – Расчет экономического эффекта от использования факторинга в ООО «Кубань-Агро» в 2023 г.

Наименование показателя	Значение
Коэффициент оборачиваемости дебиторской задолженности прогнозный	5,5
Коэффициент оборачиваемости дебиторской задолженности фактический	5
Абсолютное отклонение	0,5

Коэффициент оборачиваемости дебиторской задолженности показывает положительную динамику после внедрения факторинга, что подтверждает его целесообразность.

Можно сделать вывод, что сельскохозяйственные организации, такие как ООО «Кубань-Агро», часто сталкиваются с сезонными колебаниями доходов и расходов. Это требует особого внимания к дебиторской и кредиторской задолженности для поддержания стабильного финансового положения и обеспечения непрерывной работы. Каждая организация должна контролировать дебиторскую задолженность, чтобы вовремя предотвратить ее увеличение и соблюдать сроки оплаты. Также необходимо избегать необоснованного роста кредиторской задолженности и своевременно выполнять свои обязательства.

В ходе практической части исследования мы проанализировали структуру дебиторской и кредиторской задолженности и выявили их среднюю продолжительность погашения. Также, было отмечено, что в ор-

ганизации «Кубань-Агро» не создается резерв по сомнительным долгам несмотря на то, что выявилось наличие просроченной дебиторской задолженности.

В целом результаты исследования подтверждают важность правильной и своевременной оценки информации о дебиторской и кредиторской задолженности.

#### Список источников

1. Управление финансами. Финансы предприятия / под ред. А. А. Володина. М.: ИНФРА-М, 2012. 510 с.
2. Государственный информационный ресурс бухгалтерской (финансовой) отчетности. URL: <https://bo.nalog.ru/organizations-card/93090> (дата обращения: 01.02.2024).
3. Гражданский кодекс Российской Федерации (часть первая) от 30.11.1994 № 51-ФЗ (ред. от 16.12.2019) // Собрание законодательства Российской Федерации. 05.12.1994.
4. Кондраков Н. П. Бухгалтерский учет. М.: Инфра-М, 2024. 584 с.
5. Краснодарский край в цифрах. 2022: стат. сб. | Краснодарстат. Краснодар, 2023. 263 с.

#### References

1. *Financial management. Finance of the enterprise / edited by A.A. Volodin.* М.: INFRA-M, 2012. 510 p.

- 
2. *The state information resource of accounting (financial) statements*. URL: <https://bo.nalog.ru/organizations-card/93090> (date of appeal: 02/01/2024).
3. The Civil Code of the Russian Federation (part one) dated 11/30/1994 No. 51-FZ (ed. dated 12/16/2019).
- Collection of legislation of the Russian Federation*. 05.12.1994.
4. Kondrakov N. P. *Accounting*. M.: Infra-M, 2024. 584 p.
5. *Krasnodar Territory in numbers. 2022: stat. sat. I* *Krasnodarstat*. Krasnodar, 2023. 263 p.
-

**Напольская Юлия Вячеславовна,**  
*соискатель, эксперт в области ритейла и FMCG, исследователь, jnapolskaya@gmail.com*

## **МЕТОДЫ ИСПОЛЬЗОВАНИЯ ПАРАМЕТРА TRANSACTION SIZE ДЛЯ ОЦЕНКИ ДИНАМИКИ ПРОДАЖ НЕКОТОРЫХ ГРУПП ТОВАРОВ FMCG**

В статье рассматриваются особенности практического применения среднего размера покупки или transaction size как метрики для оценки успешности продаж «никогда не заканчивающихся» товаров массового потребления (FMCG). В качестве примера используются товары из категории мужского бритья, а именно сменных кассет (картриджей) для бритвенных станков. Отдельно рассматривается эффект «последней кассеты», применимый для ряда подобного типа товаров с штучным вложением в упаковку. Приводятся примеры использования transaction size как индикатора позитивных или негативных тенденций в продажах.

**Ключевые слова:** товары массового потребления; розничная торговля; категория средств для бритья; средний размер упаковки; средний размер покупки; transaction size; эффект «последней кассеты».

**Napolskaya Julia V.,**  
*applicant, expert in the field of retail and FMCG, researcher, jnapolskaya@gmail.com*

## **METHODS OF USING THE TRANSACTION SIZE AS A PARAMETER TO ASSESS THE SALES TRENDS OF SOME GROUPS OF FMCG PRODUCTS**

The article examines the features of the practical application of the average transaction value or transaction size as a metric for assessing trends of sales of “never ending” products using the example of the male grooming category products, namely, replaceable blades (cartridges) for razors. The effect of the “last cartridge” is separately considered for a number of similar types of goods with a finite number of items per package. Examples are given of using transaction size as an indicator of positive or negative trends in sales.

**Key words:** FMCG; retail trade; transaction size; male grooming category; average transaction value; transaction size; “last cartridge” effect.

Стремление к увеличению продаж и прибыли объединяет всех участников розничного рынка, поставщиков, дистрибьюторов, розничные сети и самостоятельные торговые точки. Разработано большое количество показателей и различных метрик, которые отслеживаются и анализируются на регулярной основе для того, чтобы выявить причинно-следственные связи между действиями продавцов и откликом покупателей. Самые удачные метрики обладают свойством хоро-

шо описывать эту связь, успешно применяются в работе и ведут к увеличению продаж и прибыли. Среди самых популярных индикаторов используются объем продаж в штуках, объем продаж в денежных единицах, величина прибыли, маржинальность и другие. В работах [1] и [2] рассматриваются самые различные индикаторы для оценки бизнеса, а в качестве основных в [2, Table 8] предлагается более 80 метрик. Однако в ежедневной работе, как правило, используется

ограниченное количество метрик, и именно те из них, которые удобны и просты для расчета, что экономит время сотрудников всех компаний-участников рынка и одновременно минимизирует ошибки. Ошибки в результате анализа могут существенно повлиять на эффективность бизнеса – стоит совершить ошибку в анализе эффективности промоакции, скорректировать механику акции в неправильном направлении и результат может значительно ухудшиться по сравнению с тем, каким он мог бы быть.

Одной из распространенных метрик, описывающих динамику продаж, является средний размер заказа, или Average Order Value [1, р. 5, 2, р. 18], которая описывается формулой ниже:

$$\text{Average Order Value} = \frac{\text{Aggregated monthly sales}}{\text{Monthly number of orders}}$$

На практике эта метрика иногда называется также Average Transaction Value (ATV) [3]. В обоих вариантах в самом распространенном определении AOV или ATV – это результат деления общего объема продаж за период времени на количество транзакций (операций, т.е. покупок) в тот же период времени, другими словами, средний размер покупки. Так, общую формулу для ATV можем представить в следующем виде [3]:

$$\text{Average Transaction Value} = \frac{\text{Sales}}{\text{Number of Transactions}}$$

где:

Sales – это объем продаж за конкретный период времени,

Number of Transactions – количество транзакций (операций, т.е. покупок) за тот же период.

В данной работе ATV используется как метрика для анализа продаж продуктов с конечным натуральным числом вложений в упаковку, поэтому будем называть эту метрику Average transaction size или просто transaction size. Среди примеров продуктов, где использование этой метрики оправданно, можно назвать сменные кассеты для бритвы, где в упаковке может быть 2 штуки кассет, 4 штуки, 6 штук и т. д. В дальнейшем сосредоточимся на анализе именно этого типа продуктов. Но сюда же можем отнести такие продукты, как одноразовые станки для бритвы (2 штуки в упаковке, 5 штук и т.д.), зубные щетки (как правило, они продаются по 1 штуке в упаковке, но постепенно все более и более стано-

вятся распространены упаковки по 2 штуки, или семейные упаковки по 4 штуки), хозяйственные губки для уборки (по 2 штуки в упаковке, 5 штук, 10 штук или больше) и другие.

Что объединяет вышеназванные типы продуктов, кроме конечного натурального и сравнительно небольшого числа вложений в упаковку?

Дело в том, что данный тип продуктов относится к весьма узкой группе «никогда не заканчивающихся» товаров. Действительно, если покупатель забыл накануне приобрести новую кассету для бритвы, так как его прежняя кассета затупилась, то наутро он вполне может еще раз использовать старую кассету. Количество этих «последних» раз практически неограниченно, хотя и ведет к снижению удовлетворения пользователя от использования продукта. То же самое применимо к зубной щетке, которая также практически бесконечно готова к обеспечению своей основной функции и использованию еще «один последний раз». Мы можем сравнить это с другим типом товаров, например с косметическими ватными дисками. Если покупатель использовал последний ватный диск, то он должен купить новую упаковку, так как последний использованный ватный диск более не может выполнять свое предназначение. Большинство товаров широкого потребления относятся ко второму типу товаров, которые по их окончанию требуют возобновления запасов. Первый же тип «не заканчивающихся» товаров требует особого внимания со стороны ритейлеров и поставщиков, так как их продажа и обеспечение роста объемов продаж требует дополнительных условий и усилий.

Одна из важных особенностей продажи такого типа товара, как кассеты или зубные щетки, связана с тем, что покупатель может приходить в магазин и раз за разом забывать купить его, так как в любом случае дома он может еще раз воспользоваться старым уже имеющимся у него продуктом. Поэтому для продажи таких товаров необходимо подбирать место для выкладки таких категорий с тем условием, чтобы максимальному количеству посетителей пришлось так или иначе встретить на своем пути эти товары и вспомнить о необходимости их купить. Также необходимо рассмотреть вопрос о необходимости постоянной или временной выкладки в дополнительных местах, кроме основной кате-

гории, например на кассовой или во входной зоне, с тем чтобы напомнить покупателям о том, что они, возможно, хотели купить этот товар. Существуют и другие способы дополнительного привлечения внимания посетителей магазина к данной категории товаров, например, размещение рекламных POSM материалов, печать листовок и другие.

Вторая важная особенность продажи этих товаров вытекает из первой. Каждый раз, когда покупатель забывает совершить покупку и, возвращаясь домой, использует старый имеющийся продукт, ритейлер и поставщик недосчитываются потенциальных продаж. В категории товаров для бритья появилось отдельное понятие «эффекта последней кассеты» (на момент написания статьи не удалось найти исследований, подробно описывающих этот эффект), которое заключается в том, что последней кассетой в упаковке покупатель пользуется до 2 и более раз дольше (исследований, подтверждающих или опровергающих какую-либо точную цифру, найти не удалось, поэтому в данной статье используется эмпирическое соотношение, что последняя кассета используется в среднем в 2 раза дольше, чем любая предыдущая кассета из этой же упаковки), чем первой кассетой, которую он поменял вовремя, по мере необходимости. Последний эффект оказывают существенное влияние на продажи, поскольку покупатель в этом случае покупает меньшее количество кассет в единицу времени, чем мог бы. В таблице ниже видно, что если покупатель совершает покупки кассет разного размера упаковок, то влияние на него «эффекта последней кассеты» тем больше, чем меньшего размера упаковки он имеет привычку покупать. Кроме того, если покупатель долго находится в

состоянии использования «последней» кассеты, то он постепенно привыкает к посредственному качеству бритья и худшему опыту использования продуктом, что также в долгосрочной перспективе негативно влияет на продажи, так как покупателей более не видит смысла покупать дорогой качественный продукт. И напротив, если покупатель привык использовать новые кассеты, регулярно их меняя, то опыт использования «последней» кассеты может стать большим контрастом и тем важнее вовремя предложить ему совершить покупку и вернуть приятные ощущения от использования продукта.

В табл. 1 представлены данные о том, сколько в среднем покупок совершается в год, если покупатель привык покупать упаковки кассет по 2 штуки, по 4 штуки и т. д. Чем меньше размер упаковки, тем чаще приходится совершать покупку, и тем выше шанс, что эту покупку будут регулярно забывать сделать вовремя. Среднее время использования одной кассеты, согласно рекомендациям крупнейших производителей, составляет 1 месяц [2–4]. Мы возьмем за базу для расчета тот факт, что последней кассетой пользуются в два раза дольше, чем обычной кассетой. Тогда упаковки из 2 штук будет хватать на 3 месяца – первой кассеты на 1 месяц и второй кассеты на 2 месяца. Тогда за год покупатель совершит 4 покупки, и в каждой упаковке будет 1 «последняя» кассета, всего их будет 4, что составит 50 % от общего числа купленных кассет.

С ростом числа кассет в упаковке, приобретаемой покупателем, уменьшается количество покупок в год и уменьшается количество «последних кассет», и их доля в общем количестве.

Таблица 1 – Расчет количества «последних кассет» при покупках разных размеров упаковок

Продукт	Время использования 1 упаковки	Кол-во покупок в год	Всего куплено кассет в год	Кол-во т.н. «последних кассет» во всех упаковках	Доля «последних кассет» во всех упаковках
Кассеты 2 шт.	3 мес.	4	8	4	50 %
Кассеты 4 шт.	5 мес.	3	12	2	17 %
Кассеты 6 шт.	7 мес.	2	12	2	17 %
Кассеты 8 шт.	9 мес.	2	16	2	13 %

Для сравнения, если пользователь покупает только упаковки из 2 штук, то доля

последних кассет достигает 50 %, если же он покупает хотя бы 4-штучные упаковки,

то доля падает до 17 % и до 13 % в случае 8-штучных упаковок. Цель ритейлера и поставщика в данном случае минимизировать долю последних кассет, и желательно свести ее к нулю, что будет означать, что всеми кассетами пользуются ровно один месяц, и потеря продаж не происходит.

Как видно из таблицы, для достижения этой цели нужно, чтобы покупатель совершал покупки упаковок с как можно большим количеством вложений. Стимулирование покупателей совершать покупки больших размеров упаковок продукта с целью увеличения продаж давно известно и используется в розничных продажах товаров массового потребления. Это ведет к ряду других позитивных изменений в продажах – рост среднего чека, рост потребления (ввиду более расточительного использования продукта в больших упаковках), рост доли рынка за счет выбора конкретного продукта и использования в течение долгого времени именно его, а не продукта конкурентного производителя. Но, как мы видим, для товаров с эффектом «последней кассеты» этот факт приобретает дополнительное важное значение, а именно минимизация этого эффекта.

Таким образом, при работе с продуктами с «эффектом последней кассеты» в список регулярно отслеживаемых KPI наряду с

традиционными метриками, такими как продажи в объемном выражении, продажи в стоимостном выражении, следует добавить отдельный KPI для отслеживания того факта, какой размер упаковки преобладает в продажах. И здесь мы предлагаем использовать transaction size как простой и эффективный способ это сделать.

Изначальная формула ATV для расчета transaction size в данном случае будет модифицирована следующим образом:

$$Transaction\ size = \frac{\text{Кол} - \text{во проданных кассет}}{\text{Кол} - \text{во проданных упаковок}}$$

Например, если продажи составили 100 штук упаковок по 2 шт. и 50 штук упаковок по 4 штуки, то:

$$Transaction\ size = \frac{100 \cdot 2 + 50 \cdot 4}{100 + 50} = \frac{400}{150} = 2,67,$$

то есть в среднем, за данный период времени было продано по 2,67 кассеты на упаковку.

Как и с другими метриками, важно отслеживать transaction size в динамике. Рассмотрим несколько примеров. В табл. 2-4 мы рассмотрим подробно, как расчет transaction size может указать на возможные негативные тенденции в продажах.

Таблица 2 – Падение transaction size при падении продаж в деньгах, продажи в штуках стабильны

Продукт	Квартал 1	Квартал 2	Индекс изменения
	Продажи, шт.		
Кассеты 2 шт.	20	24	120
Кассеты 4 шт.	23	20	87
Кассеты 8 шт.	15	14	93
Итого	58	58	100
Продажи, р.			
Кассеты 2 шт.	10 000	12 000	120
Кассеты 4 шт.	20 700	18 000	87
Кассеты 8 шт.	24 000	22 400	93
Итого	54 700	52 400	96
Всего кассет продано			
Кассеты 2 шт.	40	48	120
Кассеты 4 шт.	92	80	87
Кассеты 8 шт.	120	112	93
Итого	252	240	95
Transaction size			
Итого	4,34	4,14	95

Итак, в табл. 2 мы рассмотрим конкретный пример на продажах 3 видов упаковок раз-

ных размеров – 2 шт., 4 шт., 8 шт. Для расчета продаж в денежных единицах (рублях)

используем схему, которую часто применяют производители, а именно, премируют покупателя за покупку упаковки большего размера. Эта скидка учитывается в розничной цене и может варьироваться в разных пределах, в нашем случае мы возьмем достаточно распространенную схему, предоставляя скидку 10 % для упаковок 4 шт. (скидка 10 % предоставляется по сравнению с покупкой 2 упаковок по 2 шт., здесь и далее стоимость упаковки в 2 штуки взята равной 500 р.) и 20 % для упаковок 8 шт.

В табл. 2 видно, что в течение квартала 2 увеличились продажи маленьких упаковок и упали продажи больших упаковок. Но в целом продажи в штуках не изменились, и составили 100 % к прошлому кварталу. Если анализ результатов квартала будет производиться только на основании количества штук, то будет сделан вывод, что ситуация осталась на уровне прошлого квартала. Но все-таки, как правило, анализируется ряд параметров, в том числе, продажи в рублях, которые в данном случае упали на 4 %. Опытному ритейлеру по этим цифрам станет ясно, что падение в деньгах и стабильность в штуках в общем случае означает, что в этот период больше продавался более дешевый товар, к чему, как правило, ритейлеры не стремятся. Однако возможен и другой вариант, что в этот период проводились рекламные акции, включающие в свою механику снижение цены, и тогда нужен дополнительный анализ, за счет чего случилось падение продаж в деньгах, было ли оно вызвано рекламной акцией и не скомпенили произошли другие изменения в структуре продаж.

Таким образом, мы можем опираться на результаты продаж в штуках и деньгах, но в общем случае, расшифровка этих чисел и распричинивание требует дополнительного анализа. В то время как расчет transaction size за этот период показывает, что он упал на величину 5 %, что однозначно сигнализирует нам о том, что произошло падение сред-

него числа кассет в упаковке в этот период, что увеличивает влияние эффекта «последней кассеты». И этот факт не требует дополнительного расследования, кроме того, чтобы посмотреть, какие именно линейки стали продаваться лучше (упаковки 2 шт.), а какие хуже (упаковки 4 шт. и 8 шт.), и скорректировать мероприятия поддержки продаж в следующем периоде.

Попробуем оценить величину потерь потенциальных продаж за этот период. Для этого рассчитаем долю «последних» кассет в квартале 1 и 2. Они будут равны общему числу проданных упаковок (58 шт.) и одинаковы в данном случае. Чтобы получить долю «последних» кассет, разделим их на общее количество проданных кассет (252 шт. и 240 шт. соответственно), и мы получим 24 % и 25 %. Доля «последних» кассет за квартал увеличилась на 1 %, а в целом, мы могли увеличить наши продажи на 25 % в квартале 2, если бы уменьшили долю «последних» кассет до нуля. Но даже если взять за осторожную цель долю «последних» кассет в 10 %, то потенциальные продажи могли бы быть больше на 15 % (или 60 260 р. в квартале 2 вместо 52 400 р.).

Рассмотрим другой пример. В табл. 3 мы рассмотрим тот же пример, где общее количество продаж в штуках стабильно, но transaction size увеличился, а не уменьшился, в отличие от примера в табл. 2. Тогда в общем случае при росте transaction size мы будем наблюдать также и рост продаж в деньгах. Таким образом, несмотря на то, что продажи в штуках не выросли, покупатели в этом периоде делали более дорогие покупки, что привело к росту продаж в деньгах. Рост transaction size также говорит о том, что среднее количество кассет на 1 покупку увеличилось, а следовательно, в квартале 2 уменьшилась доля «последних» кассет и это позитивная тенденция для ритейлера и поставщика.

Таблица 3 – Рост transaction size при росте продаж в деньгах, продажи в штуках стабильны.

Продукт	Квартал 1	Квартал 2	Индекс изменения
Кассеты 2 шт.	20	22	110
Кассеты 4 шт.	23	19	83
Кассеты 8 шт.	15	17	113
Итого	58	58	100

		Продажи, р.	
Кассеты 2 шт.	10 000	11 000	110
Кассеты 4 шт.	20 700	17 100	83
Кассеты 8 шт.	24 000	27 200	113
Итого	54 700	55 300	101
		Всего кассет продано	
Кассеты 2 шт.	40	44	110
Кассеты 4 шт.	92	76	83
Кассеты 8 шт.	120	136	113
Итого	252	256	102
		Transaction size	
Итого	4,34	4,41	102

Следующий пример в табл. 4 демонстрирует другую ситуацию, когда продажи в штуках падают, при том, что transaction size растет. В этом случае индекс роста денег будет опережать индекс падения штук. Если продажи в деньгах и будут падать, то медленнее, чем штуки. Например, в рассматриваемом примере продажи в штуках уменьшились на 9 % к кварталу 1. А transaction size вырос на 7 %. Продажи в деньгах за счет роста transaction size уменьшились не на 9 %, как можно было бы ожидать, а на 2 % и составили 98 % к кварталу 1. Из таблицы понятно, почему результаты именно такие – дело в том, что падение

количества штук произошло за счет падения количества маленьких упаковок по 2 шт., в то время как количество больших упаковок уменьшилось незначительно или вовсе увеличилось. Transaction size, который вырос на 7 %, «рассказал» нам о том, что в общем количестве проданных упаковок хоть и есть проблемы, но в качестве проданных упаковок в квартале 2 произошли позитивные изменения. Кроме того, возможен вариант, что при падении продаж в штуках продажи в деньгах тем не менее будут расти. При этом transaction size должен вырасти значительно, чтобы обеспечить этот рост.

Таблица 4 – Рост transaction size при падении продаж и в деньгах, и в штуках. Рост transaction size сопутствует более медленному падению продаж в деньгах, чем в штуках

Продукт	Квартал 1	Квартал 2	Индекс изменения
		Продажи, шт.	
Кассеты 2 шт.	20	15	75
Кассеты 4 шт.	23	22	96
Кассеты 8 шт.	15	16	107
Итого	58	53	91
		Продажи, руб.	
Кассеты 2 шт.	40	30	75
Кассеты 4 шт.	92	88	96
Кассеты 8 шт.	120	128	107
Итого	252	246	98
		Всего кассет продано	
Кассеты 2 шт.	10 000	7 500	75
Кассеты 4 шт.	20 700	19 800	96
Кассеты 8 шт.	24 000	25 600	107
Итого	54 700	52 900	97
		Transaction size	
Итого	4,34	4,64	107

Таким образом, использование transaction size во многом облегчает анализ и трактовку результатов продаж. Он подходит для бы-

строго анализа промежуточных итогов и для подробного анализа с выяснением причин падения или роста продаж, за счет каких про-

дуктов это произошло. В нашем примере мы оперировали всего 3 видами упаковок, что достаточно просто и наглядно, и можно сразу увидеть позицию – источник проблем, если она есть. Однако в категории средств для бритья крупного гипермаркета может быть до 200 продуктов разных производителей, и учитывая, что категорийный менеджер, как правило, отвечает за несколько категорий, то можно предположить, что такой подробный по-позиционный анализ будет производиться достаточно редко ввиду его трудоемкости и больших временных затрат. Тем важнее иметь под рукой возможность рассчитать простой индикатор, который укажет на наличие или отсутствие проблем.

При использовании transaction size на практике важно понимать его плюсы и ограничения. Среди плюсов можно назвать:

1. Параметр transaction size может быть сравнительно просто посчитан на любом количестве продуктов за сколько угодно долгое время.

2. Этот параметр обладает однозначной трактовкой. Если transaction size растет, значит, растет среднее количество кассет за покупку, значит, минимизируется эффект «последней» кассеты, что приводит к росту продаж в будущем. Чем больше абсолютное значение transaction size, тем лучше для краткосрочных и долгосрочных продаж.

3. Очень важное преимущество transaction size состоит в том, что его можно с успехом использовать в случаях активной промополитики ритейлера и/или поставщика. Объем продаж в деньгах в этом случае очень волатильная величина, так как одновременно могут запускаться десятки промоакций, в том числе, со снижением цены, что сильно влияет на результаты продаж в денежном выражении. Это также может маскировать какие-то системные проблемы, например, недостаточный объем выкладки больших упаковок. Transaction size в этом случае тем не менее обозначит наличие или отсутствие проблем с средним размером покупки, несмотря на изменяющуюся ценовую ситуацию.

Ограничения использования transaction size также существуют и о них необходимо помнить:

1. Само по себе значение transaction size не так информативно, его следует отслеживать и анализировать в динамике.

2. Параметр transaction size необходимо использовать для анализа в комплексе с другими параметрами, например, продажами в штуках и в деньгах.

3. Нежелательно объединять расчет transaction size на весь ассортимент товаров, пусть даже и в одной категории. Например, в категории средств для бритья существуют достаточно большие упаковки одноразовых станков – по 5 штук и по 10 шт. Если посчитать единый показатель transaction size целиком на всю категорию, то товары с большим количеством вложений могут смягчить негативный тренд в одной подкатегории за счет хороших результатов в другой, и есть риск поздно заметить проблему, если она есть.

При использовании transaction size в качестве KPI хорошей практикой будет составлять целевые показатели. Также будет целесообразно моделировать, при каких обстоятельствах целевое значение transaction size может быть достигнуто, например, решить, на каком продукте с каким конкретным количеством штук в упаковке нужно будет сосредоточить усилия отдела продаж. Это вкупе с сбалансированным ассортиментом, качественно подготовленным промпланом и другими действиями по обеспечению эффективности продаж поможет привести и ритейлера, и производителя, и поставщика к целевому уровню продаж.

Таким образом, transaction size рекомендуется как простая в использовании, однозначная в трактовке и способная обнаруживать скрытые тренды метрика для анализа и поиска трендов в продажах товаров массового потребления. Особенно полезна transaction size будет для условно «никогда не заканчивающихся» товаров, склонных к эффекту «последней кассеты», так как в этом случае метрика сможет служить однозначным индикатором позитивных или негативных трендов.

## СПИСОК ИСТОЧНИКОВ

1. Balaban N, Belic K, Gudelj M. Business process performance management: theoretical and methodological approach and implementation. *Manag Inf Syst* 2011. № 6(4). Pp. 003–009.

2. Van Looy Amy, Shafagatova Aygun. Business process performance measurement: a structured literature review of indicators, measures and metrics. *SpringerPlus*. 2016. № 5(1). P. 1797.

3. Average Transaction Value (ATV). URL: <https://www.>

---

retaildogma.com/average-transaction-value (дата обращения: 10.03.2024).

4. Официальный сайт компании-производителя товаров для бритья Gillette. 2024. URL: <https://gillette.com/en-us/products/razors-trimmers-and-blades/fusion5-razor-refills> (дата обращения: 11.03.2024).

5. Официальный сайт компании-производителя товаров для бритья Schick. 2024. URL: <https://www.schick.com/products/hydro-sensitive-refill> (дата обращения: 11.03.2024).

6. How Often Should You Change Razor Blades? Официальный сайт компании-производителя товаров для бритья Gillette. 2024. URL: <https://www.gillette.co.uk/blog/shaving-science/how-often-should-you-change-your-razor> (дата обращения: 26.03.2024).

## References

1. Balaban N., Belich K., Gudel M. Business process efficiency management: theoretical and methodological approach and implementation. *Management in the system* 2011. No. 6(4). Pp. 003-009.

2. Van Loy Amy, Shafagatova Aigyun. Measuring the effectiveness of business processes: a structured review of the literature on indicators, measures and metrics. *SpringerPlus*. 2016. No. 5(1). P. 1797.

3. *Average speed of movement (ATV)*. URL: <https://www.retaildogma.com/average-transaction-value> date of application: 03/10/2024).

4. *The official website of the manufacturer of goods for Britain Gillette*. 2024. URL: <https://gillette.com/en-us/products/razors-trimmers-and-blades/fusion5-razor-refills> (date of access: 03/11/2024).

5. *The official website of the manufacturer of goods for the British school*. 2024. URL: <https://www.schick.com/products/hydro-sensitive-refill> (date of application: 03/11/2024).

6. How Often Should The Razor Blades Be Changed? *The official website of the manufacturer of goods for Britain Gillette*. 2024. URL: <https://www.gillette.co.uk/blog/shaving-science/how-often-should-you-change-your-razor> (date of application: 03/26/2024).

**Таймасханов Хасан Элимсултанович,**

*доктор экономических наук, профессор, заведующий кафедрой экономической теории и государственного управления, Грозненский государственный нефтяной технический университет имени академика М. Д. Миллионщикова, Грозный, Россия, raisaazieva@list.ru*

**Духаев Али Джамиевич,**

*доктор экономических наук, профессор кафедры экономической теории и государственного управления, Грозненский государственный нефтяной технический университет имени академика М. Д. Миллионщикова, Грозный, Россия, raisaazieva@list.ru*

**Азиева Раиса Хусаиновна,**

*кандидат экономических наук, доцент кафедры экономической теории и государственного управления, Грозненский государственный нефтяной технический университет имени академика М. Д. Миллионщикова, Грозный, Россия, raisaazieva@list.ru*

**ФОРМИРОВАНИЕ  
ФИНАНСОВО-  
ЭКОНОМИЧЕСКОЙ  
ОСНОВЫ МЕСТНОГО  
САМОУПРАВЛЕНИЯ В  
ЧЕЧЕНСКОЙ РЕСПУБЛИКЕ**

Целью исследования выступает анализ формирования финансово-экономической основы местного самоуправления в Чеченской Республике. В статье рассмотрены аспекты формирования, развития и текущего состояния финансово-экономической основы местного самоуправления в Чеченской Республике и выявлена структура ее компонентов, раскрыт состав и структура нарушений в рамках формирования и исполнения бюджетов муниципальных образований республики.

Ключевые слова: финансово-экономическая основа; муниципальные образования; Чеченская Республика; система муниципального управления; муниципальная собственность; имущество; средства местных бюджетов.

**Taymaskhanov Hassan E.,**

*Doctor of Economics, Professor, Head of the Department of Economic Theory and Public Administration, Grozny State Oil Technical University named after Academician M. D. Millionshchikov, Grozny, Russia, raisaazieva@list.ru*

**Dukhaev Ali Ja.,**

*Doctor of Economics, Professor of the Department of Economic Theory and Public Administration, Grozny State Oil Technical University named after Academician M. D. Millionshchikov, Grozny, Russia, raisaazieva@list.ru*

**Azieva Raisa H.,**

*Candidate of Economic Sciences, Associate Professor of the Department of Economic Theory and Public Administration, Grozny State Petroleum Technical University named after Academician M. D. Millionshchikov, Grozny, Russia, raisaazieva@list.ru*

**FORMATION OF FINANCIAL  
AND ECONOMIC BASIS OF  
LOCAL SELF-GOVERNMENT  
IN THE CHECHEN REPUBLIC**

---

The purpose of the study is to analyze the formation of the financial and economic basis of local self-government in the Chechen Republic. The article considers aspects of the formation, development and current state of the financial and economic basis of local self-government in the Chechen Republic and identifies the structure of its components, reveals the composition and structure of violations within the framework of the formation and execution of budgets of municipalities of the Chechen Republic.

**Key words:** financial and economic basis; municipalities; Chechen Republic; system of municipal governance; municipal property; assets; local budget funds.

Финансово-экономическая основа местного самоуправления в Чеченской Республике была сформирована на платформах ст. 8 Конституции Российской Федерации [4] и ст. 215 Гражданского кодекса Российской Федерации [2], с учетом базовых принципов бюджетного [1] и налогового законодательства Российской Федерации [8], положений федеральных законов от 06.10.2003 № 131 «Об общих принципах организации местного самоуправления» [11], от 28.11.2008 № 207 «О мерах по организации местного самоуправления в Республике Ингушетия и Чеченской Республике» [9], ст. № 7 Конституции Чеченской Республики [5] и Закона Чеченской Республики № 11 «О местном самоуправлении в Чеченской Республике» от 24.05.2010 [10], закрепляющих правовое регулирование экономики и хозяйственной деятельности муниципалитетов Чеченской Республики на основе управления элементами муниципального имущества, имущественными правами и средствами местного бюджета муниципального образования. Острые проблемы, связанные с неэффективным формированием и использованием органами управления муниципальных образований Чеченской Республики бюджетных средств и неэффективным использованием государственным и муниципальным имуществом, препятствуют дальнейшему развитию финансово-экономической основы местного самоуправления в республике и подчеркивают значение проведения анализа ее формирования, развития и текущего состояния.

При написании статьи использовался системный подход. Были задействованы метод гуманитарного анализа, метод анализа документов, графический метод. Научно-теоретическая база представлена работами российских ученых, программными и нормативно-правовыми документами Российской Федерации и субъекта федерации Чеченской Республики.

И. П. Лейба, Н. В. Павлов, В. А. Очаковский исследовали вопросы, связанные с формированием финансово-экономических основ институтов местного самоуправления Российской Федерации и указывали на тот факт, что они выступают в качестве связующих звеньев и регуляторов между растущими потребностями населения муниципальных образований и функциональными условиями жизнедеятельности муниципалитетов, ограниченных рамками их хозяйственной деятельности [6].

О. Е. Дыркачева и Т. Н. Кармаева отмечают тот факт, что управление финансово-экономической системой местного самоуправления в Чеченской Республике реализуется через принятые и утвержденные нормативно-правовые регламентирующие акты [3].

М. А. Магомеднаби отмечал, что с 2008 года муниципалитеты Чеченской Республики обладают возможностями самостоятельного формирования, утверждения и исполнения местных бюджетов, так как в их распоряжение на основе делегирования части государственных полномочий был передан широкий спектр финансовых и материальных ресурсов [7]. Здесь необходимо отметить тот факт, что доходная часть местных бюджетов муниципалитетов Чеченской Республики обязана быть представлена в виде мощной финансово-экономической базы, так как именно от этих финансово-экономических ресурсов целиком и полностью зависит как обеспечение жизнедеятельности муниципальных образований в процессе их хозяйственного функционирования, так и благосостояние населения, проживающего на данных территориях.

Объем и качество материальных и финансовых ресурсов, доступных муниципальному образованию, определяет степень его оперативности при ведении хозяйственной деятельности, направленной на решение задач муниципального значения. Органы муниципального управления должны совер-

шенствовать свою текущую деятельность, направленную на обеспечение достижения развития финансово-экономической базы в краткосрочном, среднесрочном и долгосрочном периоде, достигая поставленных целей в рамках исполнения бюджета и повышая свою конкурентоспособность на рынке муниципальных услуг.

Основные компоненты финансово-экономической основы системы муниципального управления в рамках достижения стратегических целей, связанных с развитием финансово-экономической базы муниципалитетов Чеченской Республики, представлены рис. 1.

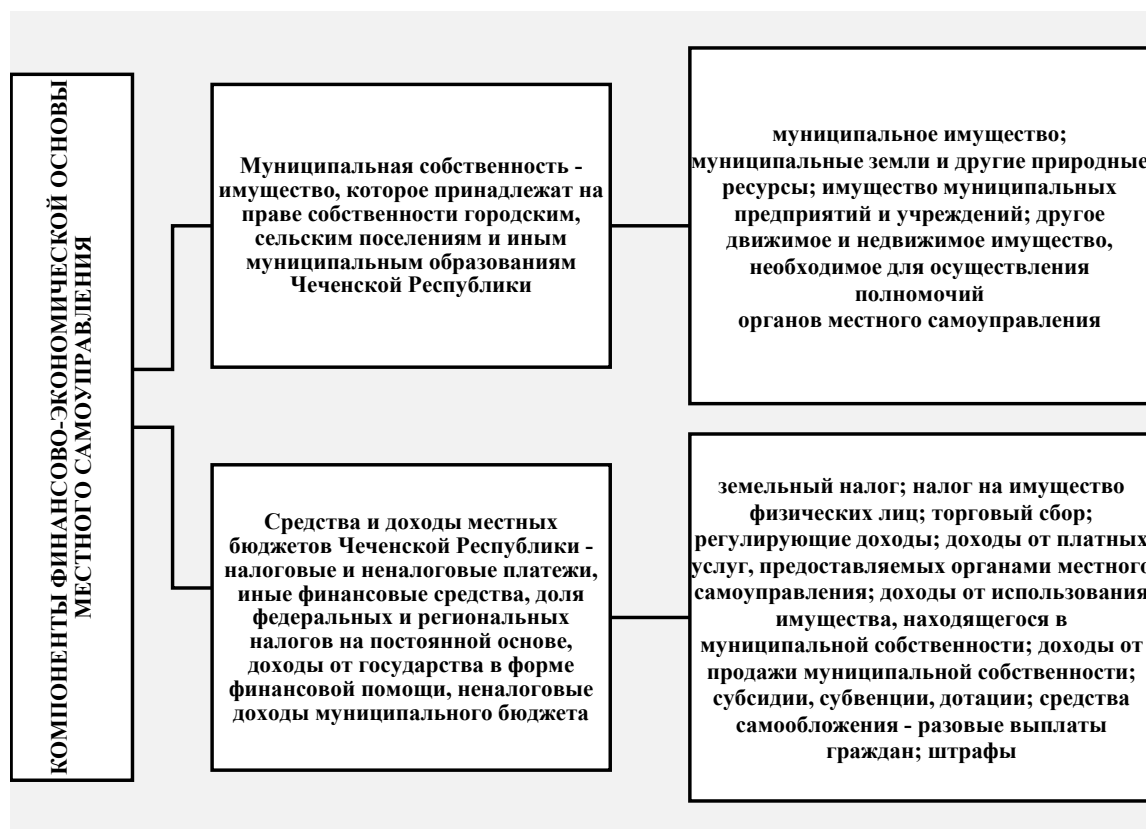


Рисунок 1 – Компоненты финансово-экономической основы местного самоуправления в Чеченской Республике

Опираясь на мнение М. А. Магомеднаби [7] и аналитические данные Отчета о деятельности Счетной палаты Чеченской Республики, утвержденного постановлением Парламента Чеченской Республики от 04.05.2023 [12], отметим, что ключевые элементы реформы базируются на внедрении в контрольно-надзорную деятельность риск-ориентированного подхода, в рамках которого интенсивность контрольных процедур и мероприятий взаимосвязана со степенью отнесения деятельности органов местного самоуправления к определенным категориям социально значимых рисков.

Счетная палата Чеченской Республики предоставила данные о выявленных правонарушениях по итогам 2020/2022 гг.

в результате «осуществления контроля за законностью и результативностью использования средств регионального бюджета и бюджета муниципальных образований» [12] (рис. 2).

Подводя итоги, следует отметить, что наибольшее количество нарушений органов муниципального управления зафиксировано в компоненте «формирования и исполнения бюджета», – 28 % от общей доли всех нарушений. Далее с долей в 25 % идут нарушения в компоненте «осуществления государственных и муниципальных закупок» и замыкают тройку лидеров нарушений в области функционирования финансово-экономической основы местного самоуправления в Чеченской Республике компонент «неэффективное ис-

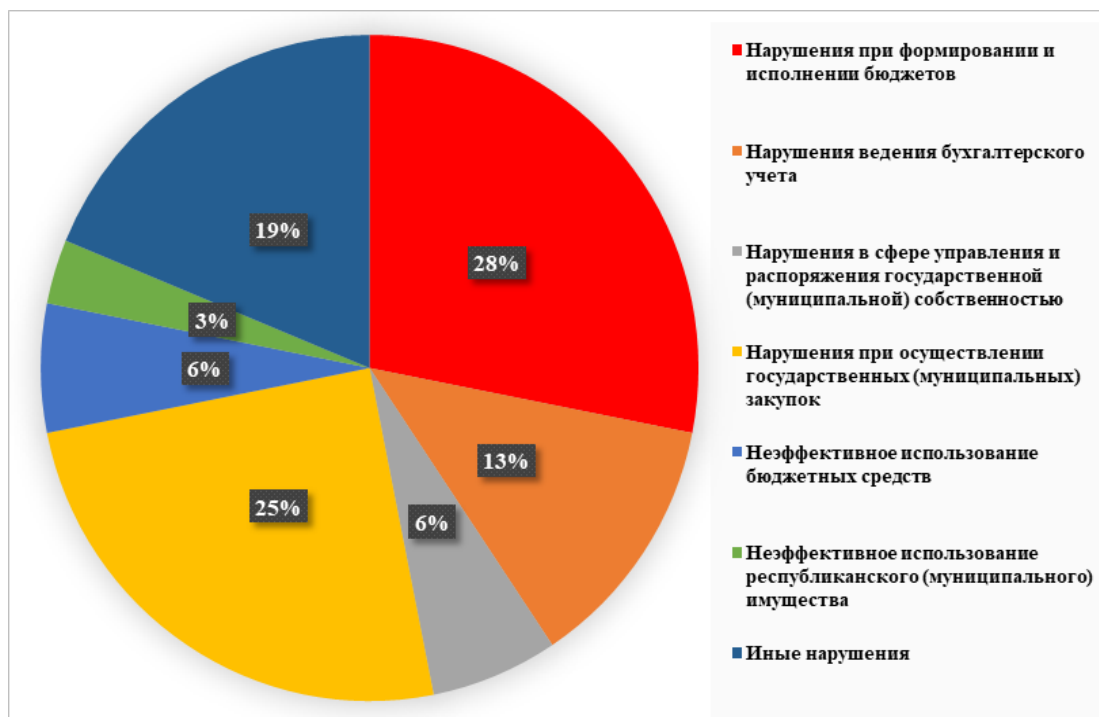


Рисунок 2 – Нарушения в сфере использования средств регионального бюджета и бюджета муниципальных образований Чеченской Республики

пользование бюджетных средств» с долей в 19 % от общего числа всех нарушений.

На основании действующих положений Закона о госконтроле Счетная палата Чеченской Республики приводит свои обязательные мероприятия к единым базовым правилам и принципам правительственных органов Российской Федерации и контрольно-надзорных Ведомств. Счетная палата Чеченской Республики совершенствует свои контрольно-надзорные процедуры в области обеспечения эффективного функционирования финансово-экономической основы органов муниципального управления и внедряет в практику риск-ориентированный подход.

Оценку экономической эффективности формирования и исполнения бюджета проводят в целях выявления достигнутого уровня совершенствования функционирования муниципалитетов в соответствии с поставленными задачами развития территорий Чеченской Республики, а также в рамках выявления достигнутой степени коммуникации и взаимодействия между федеральными и региональными органами власти с одной стороны и муниципальным самоуправлением, с другой стороны. Трансформация методов их деятельности осуществляется на основе ис-

пользования процессного подхода, при этом экономическую эффективность формирования и исполнения бюджета оценивают по стоимости, по времени и по качеству.

Существенные результаты в области достижения эффективного функционирования финансово-экономической основы местного самоуправления должны выражаться в качественном выполнении широкого спектра операционных задач муниципальными образованиями при сокращении необязательных расходов, что является итогом эффективности освоения бюджета и пользования муниципальным имуществом.

Счетная палата Чеченской Республики запустила в действие информационную систему контрольных мероприятий, фиксирующую все проведенные контрольно-надзорные проверки в области функционирования финансово-экономической основы органов муниципального управления и придающие открытость и прозрачность сфере контрольно-надзорной деятельности. В процессе формирования финансово-экономической основы местного самоуправления в Чеченской Республике на основе реализации профилактических визитов на социальные объекты муниципальных образований были

закреплены новые подходы к проведению контрольно-надзорных мероприятий, в результате наступили качественные изменения, связанные со снижением уровня социально значимых рисков.

Подводя итог анализу формирования финансово-экономической основы местного самоуправления в Чеченской Республике, следует отметить тот факт, что формирование обеспечения эффективного функционирования финансово-экономической основы продолжается. В текущих условиях в Чеченской Республике ведется масштабная работа, направленная на искоренение нарушений российского законодательства при формировании и исполнении бюджетов органами муниципального управления и внедряется в практику риск-ориентированный подход.

### Список источников

1. Бюджетный кодекс Российской Федерации: [принят 31.07.1998 № 145ФЗ (ред. от 26.02.2024)]. URL: [https://www.consultant.ru/document/cons\\_doc\\_LAW\\_19702/](https://www.consultant.ru/document/cons_doc_LAW_19702/) (дата обращения: 04.06.2024).
2. Гражданский кодекс Российской Федерации: [21.10.1994 N 51-ФЗ (ред. от 11.03.2024)]. URL: [https://www.consultant.ru/document/cons\\_doc\\_LAW\\_5142/](https://www.consultant.ru/document/cons_doc_LAW_5142/) (дата обращения: 04.06.2024).
3. Дыркачева О. Е., Кармаева Т. Н. Некоторые проблемы формирования экономической основы местного самоуправления // Эпомен. 2021. № 51. С. 149-156.
4. Конституция Российской Федерации: [принята всенародным голосованием 12.12.1993 с изменениями, одобренными в ходе общероссийского голосования 01.07.2020]. URL: [https://www.consultant.ru/document/cons\\_doc\\_LAW\\_28399/](https://www.consultant.ru/document/cons_doc_LAW_28399/) (дата обращения: 04.06.2024).
5. Конституция Чеченской Республики: [23.03.2003 (ред. от 22.09.2022)]. URL: <https://chechnya.gov.ru/respublika/simvolika/konstitutsiya-chechenskoj-respubliki/> (дата обращения: 04.06.2024).
6. Лейба И. П., Павлов Н. В., Очаковский В. А. Бюджет муниципального образования как ключевой элемент экономических основ местного самоуправления (муниципально-правовой аспект) // Гуманитарные, социально-экономические и общественные науки. 2019. № 8. С. 94-97.
7. Магомеднаби М. А. Проблемы и перспективы развития местного самоуправления в республиках Северного Кавказа в постсоветский период // Закон и право. 2022. № 7. С.15-19.
8. Налоговый кодекс Российской Федерации: [31.07.1998 № 146-ФЗ (ред. от 19.02.2024)]. URL: [https://www.consultant.ru/document/cons\\_doc\\_LAW\\_19671/](https://www.consultant.ru/document/cons_doc_LAW_19671/) (дата обращения: 04.06.2024).
9. О мерах по организации местного самоуправления в Республике Ингушетия и Чеченской Республике: Федеральный закон от 24 ноября 2008 г. N 207-ФЗ: [последняя редакция]. URL: <https://base.garant.ru/194363/> (дата обращения: 14.05.2024).
10. О местном самоуправлении в Чеченской Републике: закон Чеченской Республики от 24 мая 2010 года N 11-ПЗ: [с изменениями на 15 декабря 2023 года]. Справочно-правовая система «DOCS.CNTD». URL: <https://docs.cntd.ru/document/906800156> (дата обращения: 14.05.2024).

спублике: закон Чеченской Республики от 24 мая 2010 года N 11-ПЗ: [с изменениями на 15 декабря 2023 года]. Справочно-правовая система «DOCS.CNTD». URL: <https://docs.cntd.ru/document/906800156> (дата обращения: 14.05.2024).

11. Об общих принципах организации местного самоуправления в Российской Федерации: федеральный закон от 06.10.2003 № 131-ФЗ: [ред. от 23.03.2024]. URL: [https://www.consultant.ru/document/cons\\_doc\\_](https://www.consultant.ru/document/cons_doc_) (дата обращения: 14.05.2024).

12. Отчет о деятельности Счетной палаты Чеченской Республики за 2022 год: [утвержден постановлением Коллегии Счетной палаты Чеченской Республики от 30.03.2023 года № 2/07, принят постановлением Парламента Чеченской Республики от 04.05.2023 года №365-5с]. URL: <https://parlamentchr.ru/wp-content/uploads/2023/05/otchet-o-deyatelnosti-schetnoj-palaty-chr.-za-2022-god.pdf> (дата обращения: 04.06.2024).

### References

1. *The Budget Code of the Russian Federation: [adopted on 07/31/1998 No. 145FZ (as amended on 02/26/2024)]*. URL: [https://www.consultant.ru/document/cons\\_doc\\_LAW\\_19702/](https://www.consultant.ru/document/cons_doc_LAW_19702/) (date of application: 06/04/2024).
2. *The Civil Code of the Russian Federation: [10/21/1994 N 51-FZ (as amended on 03/11/2024)]*. URL: [https://www.consultant.ru/document/cons\\_doc\\_LAW\\_5142/](https://www.consultant.ru/document/cons_doc_LAW_5142/) (date of address: 06/04/2024).
3. Dyrkacheva O. E., Karmaeva T. N. Some problems of formation of the economic basis of local self-government. *Epomen*. 2021. No. 51. Pp. 149-156.
4. *The Constitution of the Russian Federation: [adopted by popular vote on 12.12.1993 with amendments approved during the all-Russian vote on 07/01/2020]*. URL: [https://www.consultant.ru/document/cons\\_doc\\_LAW\\_28399/](https://www.consultant.ru/document/cons_doc_LAW_28399/) (date of appeal: 06/04/2024).
5. Constitution of the Chechen Republic: [03/23/2003 (ed. from 09/22/2022)]. URL: <https://chechnya.gov.ru/respublika/simvolika/konstitutsiya-chechenskoj-respubliki/> (date of access: 06/04/2024).
6. Leiba I. P., Pavlov N. V., Ochakovsky V. A. The budget of a municipal formation as a key element of the economic foundations of local self-government (municipal-legal aspect). *Humanities, socio-economic and social sciences*. 2019. No. 8. Pp. 94-97.
7. Magomednabi M. A. Problems and prospects of development of local self-government in the republics of the North Caucasus in the post-Soviet period. *Law and Law*. 2022. No. 7. Pp.15-19.
8. *The Tax Code of the Russian Federation: [07/31/1998 No. 146-FZ (as amended on 02/19/2024)]*. URL: [https://www.consultant.ru/document/cons\\_doc\\_LAW\\_19671/](https://www.consultant.ru/document/cons_doc_LAW_19671/) (date of application: 06/04/2024).
9. On measures for the organization of local self-government in the Republic of Ingushetia and the Chechen Republic: Federal Law No. 207-FZ of November 24, 2008: [latest edition]. URL: <https://base.garant.ru/194363/> (date of access: 05/14/2024).
10. On Local Self-government in the Chechen Republic: Law of the Chechen Republic of May 24, 2010 No. 11-FZ: [as amended on December 15, 2023]. *The legal reference system "DOCS.CNTD"*. URL: <https://docs.cntd.ru/document/906800156> (date of appeal: 05/14/2024).
11. *On the general principles of the organization of local self-government in the Russian Federation: Federal Law*

---

No. 131-FZ of 06.10.2003: [ed. dated 03/23/2024]. URL: [https://www.consultant.ru/document/cons\\_doc\\_](https://www.consultant.ru/document/cons_doc_) (date of application: 05/14/2024).

12. *Report on the activities of the Accounts Chamber of the Chechen Republic for 2022: [approved by Resolution of the Board of the Accounts Chamber of the*

*Chechen Republic dated 30.03.2023 No. 2/07, adopted by Resolution of the Parliament of the Chechen Republic dated 05/04/2023 No. 365-5s]. URL: <https://parlamentchr.ru/wp-content/uploads/2023/05/otchet-o-deyatelnosti-schetnoj-palaty-chr.-za-2022-god.pdf> (date of application: 06/04/2024).*

---

**Рычик Владислав Владимирович,**  
*аспирант, Кубанский государственный  
аграрный университет имени И. Т. Труби-  
лина, Краснодар, Россия, ruchikvv@mail.ru*

## **ОБОСНОВАНИЕ ВЫБОРА МОДЕЛИ СОЦИАЛЬНОГО ПРЕДПРИНИМАТЕЛЬСТВА**

В статье раскрыто обоснование выбора модели социального предпринимательства. Предложенная модель позволяет создать устойчивый бизнес, который не только приносит прибыль, но и вносит позитивный вклад в общество. Социальные предприниматели стремятся к устойчивому развитию и решению общественных проблем, что делает их деятельность особенно значимой. Таким образом, выбор модели социального предпринимательства обоснован не только с точки зрения бизнеса, но и с социальной ответственности перед обществом. Модель социального предпринимательства может стать инструментом для улучшения жизни людей и решения актуальных проблем, что делает ее одним из наиболее перспективных подходов в современном бизнесе.

**Ключевые слова:** социальное предпринимательство; модель предпринимательств; социальные предприятия; общественная потребность; социальная ответственность.

**Rychik Vladislav V.,**  
*postgraduate student, Kuban State Agrarian  
University named after I.T. Trubilin, Krasnodar,  
Russia, ruchikvv@mail.ru*

## **JUSTIFICATION OF THE CHOICE OF A SOCIAL ENTREPRENEURSHIP MODEL**

The article reveals the rationale for choosing a model of social entrepreneurship. In the model, the author revealed the ability to combine commercial goals with solving social problems. Due to the fact that there are many social problems in the modern world, such as homelessness, environmental problems, inequality and others, the social entrepreneurship model can be an effective way to solve them. In addition, this model allows you to create a sustainable business that not only makes a profit, but also makes a positive contribution to society. Social entrepreneurs strive for sustainable development and solving social problems, which makes their activities especially significant. Thus, the choice of a social entrepreneurship model is justified not only from the point of view of business, but also from the point of view of social responsibility to society. The social entrepreneurship model can become a tool for improving people's lives and solving urgent problems, which makes it one of the most promising approaches in modern business.

**Key words:** social entrepreneurship; business model; social enterprises; social need; social responsibility.

Экономическая сущность социального предпринимательства заключается в том, что оно ориентировано на достижение общественной пользы и решение социальных проблем, в то время как основа социального предпринимательства состоит в использовании бизнес-моделей и методов предпринимательства для достижения социальных целей. Таким образом, социальное предпринимательство сочетает в себе элементы бизнеса и общественной деятельности, что делает его эффективным инструментом для устойчивого развития и оказания помощи населению и обществу в целом.

Социальное предпринимательство привлекает людей по разным причинам, но основные мотивы, побуждающие начать заниматься этой деятельностью, могут быть следующими:

- стремление к социальной перемене и улучшению общества, при этом социальные предприниматели видят проблемы в своем обществе и хотят принять активное участие в их решении, им важно создавать положительное изменение и делать мир лучше;

- часто социальные предприниматели уверены в своей миссии и ценностях и готовы работать на их основе, в данном контек-

сте они стремятся к достижению определенных целей и убеждены, что их работа имеет смысл и ценность;

- желание принести пользу и помощь людям, так как многие социальные предприниматели испытывают сильное чувство ответственности перед обществом и желание помогать другим, самым важным при этом состоит в том, что они видят свою деятельность как способ внести положительные изменения в жизни людей.

Эти и другие мотивы могут быть сильными побудительными факторами для начала заниматься социальным предпринимательством и продолжать развивать эту область деятельности.

Базисом начала социальной предпринимательской деятельности и главным мотивом ее дальнейшего осуществления являются моральные принципы, именно моральные принципы играют очень важную роль в социальной предпринимательской деятельности, поскольку эта сфера бизнеса направлена на решение социальных проблем и улучшение жизни людей [6].

Принципы, которые могут служить основой выбора ведения социальной предпринимательской деятельности: честность,

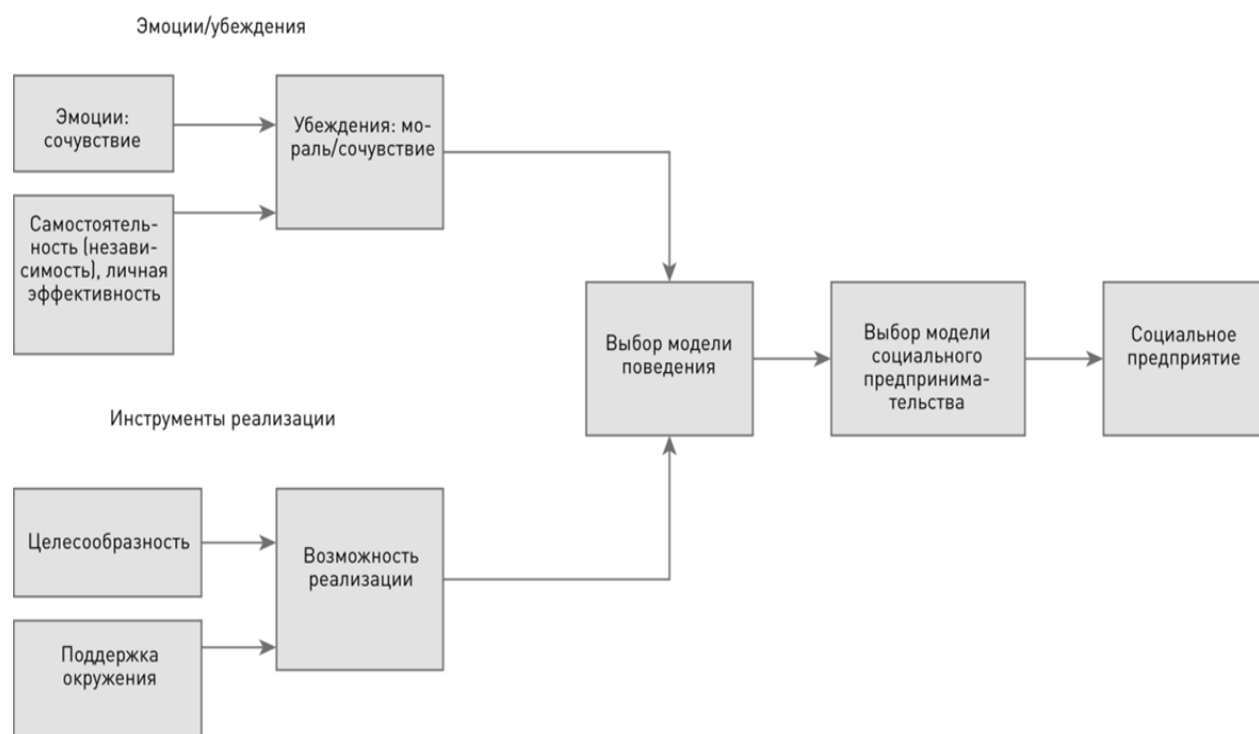


Рисунок 1 – Основание для выбора социального предпринимательства, как основы для ведения предпринимательской деятельности.

справедливость, равенство, уважение прав человека, ответственность, солидарность и справедливость. Важно быть честным во всех своих действиях и отношениях с заинтересованными сторонами, чтобы создать доверие и уважение. Важно учитывать интересы всех заинтересованных сторон и обеспечивать равные возможности для всех. Необходимо уважать права и достоинство всех людей и не допускать дискриминации по любому основанию. Наиболее ценным качеством является ответственность за свои действия и их последствия, при этом необходимо стремиться к максимально положительным результатам для общества [2]. Социальная предпринимательская деятельность часто требует совместных усилий различных заинтересованных сторон, поэтому важно стремиться к сотрудничеству и солидарности. В целом, моральные принципы по-

могают предпринимателям ориентироваться на общие ценности и цели, которые важны для общества, и делать более осознанные и этичные решения в своей деятельности (рис. 1).

С экономической точки зрения социальное предпринимательство - это форма бизнеса, которая стремится не только к созданию прибыли, но и к решению социальных, экологических и общественных проблем. Сущность социального предпринимательства заключается в том, что основной целью и мотивацией деятельности является решение конкретных социальных проблем, а не просто получение капитала [7].

С точки зрения менеджмента важнейшим будет выявление факторов, от которых будет зависеть внутренняя и внешняя среда ведения хозяйственной деятельности социальных предприятий (рис. 2).



Рисунок 2 – Факторы оказывающие основное влияние на социальное предпринимательство.

Социальные предприниматели также стремятся к созданию положительного социального воздействия в обществе, решая различные социальные проблемы, такие как бедность, бездомность, доступ к образованию и здравоохранению. Их целью является не только увеличение общественной ценности, но и изменение систем и структур, которые порождают социальные проблемы [10]. Социальные пред-

приниматели активно взаимодействуют с государственными и неправительственными организациями, бизнес-сектором и обществом, создавая партнерства и сети для эффективного решения социальных проблем [3]. В целом социальные предприниматели играют важную роль в обществе, внося вклад в устойчивое развитие и улучшение жизни людей, особенно тех, кто находится в уязвимом положении. Их работа

способствует созданию более справедливого и равноправного общества.

Если рассматривать характер действия и как следствие социальное изменение, то совмещение социальных услуг с общественной деятельностью, при формировании биз-

нес-идеи с прямым социальным эффектом и опосредованный, но обязательным коммерческим эффектом можно считать результатом сформированного социального предпринимательства (рис. 3)



Рисунок 3 – Формы участия в социально значимой деятельности

В то же время характер действий отражает по отношению к социально-экономической системы лишь побудительные принципы, но не отражает фактического приложения усилий с точки зрения экономической составляющей и не раскрывает сущности самого процесса экономической деятельности [8]. Если рассматривать социальное изменение, то оно непосредственно связано с приложением усилий по отношению к объекту, но не раскрывает сущности экономических изменений и субъектно-объектной взаимосвязи [4].

Важнейшим при позиционировании модели социального предпринимательства являются не его отличие от чистого коммерческого предпринимательства, а четкое разграничение поведения и порядка ведения деятельности социального предпринимателя от позиции осуществления благотворительной деятельности. Именно в этих отличиях и заключается принципиальные расхождения: как поведенческих мотивов, так и самого порядка управления и ведения финансово-хозяйственной деятельности социального предпринимателя от деятельности филантропа (рис. 3).

Экономическая сущность и главное достоинство применения модели социального предпринимательства заключается в том, что она сочетает в себе элементы бизнеса и социальной ответственности. Это позволя-

ет предпринимателям не только создавать прибыльные компании, но и решать социальные проблемы и улучшать качество жизни людей. Такая модель помогает уменьшить неравенство, поддерживать уязвимые группы населения, развивать общественную инфраструктуру и создавать устойчивые рабочие места. Кроме того, социальные предприниматели могут рассчитывать на поддержку со стороны государства, инвесторов и общественных организаций, что способствует развитию их бизнеса [9]. Модель социального предпринимательства была выбрана в качестве наилучшего подхода для решения общественных проблем и достижения устойчивого развития по следующим причинам:

1. Модель социального предпринимательства помогает организации объединить социальные цели с коммерческой деятельностью, при возможности совершать долгосрочное и значимое воздействие на общество, создавая решения для социальных проблем;

2. Социальные предприниматели стремятся к поиску новых и эффективных подходов к решению сложных проблем, при этом они часто используют инновационные технологии и бизнес-модели, которые обеспечивают более быстрые и эффективные результаты [1];

3. Модель социального предпринимательства позволяет организациям быть самодостаточными и генерировать доход, не

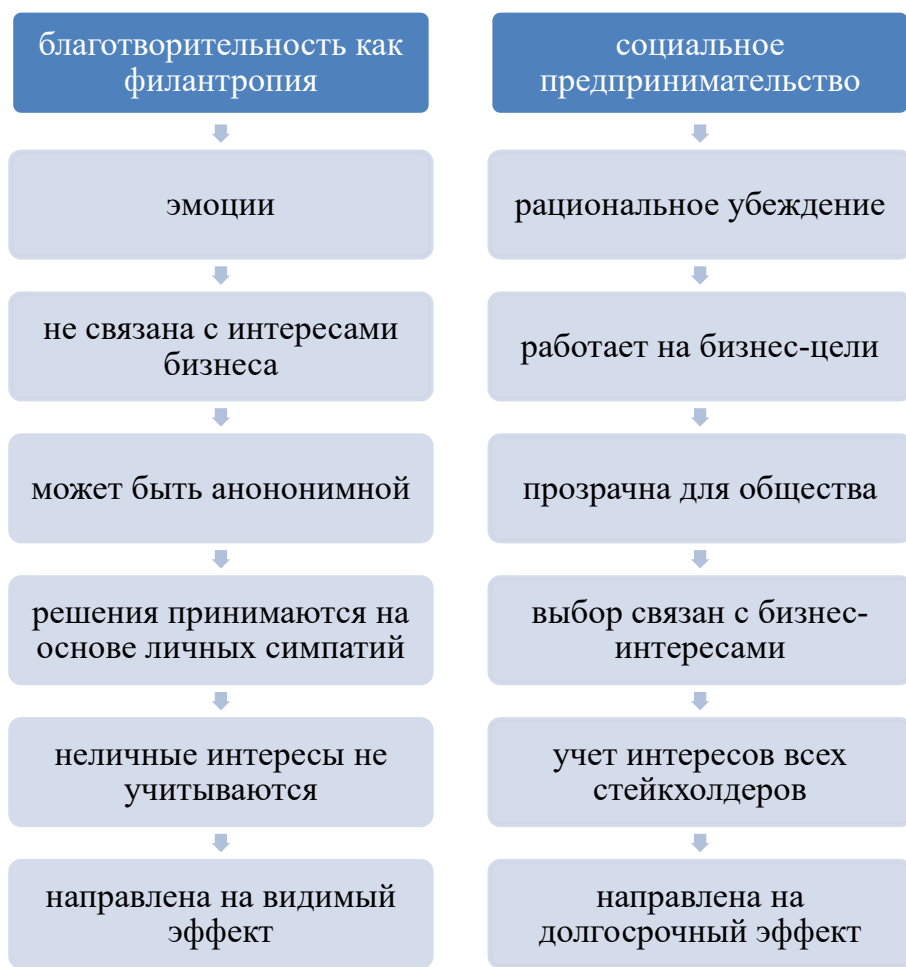


Рисунок 4 – Важнейшие отличия социального предпринимательства от благотворительности

зависящий от государственных или частных грантов;

4. Социальные предприниматели активно взаимодействуют с другими стейкхолдерами, включая государственные, некоммерческие и частные организации [10];

5. Модель социального предпринимательства подразумевает эффективное использование ресурсов, включая как финансовые, так и человеческие, что обеспечивает максимальное социальное и экономическое воздействие при минимальных издержках.

Таким образом, выбор модели социального предпринимательства обоснован тем, что она предоставляет комплексный подход к решению социальных проблем, способствует инновациям, обеспечивает устойчивое финансирование, партнерство и эффективное использование ресурсов.

### Список источников

1. Барсуков Д. П., Полянин А. В., Соболева Ю. П. Алгоритм создания социально ориентированной предпринимательской структуры // Петербургский экономический журнал. 2019. № 2. С. 112-120.
2. Головина Т. А., Адаменко А. А., Смоленцев В. М. Развитие теории управления человеческими ресурсами в деятельности современных бизнес-структур // Естественно-гуманитарные исследования. 2023. № 5 (49). С. 382-388.
3. Крыжановская О. А., Мальцева И. Ф. Управление сферой социального предпринимательства: меры государственной поддержки и особенности менеджмента // Известия Юго-Западного государственного университета. Серия: Экономика. Социология. Менеджмент. 2019. Т. 9. № 5 (34). С. 40-50.
4. Кулакова Л. И., Полянин А. В., Тарновский В. В. Моделирование принятия управленческих решений в социально ориентированных предпринимательских структурах // Власть и управление на Востоке России. 2021. № 3 (96). С. 78-86.
5. Макарова Ю. Л., Матвеев В. В., Данилова Н. Е. Формы и методы государственного регулирования и поддержки малого предпринимательства в России и за рубежом // Естественно-гуманитарные исследования. 2022. № 41 (3). С. 205-212.

---

6. Полянин А. В., Кулакова Л. И. Стратегические аспекты социального предпринимательства // *Деловой вестник предпринимателя*. 2021. № 4 (2). С. 74-78.

7. Рычик В. В. Теоретические аспекты стратегического управления объектом социального предпринимательства // *Прикладные экономические исследования*. 2023. № S1. С. 59-64.

8. Соболева Ю. П., Коргина О. А., Данилова Н. Е. Социальный ресурс бизнеса: сущность, направления оценки трудового потенциала // *Вестник Воронежского государственного университета*. Серия: Экономика и управление. 2018. № 1. С. 138-148.

9. Суровнева А. А., Полянин А. В., Головина Т. А. Особенности менеджмента некоммерческих организаций // *Труд и социальные отношения*. 2017. Т. 28. № 4. С. 33-48.

10. Тарновский В. В., Полянин А. В., Кулакова Л. И. Особенности организационного поведения в социально ориентированных предпринимательских структурах // *Государственное и муниципальное управление*. Ученые записки. 2021. № 4. С. 54-59.

## References

1. Barsukov D. P., Polyanin A.V., Soboleva Yu.P. Algorithm for creating a socially oriented entrepreneurial structure. *St. Petersburg Economic Journal*. 2019. No. 2. Pp. 112-120.

2. Golovina T.A., Adamenko A.A., Smolentsev V.M. Development of the theory of human resource management in the activities of modern business structures. *Natural Sciences and Humanities research*. 2023. No. 5 (49). Pp. 382-388.

3. Kryzhanovskaya O. A., Maltseva I. F. Management of the sphere of social entrepreneurship: government support measures and management features. *Proceedings of the Southwestern State University. Series: Economics. Sociology. Management*. 2019. Vol. 9. No. 5 (34). Pp. 40-50.

4. Kulakova L. I., Polyanin A.V., Tarnovsky V. V. Modeling of managerial decision-making in socially oriented entrepreneurial structures. *Power and management in the East of Russia*. 2021. No. 3 (96). Pp. 78-86.

5. Makarova Yu. L., Matveev V. V., Danilova N. E. Forms and methods of state regulation and support of small business in Russia and abroad. *Natural Sciences and Humanities research*. 2022. No. 41 (3). Pp. 205-212.

6. Polyanin A.V., Kulakova L.I. Strategic aspects of social entrepreneurship. *Business bulletin of the entrepreneur*. 2021. No. 4 (2). Pp. 74-78.

7. Rychik V. V. Theoretical aspects of strategic management of the object of social entrepreneurship. *Applied economic research*. 2023. No. S1. Pp. 59-64.

8. Soboleva Yu. P., Korgina O. A., Danilova N. E. Social resource of business: essence, directions of assessment of labor potential. *Bulletin of the Voronezh State University. Series: Economics and Management*. 2018. No. 1. pp. 138-148.

9. Surovneva A. A., Polyanin A.V., Golovina T. A. Features of management of non-profit organizations. *Labor and social relations*. 2017. Vol. 28. No. 4. Pp. 33-48.

10. Tarnovsky V. V., Polyanin A.V., Kulakova L. I. Features of organizational behavior in socially oriented business structures. *State and municipal management. Scientific notes*. 2021. No. 4. Pp. 54-59.

**Агаповичева Янина Алексеевна,**  
*магистр экономики, член ассоциаций СО-ВНЕТ, Проектный Альянс, PMI, руководитель направления выездных конференций для первых лиц компаний в Институте Адизеса, старший менеджер проектов, Target Конференсез, Тель Авив, Израиль; Самара, Россия, Yaelagapovich@gmail.com*

## **ТЕНДЕНЦИИ И ПЕРСПЕКТИВЫ ПРОЕКТНОГО УПРАВЛЕНИЯ В УСЛОВИЯХ ПАРАДИГМЫ ИСКУССТВЕННОГО ИНТЕЛЛЕКТА**

В статье рассматриваются ключевые тенденции и перспективы развития проектного управления в постпандемический период, обусловленные стремительным проникновением цифровых технологий во все сферы человеческой жизни. Выделяются и характеризуются ключевые изменения, произошедшие в проектном управлении в связи с пандемией COVID-19, среди которых: переход к онлайн-форматам работы, ускорение цифровизации и внедрение новых инструментов и подходов в практику управления (и многие другие). Особое внимание уделяется роли искусственного интеллекта как ключевого фактора, обеспечивающего повышение эффективности, ускорение и автоматизацию проектного управления, выступающего передовым отражением трансформации проектного управления. Поднимаются как положительные аспекты влияния искусственного интеллекта на эффективность проектного управления, так и системные вызовы, связанные с изменениями в роли человека в проектной деятельности, управлением рисками и этическими вопросами использования искусственного интеллекта. Подчеркивается актуальность и перспективность формирования ситуационных подходов к организации проектного управления с применением искусственного интеллекта, что в целом является результатом происходящих тенденций и изменений в проектном управлении в постпандемический период. Делаются выводы о возможных последствиях и перспективах проектного управления в условиях парадигмы искусственного интеллекта.

**К л ю ч е в ы е с л о в а :** проектное управление; постпандемический период; тенденции и перспективы; цифровая трансформация; искусственный интеллект.

**Agapovicheva Yanina A.,**  
*Master of Economics, member of the SOVNET Association, Project Alliance, PMI, Head of visiting conferences for top executives at the Adizes Institute, Senior Project Manager, Target Conferences, Tel Aviv, Israel; Samara, Russia*

## **TRENDS AND PROSPECTS OF PROJECT MANAGEMENT IN THE ERA OF ARTIFICIAL INTELLIGENCE**

This article examines the key trends and prospects for the development of project management in the post-pandemic period, driven by the rapid penetration of digital technologies into all spheres of human life. The article highlights and characterizes the significant changes in project management due to the COVID-19 pandemic, including the shift to online work formats, accelerated digitalization, and the adoption of new tools and approaches in management practice. Special attention is given to the role of artificial intelligence as a key factor in enhancing efficiency, accelerating processes, and automating project management, representing the forefront of project management transformation. The article discusses both the positive aspects of artificial intelligence's impact on project management efficiency and the systemic challenges related to changes in human roles within project activities, risk management, and ethical issues of AI utilization. The relevance and prospects of developing situational approaches to project management organization using artificial intelligence are emphasized, which are the results of ongoing trends and changes in project management in the post-pandemic period. Based on the conducted research, conclusions are drawn about the possible consequences and future prospects of project management in the era of artificial intelligence.

**Key words :** project management; post-pandemic period; trends and prospects; digital transformation; artificial intelligence.

Возрастающая динамика социально-экономических трансформаций, обусловленных стремительным проникновением цифровых технологий во все сферы человеческой жизнедеятельности и активным становлением индустрии 4.0, приводит к кардинальным изменениям во многих направлениях функционирования, поскольку оказывает влияние на сущность и особенности организации деятельности человека. Так, начиная с пандемии COVID-19, проектное управление, сущностные и концептуальные стороны его реализации затронули значительные изменения, которые привели к изменению роли человека, сформировали специфические особенности управленческой деятельности, а также популяризировали отдельные подходы и инструменты к проектному управлению. Весьма значительную роль в обозначенном контексте заняли современные цифровые технологии, которые в ускоренном темпе влияли не только на управленческую теорию, но и практику.

В условиях быстрой адаптации, продиктованных коронавирусными ограничительными мерами и общим кризисом, практические аспекты проектного управления преобладали над теоретическими, поскольку отсутствовало время на проработку подходов и способов организации проектного управления в новых реалиях, отсутствовали возможности апробировать различные итерации проектного управления, реализующиеся на практике. Как итог, сегодня наблюдается повышенное внимание к задачам организации эффективного проектного управления, сущность которого раскрывается в неразрывной связи с цифровыми технологиями и различными прикладными инструментами, опытом их применения в постпандемический период. Возникают вопросы оценки эффективности проектного управления в цифровой среде, а учитывая появление новых передовых инструментов цифровой экономики, например искусственного интеллекта, актуальность данных вопросов не только сохраняется, но и усиливается под влиянием повышенного внимания со стороны управленцев к ним.

Цель исследования – охарактеризовать тенденции проектного управления в период постковидного менеджмента и актуализировать перспективы его развития в условиях парадигмы искусственного интеллекта.

История становления и развития проектного управления, а также связанных с ним методологий берет свое начало в XX веке, когда сформировались первые представления и способах ведения конкурентной борьбы и активно развивались различные подходы к осуществлению управления, в том числе проектного. Примечательными в заявленном контексте видятся воззрения Е. К. Грошевой, М. А. Начаркина и А. Д. Чуприной, которые выделяют несколько ключевых периодов развития проектного управления: этап становления, длящийся до 1960-х гг.; этап совершенствования, происходящий в 1960-1980 гг.; этап укрепления, связанный с проникновением персональных компьютеров (1980-1995 гг.); современный этап, берущий свое начало в 1995 году и длящийся по сей день [1].

Отметим, что весьма примечательный характер проектное управление приобретает с учетом специфики его становления в отдельных странах, поскольку данные процессы диктуются особенностями развития рыночной экономики; поэтому говорить о становлении проектного управления, например в России, можно начиная с 1990-х гг., когда российские предприятия столкнулись с задачами управления в условиях рыночной экономики. Вместе с тем, как верно выделяют Р. М. Мухамадеева, Ю. С. Шубина и К. А. Мансурова, появление отдельных методологий проектного управления, в том числе гибкого, особенно популярного на современном этапе, датируется периодом 1960-1990-х гг. Современность авторы связывают с этапом глобальной цифровизации, в ходе которой происходит существенная интерпретация, объединение и совместное применение нескольких методологий [5]. Таким образом, речь идет не о приверженности единому подходу, а о комплексном формировании ситуативных концепций и подходов управления, позволяющих эффективно реагировать и реализовывать управленческую функцию в реалиях значительной динамики внешней и внутренней среды (рост которой берет свое начало с пандемии COVID-19).

По мнению Н. В. Мироненко и О. В. Леоновой, современный этап развития проектного управления стоит считать «пятой волной», отличительная особенность которой – массовая информатизация процессов, прева-

лирование ценности информации и данных в принятии решений [4]. Экстраполируя рассуждения авторов с учетом временной перспективы, важно подчеркнуть, что современная волна развития проектного управления может отождествляться с массовой цифровизацией, которая, непременно, предполагает глобальный переход на проектное управление в цифровой среде и с применением цифровых технологий, а также управление, ориентированное на непосредственные цифровые среды и системы в их неразрывной связи. Цикл исследований Г. Я. Сорокова и И. З. Коготковой верно актуализирует специфичность российского опыта проектного управления, который развивался отчасти стихийно и ситуативно, под влиянием вызовов внешней среды, приоритетов национальной социально-экономической политики, кризисов [9; 10]. Поэтому, учитывая противоречивость и длительность развития проектного управления, считаем целесообразным сконцентрироваться на наименее изученном и сложном периоде – постковидном проектом управлении.

Понятие постковидного проектного управления исходит из привязки к процессам, связанным с началом пандемии COVID-19, которая внесла значительные изменения в привычную жизнь населения, стремительно продвинула многие цифровые решения и вынужденно ускорила цифровые трансформации, благодаря чему сегодня наблюдаются существенные перспективы изменения подходов к проектному управлению под влиянием передовых решений.

Примечательными в данном контексте видятся воззрения М. П. Прохоровой, А. А. Шкуновой и Т. А. Егоровой, которые выделяют три ключевые массовые тенденции в сфере проектного управления, а именно:

Во-первых, значительное ускорение внедрения и популяризация гибких методологий проектного управления, ориентированных на изменчивость внешней среды и построенных с фокусом на перспективы улучшения сущности и процессов проектной деятельности при заданном планировании результата.

Во-вторых, растущая ценность стратегического управления проектами при сокращении всевозможных барьеров принятия решений, с определением новых способов коммуникации, обеспечивающих ускорение

процессов, реализацию процедур по снижению затрат на проектное управление.

В-третьих, концентрация усилий на вопросах организации изменений и управления ими, что обеспечивает продвижение культуры постоянных (непрерывных) улучшений и формирует системные требования к качествам управляющих, построенные на умениях работы с информацией, гибких навыках и т. п. [8].

Схожие тенденции в среде проектного управления выделяются и в работе Я. Г. Примы, которая, вместе с тем, подчеркивает приближение тренда цифровизации, за которой скрываются дополнительные перспективы совершенствования и повышения эффективности проектного управления [7]. Исходя из обозначенных тенденций, берущих свое начало еще «до» наступления пандемии, очевидным является формирование системных предпосылок дальнейших трансформаций проектного управления в постпандемический период.

Так, постпандемический период характеризуется следующими системными влияниями, которые сформировали новые условия для осуществления проектного управления и наметили долгосрочные тенденции его трансформации, а именно:

- массовый (вынужденный) переход общества и бизнеса в дистанционные каналы коммуникации; как итог, расширение их роли и закрепление преимуществ дистанционной коммуникации в бизнесе;

- ускоренное развертывание поддерживающей бизнес-процессы в цифре инфраструктуры, нацеленной на удовлетворение запроса на новые способы осуществления деятельности;

- постепенное расширение доступного инструментария организации проектного управления, начиная от коммуникаций и обмена данными, заканчивая специализированным программным обеспечением для проектного управления, построенного на определенных методологиях и входящих в них инструментах;

- перевод части функций сотрудников в удаленные формы занятости, с постепенной их автоматизацией и замещением передовыми технологиями;

- растущий спрос на цифровые технологии и подходы, связанные с интенсивной

цифровой трансформацией бизнеса и его процессов, в том числе в сфере проектного управления.

Как верно замечает М. Н. Петров, современные тенденции проектного управления, построенные на активной цифровизации, являются результатом продиктованных цифровым этапом развития экономических отношений условий, ведущих к эволюции принципов, основ и концепций проектного менеджмента, расширению имеющихся знаний об управлении в цифре [6]. Иными словами, обозначенные тенденции приводят к многосторонним последствиям, проявления которых, по мнению С. А. Титова и Н. В. Титовой, определяются стремлениями объединить существующие

подходы и способы проектного управления в реалиях цифровой парадигмы существования предприятий. Авторы считают, что подобное объединение является результатом усиления ранее существующих тенденций в проектном управлении, которые, преломляясь через актуальную практику и условия, связанные с цифровизацией, привели к формированию ситуационных подходов, появлению прикладных инструментов проектного управления в цифре, а также популяризации различных форм реализации проектного управления с использованием цифрового инструментария [11]. Данные процессы комплексно отражены нами на рис. 1:

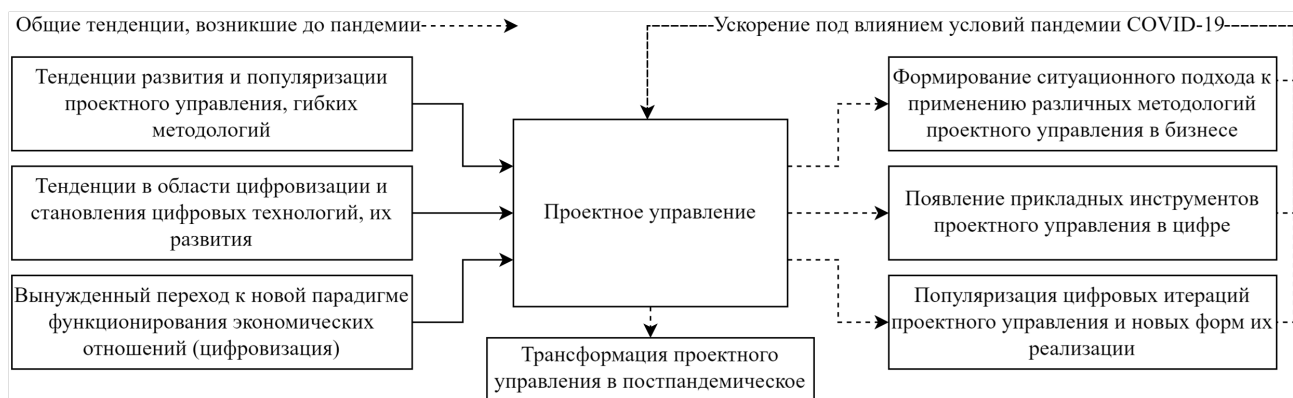


Рисунок 1 – Трансформация проектного управления в постпандемическое (предпосылки и результаты)

Учитывая представленный процесс трансформации проектного управления в постпандемическое, заметим, что в его реалиях наибольшую ценность приобрела интерпретация и ситуационное применение существующего опыта и инструментов в новых задачах, в том числе связанных с цифровыми технологиями. Наиболее примечательным в таких условиях, на наш взгляд, является опыт применения методологии И. Адизеса, которая во многом перекликается с актуальными тенденциями развития проектного управления современности.

Как отмечают В. В. Козлов, Ю. Ю. Петрушин и В. М. Пурлик, методология Адизеса определяет ценность синергии возможностей, связанных с человеческой функцией, управлением изменениями, а также поддержанием жизнеспособности объекта управления. Иными словами, особая ценность прослеживается в контексте реализации непрерывных

улучшений, трансформационный характер влияния которых позволяет поддерживать должный уровень и состояние организации, обеспечивает эффективность управления [3]. Интерпретируя обозначенные тезисы в контексте интенсивных цифровых трансформаций, происходящих на современном этапе развития проектного управления (как ключевой и всеобъемлющей тенденции), отметим, что с позиции применения цифровых технологий методология Адизеса ставит важнейшие целевые ориентиры, связанные с проведением комплекса диагностических мероприятий, управлением проектами, а также с внедрением инноваций (цифровых технологий) в бизнес. На практике (с учетом современных тенденций) подобное влияние приобретает следующий вид (рис. 2):

Отметим, что в контексте подобного трансформационного влияния цифровых технологий (которые становятся трендом, задаю-

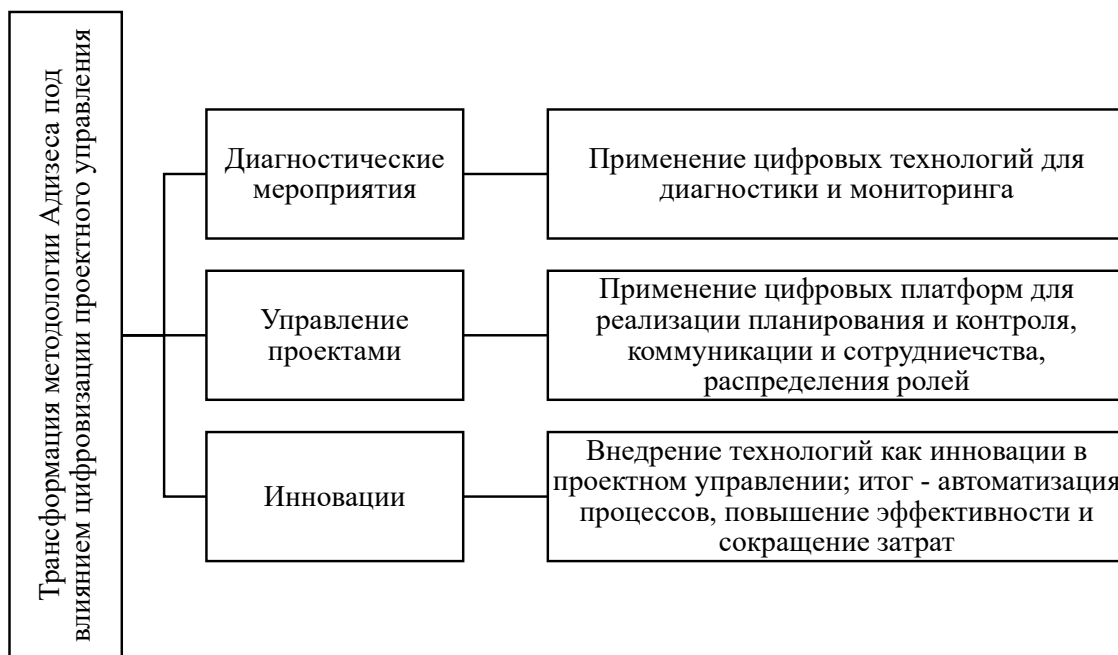


Рисунок 2 – Трансформация проектного управления под влиянием цифровизации (на примере интерпретации методологии Адизеса)

щим общие тенденции и практику проектного управления, влияющим на перспективы последнего) важнейшую роль начинает приобретать осознанная и планомерная цифровая трансформация, построенная на четко спланированном, функциональном и передовом внедрении цифровых технологий. Последние рассматриваются в качестве инновационного средства и инструмента, доступного к применению человеком и обеспечивающего функциональные улучшения проектного управления; поэтому, очевидно возникает спрос на универсальные, более дешевые и при этом не уступающие по эффективности решения, в числе которых можно выделить искусственный интеллект.

Искусственный интеллект, на наш взгляд, является актуальным отражением многофункционального и доступного к применению в проектном управлении инструмента, передовой характер которого исходит из широты инструментов и сценариев, в которых искусственный интеллект демонстрирует крайне высокую эффективность.

Как пишут И. В. Калашников и Д. В. Несмеянов, искусственный интеллект задает перспективное пространство для развития современного проектного управления, парадигма которого исходит из интеграции

преимуществ цифровых технологий и их воспроизводства в деятельности каждого сотрудника, опирающегося на искусственный интеллект как средство и инструмент. Авторы конкретизируют систему преимуществ, которых удастся достичь за счет применения искусственного интеллекта в проектном управлении, а именно:

- преимущества ускорения и удешевления;
- преимущества функциональности;
- преимущества упрощения, автоматизации, оптимизации;
- преимущества поддержки деятельности сотрудников;
- преимущества развития и непрерывного совершенствования [2].

Данные преимущества создают различные эффекты в проектном управлении, ключевая роль которых – ускорение перехода к актуальным тенденциям проектного управления и поддержка принимаемых в ходе проекта управленческих решений.

На наш взгляд, проникновение искусственного интеллекта стоит рассматривать в качестве ключевой тенденции современного проектного управления, за которой скрывается система задач:

- постановка вопросов целесообразности

применения искусственного интеллекта в проектном управлении, определение факторов и показателей эффективности применения;

- проработка рисков и последствий массового проникновения искусственного интеллекта в проектное управление, с долгосрочным прогнозированием;

- трансформация сущности и роли человека как управляющего, растущая ценность креативных функций человека, обучение сотрудников использованию искусственного интеллекта в проектном управлении;

- возможный переход к более совершенным формам ситуативного проектного управ-

ления, с развитием методологий проектного управления, при их реализации, подкрепленной новыми технологиями;

- усиление вычислительных мощностей, перевод информации из пассивного накопления к активному применению для коммерческих и управленческих целей;

- актуализация задач осознанного и рационального применения искусственного интеллекта и цифровых технологий для заданного роста конкурентоспособности [5].

Как итог, данные тенденции проектного управления в условиях парадигмы искусственного интеллекта формируют систему перспектив (табл. 1).

Таблица 1 – Перспективы проектного управления в условиях парадигмы искусственного интеллекта

№	Перспектива	Особенности	Последствия
1	Значительное повышение эффективности проектного управления	Предполагает массовое применение искусственного интеллекта в проектном управлении для получения преимуществ	Возрастает динамика проектного управления, при этом сокращаются затраты на проведение операций
2	Формирование новых форм и моделей проектного управления	Предполагает интеграцию искусственного интеллекта в управленческие процессы и методологии, с созданием новых способов и подходов ситуационного управления	Появляются новые модели управления, предполагающие балансирование между инструментами и выбор наиболее оптимальных решений с учетом параметров среды
3	Глобальная трансформация роли человека в проектном управлении	Предполагает изменение позиции человека в проектном управлении, снижение потребности в типовых кадрах и ее одновременный рост при рассмотрении экспертов и талантов	Формируется культура креативности, осуществляется охота за передовыми кадрами, с развитым мышлением и экспертностью, навыками
4	Инновационный характер и цифровая конкуренция	Предполагает комплексное объединение ранее существующих цифровых технологий с искусственным интеллектом и возникновение передовых инструментов, формирующих новые условия конкуренции проектов	Создается пространство для роста конкурентоспособности при одновременном усилении конкурентного давления в проектном управлении
5	Совершенствование подходов к применению комплекса цифровых технологий в проектном управлении	Предполагает, что цифровые технологии (в том числе искусственный интеллект) будут внедряться в проектное управление стратегически, сугубо в целях оптимизации и приобретения конкретных преимуществ	Задаются ориентиры постоянного улучшения, повышения эффективности, точности, реализации функций управления и т. д.

Отметим, что во многом предпосылки для данных перспектив прослеживаются уже сегодня, однако они проявляются не только в контексте проектного управления, но и в менеджменте как таковом; в связи с данным фактором, предложенные тенденции в целом можно рассматривать на уровне трансформации менеджмента в парадигму искусственного интеллекта, процессы которой были положены в результате постпандемического управления, его целевых ориентиров и специфических особенностей.

Таким образом, результаты проведенного исследования тенденций и перспектив проектного управления в постпандемический период (в том числе в реалиях парадигмы искусственного интеллекта) показывают возрастающую ценность цифровых технологий и их сбалансированного, стратегического и обоснованного применения в проектном управлении, с фокусом на прикладное воспроизводство передовых тенденций и решений, с формированием глобальных перспектив повышения эффективности проектного

управления, формирования новых форм и моделей проектного управления, глобальной трансформации роли человека, становлением культуры инноваций и цифровой конкуренции проектов с переходом к применению комплекса цифровых технологий в проектном управлении. Данные перспективы обусловлены тенденциями развития проектного управления, в котором важнейшую ценность приобретает культура непрерывных улучшений и постоянной трансформации, ориентированной на обеспечение соответствия постоянно и динамике внешней среды.

### Список источников

1. Грошева Е. К., Начаркин М. А., Чуприна А. Д. Этапы развития проектного управления в мире и в России // Бизнес-образование в экономике знаний. 2021. №2 (19). С. 32-35.
2. Калашникова И. В., Несмеянов Д. В. Использование искусственного интеллекта при принятии управленческих решений в проектном менеджменте // Международный журнал гуманитарных и естественных наук. 2023. №12-2 (87). С. 205-210.
3. Козлов В. В., Петрунин Ю. Ю., Пурлик В. М. Взаимодополняющая команда топ-менеджеров как ключевой актив компании в контексте теории И. Адизеса // Вестник Московского университета. Серия 21. Управление (государство и общество). 2023. №3. С. 3-19.
4. Мироненко Н. В., Леонова О. В. Эволюция развития проектного управления в России и за рубежом // Управленческое консультирование. 2017. №6 (102). С. 65-72.
5. Мухамадеева Р. М., Шубина Ю. С., Мансурова К. А. История развития гибких методологий проектного управления и обзор их предшественников // Научные известия. 2022. №28. С. 364-369.
6. Петров М. Н. Основные тенденции методов проектного управления на современном этапе развития // Теория и практика современной науки. 2022. №5 (83). С. 112-122.
7. Прима Я. Г. Тенденции развития проектного управления в России // ЭСГИ. 2018. №2 (18). С. 49-57.
8. Прохорова М. П., Шкунова А. А., Егорова Т. А. Тенденции проектного управления на современном этапе // Инновационная экономика: перспективы развития и совершенствования. 2018. №8 (34). С. 292-296.
9. Сороко Г. Я., Коготкова И. З. Развитие теории и практики проектного управления: роль научной школы государственного университета управления (часть 1) // Вестник ГУУ. 2019. №8. С. 111-117.

10. Сороко Г. Я., Коготкова И. З. Развитие теории и практики проектного управления: роль научной школы государственного университета управления (часть 2) // Вестник ГУУ. 2019. №9. С. 91-97.

11. Титов С. А., Титова Н. В. Актуальные тенденции развития проектного управления: смешанный анализ концепции «гимнастического» предприятия // Управленческое консультирование. 2022. № 7 (163). С. 115-127.

### References

1. Grosheva E. K., Nacharkin M. A., Chuprina A.D. Stages of development of project management in the world and in Russia. *Business education in the knowledge economy*. 2021. No.2 (19). Pp. 32-35.
2. Kalashnikova I. V., Nesmeyanov D. V. The use of artificial intelligence in making managerial decisions in project management. *International Journal of Humanities and Natural Sciences*. 2023. No. 12-2 (87). Pp. 205-210.
3. Kozlov V. V., Petrunin Yu. Yu., Purlik V. M. A complementary team of top managers as a key asset of the company in the context of the theory of I. Adizes. *Bulletin of the Moscow University. Episode 21. Management (state and society)*. 2023. No.3. Pp. 3-19.
4. Mironenko N. V., Leonova O. V. Evolution of project management development in Russia and abroad. *Managerial consulting*. 2017. No.6 (102). Pp. 65-72.
5. Mukhamadeeva R. M., Shubina Y. S., Mansurova K. A. The history of the development of flexible project management methodologies and a review of their predecessors. *Scientific News*. 2022. No.28. Pp. 364-369.
6. Petrov M. N. The main trends of project management methods at the present stage of development. *Theory and practice of modern science*. 2022. No.5 (83). Pp. 112-122.
7. Prima Ya. G. Trends in the development of project management in Russia. *ESGI*. 2018. No.2 (18). Pp. 49-57.
8. Prokhorova M. P., Shkunova A. A., Egorova T. A. Trends in project management at the present stage. *Innovative Economics: prospects for development and improvement*. 2018. No.8 (34). Pp. 292-296.
9. Soroko G. Ya., Kogotkova I. Z. Development of theory and practice of project management: the role of the scientific school of the State University of Management (part 1). *Bulletin of GUU*. 2019. No. 8. Pp. 111-117.
10. Soroko G. Ya., Kogotkova I. Z. Development of theory and practice of project management: the role of the scientific school of the State University of Management (part 2). *Bulletin of GUU*. 2019. No. 9. Pp. 91-97.
11. Titov S. A., Titova N. V. Current trends in the development of project management: a mixed analysis of the concept of a "gymnastic" enterprise. *Managerial consulting*. 2022. No. 7 (163). Pp. 115-127.

УДК 338.48

doi: 10.47576/2949-1886.2024.4.4.014

**Левачкова Светлана Юрьевна,**

*кандидат экономических наук, доцент кафедры проектного менеджмента и оценки бизнеса Института управления, экономики и финансов, Казанский (Приволжский) федеральный университет, Казань, Россия*

**Исхакова ГулияМахмутовна,**

*старший преподаватель кафедры проектного менеджмента и оценки бизнеса Института управления, экономики и финансов, Казанский (Приволжский) федеральный университет, Казань, Россия*

**Сайфеева Елена Батыровна,**

*старший преподаватель кафедры проектного менеджмента и оценки бизнеса Института управления, экономики и финансов, Казанский (Приволжский) федеральный университет, Казань, Россия, sayfeeva.lena@yandex.ru*

## ПОСТРОЕНИЕ ЭКОНОМИКО-МАТЕМАТИЧЕСКОЙ МОДЕЛИ ДЛЯ ОПРЕДЕЛЕНИЯ СТАВКИ ДИСКОНТИРОВАНИЯ ПРИ ОЦЕНКЕ ТОВАРНОГО ЗНАКА

В статье рассматривается построение экономико-математической модели для определения ставки дисконтирования при оценке товарного знака. Актуальность данного вопроса заключается в сложности определения нормы дисконтирования при оценке стоимости товарного бренда. Значимость четкого определения нормы дисконтирования обусловлена тем, что она одна из ключевых факторов, влияющих на окончательное решение инвестора о выборе направления инвестирования. Именно поэтому норму дисконтирования можно определить как необходимую доходность для инвесторов по вложенному основному капиталу в аналогичные объекты инвестирования сравнимого риска. Процесс определения нормы дисконтирования является индивидуальным и может стать инструментом управления стоимостью проекта, поэтому целесообразно определять норму дисконтирования различными методами и сравнивать полученные результаты.

**Ключевые слова:** экономико-математическая модель; оценка стоимости товарного знака; ставка дисконтирования; brendbeta.

**Levachkova Svetlana Yu.,**

*PhD in Economics, Associate Professor, Department of Project Management and Business Assessment, Institute of Management, Economics and Finance, Kazan (Volga Region) Federal University, Kazan, Russia*

**Iskhakova Guliya M.,**

*Senior Lecturer, Department of Project Management and Business Assessment, Institute of Management, Economics and Finance, Kazan (Volga Region) Federal University, Kazan, Russia*

**Sayfieva Elena B.,**

*Senior Lecturer, Department of Project Management and Business Assessment, Institute of Management, Economics and Finance, Kazan (Volga Region) Federal University, Kazan, Russia, sayfeeva.lena@yandex.ru*

## CONSTRUCTION OF AN ECONOMIC AND MATHEMATICAL MODEL FOR DETERMINING THE DISCOUNT RATE WHEN EVALUATING A TRADEMARK

The relevance of this issue lies in the difficulty of determining the discount rate when assessing the value of a product brand. The importance of a clear definition of the discount rate is due to the fact that it is one of the key factors influencing the investor's final decision on choosing an investment direction. That is why the discount rate can be defined as the necessary return for investors on invested fixed capital in similar investment objects of comparable risk. The process of determining the discount rate is individual and can become a tool for managing the cost of a project, therefore it is advisable to determine the discount rate using various methods and compare the results obtained.

**Key words:** economic and mathematical model; valuation of the trademark; discount rate; brendbeta.

В России товарные знаки согласно типовой систематизации объектов интеллектуальной собственности относятся к объектам промышленной собственности.

Товарный знак – это своего рода обозначение, позволяющее отличать продукты и услуги одних юридических или физических лиц от однородных товаров и услуг иных юридических либо физических лиц [7, с. 307].

При определении рыночной стоимости товарного знака активно применяется метод дисконтирования, включающий в себя учет денежных потоков от использования и владения данным товарным знаком. Как правило, основное внимание уделяется ставке дисконта как оценочному показателю стоимости денег во времени с учетом возможных рисков и вероятности их невозможности получения [6, с. 35]. Ставку дисконтирования можно определить различными методами, одним из которых является метод, разработанный независимой консалтинговой компанией Brand Finance, специализирующейся на управлении и оценке бизнеса [2, с. 4]. Компания оказывает консультационные услуги брендовым и другим организациям с нематериальными активами по вопросам увеличения их стоимости через эффективное управление деловой репутацией и другими нематериальными активами.

Методика, созданная компанией, именуется brendbeta™. Ниже приведена формула для определения ставки дисконтирования в соответствии с этой методикой [1, с. 5]:

$$R = R_f + \text{brendbeta} \cdot (R_m - R_f) \quad (1)$$

где  $R_f$  – норма доходности (ставка) безрисковая;

$R_m$  – средняя доходность (средний рыночный доход).

Безрисковая норма доходности – это процентная ставка, которую можно получить с капитала при его наименее рискованных инвестициях. Она определяется как оценка доходности на основе безрисковой ставки

по надежным банковским вкладам и доходности от государственных ценных бумаг.

Как правило, кредитный рейтинг Российской Федерации исторически устанавливали три крупнейших международных кредитных рейтинговых агентства: Fitch, Standard & Poor's (S&P) и Moody's. Этот рейтинг рассматривается для долгосрочных инвестиций в связи с умеренными кредитными рисками, которые он представляет.

Срок действия безрискового документа определяется как период обращения соответствующей ценной бумаги и срок, установленный в депозитарном договоре. Этот срок должен совпадать со временем прогнозирования денежных потоков, связанных с использованием интеллектуальной собственности (ИС) [9].

При анализе жизненного цикла информационной системы учитывается реальный остаточный срок ее функционирования, который используется для определения ее стоимости [10; 11].

На март 2024 г. доходность индекса государственных облигаций (RUGBTRR10Y) составляет 13,31 % [5].

Второй необходимый показатель для расчета ставки дисконтирования – это среднерыночная ставка доходности ( $R_m$ ), которая определяется по следующей формуле [8]:

$$R_m' = \frac{(i_2 - i_1)}{i_1}, \quad (2),$$

где  $i_1$  – индекс РТС на 01.10.2023;

$i_2$  – индекс РТС на 01.03.2024.

Рассчитаем среднерыночную ставку доходности на конец первого квартала 2024 г.

Первичная информация для проведения расчетов представлена в табл. 1.

Таблица 1 – Исходные данные [5]

Дата	Индекс РТС
01.10.2023	992,18
01.03.2024	1 122,32

Итак, исходя из вышепредставленной формулы, полугодовая ставка дохода в среднем по рынку на конец первого квартала составила 13,12 %.

Годовая эффективная ставка доходности исчисляется следующим образом:

$$R_m = \left(1 + \frac{R_m'}{2}\right)^2 - 1, \quad (3),$$

где  $R_m$  – ставка доходности годовая эффективная;

$R_m$  – ставка доходности квартальная.  
Эффективная ставка доходности годовая составляет 15,25 %

При определении размера премии за риск, показатель *brendbeta* рассчитывается на базе экспертной оценки рейтинга товарного знака по специальной таблице. Каждому параметру из установленного перечня присваивается балл от 1 до 100 баллов (табл. 2).

Таблица 2 – Формирование рейтинга товарного знака

Наименование показателя	Значение в баллах
1. Период функционирования на рынке	От 0 до 10
2. Продажи	От 0 до 10
3. Относительная доля рынка	От 0 до 10
4. Местона рынке	От 0 до 10
5. Уровень увеличения продаж	От 0 до 10
6. Надбавка на цену	От 0 до 10
7. Эластичность цены	От 0 до 10
8. Поддержка маркетинга	От 0 до 10
9. Эффективность рекламы	От 0 до 10
10. Влияние товарного знака	От 0 до 10
Итого	От 0 до 100

Далее, согласно методике необходимо рассчитать рейтинг, который выражается в интервале от нуля до ста баллов Далее каждо-

му баллу присваивается свой рейтинг (табл. 3).

Таблица 3 – Описание рейтинга товарного знака

Баллы	Название рейтинга
90-100	AAA
80-89	AA
70-79	A
60-69	BBB
50-59	BB
40-49	B
30-39	CCC
20-29	CC
10-19	C
0-9	D

Товарный знак идентифицируется как безрисковый в случае присваивания ему 100 баллов и в этом случае он дисконтируется по безрисковой ставке.

Среднюю ставку дисконта товарный знак получает, если ему присвоена половина от максимальных 100 баллов.

Если бренду дается 0 баллов, он дисконтируется по максимальной ставке с удвоением надбавки к безрисковой ставке заимствования.

Метод расчета премии за риск бренда (*brendbeta*) представлен на рис. 1. Чем выше рейтинг бренда, тем выше индекс его значимости, который определяется по соответствующей формуле.

Формула для расчета показателя «*Brendbeta*» выглядит следующим образом:

$$Brendbeta = 2 - 0,02 * \text{Балл}, \quad (4)$$

Где *brendbeta* – это рассчитываемый показатель.

## Повторная генерация

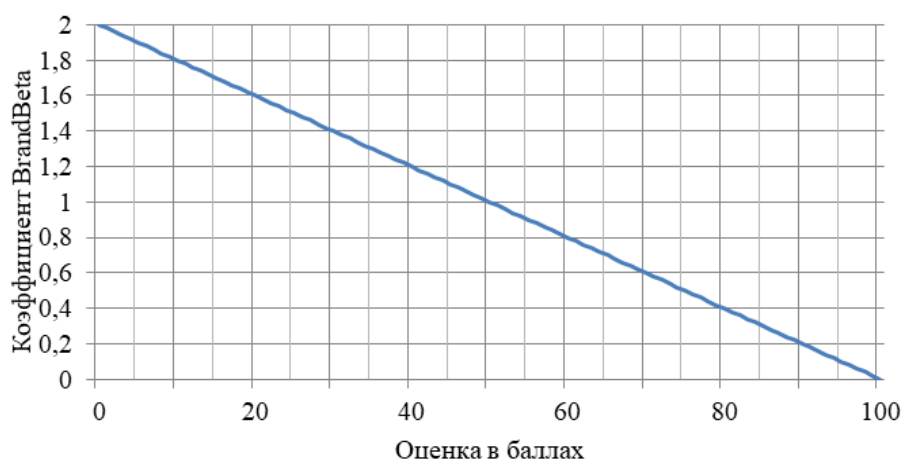


Рисунок 1 – График соотношения коэффициента brendbeta к результирующим баллам

Как следует, к ставке дисконтирования, не включающей риск, добавляется рисковая премия, которая определяется умножением рискованной премии на brendbeta-коэффициент, соответствующий рейтингу бренда.

Рассмотрим данную методику расчета то-

варного знака на примере одного товарного знака автомобильной отрасли. Для расчета интегрального коэффициента нужно оценить продукт, исходя из критериев, относящихся к вкладу товарного знака. Расчет представлен в табл. 4 [4, с. 7].

Таблица 4 – Рейтинг товарных знаков автомобильной отрасли

Показатель	Время деятельности на рынке	Объем продаж	Доля рынка	Позиция на рынке	Темп роста продаж	Дополнительная наценка	Ценовая эластичность	Маркетинговая подержка	Рекламная эффективность	Воздействие товарного знака	Итого
Максимальное значение	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	100
«УАЗ»	9	2	1	2	3	1	1	3	2	3	24
«ИжАвто»	6	2	3	1	3	1	2	2	2	2	24
«GAZ»	8	1	2	2	2	1	1	3	6	6	32
«КАМАЗ»	6	7	7	4	4	1	4	4	5	5	46

Определим интегральный коэффициент корреляции (ИКК) для каждого из товарных знаков

атомобильно отрасли с применением метода квалиметрии (табл. 5).

Таблица 5 – Значение интегрального коэффициента корреляции для товарных знаков, найденное с применением метода квалиметрии

Наименование бренда	«АВТОВАЗ»	«ИжАвто»	«УАЗ»	«КАМАЗ»
Значение В	1,180	1,360	1,300	X
ИКК	9,7179	1,9441	5,6583	4,4989

Интегральный показатель качества – это параметр, который отражает важность, уро-

вень и необходимость товара для покупателя [3].

Данный метод управления качеством товаров основан на сравнении показателей качества оцениваемого продукта с эталонным. Он представляет собой функцию одиночных (комплексных) показателей качества, который является суммарным показателем качества, выраженным через средневзвешенный коэффициент качества. Для определения

веса коэффициента мы находим зависимость каждого показателя от общего значения, используя функцию корреляции. После получения корреляционной зависимости в процентном отношении мы определяем вес каждого критерия.

Все расчеты представлены в табл. 6, 7.

Таблица 6 – Матрица исходных данных для применения метода квалиметрии

Наименование товарного знака	Значение В	Время деятельности на рынке	Объем продаж	Доля рынка	Темп роста продаж	Позиция на рынке	Дополнительная наценка	Ценовая эластичность	Маркетинговая поддержка	Рекламная эффективность	Воздействие товарного знака	ИКК
«GAZ»	1,180	9	2	3	3	3	2	1	5	6	7	9,72
«ИжАвто»	1,360	6	3	5	4	2	1	3	3	3	2	1,94
«УАЗ»	1,300	9	4	1	3	4	1	2	4	3	4	5,66
«КАМАЗ»	X	6	8	8	5	5	2	4	6	6	6	4,49
Коэффициенты корреляции (%)		-75,5	65,47	32,73	75,59	-32,73	-94,49	98,2	-98,2	-94,49	-99,72	
Коэффициенты весомости (%)		33,86	-29,33	-14,66	-33,86	14,66	42,33	-43,99	43,99	42,33	44,67	

Итак, получили четыре уравнения различного вида зависимости показателя коэффициента Brendbeta от рейтинга товарного знака:

–  $y = -0,023x + 1,414$ ,  $R^2 = 0,973$  (линейное уравнение);

–  $y = -0,10 \ln(x) + 1,442$ ,  $R^2 = 0,864$  (логарифмическое уравнение);

–  $y = 1,451x - 0,08$ ,  $R^2 = 0,852$  (степенное уравнение);

–  $y = 1,420e^{-0,01x}$ ,  $R^2 = 0,967$  (экспоненциальное уравнение).

Исходя из показателя достоверности аппроксимации ( $R^2$ ), можно утверждать, что наиболее достоверным будет линейное уравнение, так как его значение ближе остальных к единице, следовательно, степень доверия к уравнению выше.

Таким образом, подставляя найденное по экономико-математической модели интегральный коэффициент корреляции для товарного знака «КАМАЗ» [9] в полученное уравнение, находим уровень коэффициента Brendbeta:

$$\text{Brendbeta «КАМАЗ»} = -0,023 \times 4,4989 + 1,414 = 1,3105$$

Подставляя в исходное уравнение, найденное Brendbeta «КАМАЗ», находим, что ставка дисконтирования при управлении стоимостью товарного знака равна:

$$R = 0,1331 + 1,3105 \times (0,1525 - 0,1331) = 0,1585 \text{ или } 15,85 \%$$

Итак, ставка дисконтирования при управлении стоимостью товарного знака определена с использованием представленной выше экономико-математической моделью.

Когда доступны аналоги оцениваемого объекта и широко представлена информация о них, используются методы квалиметрии. Поэтому при изучении, представленная нами линейная модель регрессии является наиболее точной. Наша построенная функция различается от предложенной зарубежной компанией Interbrand при обосновании коэффициента Brendbeta, который определяет премию за систематический риск. Это объясняется тем, что российские и зарубежные рынки товарных знаков различаются друг от

---

друга, поэтому необходима адаптация зарубежных моделей к российским условиям.

### Список источников

1. Карагодин Н. А., Самсоненко Ю. Ю. Использование метода «Выделение доли в прибыли» при оценке товарных знаков // Вопросы оценки. 2016. № 8. С. 5-12.
2. Карпова Н. Н., Почернин И. Г. Экономико-математические модели при оценке интеллектуальной собственности // Вопросы оценки. 2017. № 4-11.
3. Компания «ПАО КАМАЗ»: Основная информация о компании. Официальный сайт компании «ПАО КАМАЗ». URL: <https://kamaz.ru> (дата обращения: 01.04.2024).
4. Курилов К. Ю. Прогнозы развития мировой автомобильной промышленности // Международный научный журнал. 2019. № 15. С. 5-10.
5. Московская биржа: Индексы РТС. Официальный сайт Московская биржа. URL: <https://www.moex.com> (дата обращения: 01.04.2024).
6. Наумов В. Н., Шарапова О. А. Формирование восприятия собственной торговой марки розничного предприятия // Журнал Бренд-менеджмент. 2019. Вып. 3. С. 28-35.
7. Оценка стоимости нематериальных активов и интеллектуальной собственности: учебник / под ред. М. А. Федотовой, О. В. Лосевой. 2-е изд., испр. и доп. М.: ИНФРА-М, 2024. С. 277-321.
8. Татауров А.Н. Оценка стоимости товарных знаков. URL: <http://www.ocenchik.ru/docs/286.html> (дата обращения: 01.04.2024).
9. Федеральный стандарт оценки № 11 «Оценка нематериальных активов и интеллектуальной собственности». URL: <http://www.ocenchik.ru/docsf/2248-ocenka-nma-intellectual-property-fso11.html> (дата обращения: 01.04.2024).
10. Экономика и управление интеллектуальным капиталом / под науч. ред. А. Э. Сулейманкадиевой, Н. М. Фомичевой. СПб.: СПбГЭУ, 2020. 183 с.
11. Якубова Д. Н. Оценка стоимости товарного

знака доходным подходом. URL: <http://www.ocenchik.ru/docs/207.htm> (дата обращения: 01.04.2024).

### References

1. Karagodin N. A., Samsonenko Yu. Yu. The use of the method "Allocation of a share in profit" in the evaluation of trademarks. *Questions of evaluation*. 2016. No. 8. Pp. 5-12.
2. Karpova N. N., Pochernin I. G. Economic and mathematical models in the assessment of intellectual property. *Questions of assessment*. 2017. No. 4-11.
3. PJSC KAMAZ Company: Basic information about the company. *The official website of the company "KAMAZ PJSC"*. URL: <https://kamaz.ru> (date of reference: 04/01/2024).
4. Kurilov K. Y. Forecasts of the development of the global automotive industry. *International Scientific Journal*. 2019. No. 15. Pp. 5-10.
5. *Moscow Stock Exchange: PTC indices. The official website of the Moscow Stock Exchange*. URL: <https://www.moex.com> (date of reference: 04/01/2024).
6. Naumov V. N., Sharapova O. A. Formation of perception of a retail enterprise's own trademark. *Journal Brand Management*. 2019. Issue 3. Pp. 28-35.
7. *Valuation of intangible assets and intellectual property: textbook* / edited by M. A. Fedotova, O. V. Loseva. 2nd ed., ispr. and add. M.: INFRA-M, 2024. Pp. 277-321.
8. Tataurov A.N. *Valuation of trademarks*. URL: <http://www.ocenchik.ru/docs/286.html> (date of application: 04/01/2024).
9. *Federal Valuation Standard No. 11 "Valuation of Intangible Assets and Intellectual Property"*. URL: <http://www.ocenchik.ru/docsf/2248-ocenka-nma-intellectual-property-fso11.html> (date of reference: 04/01/2024).
10. *Economics and management of intellectual capital* / under the scientific editorship of A. E. Suleymankadieva, N. M. Fomicheva. St. Petersburg: SPbGEU, 2020. 183 p.
11. Yakubova D. N. *Valuation of a trademark with a profitable approach*. URL: <http://www.ocenchik.ru/docs/207.htm> (date of application: 04/01/2024).

УДК 366.64

doi: 10.47576/2949-1886.2024.4.4.015

**Кислицына Лариса Викторовна,**  
*кандидат экономических наук, доцент кафедры  
финансов и финансовых институтов,  
Байкальский государственный университет,  
Иркутск, Россия, visnip@mail.ru*

## **ВЛИЯНИЕ ДИВЕРСИФИКАЦИИ НА ОБЕСПЕЧЕНИЕ СБАЛАНСИРОВАННОСТИ ДЕНЕЖНЫХ ПОТОКОВ ИНЖИНИРИНГОВОЙ ОРГАНИЗАЦИИ**

Сбалансированность денежных потоков как одна из ключевых целей любой компании может быть достигнута различным образом. Одним из действенных механизмов ее реализации является диверсификация деятельности. Для инжиниринговых организаций, отличающихся спецификой деятельности, диверсификация в данном случае имеет особое значение. Она позволяет не только балансировать денежные потоки, но и способствует укреплению финансового состояния в части ликвидности и финансовой результативности. Содержание настоящей статьи может представлять интерес для практических работников в сфере инжиниринга, а также для обучающихся экономических направлений подготовки.

**К л ю ч е в ы е с л о в а :** диверсификация; сбалансированность; денежные потоки; инжиниринговая организация; финансовый анализ.

**Kislitsyna Larisa V.,**  
*candidate of economical science, associate  
professor of the department of Finance and financial  
institutions, Baikal state university, Irkutsk, Russia,  
visnip@mail.ru*

## **THE IMPACT OF DIVERSIFICATION ON THE BALANCE OF CASH FLOWS OF AN ENGINEERING ORGANIZATION**

Balancing cash flows as one of the key goals of any company can be achieved in various ways. One of the effective mechanisms for its implementation is diversification of activities. For engineering organizations that differ in the specifics of their activities, diversification in this case is of particular importance. It allows not only to balance cash flows, but also helps to strengthen the financial condition in terms of liquidity and financial performance. The content of this article may be of interest to practitioners in the field of engineering, as well as to students of economic areas of training.

**Key words :** diversification; balance; cash flow; engineering organization; financial analysis.

Обеспечение устойчивой платежеспособности компании, возможности реализации ее потенциала с целью дальнейшего развития и соблюдение принципа гибкости в нестабильных экономических условиях находятся в непосредственной зависимости от результативности процесса управления ее денежными потоками [1-4]. Процесс управления денежными потоками выстраивается с учетом специфики деятельности организации [5-7]. При этом важно учитывать, что отдельные виды деятельности достаточно уязвимы в части обеспечения сбалансированности денежных потоков. А значит для управления ими необходимо выстраивать особую стратегию.

Научная новизна, представленного в статье, исследования заключается в развитии вопросов в части изучения направлений сбалансированности денежных потоков организации с учетом специфики ее деятельности.

Цель работы заключается в выявлении влияния диверсификации деятельности инжиниринговых организаций на процесс сбалансированности денежных потоков, генерируемых различными направлениями деятельности.

Практическая значимость исследования подразумевает возможность использования на практике способов сбалансированности денежных потоков.

Озвученная цель исследования была достигнута посредством использования таких научных методов, как обобщение, синтез и финансовый анализ.

Управление денежными потоками является важнейшей частью общей системы управления финансовой деятельностью любого экономического субъекта. Инжиниринговые центры специфичны в рамках своей деятельности. Так, научному направлению сопутствует проектно-строительное. Происходит синергетический эффект. В финансовом плане денежный поток от одной деятельности может направляться на потребности другой и наоборот.

Исторически научные институты выполняли в России важную роль – способствовали внедрению инноваций. Становление данных научных организаций в многопрофильные инжиниринговые центры было сложным периодом и для сохранения конкурентоспособ-

ности после рыночных реформ, компании стали диверсифицировать свою деятельность.

В советское время в середине 1970-х гг. в СССР трудилось около миллиона ученых, из которых около половины было занято в отраслевых НИИ. С началом рыночных реформ часть из них не смогла адаптироваться к новым условиям. Так, выйдя на рынок в ходе конкурентной борьбы, реформированные НИИ столкнулись с чередой «шоков»: резкое изменение прибыли и спроса, наличие конкурентной среды, внедрение новой продукции, которая могла бы вытеснить их собственные разработки, а также привести к существенному повышению цен и резкому колебанию курса. По мере своего развития, бизнес столкнулся с тенденцией концентрации капитала, что в свою очередь также оказало влияния на выбор стратегий развития данных организаций. По этой причине многие крупные хозяйствующие субъекты для минимизации предпринимательских рисков стали приходить к диверсификации своей деятельности.

Так, научно-исследовательские институты в промышленности стали преобразовываться в многопрофильные инжиниринговые центры. Их задачей на этапе экономических преобразований стало сохранение своего профиля деятельности, основных подразделений, научных кадров, а также организация коммерческого направления деятельности.

Таким образом, для снижения рисков и повышения гибкости многие научно-исследовательские центры приняли решение в части применения стратегию диверсификации своего дела, это позволило многим субъектам устранить диспропорцию перераспределения ресурсов и их воспроизводства. Диверсификация стала инструментом, с помощью которого хозяйствующие субъекты добиваются максимального экономического эффекта от всевозможного разнообразия. В целом диверсификация способствует снижению рисков, повышению рентабельности, а также обеспечению конкурентоспособности организации, поскольку формируются дополнительные источники дохода, способные покрывать издержки других направлений деятельности.

Как известно, выделяют связанную и несвязанную диверсификации.

Несвязанный тип диверсификации под-

разумеает выход компании на новый рынок, что предполагает создание и внедрение нового продукта, не зависящего от прежнего рынка, сбыта организации. Одновременно с этим возникает потребность в наработке новой клиентской базы, так как основной товар, которым обладает организация, предназначен для принципиально другой аудитории. Стоит отметить, что по мере развития компании, вариант диверсификации ее деятельности рассматривается как одно из условий того, что она будет в будущем вести свою деятельность успешно.

В рамках связанной диверсификации

присутствует несколько подтипов. Первый является вертикальной диверсификацией и подразумевает то, что в компании в рамках одной технологической цепочки будет выпускаться новый продукт. Как пример, компания уже может выпускать детали для автомобилей и начнет заниматься их полноценным производством. Второй подразумевает расширение ассортимента путем выпуска товара-аналога и является горизонтальной диверсификацией.

Кроме того, применение различных дифференциаций может касаться всех сфер и направлений деятельности бизнеса (рис. 1).

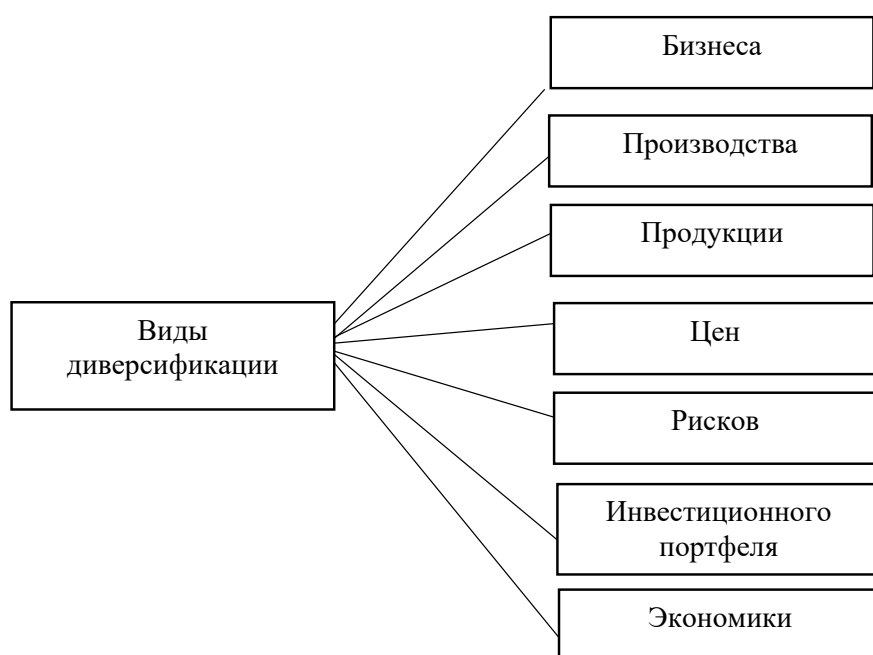


Рисунок 1 – Виды диверсификации

Такое широкое многообразие направлений диверсификации способствует снижению рисков в каждом из них.

Помимо очевидных преимуществ, диверсификация отмечается и рядом недостатков. Так, одним из них является то, что для новой деятельности может требоваться привлечение узких специалистов и профессионалов другого профиля, которых нет в штате компании. Это повышает риски внедрения в новую для бизнеса сферу, а поиск подходящих специалистов становится сложным и дорого-

стоящим процессом. Также уже после формирования нового профиля деятельности, компания будет вынуждена нести издержки, связанные с вхождением нового продукта или услуги на рынок. Это является вторым недостатком диверсификации.

Рассмотрим результаты проведенного анализа денежных потоков с помощью косвенного метода анализа инжинирингового предприятия АО «Проект» для оценки сбалансированности денежных потоков (табл. 1).

Таблица 1 – Влияние изменений по балансу в разрезе видов деятельности АО «Проект» на денежный поток за 2023 год, тыс. руб.

Текущая деятельность	Инвестиционная деятельность
Уменьшение запасов + 1 660 493 А	Уменьшение стоимости НМА + 2 132 А
Увеличение ДЗ - 857 834 А	Уменьшение Результаты исследований и разработок + 16 416 А
Уменьшение КЗ - 675 109 П	Увеличение стоимости ОС - 30 574 А
Увеличение оценочных обязательств + 186 492 П	Уменьшение финансовых вложений + 222 857 А
Увеличение прочих обязательств + 11 579 П	Увеличение стоимости прочих внеоборотных активов - 2 737 А
Уменьшение прочих долгосрочных обязательств - 11 617 П	
Увеличение отложенных налоговых обяза- тельств +9 284 П	Уменьшение (финансовых вложений за исключением де- нежных эквивалентов) + 7 198 А
Увеличение отложенных налоговых активов - 80 028 А	
Увеличение оценочных обязательств + 108 144 П	
Итого (текущая деятельность) + 351 404	Итого (инвестиционная деятельность) + 215 292

Общее изменение финансового резуль- тата отчетного периода Итого по текущей деятельности Итого по инвестиционной де- ятельности Итого по финансовой деятель- ности = Денежных средств.

Итоговый расчет за 2023 год выглядит следующим образом:

– 688 868 (Убыток) + 351 404 + 215 292 = – 122 172 тыс. руб.

Таким образом, можно отметить, что за данный год компания имела приток денеж- ных средств по текущей деятельности и по инвестиционной деятельности, что являет-

ся положительным моментом, в тоже время можно констатировать, что имеется сильное снижение уровня нераспределенной прибы- ли, что влечет за собой снижение денежных средств на расчетном счете организации. В тоже время в структуре текущей деятельно- сти организации наблюдается большой отток капитала в рамках кредиторской задолжен- ности и дебиторской задолженности. Такая ситуация оказывает негативное воздействие на компанию и говорит о том, что у органи- зации уменьшается объем средств для веде- ния текущей деятельности.

Таблица 2 – Влияние изменений по балансу в разрезе видов деятельности АО «Проект» на денежный поток за 2022 год, тыс. руб.

Текущая деятельность	Инвестиционная деятельность
Увеличение запасов - 1 266 882 А	Увеличение стоимости НМА - 1 162 А
Уменьшение ДЗ + 409 414 А	Уменьшение Результаты исследований и разработок + 5 512 А
Увеличение КЗ + 960 166 П	Увеличение стоимости ОС - 20 447А
Увеличение оценочных обязательств + 15 304 П	Уменьшение финансовых вложений + 5 400 А
Уменьшение прочих обязательств - 18 627 П	Увеличение стоимости прочих внеоборотных активов - 392 А
Увеличение отложенных налоговых обяза- тельств + 6 720 П	Увеличение (финансовых вложений за исключением денеж- ных эквивалентов) - 8 588 А
Увеличение отложенных налоговых активов - 10 576 А	
Уменьшение оценочных обязательств - 3 255 П	
Увеличение прочих обязательств + 18 587	
Итого (текущая деятельность) + 110 851	Итого (инвестиционная деятельность) - 19 677

---

Итоговый расчет, иллюстрирующий влияние изменений по балансу на денежный поток организации за 2022 год, выглядит следующим образом:

+76 118 (Чистая прибыль) + 110 851 – 19 677 = 167 292 тыс. руб.

В целом это дестабилизирует финансовое положение компании. Также появляется риск того, что компания не сможет вовремя исполнить свои обязательства. Приток в инвестиционной части наблюдается по большей мере за счет снижения финансовых вложений. Это может говорить о том, что организация компания могла выйти из уставного капитала других организаций и получить вложенные средства, либо получить средства от реализации ценных бумаг на рынке ценных бумаг. Также можно отметить, что по сравнению с 2022 годом наблюдается уменьшение запасов, это свидетельствует, что компания увеличивает объем средств, который может быть пущен в оборот, из-за чего будет увеличена прибыль.

Нельзя не отметить, что положительное влияние на денежные потоки оказывает связанная диверсификация, организованная в компании. В силу такой мобильности происходит снижение уровня постоянных и переменных издержек, реализуется эффективная ценовая политика, приводящая в дальнейшем к повышению доходности текущей деятельности и оптимизации денежных потоков.

Отдельно можно отметить, что в рамках компании АО «Проект» наблюдается в разрезе разделов баланса долгосрочные обязательства и краткосрочные обязательства, отсутствие каких-либо заемных средств. Однако учитывая те чистые денежные потоки, которыми обладает предприятие можно отметить, что при наличии кредитов организация могла бы погашать соразмерно свои обязательства. Причиной отсутствия заемных средств является наличие положительного денежного потока по текущей деятельности. Так, компания может обеспечить текущие платежи предприятия, не прибегая к заимствованию их. Чистый денежный поток, сформированный данной организацией, не является избыточным за рассматриваемый период, что говорит о упущенной возможности выгодного размещения капитала. Фактором способствующем тому, чтобы компания не увеличивала свой объем заимствований

выступает то, что с 2022 по 2023 г. дебиторская задолженность характеризовалась большей скоростью оборота нежели кредиторская задолженность. Так, в среднем отличие было в размере около 100 дней, такая существенная разница позволила компании накопить ресурсы, не прибегая к займам.

В целом, денежный поток может выступать как элемент характеризующий возврат инвестиций от вложений в новое направление деятельности. После реализации того или иного проекта компанией может наблюдаться снижение издержек и увеличение прибыли за счет грамотного взаимодействия хозяйственных процессов. Немало важно то, что в сфере инжиниринга ключевым аспектом спроса со стороны клиента является наличие компетентности у исполнителя. Наличие технологической базы, позволяющей реализовывать различные проекты в добывающей отрасли, способствует получению большего денежного потока предприятием.

Затрагивая организационную структуру компании АО «Проект» можно отметить, что диверсифицированная направленность деятельности не организована в рамках различных компаний с одной профильной деятельностью, вместо этого представлены различные подразделения, контролируемые заместителями директора по различным направлениям деятельности. Уже в рамках этих подразделений сформированы специальные отделы, выполняющие ту или иную задачу. Это может иметь положительный эффект за счет совместного использования труда и опыта в рамках одного подразделения.

Представленная диверсификация может быть охарактеризована как консервативная. Сформированные подразделения в рамках одного направления деятельности, способствуют тому, что компания имеет возможность предоставлять услуги, которые бы, при прочих равных условиях, могли быть убыточны ввиду весьма ограниченного спроса.

Отдельно консервативность в разнообразии услуг подчеркивает вертикальная интеграция организации. Смежность направлений деятельности способствует притоку денежного потока в каждую. Научно-исследовательское подразделение, проведя анализы месторождения, уже может дать рекомендации проектной части, где будут

сформированы основные изыскания по организации добычи, сформировав их инженерно-коммерческая часть будет способна возвести объект и заодно осуществить поставку и установку оборудования. Это позволяет научно-исследовательскому институту благородных и редких металлов и алмазов сохранять конкурентно способность.

На регулярной основе компания проводит мероприятия, направленные на обеспечение сбалансированности объемов дефицита и избытка денежных потоков: увеличивает поступления средств от инвестиционной деятельности, уже обладает большой диверсификацией направлений деятельности. При этом важно учитывать, что деятельность инжиниринговых организаций подвержена существенному влиянию изменений в экономике, в связи с чем финансовым менеджерам необходимо внимательно следить за экономическими и отраслевыми тенденциями.

Оценивая то, что организация сформировала отрицательный чистый денежный поток, сигнализирует о том, что появился ряд вызовов, с которыми компания, имея диверсифицированную направленность деятельности, не смогла справиться, в силу чего пришлось расходовать нераспределенную прибыль на покрытие убытков. В целом управление денежными потоками имеет решающее значение для долгосрочного успеха в бизнесе.

Отдельно можно отметить, что в той или иной форме на объем денежного потока оказало влияние экономика страны. Это отразилось в первую очередь на объеме инвестиционных вложений в проекты по добыче полезных ископаемых. Что в долгосрочной перспективе, может негативно отразиться на поступлении средств от научно-исследовательской и проектной деятельности.

Диверсифицированная направленность деятельности и особое положение компании на рынке представляют собой возможность как уменьшить цены на свои товары и услуги, что сохранить клиентов, но при этом сократить денежные потоки и размер прибыли, либо увеличить цены и получить более значительную прибыль. Предприятие в дальнейшей перспективе может реализовать оба сценария своей деятельности, так как представляет для своих клиентов высокий уровень ценности, обладая инновационными

решениями и предоставляя полный комплекс услуг, востребованный у клиентов.

В условиях санкций формируется изоляция от внешних поставщиков из Европы и Америки, так, до реализации полноценных проектов по импортозамещению, возникает спрос на альтернативные источники оборудования и запчастей, ключевым источником поставки технологий для добычи может выступить Китай, добывающая промышленность которого в рамках цветных металлов развита. Этот факт дает возможность в перспективе расширить денежный поток организации.

АО «Проект» имеет диверсифицированную направленность деятельности, основными направлениями работы является научно-исследовательская деятельность и торговля оборудованием, материалами для добычи ископаемых. Параллельно реализует целый ряд услуг, объем прибыли, по которым незначителен. Организационная структура компании не представлена в виде нескольких разрозненных предприятий, а организована как одно юридическое лицо. За счет такой структуры организация экономит на издержках, задействовав один и тот же персонал, а также оборудование на различных направлениях деятельности.

Таким образом, денежный поток, сформированный одним направлением, выступает источником финансирования текущей деятельности по другому направлению. В целом диверсификация способствует повышению эффективности деятельности предприятия, посредством снижения величины издержек и обеспечением сбалансированности денежных потоков.

### Список источников

1. Сорокина Е. М. Теоретический аспект анализа платежеспособности организации // Известия ИГЭА. 2012. № 2 (82).
2. Тertyшник М. И. Оценка уровня использования и проблемы определения потенциальных возможностей предприятий // Baikal Research Journal. 2017. Т. 8, № 2.
3. Тertyшник М. И. Система показателей оценки производственного потенциала предприятия // Baikal Research Journal. 2018. Т. 9, № 1.
4. Афоничкин А. И., Журова Л. И., Михаленко Д. Г. Финансовый менеджмент в 2 ч. Часть 2. Финансовая политика предприятия : учебник и практикум. М. : Юрайт, 2022. 297 с.
5. Глызина К. В. Взаимосвязь ликвидности, доход-

---

ности и риска на примере предприятия региона в состоянии финансового равновесия // Известия БГУ. 2011. № 2.

6. Кислицына Л. В. Бюджетирование на предприятии: прикладные аспекты организации: учеб. пособие. Иркутск : Изд-во БГУЭП, 2009. 119 с.

7. Кислицына Л. В., Бакунова Т. Ю. Обеспечение сбалансированности денежных потоков компании с учетом специфики ее деятельности // Азимут научных исследований: экономика и управление. 2021. Т. 10. № 4(37). С.141-147.

## References

1. Sorokina E. M. Theoretical aspect of the analysis of the solvency of the organization. *Izvestia IGEA*. 2012. № 2 (82).

2. Tertyschnik M. I. Assessment of the level of use and problems of determining the potential capabilities of enterprises. *Baikal Research Journal*. 2017. Т. 8, no. 2.

3. Tertyschnik M. I. System of indicators for assessing the production potential of the enterprise. *Baikal Research Journal*. 2018. Т. 9, no. 1.

4. Afonichkin A.I., Zhurova L.I., Mikhailenko D.G. Financial management in 2 hours Part 2. *Financial policy of the enterprise: textbook and workshop*. Moscow: Yurite, 2022. 297 p.

5. Glyzina K.V. The relationship of liquidity, profitability and risk on the example of an enterprise in the region in a state of financial equilibrium. *Izvestia of the Irkutsk State Economic Academy*. 2011. No.2. P.4.

6. Kislitsyna L.V., Kunitsyna S. Yu., Krikun E. S. *Corporate budgeting: textbook*. Irkutsk: Publishing House of BSU, 2015. 186 p.

7. Kislitsyna L.V., Bakunova T.Yu. The financial balance of the company as a special state of its capital. *Azimuth of scientific research: economics and management*. 2021. Т. 10. No.2(35). Pp. 183-186.

**Ковалева Ирина Валериевна,**

*доктор экономических наук, профессор,  
Алтайский государственный аграрный университет, Барнаул, Россия,  
irakovaleva20051@rambler.ru*

**Плотников Дмитрий Анатольевич,**

*директор, Международная транспортная компания «DSP LOGISTICS», Усть-Каменогорск, Казахстан, dilss@mail.ru*

## РАЗВИТИЕ ТРАНСПОРТНОЙ ЛОГИСТИКИ КАК СТРАТЕГИЧЕСКОЙ СОСТАВЛЯЮЩЕЙ ВНЕШНЕЭКОНОМИЧЕСКОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ

В статье рассматривается развитие транспортной логистики как стратегической составляющей внешнеэкономической деятельности. Международная торговля является одним из факторов развития экономики стран, поскольку способствует повышению производительности труда, росту производства, обеспечению высоких доходов населения, снижению безработицы, а также обмену технологиями и эффективности использования данных технологий. Интеграция стран-участниц международных транспортных коридоров оптимизирует транзитный потенциал, содействует локализации промышленности вдоль их маршрутов, развивает экспорт и усиливает связанность внутриконтинентальных государств и регионов. Международный транспортно-логистический коридор «Один пояс – один путь» является стратегическим направлением развития международной торговли между Китаем, Азией, Ближним Востоком и Европой.

**К л ю ч е в ы е с л о в а :** логистика; транспорт; проект; международная торговля.

**Kovaleva Irina V.,**

*Doctor of Economic Sciences, Professor, Altai State Agrarian University, Barnaul, Russia,  
irakovaleva20051@rambler.ru*

**Plotnikov Dmitry A.,**

*Director, International Transport Company “DSP LOGISTICS”, Ust-Kamenogorsk, Kazakhstan,  
dilss@mail.ru*

## DEVELOPMENT OF TRANSPORT LOGISTICS AS A STRATEGIC COMPONENT OF FOREIGN ECONOMIC ACTIVITY

The article considers the development of transport logistics as a strategic component of foreign economic activity. International trade is one of the factors of economic development of countries, as it contributes to increasing labor productivity, production growth, ensuring high incomes of the population, reducing unemployment, as well as technology exchange and the efficiency of using these technologies. The integration of countries participating in international transport corridors optimizes transit potential, promotes the localization of industry along their routes, develops exports and strengthens the connectivity of intercontinental states and regions. The international transport and Logistics corridor “One Belt, One Road” is a strategic direction for the development of international trade between China, Asia, the Middle East and Europe.

**Key words :** logistics; transport; project; international trade.

Инициатива «Один пояс – один путь» была предложена в 2013 г. председателем КНР Си Цзиньпином как ключевое направление развития международной торговли между Китаем, Азией, Ближним Востоком и Европой. Основой проекта является Великий шелковый путь, который на протяжении тысячелетия стал основной торговой сухопутной магистралью, соединяющей страны Средиземноморья и Китайскую империю [1]. Значимость Великого шелкового пути очень высока, поскольку именно благодаря данной сухопутной магистрали произошло развитие международной торговли, начался обмен

технологиями, а также культурный обмен, торговый путь сопутствовал росту крупных торговых городов.

Проект «Один пояс – один путь» включает развитие двух международных путей: сухопутного и морского. Сухопутный, который носит название «Экономический пояс Шелкового пути», включает страны, расположенные уже на сложившейся исторически сухопутной магистрали. Морской путь носит название «Морской Шелковый путь XXI века». Два пути разбиты на шесть экономических транспортных коридоров (рис. 1).

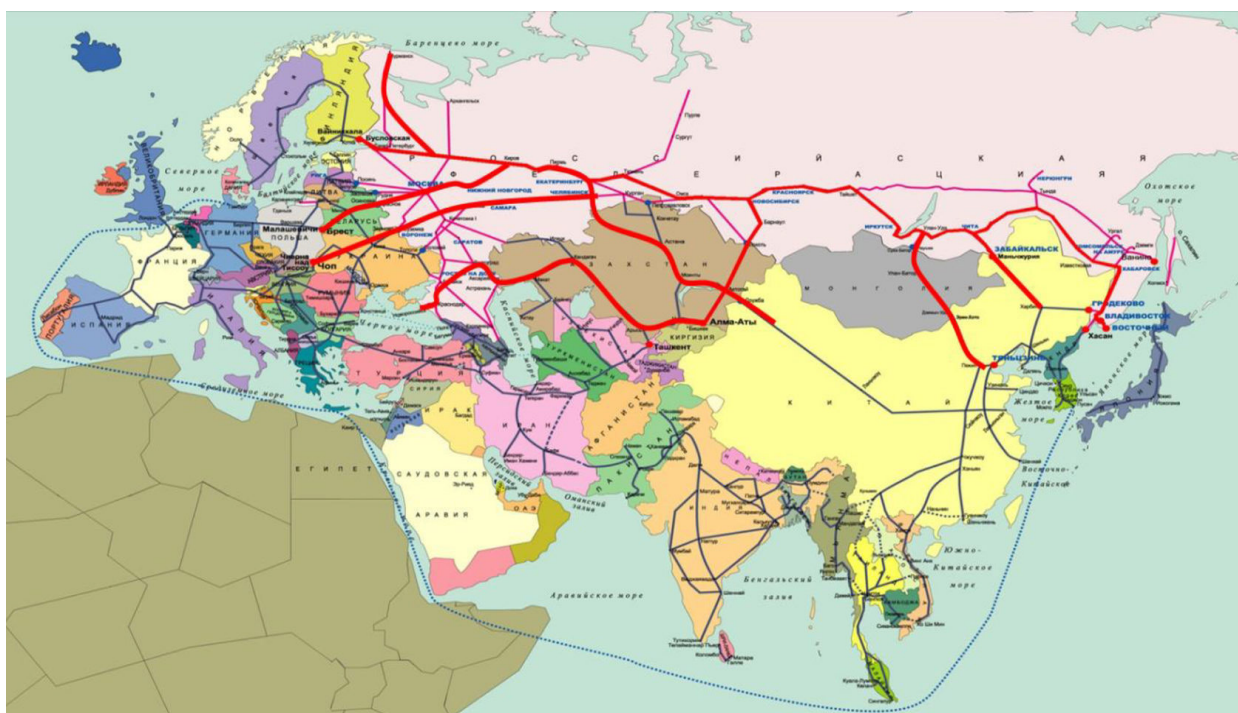


Рисунок 1 – Международные транспортные коридоры

Каждый коридор несет определенную важность для реализации проекта «Один пояс – один путь» и интеграции стран в единую транспортную сеть.

По мнению многих исследователей, для России наибольшую значимость представляет транспортный коридор «Новый Евразийский сухопутный мост», который берет начало из Ляньюньгана до Роттердама. Большая часть транспортного коридора проходит по территории России [2]. На сегодняшний день ведутся проектные работы по строительству и НИОКР по составным частям коридора, которые будут проходить по высокоскоростной железнодорожной магистрали. По данным

исследователей, время в пути между Москвой и Пекином сократится в 4 раза с 5,5 дней до 32 часов.

Немаловажным для России является транспортный коридор «Китай – Монголия – Россия». Основные перспективы данного маршрута для России заключаются в привлечении инвестиций в регионы Дальнего Востока, в том числе Забайкальского края, увеличение товарооборота между тремя странами, развитие автомобильного рынка грузоперевозок, а также укрепление туризма между странами [3]. Основной целью проекта «Один пояс – один путь» являются: снижение барьеров и обеспечение свободной торговли



Рисунок 2 – Транспортные логистические коридоры «Один пояс – один путь» [2]

и инвестиций, рост значимости национальных валют, усиление экономической интеграции, через развитие единой транспортной инфраструктуры [4]. Кроме того, ожидаемый эффект, по оценкам специалистов Евразийского банка развития, составит увеличение

трафика на 40 %; контейнерных перевозок до 12,8 млн тонн [2].

Основные области сотрудничества, которые предполагает инициатива «Один пояс – один путь», представлены на рис. 3. Таким образом, инициатива «Один пояс – один

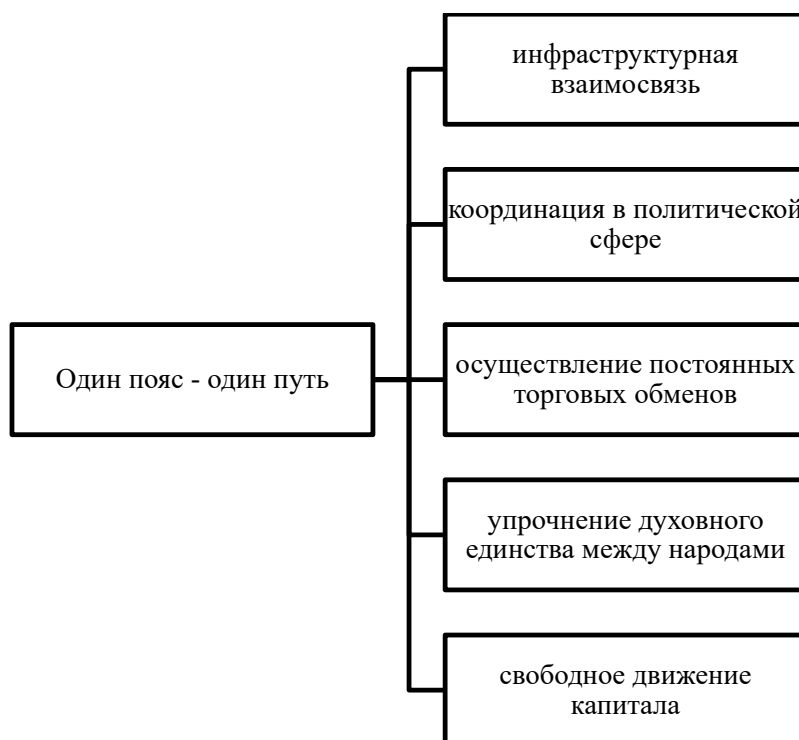


Рисунок 3 – Главные направления сотрудничества в рамках инициативы «Один пояс – один путь» [4; 5]

путь» предполагает не только развитие международных торговых отношений, но направлена также на развитие социокультурных взаимоотношений стран участниц, развитие социального аспекта стран, находящихся вдоль маршрута Шелкового пути.

Еще одним направлением развития стран вдоль маршрута Шелкового пути является обмен технологиями, знаниями и культурой. Создание высокоинтеллектуальной транспортной сети в рамках инициативы «Один пояс – один путь» позволит странам совместно достичь высоких результатов в области технологий искусственного интеллекта, больших данных, облачных вычислений, что будет содействовать их процветанию и развитию [6].

Помимо социального и технологического

аспекта проект имеет высокий экономический эффект, который проявляется в росте ВВП стран, участвующих в нем.

Китайские исследователи отмечают, что инициатива «Один пояс – один путь» благоприятно повлияла на уровень доходов населения, занятость. Основным показателем, который объективно отражает динамику этих показателей, является индекс человеческого развития (ИЧР). Авторы выделили наиболее значимые изменения в таких странах, как Узбекистан, Казахстан, Белоруссия, Азербайджан (рис. 4).

С 2008 г. наибольшее изменение индекса человеческого развития наблюдалось в Узбекистане, где он вырос на 0,068 п.п., что говорит о росте доходов и занятости населения.

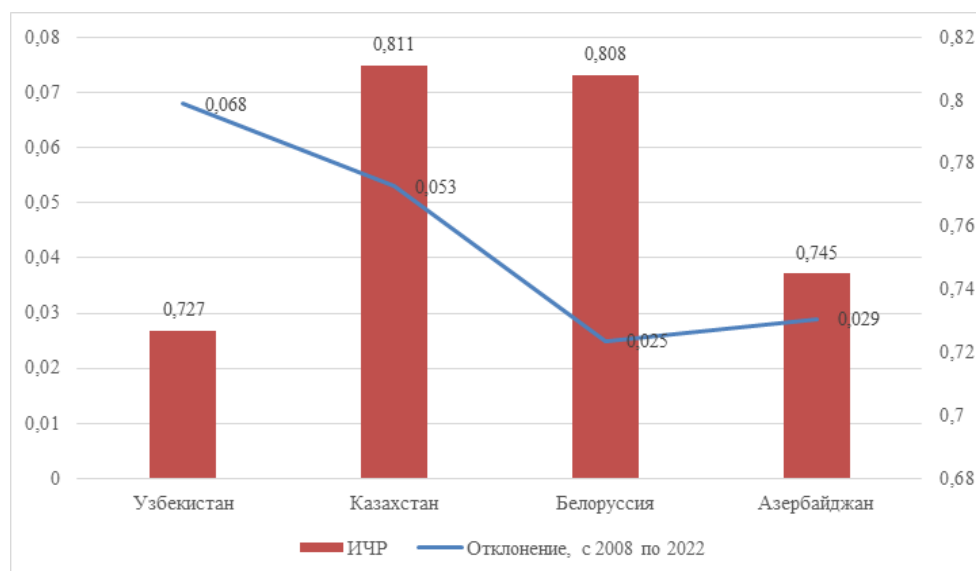


Рисунок 4 – Динамика интегрального показателя индекса человеческого развития в странах, находящихся вдоль Шелкового пути [5]

Необходимо отметить участие стран-партнеров и их ресурсный потенциал в развитии системы международных транспортных коридоров. Так, наличие в составе железнодорожной сети технически оснащенных магистральных линий в сочетании с благоприятным географическим положением (в центре Евразийского континента) предопределило Казахстану роль транзитного звена в сообщении Европа – Азия. Территорию республики пересекают основные трансконтинентальные маршруты, связывающие между собой государства АТР, Ближнего и Среднего Востока, Европы – Трансазиатская железно-

дорожная магистраль (ТАЖМ). В настоящее время в Казахстане сформированы и функционируют следующие пять международных коридоров:

1. Северный коридор Трансазиатской железнодорожной магистрали (ТАЖМ) (Достык/Хоргос – Актогай – Саяк – Моинты – Астана – Петропавловск (Пресногорьковская); 1910 км).
2. Южный коридор ТАЖМ. Данный коридор проходит по следующим маршрутам (Достык/Хоргос – Актогай – Алматы – Шу – Арысь – Сарыагаш; 1831 км).
3. Центральный коридор ТАЖМ (Сарыа-

гаш – Арысь – Кандагач – Озинки), обеспечивает транспортировку более 60% железнодорожным транспортом.

4. Север – Юг. Мультиmodalный маршрут транспортировки пассажиров и грузов ( 7200 км).

5. ТРАСЕКА.(Жезказган – Бейнеу, а также Ахалкалаки (Грузия) – Каре (Турция). Протяженность 3836 км.

6. Транскаспийский международный транспортный маршрут (ТМТМ) проходит из Китая по территории Казахстана, Азербайджана и Грузии.

Сочетание естественного географического месторасположения, промышленного и технического потенциала, наличие авиационного, железнодорожного и водного транспорта, а также целенаправленная деятель-

ность областной и портовой администрации по созданию благоприятного инвестиционного климата формируют для развития комбинированного транспортного сообщения исключительные возможности, которые не могут не учитываться в проектах создания международных транспортных коридоров. Морской порт Актау как связующее звено в межгосударственных торгово-экономических отношениях в оперативном режиме обслуживает экспортно-импортные, транзитные грузы ряда предприятий Казахстана, России, Ирана, Объединенных Арабских Эмиратов и Центральной Азии.

Создание интеллектуальных транспортных систем имеет стратегическое значение в развитии международной торговли (рис. 5).



Рисунок 5 – Цели развития интеллектуальных транспортных систем [6]

По экспертному мнению академиков РАН А. А. Акаева и В. А. Садовниченко, который основан на расчетах, проведенных посредством гравитационного уравнения Тинбергена, товарооборот Китая увеличится более чем в пять раз (кривая s), тогда как при обычном развитии товарооборот может вырасти только в три раза. Рост товарооборота по-

зволит Китаю добиться более плавного снижения темпов экономического роста до 3,3 % к 2030 г. и сохранить его вплоть до 2050 г. [7].

Для России рост объема товарооборота при эффективном использовании транспортного маршрута «Новый Евразийский сухопутный мост» составит более чем в пять раз к 2050 г., и достигнет 1200 млрд долл. (рис. 6).

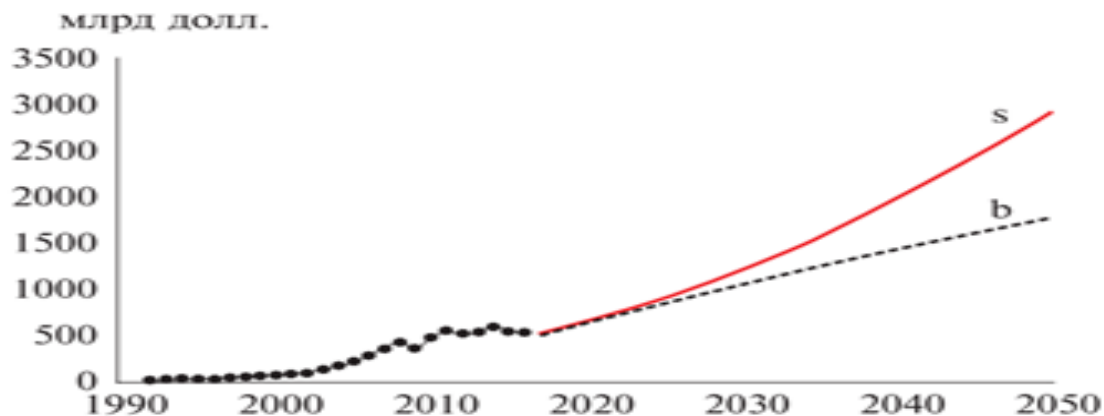


Рисунок 6 – Прогнозные траектории роста объема товарооборота Китая и ЕС (2018–2050), млрд долл. [7]

При успешном развитии событий экономика темпов роста, близких к 5 % в год. Данное исследование было проведено до начала

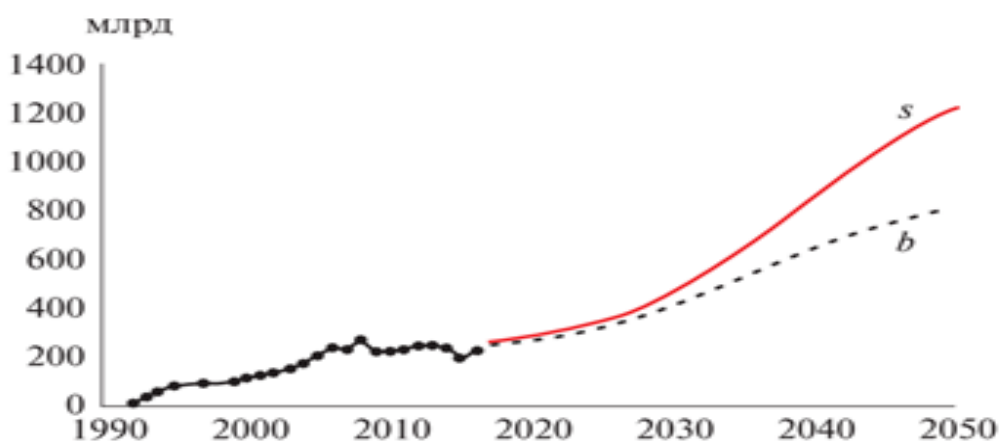


Рисунок 7 – Прогнозные траектории роста объема товарооборота России и ЕС (2018–2050) [7]

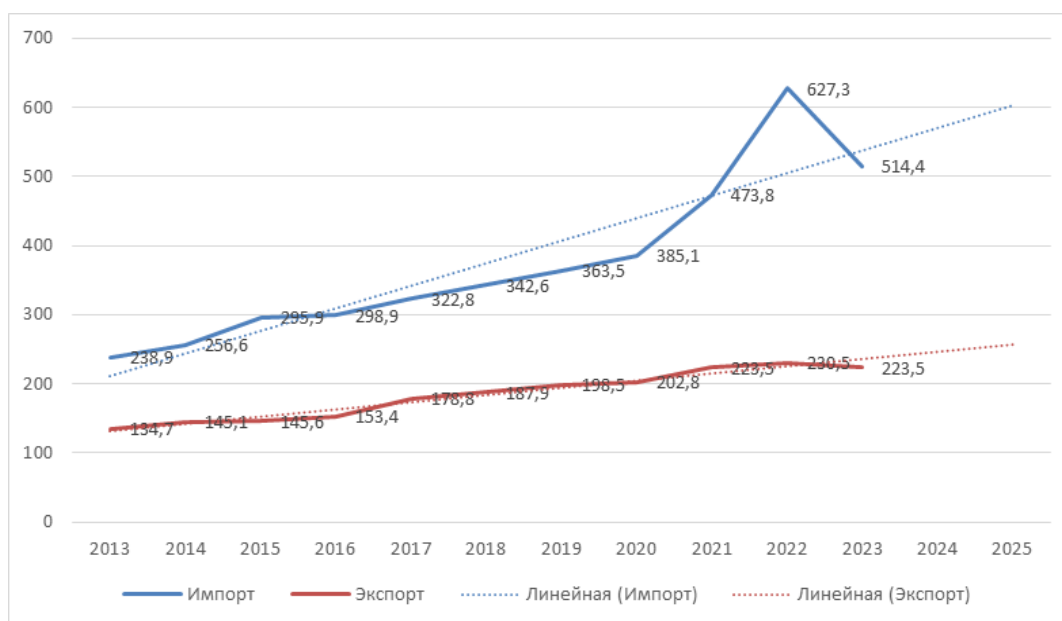


Рисунок 8 – Прогноз роста международной торговли Китая и ЕС, млрд евро [8]

кризисных состояний экономики, обусловленных пандемией коронавируса и ухудшающейся политической ситуацией между ЕС и Россией.

В России импорт со странами ЕС сократился в 2023 г. более чем в 4 раза, по сравнению с 2022 г., и практически оказался равен

объемам экспорта, который также сократился, но на 30,4 % (рис. 9).

Серьезно сократились в ЕС поставки углеводородов из России, а также групп металлов. Аналитики отмечают, что если введенные санкции не будут сняты к 2024 г., то Россия выйдет из числа крупных партнеров ЕС по товарообороту.

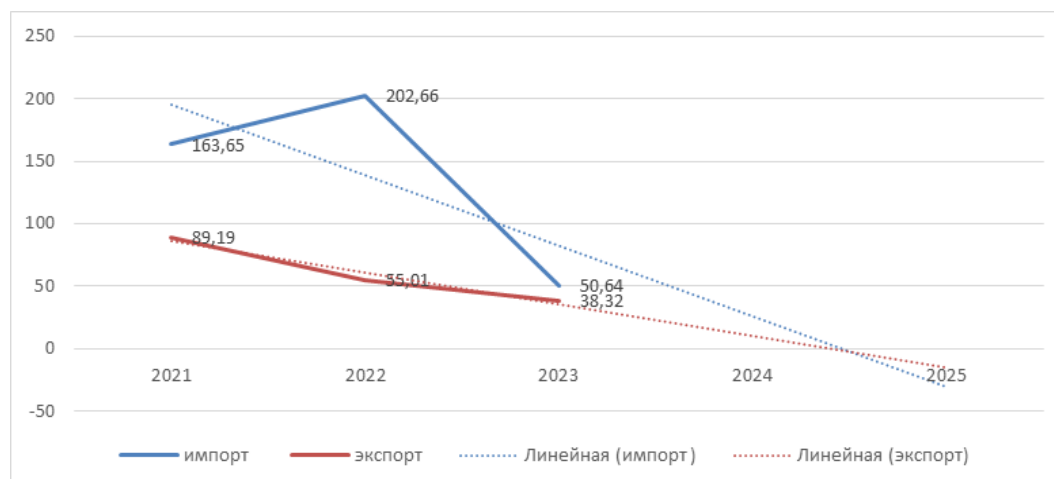


Рисунок 9 – Прогноз международной торговли ЕС – Россия, млрд евро [6–8]

Таким образом, события, связанные с ведением специальной военной операции и санкциями, значительно отразятся на прогнозе в негативную сторону. Тем не менее Россия является ключевой страной-транзитом, без которой развитие международных транспортных систем невозможно, а соответственно и положительные прогнозы возможны при условии снятия санкций и сотрудничества стран.

### Список источников

1. Сыцзинь Жэнь, Матвеевская А.С. От великого Шелкового пути к проекту «Один пояс – один путь» // Наследие в руках молодежи: новые тренды. Международная научно-практическая конференция студентов и молодых ученых. СПб., 2023. С. 174–175.
2. Баженов Ю., Дертев А. «Новый Евразийский сухопутный мост» – проект века или упущенные возможности // Постсоветский материк. 2019. №2 (22). С. 59–66.
3. Ван Ц., Вовенда А. В., Любина Д. Е., Мушенко Е. В. Развитие экономического коридора Китай–Монголия–Россия: приграничное измерение // Социально-политические науки. 2021. Т. 11. № 5. С. 27–33.
4. Ли На. Инициатива «один пояс – один путь», как новая модель сотрудничества КНР с Россией и странами Центральной Азии // Вестник РУДН. 2018. № 4. С. 382–392.
5. Совместное строительство «Одного пояса, одного пути» идея, Практика и вклад Китая. Канцелярия

руководящей рабочей группы по продвижению строительства «Одного пояса, одного пути», 2017. URL: <https://docs.yandex.ru/docs/view?tm=1714269890> (дата обращения: 02.06.2024).

6. Ло Шуай, Янь Япин. О значении инициативы «Один пояс – Один путь» для социально – экономического развития стран вдоль маршрута Шелкового пути // Вопросы истории. 2023. № 5-2. С. 110- 115.

7. Соломатина А. Р. Цифровой шелковый путь, как составляющая инициативы «Один пояс – один путь» // Постсоветские исследования. 2021. Т. 4. № 4. С. 296–307.

8. Акаев А. А., Садовничий В. А. Математическое измерение мегапроекта «Один пояс – один путь» // Вестник РАН. 2018. Т 88. № 8. С. 776–787.

### References

1. Syjin Ren, Matveevskaya A.S. From the Great Silk Road to the “One Belt– One Road” project. Heritage in the hands of youth: new trends. *International scientific and practical Conference of students and young scientists*. St. Petersburg, 2023. Pp. 174-175.
2. Bazhenov Yu., Dertev A. “New Eurasian Land Bridge” – the project of the century or missed opportunities. *The post-Soviet continent*. 2019. No.2 (22). Pp. 59-66.
3. Wang Ts., Vovenda A.V., Lyubina D. E., Mushenko E. V. Development of the China–Mongolia–Russia economic corridor: a cross-border dimension. *Socio-political sciences*. 2021. Vol. 11. No. 5. Pp. 27-33.
4. Li Na. The “one belt, one road” initiative, as a new model of cooperation between China and Russia and the countries of Central Asia. *Bulletin of the RUDN*. 2018. No. 4. Pp. 382-392.

- 
5. Joint construction of “One Belt, one road” idea, Practice and contribution of China. *Office of the steering working group for the promotion of the construction of “One Belt, one Road”, 2017*. URL: <https://docs.yandex.ru/docs/view?tm=1714269890> (date of application: 06/02/2024).
6. Luo Shuai, Yan Yaping. On the importance of the “One Belt, One Road” initiative for the socio-economic development of countries along the Silk Road route. *Questions of History*. 2023. No. 5-2. Pp. 110-115.
7. Solomatina A. R. Digital Silk Road as a component of the initiative “One Belt, one Road”. *Post-Soviet studies*. 2021. Vol. 4. No. 4. Pp. 296-307.
8. Akaev A. A., Sadovnichy V. A. Mathematical measurement of the megaproject “One Belt, one Way”. *Bulletin of the Russian Academy of Sciences*. 2018. Vol. 88. No. 8. Pp. 776-787.
-

**Ворожейкин Никита Игоревич,**

*аспирант, Поволжский государственный университет сервиса, Тольятти, Россия, jeksus@mail.ru*

**Глухова Людмила Владимировна,**

*доктор экономических наук, профессор Высшей школы интеллектуальных систем и кибертехнологий, Поволжский государственный университет сервиса, Тольятти, Россия, prof.glv@yandex.ru*

## ПРЕИМУЩЕСТВА И ОГРАНИЧЕНИЯ ИСПОЛЬЗОВАНИЯ МНОГОМЕРНОГО БЛОКЧЕЙНА В ИННОВАЦИОННО- ИНВЕСТИЦИОННОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ

Статья посвящена анализу преимуществ и ограничений использования многомерного блокчейна в инновационно-инвестиционной деятельности. Многомерный блокчейн, являясь развитием классической технологии блокчейна, предлагает новые возможности для повышения прозрачности, безопасности и эффективности управления проектами. Однако внедрение такой технологии также влечет за собой увеличение сложности систем, что может привести к повышенным требованиям к вычислительным ресурсам и замедлению обработки транзакций. В статье рассматриваются технические и управленческие аспекты применения многомерного блокчейна, а также потенциальные последствия для государственного регулирования в связи с возможностями саморегулирования, заложенными в этой технологии.

**Ключевые слова:** многомерный блокчейн; инновационно-инвестиционная деятельность; инвестиционно-строительный комплекс; технологические инновации; управление проектами; прозрачность; безопасность; эффективность; саморегулирование; государственное регулирование.

**Vorozheikin Nikita I.,**

*PhD student, Volga Region State University of Service, Tolyatti, Russia, jeksus@mail.ru*

**Glukhova Lyudmila V.,**

*Doctor of Economics, Professor of the Higher School of Intelligent Systems and Cyber Technologies, Volga Region State University of Service, Tolyatti, Russia, prof.glv@yandex.ru*

## ADVANTAGES AND LIMITATIONS OF USING MULTIDIMENSIONAL BLOCKCHAIN IN INNOVATION AND INVESTMENT ACTIVITIES

The article is dedicated to analyzing the advantages and limitations of using multidimensional blockchain in innovation and investment activities. Multidimensional blockchain, as an advancement of the classic blockchain technology, offers new possibilities for enhancing transparency, security, and efficiency in project management. However, the implementation of such technology also leads to increased system complexity, which can result in higher demands for computational resources and slower transaction processing. The article discusses the technical and managerial aspects of applying multidimensional blockchain, as well as potential implications for government regulation in relation to the self-regulatory capabilities inherent in this technology.

**Keywords:** multidimensional blockchain; innovation and investment activities; investment-construction complex; technological innovations; project management; transparency; security; efficiency; self-regulation; government regulation.

В современной экономике инновации играют ключевую роль в обеспечении конкурентоспособности и эффективности производственных и инвестиционных процессов. Развитие технологий открывает новые возможности для улучшения качества продукции и услуг, сокращения сроков их выполнения, а также оптимизации ресурсного потребления. Одним из перспективных направлений технологического прогресса в инвестиционной деятельности является применение многомерного блокчейна, который может радикально трансформировать подходы к управлению инвестиционными проектами.

Многомерный блокчейн, являющийся развитием традиционной технологии блокчейна, предоставляет уникальные возможности для повышения прозрачности, безопасности и эффективности ведения инвестиционных проектов. Однако, несмотря на значительные преимущества, использование данной технологии также сопряжено с определенными ограничениями и вызовами, требующими детального анализа.

Целью данной статьи является исследование преимуществ и потенциальных ограничений многомерного блокчейна в контексте его использования в инновационно-инвестиционной деятельности. Особое внимание уделено анализу влияния этой технологии на повышение эффективности проектной деятельности в инвестиционно-строительном комплексе, который играет важную роль в создании основных фондов и поддержании устойчивого развития экономики.

Многомерный блокчейн состоит из серии блокчейнов, где каждый последующий блокчейн, за исключением первичного, подвергается процессу регистрации в одном из уже существующих блокчейнов. Этот процесс включает запись данных о генезис-блоке (начальном блоке новой цепочки) и ключевых характеристиках блокчейна в другую цепочку. В этом контексте, концепция распределенного реестра получает двойное значение: многомерный блокчейн функционирует как единый распределенный реестр, в то же время каждый отдельный блокчейн в его составе также служит самостоятельным распределенным реестром.

Архитектура многомерного блокчейна поддерживает две основные модели работы:

блочный режим и режим управления состояниями. В рамках этой системы каждый отдельный блокчейн функционирует как независимый распределенный реестр.

В режиме блоков ключевым понятием является «тип блока», который определяется как комплекс полей данных и связанных с ними методов. Это отличает такой подход от сайдчейнов, где участники могут не знать о блокировке активов для использования в сайдчейне. В предложенной модели многомерного блокчейна, который можно описать как разреженную матрицу, каждый последующий генезис-блок, за исключением первого, интегрируется в уже существующий блокчейн как блок специфического типа. Процесс регистрации нового блокчейна проходит незаметно, позволяя ему в последующем функционировать независимо и не опираясь на функциональность первоначального многомерного блокчейна.

Модель состояний, разработанная на базе архитектуры Ethereum, представляет собой передовой и перспективный подход. Одним из основных преимуществ этой модели является способность проверять транзакции, используя данные только из последнего блока, благодаря внедрению концепции виртуальных состояний. В дополнение, модель включает в себя Тьюринг-полные языки программирования, что обеспечивает возможность взаимодействия между несколькими участниками через смарт-контракты. Состояние многомерного блокчейна формируется из состояний его отдельных компонентов, где каждая система самостоятельно управляет своими дискретными переходами между состояниями. Частота этих переходов устанавливается каждым блокчейном индивидуально, причем общий период переходов в многомерном блокчейне соответствует наибольшему общему делителю периодов всех вложенных блокчейнов.

Ключевым преимуществом использования многомерного блокчейна является система адресации, которая влияет на методы разработки приложений. Эта система применяется для перевода активов между различными блокчейнами, а также помогает в создании иерархической структуры системы. Адресация в многомерных блокчейнах имеет иерархическую природу, схожую с системой организации файлов и папок в файло-

вых системах. Разработчики могут свободно выбирать формат адресации для каждого приложения. В общем виде выделяют две основные формы: абсолютную адресацию, которая определяется по отношению к первому генезис-блоку, и относительную, которая используется в рамках данного блокчейна. Адрес может быть представлен либо в виде номера или метки, либо в виде хэш-суммы. В зависимости от режима работы – блочного или состояний – процесс адресации может отличаться [1].

В блочном режиме идентификация дочерних блокчейнов происходит через номера блоков, где была произведена их регистрация, а также через хэш-суммы. Использование хэш-сумм является предпочтительным методом, так как оно обеспечивает возможность не просматривать всю цепь блоков целиком.

В режиме управления состояниями каждый блокчейн вносится в базу данных основного блокчейна. Для ссылки на вложенные блокчейны используется хэш-значение их первого блока, или генезис-блока. Используемые криптографические хэш-функции обладают низким риском коллизий, что практически исключает возможность совпадения хэш-значений при уникальности начальных блоков, обеспечивая таким образом их уникальность в рамках всей многомерной системы блокчейнов.

Многомерные блокчейны предлагают несколько ключевых преимуществ по сравнению с традиционными системами:

1) Децентрализованное принятие решений, подобное тому, что наблюдается в одномерных блокчейнах.

2) Обеспечение безопасного обмена данными между различными системами.

3) Возможность масштабировать и адаптировать существующие решения под новые требования.

4) Повышение скорости обработки данных при сохранении ключевых параметров безопасности.

Два первых преимущества проистекают из основных принципов, на которых построена система, и из механизмов ее функционирования. Децентрализация достигается за счет использования одноранговых сетей и различных методов для достижения консенсуса, что подтверждается многочисленными

исследованиями, связанными с доказательством выполнения работы, доказательством участия и византийскими соглашениями. В то время как безопасность обмена информацией гарантируется через протокол, который проверяет наличие транзакций во внешнем регистре, сохраняя при этом ключевые характеристики надежных распределенных регистров [2].

Помимо неоспоримых преимуществ, многомерный блокчейн в практике инновационно-инвестиционной деятельности может иметь определенные ограничения и вызовы.

Введение многомерных блокчейнов вносит дополнительный уровень комплексности в структуру традиционных блокчейн-систем, что может привести к повышенным требованиям к вычислительной мощности и замедлению обработки транзакций, особенно в случае наличия многочисленных взаимосвязанных блокчейнов. Это усложнение архитектуры может вызвать затруднения в масштабировании системы, поскольку поддержка большого количества блокчейнов требует значительного увеличения объема данных и времени, необходимого для их обработки и координации [3].

В контексте обсуждения масштабируемости традиционные подходы к ее улучшению, такие как увеличение размера блока в сети Биткойн, представляют собой одно из возможных решений. Однако существуют и другие методы, направленные на снижение нагрузки на основную блокчейн-сеть, включая использование внешних сетей состояний. Эти методы можно классифицировать на две основные категории: решения, основанные на модификации основных протоколов блокчейна, и решения, использующие внешние ресурсы и процессы для разгрузки и улучшения функциональности основной сети.

В современной экономике проникновение цифровых технологий влечет за собой формирование новых вызовов перед законодательством, обусловленных появлением ранее не существовавших бизнес-структур. Среди таких инноваций особое место занимают децентрализованные автономные организации (ДАО), которые возникли на базе криптоиндустрии и теперь активно внедряются как альтернатива классическим корпоративным формам [4]. Основные особенности ДАО заключаются в их способности к

самоуправлению через блокчейн, отсутствии традиционных управленческих структур, автоматической реализации решений, принятых голосованием участников, и транснациональном характере деятельности [5]. Участие в ДАО, включая право голоса, предложение инициатив, получение прибыли и других преимуществ, подтверждается через токены, напоминающие акции, но обладающие более широким спектром прав. В Соединенных Штатах уже были случаи признания токенов ДАО в качестве ценных бумаг финансовыми регуляторами [6].

Громкие конфликты, периодически возникающие в ходе функционирования наиболее известных ДАО и приводившие в ряде случаев к судебным разбирательствам, не оставили сомнений в необходимости правового регулирования подобного рода явлений [7]. Отдельные попытки регулирования ДАО уже известны мировой практике [8].

Транснациональная природа цифровых рынков, включая такие структуры, как ДАО, порождает сложности в определении их юридической принадлежности к одной определенной юрисдикции, иногда даже приводя к юридическим конфликтам между разными странами. В таком контексте кажется логичным введение базового международного регулирования этих феноменов. Однако реализация такого подхода сегодня затруднена из-за отсутствия унифицированного теоретического и правового понимания данных явлений, различий в регуляторных стратегиях и существующего политического и экономического разногласия между странами.

Многомерный блокчейн как новейшее технологическое решение призвано решить ряд проблем в агропромышленном секторе, где потребность в натуральных продуктах без добавок постоянно увеличивается. Покупатели активно ищут в магазинах продукцию, произведенную из мяса животных, выращенных в соответствии с высокими стандартами. Однако, определить качество продукта на глаз становится все более трудно. Многомерный блокчейн предоставляет уникальную возможность не просто отслеживать каждый этап производственной цепи, но и предоставляет дополнительные параметры контроля качества и происхождения продукции. Это обеспечивает полную прозрачность процесса от фермы до прилавка, что значи-

тельно повышает доверие потребителей и гарантирует соответствие продукции установленным нормам.

Компания «ИНФИНАНС» внедрила инновационный метод добычи своей криптовалюты «миткойн», который в своей основе имеет инвестиции в агропромышленный комплекс. Этот метод включает в себя уникальный бизнес-процесс: фермеры осуществляют чипирование своих стад, а специализированная программа контролирует происхождение и развитие каждого животного. Когда животное достигает заданного веса, фермер получает дополнительные инвестиции. Инвесторы, в свою очередь, видят среднюю прибыль в размере 18 % после переработки и реализации мяса. Кроме того, фермеры обязаны предоставлять через многомерный блокчейн данные о закупках кормов, что способствует прозрачности и порядку в обороте средств и происхождении продукции. Такая технология многомерного блокчейна позволяет обеспечить полную прозрачность всей цепочки процессов в сельском хозяйстве [9].

В аграрном секторе часто наблюдается разделение процессов передачи физической собственности и осуществления платежей. Фермеры вынуждены продавать свою продукцию по заниженным ценам крупным компаниям, поскольку сотрудничество с небольшими покупателями связано с повышенными рисками. Многомерный блокчейн, функционирующий как сложная система регистрации всех транзакций, позволяет аграриям получать оплату за свои товары незамедлительно. Эта технология предоставляет более широкие возможности для контроля и управления финансовыми потоками, уменьшая зависимость от крупных корпораций и укрепляя финансовую стабильность фермеров.

В качестве наглядного примера стоит рассмотреть транзакцию, проведенную ирландским производителем молочной продукции Orna и торговой компанией Сейшел (Seychelles Trading Company, STC), осуществленную при помощи многомерной блокчейн-технологии в сентябре 2016 года [10]. Сумма сделки составила 100 тыс. долларов и была направлена на финансирование экспорта партии сыра и масла от ирландского аграрного кооператива к сейшельскому торговому партнеру. В процессе расчета активно участвовали банк Barclays из Великобрита-

нии и израильский стартап Wave. Благодаря использованию многомерного блокчейна, сделка была выполнена в течение всего четырех часов, в то время как стандартные процедуры могут занять от одной недели до десяти дней из-за сложностей с обработкой и обменом документацией. Многомерный блокчейн обеспечил криптографическую защиту и механизмы верификации, позволяя провести все операции онлайн, без необходимости физической доставки документов и вмешательства третьих сторон для проверки.

Использование многомерного блокчейна как интегрированной платформы для всех транзакций может стать ключом к решению проблем, связанных с пищевой безопасностью в закупочных корпорациях. Например, при обнаружении вируса такая технология позволит быстро выявить источник заражения и эффективно организовать изъятие контаминированной продукции.

Феномен криптовалюты, такой как «митаин», заключается не только в ее характере как защищенной криптовалюты с прозрачной базой данных, но и в ее потенциале радикально изменить подходы к бизнесу и предпринимательству. Такой подход может в будущем подорвать традиционные принципы государственного управления, особенно в сфере инвестирования и предпринимательства. Многомерный блокчейн создает угрозу для государственного регулирования, поскольку предполагает возможность эффективного саморегулирования без вмешательства правовых механизмов. В долгосрочной перспективе это может привести к сокращению роли государства в экономических процессах, что является несовместимым с его интересами.

В заключение отметим, что многомерный блокчейн предлагает значительные возможности для инновационно-инвестиционной деятельности, включая улучшенную адресацию и управление данными через иерархические и многомерные структуры. Это позволяет не только упростить передачу и координацию средств между различными блокчейнами, но и обеспечивает высокий уровень прозрачности при регистрации генезис-блоков. Однако сложность архитектуры и повышенные требования к вычислительным ресурсам могут ограничивать широкое

внедрение этой технологии, особенно в условиях, где необходимо обеспечить быструю обработку больших объемов данных. Таким образом, дальнейшие исследования и разработки в данной области должны сосредоточиться на оптимизации и масштабировании многомерных блокчейнов для эффективного и экономически выгодного применения в инвестиционно-строительном комплексе и других отраслях, где инновации играют ключевую роль.

### Список источников

1. Шилов И. М., Заколдаев Д. А. Многомерный блокчейн и его преимущества // Информационные технологии. 2020. Т. 26. № 6. С. 360–367.
2. Шилов И. М., Заколдаев Д. А. Безопасность протокола поиска и верификации в многомерном блокчейне // Информатика и автоматизация. 2021. № 20, Т. 4. С. 793–819.
3. Носиров З. А., Фомичев В. М. Анализ блокчейн-технологии: основы архитектуры, примеры использования, перспективы развития, проблемы и недостатки // Системы управления, связи и безопасности. 2021. № 2.
4. Чеховская С. А. Корпоративное электронное управление и корпоративное управление для электронных корпораций: правовые аспекты // Предпринимательское право. 2018. № 4. С. 3–11.
5. Oleynik E.V., Shevchenko O.M. Topical issues of digitalization in corporate law // RUDN LTMRP Conference 2021. URL: [https://www.shs-conferences.org/articles/shsconf/abs/2021/29/shsconf\\_rudnltrmp2021\\_04012/shsconf\\_rudnltrmp2021\\_04012.html](https://www.shs-conferences.org/articles/shsconf/abs/2021/29/shsconf_rudnltrmp2021_04012/shsconf_rudnltrmp2021_04012.html) (дата обращения: 23.06.2022).
6. SEC выпустила отчет о правовой природе токенов (криптовалют) или и все-таки она акция. URL: [https://zakon.ru/blog/2017/8/3/sec\\_vypustila\\_otchet\\_o\\_pravovoj\\_prirode\\_tokenov\\_kriptovalyut\\_ili\\_i\\_vse-taki\\_ona\\_aksiya](https://zakon.ru/blog/2017/8/3/sec_vypustila_otchet_o_pravovoj_prirode_tokenov_kriptovalyut_ili_i_vse-taki_ona_aksiya) (дата обращения: 23.06.2022).
7. Kulms R. Blockchains: Private Law Matters // Singapore Journal of Legal Studies. 2020. N 3. Pp. 63-89.
8. Пример регуляторных «песочниц» для тестирования законодательства о юридических лицах, основанных на блокчейне, в нескольких штатах США (Вермонт, Вайоминг и Теннесси). URL: [https://translated.turbopages.org/proxy\\_u/en-ru.ru.a6fdda5a-62b4a0e1-f0b88888-74722d776562/https/www.yahoo.com/now/starting-dao-usa-steer-clear-111735475.html](https://translated.turbopages.org/proxy_u/en-ru.ru.a6fdda5a-62b4a0e1-f0b88888-74722d776562/https/www.yahoo.com/now/starting-dao-usa-steer-clear-111735475.html) (дата обращения: 23.06.2022).
9. ИнФинанс. URL: <https://xn--80apatbb2at.xn--p1ai/> (дата обращения: 26.05.2024).
10. Никитин К. Правовой статус криптовалют в России // ЭЖ-Юрист. 2017. № 45.

### References

1. Shilov I. M., Zakoldaev D. A. Multidimensional blockchain and its advantages. *Information technologies*. 2020. Vol. 26. No. 6. Pp. 360-367.
2. Shilov I. M., Zakoldaev D. A. Security of the search and verification protocol in a multidimensional blockchain.

---

*Informatics and Automation*. 2021. No. 20, vol. 4. Ppp. 793-819.

3. Nosirov Z. A., Fomichev V. M. Analysis of blockchain technology: fundamentals of architecture, use cases, development prospects, problems and disadvantages. *Management, communication and security systems*. 2021. № 2.

4. Chekhovskaya S. A. Corporate electronic management and corporate governance for electronic corporations: legal aspects. *Entrepreneurial law*. 2018. No. 4. Pp. 3-11.

5. Oleynik E.V., Shevchenko O.M. *Topical issues of digitalization in corporate law. RUDN LTMRP Conference 2021*. URL: [https://www.shs-conferences.org/articles/shsconf/abs/2021/29/shsconf\\_rudnltrp2021\\_04012/shsconf\\_rudnltrp2021\\_04012.html](https://www.shs-conferences.org/articles/shsconf/abs/2021/29/shsconf_rudnltrp2021_04012/shsconf_rudnltrp2021_04012.html) (date of application: 06/23/2022).

6. *The SEC has released a report on the legal nature*

*of tokens (cryptocurrencies), and yet it is a stock*. URL: [https://zakon.ru/blog/2017/8/3/sec\\_vypustila\\_otchet\\_o\\_pravovoj\\_prirode\\_tokenov\\_kriptoalyut\\_ili\\_i\\_vse-taki\\_ona\\_akciya](https://zakon.ru/blog/2017/8/3/sec_vypustila_otchet_o_pravovoj_prirode_tokenov_kriptoalyut_ili_i_vse-taki_ona_akciya) (accessed: 06/23/2022).

7. Kulms R. Blockchains: Private Law Matters. *Singapore Journal of Legal Studies*. 2020. N 3. Pp. 63-89.

8. *An example of regulatory "sandboxes" for testing legislation on blockchain-based legal entities in several US states (Vermont, Wyoming and Tennessee)*. URL: [https://translated.turbopages.org/proxy\\_u/en-ru.ru.a6fdda5a-62b4a0e1-f0bbbbb8-74722d776562/https/www.yahoo.com/now/starting-dao-usa-steer-clear-111735475.html](https://translated.turbopages.org/proxy_u/en-ru.ru.a6fdda5a-62b4a0e1-f0bbbbb8-74722d776562/https/www.yahoo.com/now/starting-dao-usa-steer-clear-111735475.html) (date of access: 06/23/2022).

9. *Infinance*. URL: <https://xn--80apatbb2at.xn--p1ai/> (date of application: 05/26/2024).

10. Nikitin K. The legal status of cryptocurrencies in Russia. *EZH-Yurist*. 2017. No. 45.

**Никулин Михаил Владимирович,**  
*аспирант кафедры корпоративных финансов, инвестиционного проектирования и оценки им. М. А. Лимитовского Высшей школы финансов и менеджмента, Российская академия народного хозяйства и государственной службы при Президенте Российской Федерации, Москва, Россия, nikulin\_mixail@mail.ru*

## **ПОВЫШЕНИЕ ЭФФЕКТИВНОСТИ УПРАВЛЕНИЯ ПОРТФЕЛЬНЫМИ РИСКАМИ: СРАВНИТЕЛЬНОЕ ИССЛЕДОВАНИЕ РАЗЛИЧНЫХ ПОДХОДОВ**

В статье предлагается концепция эффективного управления портфельными рисками и распределения капитала. Понимая риски, связанные с каждым активом, можно минимизировать общий риск портфеля, систематически диверсифицируя распределение капитала. Для достижения этой цели предлагается сочетать оценку стоимости-под-риском (VaR) с другими статистическими показателями, такими как процентильное ранжирование и эмпирическая закономерность. Такая комбинация может значительно снизить потенциальные потери по портфелю по сравнению с портфелем, в котором активы распределены равномерно. Результаты основаны на анализе цен активов с использованием трех различных методов: исторического (непараметрического), дисперсионно-ковариационного (параметрического) и метода Монте-Карло.

**Ключевые слова:** управление портфелем; управление рисками; распределение капитала; стоимость-под-риском; VaR; Монте-Карло.

**Nikulin Mikhail V.,**  
*Postgraduate student of the Department of Corporate Finance, Investment Design and Assessment M.A. Limitovsky SHFM, Russian Academy of National Economy and Public Administration under the President of the Russian Federation, Moscow, Russia, nikulin\_mixail@mail.ru*

## **PORTFOLIO RISK-MANAGEMENT EFFECTIVENESS IMPROVEMENT: COMPARATIVE STUDY OF DIFFERENT APPROACHES**

The article proposes the concept of effective portfolio risk management and capital allocation. By understanding the risks associated with each asset, it is possible to minimize the overall risk of the portfolio by systematically diversifying the allocation of capital. To achieve this goal, it is proposed to combine the value-at-risk (VaR) assessment with other statistical indicators such as percentile ranking and empirical rule. This combination can significantly reduce potential portfolio losses compared to a portfolio in which assets are evenly distributed. The results are based on the analysis of asset prices using three different methods: historical (nonparametric), variance-covariance (parametric) and the Monte Carlo method.

**Keywords:** portfolio management; risk management; capital allocation; value-at-risk; VaR; Monte Carlo.

Управление рисками является важной частью распределения активов и капитала. В условиях постоянно меняющейся рыночной конъюнктуры инвесторам и финансовым учреждениям необходимо оценивать потенциальные риски портфеля, прежде чем вкладывать капитал в тот или иной актив. Это позволяет принимать более обоснованные инвестиционные решения, а также оптимально диверсифицировать риски и управлять ими.

Стоимость-под-риском (VaR) – это широко используемый статистический показатель потенциальных потерь, которые может понести портфель финансовых активов, таких как акции, облигации или производные финансовые инструменты, в течение определенного периода времени и при заданном доверительном уровне [1]. Другими словами, VaR позволяет оценить максимальную сумму, которую портфель может потерять в течение определенного периода с заданным уровнем вероятности. Оценивая максимальный потенциальный убыток, VaR помогает оценить риск портфеля и разработать стратегии управления этим риском. Он может быть рассчитан как для отдельных активов, так и портфеля активов.

Одна из основных проблем, возникающих при использовании VaR в управлении портфельными рисками, заключается в том, что он часто применяется только после формирования портфеля. В случае финансового кризиса или непредвиденных рыночных условий портфель может понести значительные убытки, если активы с более высоким риском были переинвестированы или если капитал распределялся равномерно. Поэтому важно использовать более систематическую и строгую методологию распределения капитала, основанную на расчетах VaR и других показателях риска, для достижения баланса между риском и доходностью. Это также может помочь избежать чрезмерного инвестирования в какой-либо отдельный актив.

Статья посвящена тому, как VaR можно комбинировать с методом процентильного ранга и эмпирической закономерностью для ранжирования активов на основе определенных квантилей, и как соответственно распределять капитал. Этот подход нацелен на достижение баланса между риском и доход-

ностью, избегая при этом чрезмерных инвестиций в активы с высокой волатильностью.

Проанализирован портфель активов за период с 03.01.2011 по 30.12.2022 [5]. Портфель состоял из десяти активов, включая индекс S&P500 (^GSPC), а также Apple (AAPL), Microsoft (MSFT), Amazon (AMZN), Google (GOOGL), Berkshire Hathaway (BRK-B), NVIDIA (NVDA), Tesla (TSLA), ExxonMobil (XOM) и UnitedHealth Group (UNH). Критерии отбора для этих конкретных активов были основаны на их средневзвешенных значениях в индексе S&P500. Средневзвешенные значения учитывают рыночную капитализацию каждого актива, подчеркивая значимость рыночной стоимости каждой акции для определения ее влияния на общий портфель. Решение включить эти девять отдельных активов, а также сам индекс S&P500, в общую сумму десяти активов в портфель обусловлено их значительной рыночной капитализацией по сравнению с другими акциями S&P500.

Для портфеля активов было использовано три метода оценки VaR: исторический (непараметрический) метод, дисперсионно-ковариационный (параметрический) метод и метод Монте-Карло. Исторический метод – это непараметрический подход, который использует прошлые показатели портфеля для оценки потенциальных убытков, которые могут быть понесены в будущем [2]. Дисперсионно-ковариационный метод – это параметрический подход, который предполагает нормальное распределение доходности и оценивает VaR на основе среднего значения и стандартного отклонения доходности [6]. Метод моделирования Монте-Карло, который является более гибким и сложным подходом, использует случайное моделирование для оценки VaR, генерируя множество сценариев, основанных на историческом распределении доходности [3].

Эмпирическое правило используется для распределения капитала по различным активам на основе их характеристик риска. Известное как правило 68-95-99.7 или правило трех сигм, оно описывает распределение данных в виде нормальной кривой [4]. Приблизительно 68 % данных находятся в пределах одного стандартного отклонения от среднего, 95 % – в пределах двух стандартных отклонений и 99,7 % – в пределах трех стандартных отклонений. Это правило

широко используется в статистике и служит кратким руководством по оценке разброса данных в рамках нормального распределения. Активы были систематически разделены на три группы – А, В и С – в зависимости от их профиля риска. В процессе ранжирования активы упорядочиваются от наименее привлекательных к наиболее привлекательным, чтобы оценить динамику соотношения риска и доходности (выраженным в показателе VaR). В категорию А входит 16 % активов с наименьшим VaR, что указывает на более низкий риск или более высокую эффектив-

ность. Напротив, в категорию С входит 16 % активов с наибольшим VaR. Активы в пределах средних 68 % выборки относятся к категории В, что представляет собой умеренный уровень риска.

На рис. 1 показана взаимосвязь процентилей, которые играют важную роль в ранжировании активов. Отличительной особенностью данной методологии является динамичный подход к распределению капитала, при котором различные процентные доли капитала распределяются между активами на основе присвоенных им категорий риска.

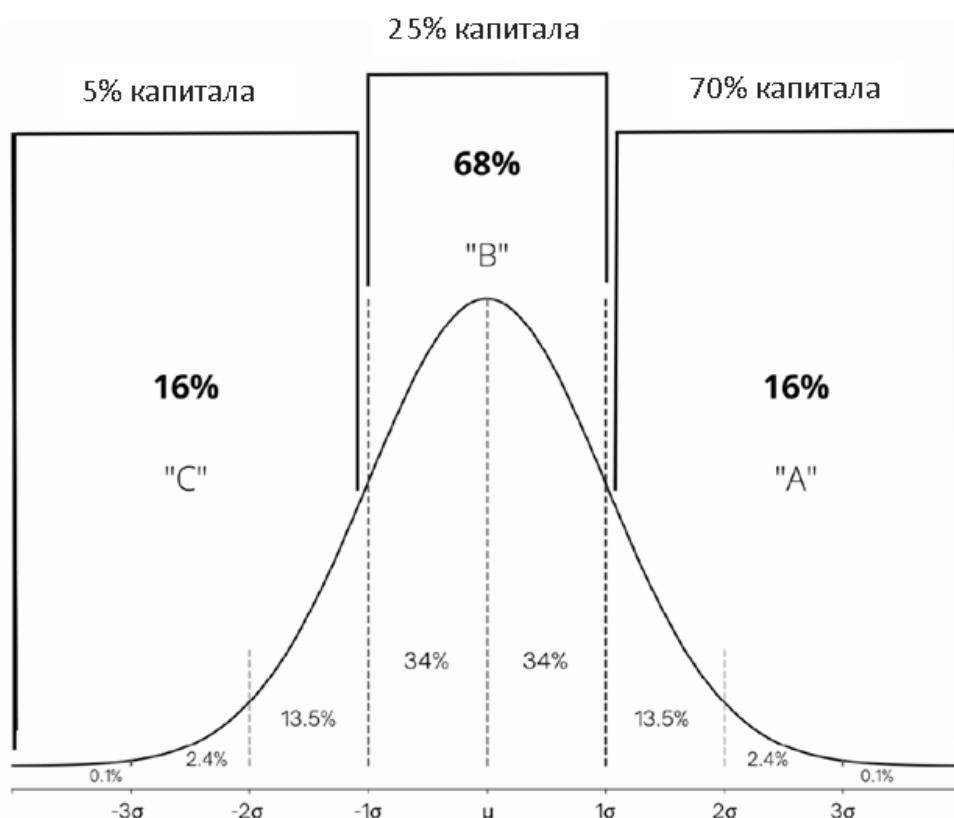


Рисунок 1 – Эмпирическое правило и распределение капитала

#### Исторический (непараметрический) метод расчета VaR

Сначала было рассчитано ежедневное процентное изменение для каждого актива (ежедневная доходность). Затем доходность каждого актива была отсортирована от максимальной отрицательной до максимальной положительной. Это показало диапазон доходности по каждому активу и позволило определить наихудший сценарий с точки зрения ежедневных потерь. Используя квантильный метод, был найден квантиль 0.10, который представляет собой ежедневную

величину VaR с 90 %-м доверительным уровнем.

Далее, ежедневные результаты VaR для каждого актива были приведены к годовому исчислению. Затем было использовано эмпирическое правило 68-95-99.7, чтобы классифицировать каждый актив по одной из трех категорий: А, В или С. Активы с VaR выше квантиля 0.84 были отнесены к инвестициям класса А (16 % лучших). Активы с VaR в пределах квантиля от 0.16 до 0.84 были отнесены к активам класса В (средние 68 %). Активы с показателем ниже 0.16

были отнесены к активам С-класса (нижние 16 %). Наконец, был распределен капитал по каждой из ранжированных инвестиций. Стоимость портфеля (установленную в размере 100 000 долларов США) была распределена поровну между каждой классом исходя из их соответствующего распределения. 70 % стоимости портфеля было распределено на инвестиции класса А, 25 % –

на активы класса В и только 5 % – на активы класса С.

Результаты были сопоставлены с портфелем, в котором те же активы распределены равномерно. При использовании процентильного ранжирования и эмпирического правила в сочетании с моделированием VaR для того же портфеля, потенциальные убытки были снижены на 8.33 %.

Таблица 1 – Результаты расчета годового VaR историческим методом

Актив	Годовой VaR90 %	Процентиль	Процентиль Диапазон	Класс	Ранжированное распределение		Равномерное распределение	
					Распределение капитала	Потенциальный убыток	Распределение капитала	Потенциальный убыток
^GSPC	-17.39 %	100.00 %	0.84-1.00	A	\$35000	-\$6087	\$10000	-\$1739
BRK-B	-19.29 %	88.80 %	0.84-1.00	A	\$35000	-\$6752	\$10000	-\$1929
UNH	-24.03 %	77.70 %	0.16-0.84	B	\$4167	-\$1001	\$10000	-\$2403
MSFT	-25.77 %	55.50 %	0.16-0.84	B	\$4167	-\$1074	\$10000	-\$2577
XOM	-25.77 %	55.50 %	0.16-0.84	B	\$4167	-\$1074	\$10000	-\$2577
GOOGL	-27.83 %	44.40 %	0.16-0.84	B	\$4167	-\$1160	\$10000	-\$2783
AAPL	-30.83 %	33.30 %	0.16-0.84	B	\$4167	-\$1285	\$10000	-\$3083
AMZN	-33.99 %	22.20 %	0.16-0.84	B	\$4167	-\$1416	\$10000	-\$3399
NVDA	-45.54 %	11.10 %	0.00-0.16	C	\$2500	-\$1139	\$10000	-\$4554
TSLA	-56.92 %	0.00 %	0.00-0.16	C	\$2500	-\$1423	\$10000	-\$5692
ИТОГО					\$100000	-\$22409	\$100000	-\$30736
Потенциальная потеря портфеля					-22.41 %		-30.74 %	
Разница					8.33 %			

В рамках дисперсионно-ковариационного (параметрического) метода расчета VaR, по аналогии с предыдущим, потребовалось сначала рассчитать данные о ценах за прошлые периоды и ежедневной доходности. Затем была применена соответствующая методология для расчета VaR каждого актива. Первым шагом было вычисление стандартного отклонения и средней дневной доходности по каждому активу. Используя эти значения, была рассчитана годовая волатильность путем умножения дневной волатильности на квадратный корень из 250, что соответствует общему количеству торговых дней в году. Кроме того, чтобы стандартизировать доходность, была рассчитана z-оценку для каждого актива.

Используя квантильный метод, был найден квантиль 0.10, который представляет собой z-оценку с доверительным уровнем 90 %. Затем это значение было умножено на

ежедневное стандартное отклонение, чтобы получить значение VaR равным 10 %. Используя значения z-оценки, дневной VaR был умножен на годовую волатильность, которая была рассчитана на предыдущем шаге, чтобы получить годовой VaR с уровнем достоверности 90 %. Аналогично предыдущему методу, активы были распределены на 3 класса (А, В, С) с распределением капитала соответственно: 70 % – на активы класса А, 25 % – на активы класса В и только 5 % – на активы класса С.

Как и ранее, результаты были сопоставлены с портфелем равномерно распределенного капитала, содержащим те же активы. Используя процентильное ранжирование и эмпирическое правило в сочетании с моделированием VaR для того же портфеля, потенциальные потери были снижены на 8.85 %.

Таблица 2 – Результаты расчета годового VaR дисперсионно-ковариационным методом

Актив	Годовой VaR90 %	Процентиль	Процентиль Диапазон	Класс	Ранжированное распределение		Равномерное распределение	
					Распределение капитала	Потенциальный убыток	Распределение капитала	Потенциальный убыток
^GSPC	-18.06 %	100.00 %	0.84-1.00	A	\$35000	-\$6321	\$10000	-\$1806
BRK-B	-20.16 %	88.80 %	0.84-1.00	A	\$35000	-\$7056	\$10000	-\$2016
UNH	-25.71 %	77.70 %	0.16-0.84	B	\$4167	-\$1071	\$10000	-\$2571
XOM	-26.29 %	66.60 %	0.16-0.84	B	\$4167	-\$1095	\$10000	-\$2629
MSFT	-27.30 %	55.50 %	0.16-0.84	B	\$4167	-\$1138	\$10000	-\$2730
GOOGL	-29.03 %	44.40 %	0.16-0.84	B	\$4167	-\$1210	\$10000	-\$2903
AAPL	-32.52 %	33.30 %	0.16-0.84	B	\$4167	-\$1355	\$10000	-\$3252
AMZN	-35.52 %	22.20 %	0.16-0.84	B	\$4167	-\$1480	\$10000	-\$3552
NVDA	-48.16 %	11.10 %	0.00-0.16	C	\$2500	-\$1204	\$10000	-\$4816
TSLA	-60.06 %	0.00 %	0.00-0.16	C	\$2500	-\$1502	\$10000	-\$6006
ИТОГО					\$100000	-\$23431	\$100000	-\$32281
Потенциальная потеря портфеля					-23.43 %		-32.28 %	
Разница					8.85 %			

Метод расчета VaR с помощью модели Монте-Карло начинается с использования ранее загруженных исторических цен и ежедневной доходности по всем активам. После получения необходимых данных была применена соответствующая методология для расчета VaR для каждого актива. На основании ранее рассчитанной ежедневной доходности, было смоделировано 10 000 случайных величин, основанных на ежедневном стандартном отклонении каждого актива и средней дневной цене. Перед созданием моделей было рассчитано среднее значение и стандартное отклонение для ежедневной доходности каждого актива. Затем было сгенерировано в общей сложности 100 000 моделей для всех активов вместе взятых (по 10 000 для каждого). Это позволило смоделировать потенциальную доходность на осно-

ве нормального распределения, используя среднее значение и стандартное отклонение. После завершения моделирования, аналогично историческому методу, доходность активов была ранжирована в порядке возрастания с тем, чтобы определить квантиль 0.10, который с 90 %-й достоверностью отражает дневную VaR. После этого, как и в двух предшествующих методах, была произведена классификация активов на 3 категории риска и соответствующее распределение капитала.

Результаты были сопоставлены с портфелем, в котором эти же активы распределены равномерно. Когда процентильное ранжирование и эмпирическое правило использовались в сочетании с моделированием VaR для того же портфеля, потенциальные убытки были снижены на 9.78 %.

Таблица 3 – Результаты расчета годового VaR методом моделирования Монте-Карло

Актив	Годовой VaR90 %	Процентиль	Процентиль Диапазон	Класс	Ранжированное распределение		Равномерное распределение	
					Распределение капитала	Потенциальный убыток	Распределение капитала	Потенциальный убыток
^GSPC	-21.98 %	100.00 %	0.84-1.00	A	\$35000	-\$7693	\$10000	-\$2198
BRK-B	-24.35 %	88.80 %	0.84-1.00	A	\$35000	-\$8523	\$10000	-\$2435
UNH	-31.31 %	77.70 %	0.16-0.84	B	\$4167	-\$1305	\$10000	-\$3131
MSFT	-31.62 %	66.60 %	0.16-0.84	B	\$4167	-\$1318	\$10000	-\$3162
XOM	-32.10 %	55.50 %	0.16-0.84	B	\$4167	-\$1338	\$10000	-\$3210
GOOGL	-33.20 %	44.40 %	0.16-0.84	B	\$4167	-\$1383	\$10000	-\$3320
AAPL	-36.21 %	33.30 %	0.16-0.84	B	\$4167	-\$1509	\$10000	-\$3621
AMZN	-41.11 %	22.20 %	0.16-0.84	B	\$4167	-\$1713	\$10000	-\$4111
NVDA	-54.87 %	11.10 %	0.00-0.16	C	\$2500	-\$1372	\$10000	-\$5487

TSLA	-70.04 %	0.00 %	0.00-0.16	C	\$2500	-\$1751	\$10000	-\$7004
ИТОГО					\$100000	-\$27903	\$100000	-\$37679
Потенциальная потеря портфеля					-27.90 %		-37.68 %	
Разница					9.78 %			

После проведения всестороннего анализа трех различных методов расчета VaR с 90 %-м уровнем достоверности было сделано несколько примечательных наблюдений о рисках, связанных с каждым методом. Результаты показали, что использование VaR в сочетании с методом процентильного ранжирования и эмпирическим правилом может значительно улучшить управление рисками портфеля и распределение капитала. Сочетание VaR с этими статистическими показателями привело к существенному снижению потенциальных убытков по портфелю по сравнению с портфелем с равным и единообразным распределением капитала. В частности, исторический метод показал снижение потенциальных убытков на 8.33 %, за ним следует дисперсионно-ковариационный метод (8.85 %) и метод Монте-Карло (9.78 %).

В заключение отметим, что исследование имеет важное значение для бизнеса. Оно предлагает практическую основу для эффективного управления рисками и распределения активов. Позволяет компаниям и портфельным менеджерам принимать более обоснованные решения, что снижает вероятность непредвиденных убытков и повышает общую финансовую стабильность. Исследование способствует созданию более устойчивых и успешных финансовых стратегий, что в конечном итоге приносит пользу предприятиям и финансовой индустрии в целом.

### Список источников

1. Орлова Л. Н., Саяхетдинов А. Р. Методики количественной оценки рисков на основе VaR: сравнительный анализ // Интеллект. Инновации. Инвестиции. 2023. № 2. С. 63-74

2. Пашковский Д. А., Быков А. А., Кондратьев-Фирсов В. М. Методический подход к количественной оценке риска с использованием метода исторического моделирования VaR // Газовая промышленность. 2022. № 5. С. 98-107.

3. Привалова О. Ю. Способ оценки рисков деривативов методом Монте-Карло // Экономика: вчера, сегодня, завтра. 2021. Т. 11, № 9. С. 367-373.

4. Сидоренко Ю. Ю. Апробация методик прогнозирования рыночных факторов финансовых рисков // Курский институт кооперации (филиал) Автономной некоммерческой организации высшего профессионального образования «Белгородский университет кооперации, экономики и права». 2020. С. 190-195.

5. Финансовая платформа Investing.com. URL: <https://ru.investing.com/> (дата обращения: 30.11.2023).

6. Maruddani D. A. I., Abdurakhman A. Delta-Normal Value at Risk Using Exponential Duration with Convexity for Measuring Government Bond Risk, *DLSUBusiness & Economics Review*. 2021. No. 31(1). Pp. 74-79.

### References

1. Orlova L. N., Sayakhedinov A. R.. Methods for quantitative risk assessment based on VaR: comparative analysis. *Intellect. Innovations. Investments*. 2023. № 2. Pp. 63-74.

2. Pashkovsky D. A., Bykov A. A., Kondratyev-Firsov V. M. Methodological approach to quantitative risk assessment using the historical modeling method VAR. *Gazovaya promyshlennost'*. 2022. Vol. 5. Pp. 98-107.

3. Pripalova O. Y. Monte-Carlo method for assessing the risk of derivatives. *Economy: yesterday, today, tomorrow*. 2021. Vol. 11. N9. Pp. 367-373.

4. Sidorenko Y. Y. Approbation of forecasting methods for financial risk market factors. *Kursk Institute of cooperatives (branch) Autonomous non-profit organization of higher professional education "Belgorod University of cooperation, Economics and law"*. 2020. Pp. 190-195.

5. Financial platform Investing.com. URL: <https://ru.invested.com/> (accessed: 30.11.2023).

6. Maruddani D. A. I., Abdurakhman A. Delta-Normal Value at Risk Using Exponential Duration with Convexity for Measuring Government Bond Risk, *DLSUBusiness & Economics Review*. 2021. No. 31(1). Pp. 74-79.

**Антошина Ксения Анатольевна,**

*доктор экономических наук, доцент, заведующий кафедрой технологии и организации производства продуктов питания имени А. Ф. Коршуновой, Донецкий национальный университет экономики и торговли имени Михаила Туган-Барановского (ФГБОУ ВО «ДОННУ-ЭТ»), Донецк, ДНР, Россия, k.antoshuna@mail.ru*

**Мартынюк Ярослав Павлович,**

*соискатель, Донецк, ДНР, Россия, pasha.martynyuk@internet.ru*

## ИННОВАЦИОННЫЕ МАРКЕТИНГОВЫЕ ПОДХОДЫ НА РЫНКЕ СПОРТИВНОГО ПИТАНИЯ

Статья посвящена всестороннему анализу инновационных маркетинговых подходов, применяемых на рынке спортивного питания. Обоснована актуальность выбранной научной проблематики в условиях растущей конкуренции и стремительного развития рынка спортивного питания. Особое внимание уделено детальному изучению современных публикаций по данной теме, что позволило выявить наиболее значимые исследования, направленные на передачу и использование научного опыта в данной области. Рассмотрены ключевые элементы структуры инновационных маркетинговых подходов, их инструменты, а также оценены их эффективность и возможности применения для повышения конкурентоспособности на рынке спортивного питания. В заключение обозначены перспективные направления дальнейших исследований, направленных на улучшение маркетинговых стратегий и их адаптацию к изменяющимся требованиям потребителей и рынка в целом.

**К л ю ч е в ы е с л о в а :** инновационные подходы; маркетинг; спортивное питание; социально-экономическая эффективность.

**Antoshina Ksenia A.,**

*Doctor of Economics, Associate Professor, Head of the Department of Technology and Organization of Food Production named after A. F. Korshunova, Donetsk National University of Economics and Trade named after Mikhail Tugan-Baranovsky (DONNUET), Donetsk, DNR, Russia, k.antoshuna@mail.ru*

**Martynyuk Yaroslav P.,**

*applicant, Donetsk, DPR, Russia, pasha.martynyuk@internet.ru*

## INNOVATIVE MARKETING APPROACHES IN THE SPORTS NUTRITION MARKET

The article is devoted to a comprehensive analysis of innovative marketing approaches used in the sports nutrition market. The relevance of the chosen scientific problem is substantiated in the context of growing competition and the rapid development of the sports nutrition market. Special attention is paid to a detailed study of modern publications on this topic, which made it possible to identify the most significant studies aimed at transferring and using scientific experience in this field. The key elements of the structure of innovative marketing approaches, their tools are considered, as well as their effectiveness and application possibilities for increasing competitiveness in the sports nutrition market are evaluated. In conclusion, promising areas of further research aimed at improving marketing strategies and adapting them to the changing requirements of consumers and the market as a whole are outlined.

**Key words :** innovative approaches; marketing; sports nutrition; socio-economic efficiency.

Применение инновационных маркетинговых подходов на рынке спортивного питания определяется рядом факторов, среди которых необходимо выделить рост рынка спортивного питания, изменения в структуре потребительских предпочтений, интенсивность технологического прогресса, обострение конкуренции среди производителей и дистрибьюторов данного вида продукции.

Рост рынка спортивного питания обусловлен быстрым увеличением спроса и количества производителей данной продукции. В последние годы наблюдается значительный рост спроса на спортивное питание как среди профессиональных спортсменов, так и среди широкой аудитории, ведущей активный образ жизни. Такая тенденция вызвана повышением интереса к здоровому образу жизни, увеличением числа фитнес-центров и спортклубов, а также популяризацией активного отдыха. Расширение рынка привлекает новых субъектов по производству и дистрибуции спортивного питания, усиливая конкуренцию. В таких условиях маркетинговые инновации становятся решающим фактором для завоевания и удержания доли рынка.

Изменения в структуре потребительских предпочтений обусловлены сдвигом в сторону осознанного потребления и становлением персонализации в качестве тренда. Современные потребители становятся все более требовательными, они предпочитают продукты, которые не только соответствуют их физиологическим потребностям, но и отражают их ценности в виде социальной ответственности. Что, в свою очередь, требует от компаний внедрения инноваций не только в продуктах, но и в маркетинговых стратегиях. Конечно, потребители ожидают индивидуального подхода через персонализированные программы питания или уникальные рекомендации, делая актуальным изучение и внедрение инновационных методов сбора и анализа данных для создания персонализированных предложений.

Интенсивность технологического прогресса вызвана темпами развитием цифровых технологий, ростом влияния социальных сетей и инфлюенсеров. Внедрение искусственного интеллекта, компьютеризации и использования больших объемов данных открывает новые возможности для маркетинга, поскольку упомянутые технологии

позволяют компаниям более точно прогнозировать потребности клиентов, оптимизировать рекламные мероприятия и повышать эффективность взаимодействия с целевой аудиторией. Влияние социальных сетей на поведение потребителей продолжает расти, делая маркетинг в этих платформах необходимым элементом для брендов спортивного питания, поэтому использование инфлюенсеров и создание контента, распространяемого в социальных медиа, требуют новых подходов и стратегий.

Обострение конкуренции среди производителей и дистрибьюторов спортивного питания обусловлена необходимостью выделяться на насыщенном рынке. С увеличением количества производителей и расширением продуктов на рынке спортивного питания, становится сложнее выделяться, поэтому инновационные маркетинговые подходы позволяют им создать уникальные предложения и найти нестандартные пути для привлечения внимания и лояльности потребителей. В свою очередь, традиционные маркетинговые стратегии в виде массовой рекламы и скидок, постепенно теряют свою эффективность. Следовательно, в таких условиях инновационные методы становятся необходимыми для поддержания конкурентоспособности.

Анализ последних публикаций показал, что научная тематика по применению маркетинговых методов в сфере спортивных и оздоровительных услуг является широко обсуждаемой. Среди отечественных ученых в контексте данного направления проводят исследования А. И. Грищенко [1], Е. В. Демченко [2], В. П. Ковалевский [3], А. А. Кукушкин [4], А. А. Кюрдян [5], С. М. Москалев [6], Л. П. Обьедкова [7], А. В. Орлов [8], М. А. Шемчук [9] и др. Их труды связаны с сущностью маркетинга в сфере физической культуры и спорта, маркетинговыми исследованиями развития экотроп на рынке спортивных услуг Республики Беларусь, особенностями маркетинговой деятельности физкультурно-оздоровительных организаций, способами повышения конкурентоспособности детского фитнеса на рынке спортивно-оздоровительных услуг, актуальностью использования инновационных форм маркетингового инструментария в алгоритме управления деятельностью сетевых торгово-развлекательных организаций.

тельных центров, ко-маркетингом как инструментом реализации уникальных торговых предложений, технико-экономическим обоснованием методологии разработки стартапа в сфере физической культуры и спорта, национальной маркетинговой стратегией в спорте, цифровыми маркетинговыми коммуникациями на рынке спортивного питания.

Однако недостаточно исследованным остается внедрение инновационных маркетинговых подходов на рынке спортивного пи-

тания, что и обусловила выбор темы исследования.

Рынок спортивного питания динамичен и требует креативных стратегий для выделения среди конкурентов, поэтому инновационные маркетинговые подходы на рынке спортивного питания имеют существенное влияние на продвижение брендов производителей, дистрибьюторов и привлечении потребителей. Рассмотрим примеры среди таких подходов (рис.).



Рисунок – Инновационные маркетинговые подходы и их инструменты на рынке спортивного питания

Персонализированный маркетинг путем использования данных, аналитики и персонализированных подписок представляет перспективу индивидуального удовлетворения потребностей целевых групп на рынке спортивного питания. Благодаря сбору данных о поведении и предпочтениях потребителей компании имеют возможность предоставлять персонализированные рекомендации по продуктам, рецепты и программы тренировок, вызывая повышение уровня лояльности потребителей, а также стоит обратить внимание на предложение индивидуальных наборов спортивного питания на основе целей и физиологических особенностей клиента [10–12].

Инфлюенсер-маркетинг через сотрудничество с фитнес-блогерами, спортсменами и создание уникального контента позволит повысить охваты в информационном покрытии целевых аудиторий. Влияние медийных личностей, которые активно используют спортивное питание, является мощным инструментом для повышения узнаваемости бренда, а видео и статьи, создаваемые инфлюенсерами, информированы обзорами продуктов, рецептами и личными историями успеха, усиливая доверие к бренду.

Использование социальных сетей с применением геймификации, челленджей и интерактивных платформ повышает охват целевых аудиторий и на киберпространство. Создание вовлекающих челленджей и конкурсов, связанных с использованием продукции, стимулирует пользователей делиться своим опытом и достижениями в социальных сетях, а использование приложений и онлайн-платформ, позволяющих потребителям отслеживать прогресс и получать рекомендации в реальном времени, расширяет сферу влияния маркетинга.

Контент-маркетинг с применением образовательных материалов и коллабораций с экспертами придает большей авторитетности и обоснованности информации, ориентированной на потребителей. Создание обучающих блогов, видео и подкастов, поясняющих преимущества правильного питания и использования спортивных добавок, и публикация материалов совместно с диетологами, фитнес-тренерами и учеными, повлекут повышения доверия к бренду как производителя, так и дистрибьютора.

Введение новых форматов продуктов и разработка экологичных упаковок в качестве инновационных продуктов, позволят расширить инновационность ассортимента на примере порошков, готовых к употреблению напитков, батончиков с добавлением функциональных ингредиентов (адаптогенов или пробиотиков) и увеличить использование перерабатываемых и биоразлагаемых материалов для упаковки, привлекая внимание осознанных потребителей.

Оmnikanальный подход на рынке спортивного питания осуществляется путем интеграции офлайн и онлайн продаж, а также виртуальных консультаций. Использование онлайн-платформ для удобства заказа и офлайн-точек для быстрого получения продукта, предоставление возможности потребителям общаться с диетологами и тренерами через видеосвязь с целью получения советов по питанию и тренировкам позволяют увеличить сбыт продукции.

Кроме вышеперечисленных методов и их инструментов, необходимо акцентировать внимание на социальной ответственности, реализуемой через поддержку здорового образа жизни и эко-инициативы. Организация и поддержка мероприятий, направленных на пропаганду активного и здорового образа жизни, а также продвижение продуктов, производимых и транспортируемых с минимальным воздействием на окружающую среду, привлечет внимание потребителей с высоким уровнем социального интеллекта.

Реализация программы лояльности и реферальных систем через внедрение накопительных программ и реферальных программ позволят эффективнее расположить к производителю или дистрибьютору самые требовательные выборки целевых аудиторий. Клиенты имеют возможность получить бонусы за покупки, которые могут использовать для приобретения продукции со скидкой, а дополнительное стимулирование клиентов по приведению новых покупателей, предложат за это бонусы или бесплатные продукты.

Вышеперечисленные подходы позволят компаниям на рынке спортивного питания адаптироваться к изменяющимся потребностям потребителей, выделяться среди конкурентов и укреплять свои позиции на рынке.

Перспективами дальнейших исследований является исследование инфраструктуры

рынка спортивного питания для повышения эффективности разрабатываемых маркетинговых стратегий.

### Список источников

1. Грищенко А. И., Молчанов В. П., Настаев В. К. К вопросу о сущности маркетинга в сфере физической культуры и спорта // Экономика. Социология. Право. 2019. № 1 (13).
2. Демченко Е. В., Прохоренкова И. А. Маркетинговые исследования развития экотроп на рынке спортивных услуг Республики Беларусь // Вестник ВГТУ. 2021. № 2 (41).
3. Ковалевский В. П., Вязикова Г.В. Особенности маркетинговой деятельности физкультурно-оздоровительных организаций // Вестник ОГУ. 2014. № 14 (175).
4. Кукушкин А. А. Способы повышения конкурентоспособности детского фитнеса на рынке спортивно-оздоровительных услуг // EESJ. 2016. № 1.
5. Кюрдян А. А. Актуальность использования инновационных форм маркетингового инструментария в алгоритме управления деятельностью сетевых торгово-развлекательных центров // Гуманизация образования. 2012. № 4.
6. Москалев С. М. Ко-маркетинг как инструмент реализации уникальных торговых предложений // Известия СПбГАУ. 2016. № 42.
7. Обьедкова Л. П. Методология разработки стартапа в сфере физической культуры и спорта: технико-экономическое обоснование // Прогрессивная экономика. 2023. № 10.
8. Орлов А. В. Национальная маркетинговая стратегия в спорте // Вестник спортивной науки. 2012. № 1.
9. Шемчук М. А., Шадрин В. Г., Комарчева О. С., Конавалова О. В. Цифровые маркетинговые коммуникации на рынке спортивного питания // Техника и технология пищевых производств. 2022. № 1.
10. Азарян Е. М., Бессарабов В. О., Мелентьева О. В. Функционирование виртуального рынка в условиях структурных вызовов // Первый экономический журнал. 2024. № 1 (343). С. 35-40.
11. Бессарабов В. О., Бессарабова А. А. Анализ потребительского спроса, факторов и перспектив развития виртуальных рынков в Донецкой Народной Республике // Экономика: вчера, сегодня, завтра. 2024. Т. 14 (№ 6А). С. 83-91.
12. Попова А. А., Яковлева Ю. К. Концептуальные трансформации современного маркетинга в условиях

цифровой бизнес-среды и развитие виртуальных рынков // Вестник Института экономических исследований. 2023. № 2 (30). С. 236-252.

### References

1. Grishchenkov A. I., Molchanov V. P., Nastaev V. K. On the issue of the essence of marketing in the field of physical culture and sports. *Economy. Sociology. Right*. 2019. No. 1 (13).
2. Demchenko E. V., Prokhorenkova I. A. Marketing research of ecotrope development in the sports services market of the Republic of Belarus. *Bulletin of the VSTU*. 2021. No. 2 (41).
3. Kovalevsky V. P., Vyazikova G.V. Features of marketing activities of physical culture and recreation organizations. *Bulletin of OSU*. 2014. No. 14 (175).
4. Kukushkin A. A. Ways to increase the competitiveness of children's fitness in the market of sports and wellness services. *EESJ*. 2016. No. 1.
5. Kurdyan A. A. The relevance of using innovative forms of marketing tools in the algorithm of managing the activities of network shopping and entertainment centers. *Humanization of education*. 2012. No. 4.
6. Moskalev S. M. Co-marketing as a tool for the implementation of unique trade offers. *Izvestiya SPbGAU*. 2016. No. 42.
7. Obedkova L. P. Methodology of startup development in the field of physical culture and sports: feasibility study. *Progressive economics*. 2023. No. 10.
8. Orlov A.V. National marketing strategy in sports. *Bulletin of sports science*. 2012. No. 1.
9. Shemchuk M. A., Shadrin V. G., Komarcheva O. S., Konovalova O. V. Digital marketing communications in the sports nutrition market. *Machinery and technology of food production*. 2022. No. 1.
10. Azaryan E. M., Bessarabov V. O., Melentyeva O. V. Functioning of the virtual market in conditions of structural challenges. *First Economic Journal*. 2024. No. 1 (343). Pp. 35-40.
11. Bessarabov V. O., Bessarabova A. A. Analysis of consumer demand, factors and prospects for the development of virtual markets in the Donetsk People's Republic. *Economics: yesterday, today, tomorrow*. 2024. Vol. 14 (No. 6A). Pp. 83-91.
12. Popova A. A., Yakovleva Yu. K. Conceptual transformations of modern marketing in the digital business environment and the development of virtual markets. *Bulletin of the Institute of Economic Research*. 2023. No. 2 (30). Pp. 236-252.

**Петровская Наталья Евгеньевна,**

*кандидат экономических наук, доцента департамента мировой экономики факультета мировой экономики и мировой политики, НИУ ВШЭ, Москва, Россия, vitern@mail.ru*

**Сувалова Ирина Анатольевна,**

*студент факультета мировой экономики и мировой политики, НИУ ВШЭ, Москва, Россия, isuvalova@yandex.ru*

## **ВЛИЯНИЕ КРЕАТИВНЫХ ИНДУСТРИЙ НА УРОВЕНЬ ЖИЗНИ В США В XXI ВЕКЕ НА ПРИМЕРЕ ОТДЕЛЬНЫХ ШТАТОВ (КАЛИФОРНИЯ, НЬЮ- ЙОРК, ФЛОРИДА)**

В статье оценивается креативная индустрия как фактор устойчивого развития на примере штатов Нью-Йорк, Калифорния, Флорида. Авторы пришли к выводу, что креативные индустрии способствуют созданию рабочих мест, привлечению инвестиций и развитию инноваций, содействуют разнообразию культурной жизни и обогащению социокультурного ландшафта, что в свою очередь повышает привлекательность данных регионов для туризма и международного обмена. Показано, что развитие креативных индустрий в штатах Калифорния, Нью-Йорк и Флорида способствует формированию инновационной экосистемы, которая включает в себя не только искусство и дизайн, но и высокие технологии, медиа и развлечения. Развитие креативных индустрий напрямую влияет на определяющие показатели уровня жизни, в том числе уровень заработных плат в отрасли, количество университетов, ведущих компаний, досуговых мероприятий, культурных мест и достопримечательностей, а также развитие инфраструктуры.

**К л ю ч е в ы е с л о в а :** креативные индустрии; США; уровень жизни; рабочие места; инновационная экосистема; инновационная привлекательность; Национальный фонд искусств.

**Petrovskaya Natalia E.,**

*PhD in Economics, Associate Professor of the Department of World Economics, Faculty of World Economics and World Politics, Higher School of Economics, Moscow, Russia, vitern@mail.ru*

**Suvalova Irina A.,**

*Student of the Faculty of World Economics and World Politics, Higher School of Economics, Moscow, Russia, isuvalova@yandex.ru*

## **THE IMPACT OF CREATIVE INDUSTRIES ON THE STANDARD OF LIVING IN THE UNITED STATES IN THE 21ST CENTURY ON THE EXAMPLE OF INDIVIDUAL STATES (CALIFORNIA, NEW YORK, FLORIDA)**

The article evaluates the creative industry as a factor of sustainable development using the example of the states of New York, California, and Florida. The authors concluded that creative industries contribute to job creation, investment attraction and innovation development, contribute to the diversity of cultural life and enrich the socio-cultural landscape, which in turn increases the attractiveness of these regions for tourism and international exchange. It is shown that the development of creative industries in the states of California, New York and Florida contributes to the formation of an innovative ecosystem that includes not only art and design, but also high technology, media and entertainment. The development of creative industries directly affects the defining indicators of living standards, including the level of salaries in the industry, the number of universities, leading companies, leisure activities, cultural places and attractions, as well as infrastructure development.

**Key words:** creative industries; USA; standard of living; jobs; innovative ecosystem; innovative attractiveness; National Endowment for the Arts.

В современном мире креативным индустриям придается все большее значение. Они проникают во все сферы жизни общества, способствуют развитию экономики, влияют на уровень благосостояния, повышают количество рабочих мест, являются одним из инструментов мягкой силы во внешней политике страны. Ежегодно в сфере креативных индустрий появляются новые технологии, возникают тренды, которые оказывают влияние на индустрию и мир в целом, поэтому важно проанализировать текущее состояние данной отрасли в США, дать оценку на сегодняшний день и спрогнозировать дальнейшее развитие на основе текущих данных. Научная новизна данного исследования заключается в детальном анализе влияния креативных индустрий на уровень жизни в конкретных регионах США, что позволяет выявить значимость данных индустрий для экономического и социокультурного развития страны в целом.

Цель – оценить креативную индустрию в США как фактор устойчивого развития на примере таких штатов как Нью-Йорк, Калифорния, Флорида.

Задачи:

- установить какое влияние оказывает креативная индустрия на уровень жизни и благосостояние определенных штатов;
- определить значимость креативной индустрии для экономики штата;
- выявить ключевые направления развития креативных индустрий в штатах;
- оценить политику данных штатов в отношении креативной индустрии;

Гипотеза исследования: креативные индустрии являются одним из ключевых факторов устойчивого развития штатов Калифорния, Нью-Йорк и Флорида.

В работе использованы отчеты международных организация, официальная американская статистика и публикации правительства США, а также научные статьи исследователей и аналитиков, занимающихся изучением креативных индустрий.

Невозможно дать единого определения понятия креативных индустрий, так как слово «креативный» люди в разных странах и, даже в разных профессиях, понимают по-разному. В исследовании предлагается опираться на классификацию, представленную в отчете Конференции Организации Объединенных

Наций по торговле и развитию [1], в котором подробно рассмотрены виды деятельности, включенные в понятия креативных индустрий и креативной экономики. Комитет ООН по торговле и развитию (ЮНКТАД) утверждает, что креативная экономика представляет собой пересечение человеческого творчества и технологий или продуктов, которые имеют экономическую ценность, включая все, от создания контента и искусства до архитектуры, исследований и производства [2].

Культурные и креативные сферы делают значительный вклад в мировую экономику. Согласно докладу ЮНЕСКО 2022 года [3], сектор культуры составлял 3,1 % мирового валового внутреннего продукта (ВВП), а в 2020 году креативные товары и услуги оценивались в 3 % и 21 % от общего объема экспорта товаров и услуг. Культурные и креативные индустрии также обеспечивают около 6,2 % рабочих мест, создавая почти 50 миллионов рабочих мест по всему миру, большинство которых приходится на молодежь (в возрастной группе 15-29 лет) и женщин. Эти факторы делают креативные индустрии критически важными для достижения целей устойчивого развития к 2030 году. На 2023 год креативная экономика оценивается в 985 миллиардов долларов, и не наблюдается замедления ее роста. Многие ведущие компании, такие как G20 Insights прогнозирует, что к 2030 году на креативную экономику может приходиться 10 % мирового ВВП, а Deloitte считает, что к 2030 году человечество увидит рост креативных секторов до 40 % [4].

Вклад же данного сектора в экономику США не менее впечатляющий в рамках одной страны. Национальный сектор искусства и культуры в 2021 году оценивался в 1,016 трлн долларов (4,4 % ВВП страны), составлял 4,85 миллиона рабочих мест (3,2 % рабочей силы страны) и общая сумма компенсации в размере 504,2 миллиарда долларов [5].

Также, если рассматривать экономическое и социальное воздействие национальной некоммерческой индустрии искусства и культуры, то согласно исследованию Arts & Economic Prosperity 6 (AEP6) на национальном уровне в 2022 году этот сектор принес 151,7 миллиарда долларов экономической активности – 73,3 миллиарда долларов расходов организаций искусства и культуры и дополнительные 78,4 миллиарда долларов

расходов, связанных с мероприятиями, их аудитории. Это поддержало 2,6 миллиона рабочих мест, обеспечило жителям личный доход в размере 101 миллиарда долларов и принесло 29,1 миллиарда долларов прибыли налоговых поступлений местным органам

власти, правительствам штатов и федеральным органам власти на уровне страны [6].

На рис. 1 приведена динамика объема импорта-экспорта креативных услуг США (млн долл.) за 2010-2022 гг.

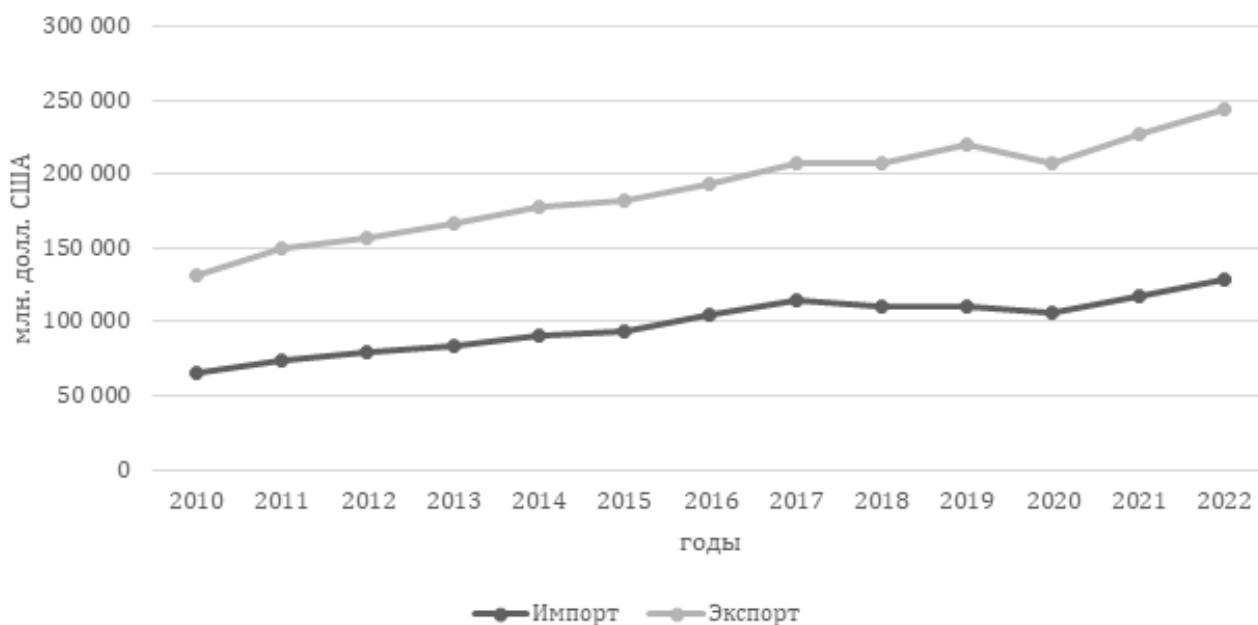


Рисунок 1 – Динамика объема импорта-экспорта креативных услуг США (составлено на основе данных UNCTAD [7])

Экспорт и импорт услуг креативной экономики в 2022 году достиг 373 098 миллионов долларов США, что составило около 26,32 % от всей торговли услугами в этой сфере в мире [7].

Креативный сектор играет значительную роль в обеспечении экономического развития современных городов. Эти отрасли не только сами по себе приносят значительный экономический вклад, но и формируют художественный облик городской экономики, который привлекателен для туристов, высококвалифицированных специалистов и мировых брендов.

В данном исследовании не спроста были выбраны именно штаты Калифорния, Нью-Йорк, Флорида, ведь именно в них находятся

такие города, как Лос-Анджелес, Нью-Йорк и Сан-Франциско, входящие в топ-10 рейтинга инновационной привлекательности в 2023 году. Как уже было сказано, инновационность является важным аспектом понятия креативности, поэтому, например, одним из 3-х критериев оценки инновационной привлекательности городов в исследовании, проведенном Высшей школой экономики (рейтинг HSE GCII 2023), были креативные индустрии. Результаты данного исследования, частично приведенные в табл. 1, показали, что из 200 самых привлекательно-инновационных городов 40 находится в США и однозначными лидерами стали именно города из выбранных штатов.

Таблица 1 – Рейтинг городов по индексу инновационной привлекательности [8]

Города	Индекс HSE GCII 2023	Субиндексы		
		«Технологическое развитие»	«Креативные индустрии»	«Городская среда»
Лондон	1	5	1	2
Нью-Йорк	2	4	2	72
Токио	3	3	5	29

Пекин	4	1	10	15
Париж	5	9	4	1
Сан-Франциско	6	2	9	146
Лос-Анджелес	7	14	3	77
Шанхай	8	6	11	8
Сеул	9	11	6	27
Москва	10	7	15	7

Приведенные показатели очень важны, потому что они иллюстрируют желание талантливых в разных областях людей выбирать именно эти страны и города для своей жизни и работы. Согласно рейтингу на десятку главных центров инновационной активности приходится примерно 17,6 % населения и 26,8 % валового продукта, генерируемого в общей сложности в городах топ-200, учитываемых в итоговом рейтинге. Это значительные показатели для экономики как отдельной страны, так и штата. Мировые центры инноваций привлекают ведущих представителей постиндустриальной экономики – ученых и изобретателей, руководителей компаний и предпринимателей, дизайнеров и архитекторов, художников и музыкантов, писателей и кинематографистов, чей успех служит магнитом для привлечения новых талантов со всего мира.

Некоторые из этих городов давно утвердили свою репутацию в качестве мировых лидеров, привлекающих лучших специалистов в области высоких технологий и креативных индустрий. Так, Нью-Йорк занимает первое место по количеству ведущих представителей в сфере моды, архитектуры, искусства и литературы, в то время как Лос-Анджелес является лидером по числу влиятельных представителей в сфере кино и анимации, игровой индустрии. Несмотря на то, что Сан-Франциско пока что отстает от них, его общие показатели соотносятся с девятой позицией по субиндексу креативные индустрии.

Также ключевое значение играют креативные индустрии для развития туризма в стране и регионе, демонстрируемое данными, приведенными в табл. 2 и 3.

Таблица 2 – Топ-5 штатов США по количеству туристов в 2022 году [9]

Место	Штат	Количество иностранных туристов за 2022 год, млн. чел
1	Флорида	7,1
2	Нью-Йорк	7,1
3	Калифорния	4,5
4	Невада	1,7
5	Техас	1,3

Таблица 3 – Топ-5 городов США по количеству иностранных туристов в 2022 году [9]

Место	Город	Штат	Количество иностранных туристов за 2022 год, млн чел
1	Нью-Йорк	Нью-Йорк	7,0
2	Майами	Флорида	4,1
3	Агломерация Орlando	Флорида	3,0
4	Лос-Анджелес	Флорида	2,8
5	Сан-Франциско	Калифорния	1,7

Согласно приведенным данным (табл. 2, 3) самыми посещаемыми штатами среди туристов в 2022 году стали Флорида, Нью-Йорк и Калифорния, а из городов в топ-5 попали Нью-Йорк, Лос-Анджелес и Сан-Франциско. Несмотря на то, что туристы отмечают различные причины для выбора именно трех лидирующих штатов, главная их мотивация – это возможность культурного и развлекатель-

ного досуга. Благодаря своему разнообразию, сфера туризма в 2023 году принесла 212 млрд долларов чистой прибыли, и именно на топ-5 штатов и городов приходится 90,8 % и 70,2 % этого дохода соответственно [10].

Проанализируем государственную и региональную поддержку креативных индустрий в штатах Калифорнии, Нью-Йорке, Флориде. В Соединенных Штатах Америки нет еди-

ной федеральной политики развития креативных и культурных индустрий. Политика культурных индустрий разрабатывается и реализуется в США в основном на уровне отдельных штатов и муниципалитетов, где продвигаются различные культурные инициативы и эксперименты, опыт которых впоследствии анализируется учеными и аналитиками. В развитии креативного сектора Америки наблюдается два направления: одно нацелено на зарубежного потребителя и имеет главной мотивацией получение прибыли, в то время как второе призвано способствовать культурному развитию общества, снижению неравенства и повышению доступа к культурным благам. Ведомства штатов как раз и занимаются вторым вопросом [11].

В США существует Национальный фонд искусств (The National Endowment for the Arts), учрежденный Конгрессом в 1965 году. Это независимое федеральное агентство, которое является крупнейшим спонсором искусства и художественного образования в сообществах по всей стране и катализатором государственной и частной поддержки искусства. Продвигая равные возможности для участия в искусстве и практики, Национальный фонд искусств способствует созданию и поддержанию среды, в которой искусство приносит пользу каждому в Соединенных Штатах. Основная деятельность включает в себя предоставление грантов некоммерческим организациям в области искусства, общественным художественным агентствам и организациям, колледжам и университетам, признанным на федеральном уровне племенным общинам или племенам, а также отдельным писателям и переводчикам. Национальный фонд искусств выдает гранты [12]:

– на проекты в области искусства по конкретным дисциплинам (Grants for Arts Projects);

– «Бросьте вызов Америке» (Challenge America) – для проектов, охватывающие малообеспеченные сообщества;

– на создание креативных пространств «Наш город», которые поддерживают программы, интегрирующие искусство, культуру и дизайнерскую деятельность в общественные проекты;

– по партнерским соглашениям между На-

циональным фондом искусств и агентствами на уровне штатов;

– исследовательские гранты в области искусства (Research Grants in the Arts) финансируют исследования, которые исследуют ценность и влияние искусства;

– исследовательские лаборатории Национального фонда искусств (Research Labs) финансируют междисциплинарные исследовательские группы, основанные на социальных и поведенческих науках;

– индивидуальные гранты – литературные стипендии для перевода и творческого письма в прозе и поэзии (фонд «Литературные стипендии» (Literature Fellowships)).

Вторая задача Национального фонда искусств – разработка национального стратегического плана по реабилитации и развитию креативного сектора экономики кризисов, вызванных пандемией и мировой нестабильностью. Недавно опубликованный план охватывает период с 2022 по 2026 гг. и намерен укрепить и повысить благосостояние граждан посредством искусства. В рамках национального плана были сформулированы следующие стратегические цели:

– Поддержка возможностей для всех людей участвовать в занятиях искусством и получать образование в данной сфере.

– Интеграция искусства, способствующего благополучию и здоровью людей и сообществ.

– Нарращивание потенциала и инфраструктуры в секторе искусств посредством обмена знаниями, инструментами, ресурсами и практиками, основанными на фактических данных.

– Внедрение образцовых практик в поддержку миссии Агентства.

В результате своей деятельности 40 % грантового бюджета выделяет непосредственно штатам, что позволяет охватить миллионы людей в тысячах населенных пунктов. Фонд поддержки искусств требует, чтобы часть каждого партнерского гранта выделялась на программы, ориентированные на малообеспеченные сообщества.

Если рассматривать процентное соотношение, то:

– 35 % грантов благотворительного фонда в области искусства предоставляются в районах с высоким уровнем бедности.

– 35 % грантов предоставляются малообе-

спеченным слоям населения, таким как инвалиды, работники учреждений и ветераны.

– 11 % проектов осуществляются в сельской местности (сельские общины составляют 13,6 % населения США).

– 7,2 % проектов осуществляются в небольших городских сообществах (на небольшие городские сообщества приходится 8,8 % населения США [13]).

Также отдельное внимание Национальный фонд искусств уделяет образованию в сфере творчества, так как искусство является неотъемлемой частью жизни американцев и американского образования. Национальный фонд содействия искусству считает, что художественное образование может преобразить учащихся, школы и общество в целом и старается дать американцам всех возрастов возможность учиться, творить и расти. Организация небезосновательно делает вывод о благоприятном влиянии занятия искусством на школьников. Согласно статистике, которую Национальный фонд искусств тщательно отслеживает и анализирует, учащиеся 8-12 классов из неблагополучных социально-экономических слоев, получившие художественное образование, имели в три раза больше шансов получить степень бакалавра, чем учащиеся, у которых не было такого опыта. Они склонны ставить более высокие цели, показывают высокую успеваемость и активнее принимают участие в мероприятиях в качестве волонтеров [14].

Помимо общенационального фонда в Соединенных Штатах Америки существуют агентства по искусству на уровне каждого штата, которые развивают креативные сферы согласно с особенностями и потребностями именно своего района. Далее эти агентства объединяются в региональные организации (The US Regional Arts Organizations). Их всего 6, и они поделены так, чтобы каждый регион включал в себя территориально и исторически близкие по духу штаты. Так Калифорния принадлежит к федерации искусства западных штатов (The Western States Arts Federation), Нью-Йорк к федерации Срединно-Атлантического искусства (Mid Atlantic Arts), а Флорида к федерации южного искусства (South Arts). Следующей ступенью в иерархии является создание объединения, состоящего из региональных агентств – Национальная

ассамблея государственных агентств по искусству (National Assembly Of State Art Agency – NASAA). Она является некоммерческой организацией государственных и юрисдикционных агентств в области искусства в Соединенных Штатах.

Также в США есть ряд некоммерческих организаций, которые тоже участвует в сборе данных и следят за исполнением намеченных целей в разных регионах страны (например, Americans For The Art).

Немаловажным фактором успешного развития сферы искусства и культуры являются налоговые льготы, которые активно практикуются в разных штатах США. В США налоговые преимущества для пожертвований в области искусства значительно щедрее, чем в Великобритании, и отсутствует эквивалент проверки на исключительность. Однако применение правил о различных льготах сложно и зависит от различных факторов, таких как получатель искусства и способ его приобретения. Налоговая льгота может осуществляться через вычет из чистого дохода физического лица или из налога на наследство (при условии, что федеральный налог на наследство составляет 40 % для сумм свыше 5,34 млн. долл.) [15]. Также в США отсутствует налог на ввоз и вывоз предметов искусства.

Всероссийская Академия Внешней Торговли в 2021 году провела анализ рынка кино и анимации США, в котором подробно рассматриваются программы налоговых льгот в разных штатах [16].

Оценим взаимосвязь уровня жизни и развития креативных индустрий в штатах США Калифорнии, Нью-Йорке, Флориде.

Рассмотрим подробнее влияние уровня развития креативных индустрий на уровень жизни в штатах. Для начала дадим определение данному понятию. Уровень жизни (также уровень благосостояния, уровень потребления) – степень удовлетворения материальных и духовных потребностей людей массой товаров и услуг, используемых в единицу времени.

В данной работе помимо факторов уровня жизни, рекомендованных ООН, были взяты дополнительные факторы, которые потенциально могут определять духовное и материальное благосостояние населения.

Таблица 4 – Расширенный анализ показателя уровня жизни штатов США Калифорния, Нью-Йорк, Флорида в сравнении со средними показателями по стране

(источник: <https://www.usnews.com/news/best-states/rankings>, <https://worldpopulationreview.com/state-rankings/cost-of-living-index-by-state>, List of U.S. states and territories by life expectancy (Wikipedia), <https://www.timeshighereducation.com/student/best-universities/best-universities-united-states>, <https://www.theglobalstatistics.com/us-unemployment-rate-today/#:~:text=The%20unemployment%20rate%20varies%20by,January%20due%20to%20holiday%20hiring>, <https://fred.stlouisfed.org/series/MEHOINUSA672N>, <https://www.forbes.com/lists/global2000/?sh=3f3bc4bf5ac0>)

Показатели	Калифорния	Нью-Йорк	Флорида	Средний показатель по стране
Количество преступлений на 100 тыс. человек (на 2024 год) (1)	442	364	384	399
Индекс стоимости жизни (на 2024 год) (2)	142,2	148,2	102,30	100
Средняя продолжительность жизни (на 2019 год) (3)	81,2	81,2	79,6	76
Экологическая привлекательность (национальный рейтинг) на 2024 год (1)	30	2	17	-
Количество университетов, входящих в рейтинг топ-200 лучших университетов мира (на 2024 год) (4)	10	4	2	-
Уровень безработицы (2024 год) (5)	4,3	4,2	2,6	3,7
Реальный медианный доход семьи (2024 год) (6)	85,300	75,910	65,370	74,580
Вклад в ВВП страны, млрд. долл. (2024 год) (1)	3,598	2,053	1,389	-
Количество компаний, входящих в топ-200 списка Forbes (2024 год) (7)	14	13	1	-

Как видно из табл. 4 показатели довольно неоднородны, и несмотря на то, что штат может выигрывать в одном значении, будет отставать в другом от среднего по стране. Резюмируя, можно сказать, что такие штаты как Калифорния, Нью-Йорк и Флорида имеют хорошие и благоприятные показатели с точки зрения социальных и экономических индексов. Об этом говорит реальный медианный доход семьи, количество ведущих университетов и компаний в штате, значимый вклад в ВВП страны, а также средняя продолжительность жизни и относительно низкий уровень преступности.

Креативные индустрии приносят экономики штатов большие деньги, как мы видим из анализа таблиц выше – обеспечивает работой почти 8 % рабочего населения в Нью-

Йорке и Калифорнии, предоставляет высокий уровень зарплат в сравнении со средним по стране, привлекает гранты и инвестиции в проекты по развитию инфраструктуры, образования и культуры, а также привлекает туристов своими фестивалями и достопримечательностями. Средняя заработная плата работника креативной сферы больше среднего показателя дохода целой семьи в этом штате, что говорит о больших перспективах и экономическом комфорте занятых в данной индустрии.

Для того чтобы показать положительную взаимосвязь между факторами уровня жизни и уровнем развития креативного сектора, в таблице 5 приведены основные данные по креативным индустриям Калифорнии, Нью-Йорка, Флориды.

Таблица 5 – Экономические и неэкономические показатели креативных индустрий в штатах Калифорния, Нью-Йорк, Флорида

(источник: <https://www.artsactionfund.org/StateFactsheets>, <https://www.arts.gov/impact/state-profiles>, <https://www.otis.edu/creative-economy>, List of U.S. National Historic Landmarks by state (Wikipedia))

Штат	Калифорния	Нью-Йорк	Флорида
Креативная экономика в ВВП страны (млрд. долл США) (1)	261	143,8	39
Количество людей, занятых в креативной сфере (2021 год) (чел.) (2)	1 831 323	901 182	244 510
Средняя зарплата работников креативного сектора в 2021 году, (долл. США) (3)	106,266	135,092	98,000
Государственные инвестиции и гранты в период 2023-2024 гг (млн. долл США) (2)	52,128	129,3	59,9

Количество исторических достопримечательностей (на 2023 год) (4)	146	276	47
Количество общественных мероприятий (2)	1387	692	1071
Процент взрослых, посещающих музыкальные, театральные и танцевальные представления (2)	35 %	37 %	45 %

Если говорить о социальном и культурном влиянии креативного сектора на жизнь в штатах, то, по статистике Бюро переписи населения (Census Bureau), жители Калифорнии, Нью-Йорка и Флорида показывают высокий уровень вовлеченности в общественную жизнь, как взрослые, так и дети, посещая мероприятия культурного характера и принимая участие в различных проектах.

В результате активной политики правительств штатов Калифорния, Нью-Йорк и Флорида почти 90 % их населения считает, что «...художественное мероприятие/место проведения вызывает чувство гордости за этот район или сообщество», а также, что их присутствие – это способ обеспечить сохранение подобного мероприятия /места проведения для будущих поколений [17].

Рассмотрим ключевые тенденции и направления развития креативных индустрий в штатах Америки, как условия экономического роста.

Креативная экономика сейчас является одним из крупнейших потребителей цифровых услуг. Можно с уверенностью сказать, что именно в этой сфере тенденция к повсеместной цифровизации будет наиболее актуальной и преобладающей. Внедрение новых цифровых технологий открывает новые возможности для производства, распространения и монетизации контента. Эти технологии могут создать формальные возможности получения дохода для тысяч творческих работников во всем мире и обеспечить экономический рост в странах. Креативность также поддерживает экономический рост за счет повышения производительности, продвижения промышленных инноваций через связи цепочек поставок с другими секторами и улучшения брендинга страны для индустрии туризма [18].

Одним из способов повышения производительности для креативного сектора в XXI веке становится искусственный интеллект (ИИ). Его внедрение привело к трансформации рынка и многим серьезным последствиям, как позитивным, так и негативным. Длительные дебаты о влиянии ИИ на буду-

щее сферы труда дают очень мало определенности. Однако до недавнего времени существовало одно довольно твердое предположение: творческие профессии будут защищены от автоматизации. Несмотря на это, исследования Goldman Sachs показывают, что генеративный ИИ может автоматизировать 26 % рутинных задач в сфере искусства, дизайна, развлечений, медиа и спорта. Harvard Business Review сообщает, что генеративный ИИ уже обладает расширенными возможностями в широком спектре креативного контента, используемого в маркетинговой индустрии. В отчете говорится, что усовершенствованная версия GPT-3 (а на текущий момент уже доступна последняя версия GPT-5) под названием Jasper «может создавать блоги, посты в социальных сетях, веб-тексты, электронные письма, рекламу и другие типы контента, ориентированного на клиентов». В отчете говорится, что крупные производители продуктов питания, в том числе Heinz и Nestlé, уже использовали контент, сгенерированный искусственным интеллектом, в рекламных кампаниях [19].

Для обучения системы используют картины художников и иллюстраторов, поэтому главное опасение авторов заключается в том, что ИИ просто копирует их стиль или интерпретирует его с незначительными изменениями. На этом фоне у художников стали популярны программы, с помощью которых можно незаметно вносить очень незначительные изменения в пиксели и прикрепленные данные (метаданные) изображения модели ИИ, которые стремятся эксплуатировать искусство, опубликованное в Интернете. Перспектива широкомасштабного сбоя ИИ вызывает тревогу, поскольку эти технологии все больше интегрируются в системы и сервисы, на которые полагается современный человек. Это особенно актуально в тех случаях, когда целостность данных об обучении имеет последствия для здоровья и безопасности, например, в Национальной службе здравоохранения, полиции или даже в вооруженных силах.

Несмотря на беспокойства и трудности ИИ

приносит немало пользы. Особенно это видно в сфере образования. Так, например, профессор Школы искусств при Колумбийском университете Лэнс Вейлер, смотрит позитивно на будущее творческих профессий и считает, что ИИ это невероятный помощник, из которого современный творческий человек должен научиться извлекать максимальное количество пользы. Профессор не просто не запрещает использовать такие инструменты как ChatGPT и Midjourney для выполнения заданий, но и поощряет это. Также Лэнс Вейлер использует новейшие технологии во время своих занятий – дополненную реальность, виртуальную реальность и машинное обучение.

Помимо такого глубокого внедрения технологий в процесс образования, большая часть программ, как творческих, так и других специальностей, предлагает онлайн форматы. Это позволяет привлекать студентов и преподавателей с разных точек мира, расширяя возможности и повышая доступность образования.

Также появляется большое количество художественных программ на базе университетов и колледжей, от Калифорнийского института искусств до Школы дизайна Род-Айленда, которые готовят молодых художников к программированию с помощью машинного обучения или используют такие программы, как Midjourney, Stable Diffusion и DALL-E 2 – генераторы изображений. Художники используют их в качестве основы для творческих проектов, которые могут по-прежнему включать в себя традиционные медиумы, такие как живопись и иллюстрация.

Кроме того, у современного общества есть запрос на сочетание искусства и технологий. Если у художников и людей, создающих искусство, есть страх и опасения по поводу ИИ, то у обычного рядового человека такой новый вид искусства, наоборот, вызывает восторг и живой интерес. Ожидаемый объем рынка генеративного искусства на основе искусственного интеллекта к 2032 году составит 5 840 млн долларов США [20].

Таким образом, национальный сектор искусства и культуры в США в 2021 году оценивался в 1,016 трлн долларов (4,4 % ВВП страны), в нем было 4,85 миллиона рабочих мест (3,2 % рабочей силы страны). Экспорт и импорт услуг креативной экономики в 2022

году достиг 373 млрд. долларов США, что составило около 26,32 % от всей торговли услугами в этой сфере в мире.

Из 200 самых инновационно-привлекательных городов в мире 40 находятся в США. Такие города как Лос-Анджелес, Нью-Йорк и Сан-Франциско, вошли в топ-10 рейтинга инновационной привлекательности в 2023 году. В городах с сильным культурным ядром вероятность одновременного развития других креативных отраслей и сектора исследований и разработок в среднем на 17 % выше, чем в других местах.

Сфера туризма в 2023 году принесла 212 млрд долларов чистой прибыли, и именно на топ-5 штатов и городов приходится 90,8 % и 70,2 % этого дохода соответственно. Несмотря на то, что туристы отмечают различные причины для выбора именно трех лидирующих штатов, главная их мотивация – это возможность культурного и развлекательного досуга.

В США нет единой федеральной политики развития креативных и культурных индустрий. Политика культурных индустрий разрабатывается и реализуется преимущественно на уровне отдельных штатов и муниципалитетов. В развитии креативного сектора Америки наблюдается 2 направления: одно нацелено на зарубежного потребителя и имеет главной мотивацией получение прибыли, в то время как второе призвано способствовать культурному развитию общества, снижению неравенства и повышению доступа к культурным благам. Ведомства штатов как раз и занимаются вторым вопросом.

Национальный фонд искусств является ключевым игроком в сфере креативных индустрий в США. Уже почти 60 лет данное федеральное агентство оказывает поддержку различным организациям в сфере искусства. Большинство грантов (более 60 %) поступает малым и средним организациям (с бюджетом до 2 миллионов долларов), которые, как правило, направляются на поддержку проектов, приносящих пользу аудитории, которая в противном случае не имела бы доступа к художественным программам. Ежегодно гранты Национального фонда искусств предоставляются примерно 4000 сообществам. Около 41 млн. американцев посещают мероприятия в области живого искусства, поддер-

живаемые фондом, включая около 36 тыс. концертов, чтений и перформансов, а также 6000 выставок.

Особенности развития креативных индустрий в США заключаются в делении организаций по развитию искусства на разные уровни; в эффективной системе финансирования (гранты, доход от собственной деятельности, поддержка, оказываемая частными, корпоративными фондами и меценатами); в предоставлении налоговых льгот.

В качестве рекомендации по развитию креативных индустрий в Калифорнии, Нью-Йорке и Флориде можно предложить:

– Гармонизация стандартов, протоколов и определений.

– Создание специализированных образовательных программ и центров, направленных на поддержку творческих талантов и развитие навыков в области искусств и дизайна.

– Предоставление финансовых стимулов и налоговых льгот для стартапов.

– Привлечение инвестиций и разработка элементов инфраструктуры, специализированных для креативных индустрий, таких как студии, мастерские и коворкинговые пространства.

– Поддержка культурного многообразия и взаимодействия между различными сообществами и креативными отраслями с целью коллаборации и стимулирования инноваций.

– Развитие программ наставничества и менторства для молодых талантов и начинающих предпринимателей в креативных отраслях.

– Создание механизмов обмена опытом и сотрудничества между креативными профессионалами и организациями внутри штатов и за их пределами.

– Поддержка цифровизации и технологических инноваций в креативных отраслях для повышения их конкурентоспособности и расширения рынков сбыта.

## Список источников

1. Bogachev I. How The Growing Creative Economy Will Soon Devour The Real Economy. Forbes. 16 May 2023. URL: <https://www.forbes.com/sites/forbestechcouncil/2023/05/16/how-the-growing-creative-economy-will-soon-devour-the-real-economy/?sh=1b9e7c5774bc> (accessed 13.10.2023).

2. Creative Economy Outlook 2022. URL: [https://unctad.org/system/files/official-document/ditctsce2022d1\\_en.pdf](https://unctad.org/system/files/official-document/ditctsce2022d1_en.pdf) (дата обращения: 13.10.2023).

3. Re-shaping policies for creativity: Addressing culture as a global public good (2022). URL: <https://en.unesco.org/creativity/publications/2022-global-reportreshaping-policies-creativity> ((дата обращения: 13.10.2023).

4. How The Growing Creative Economy Will Soon Devour The Real Economy. URL: <https://www.forbes.com/sites/forbestechcouncil/2023/05/16/how-the-growing-creative-economy-will-soon-devour-the-real-economy/?sh=1b9e7c5774bc> (дата обращения: 13.05.2024).

5. Why the arts matter state factsheets. URL: <https://www.artsactionfund.org/StateFactsheets> (дата обращения: 15.04.24).

6. Arts and Economic Prosperity 6. URL: <https://www.creativemoco.com/aep-6/> (дата обращения: 15.04.24).

7. International trade in creative services: estimates for individual economies (experimental). URL: [https://unctadstat.unctad.org/datacentre/dataviewer/US.CreativeServ\\_Indiv\\_Tot](https://unctadstat.unctad.org/datacentre/dataviewer/US.CreativeServ_Indiv_Tot) (дата обращения: 15.04.24).

8. Рейтинг инновационной привлекательности мировых городов 2023 (рейтинг HSE GCII 2023) // Институт статистических исследований и экономики знаний. URL: <https://gcii.hse.ru> (дата обращения: 26.02.24).

9. US states & cities visited by overseas travelers. URL: <https://www.trade.gov/data-visualization/us-states-cities-visited-overseas-travelers> (дата обращения: 26.02.24).

10. United States Tourism Revenues // Trading Economics URL: <https://tradingeconomics.com/united-states/tourism-revenues> (дата обращения: 14.10.2023).

11. Благова И. Ю. Зарубежный опыт развития креативных индустрий // Сборник научных трудов по материалам Международной научно-практической конференции, Белгород, 27 октября 2020 г. / отв. ред. Е. П. Ткачева. Белгород, 2020. С. 45-49. URL: <https://apni.ru/article/1232-zarubezhnij-opit-razvitiya-kreativnikh-indust> (дата обращения: 01.03.2024).

12. URL: <https://www.arts.gov/grants> (дата обращения: 01.03.2024).

13. URL: <https://www.arts.gov/sites/default/files/NEA-Quick-Facts-8.9.22-two-pager.pdf> (дата обращения: 01.03.2024).

14. The National Endowment for the Arts and Arts Education. URL: <https://www.arts.gov/sites/default/files/NEA-Arts-Education-8.10.22-pg1.pdf> (дата обращения: 01.02.2024).

15. Налоги на искусство. URL: <https://www.theartnewspaper.ru/posts/1303/?ysclid=lup92wm2kh41122077> (дата обращения: 01.02.2024).

16. Всероссийская академия внешней торговли. Анализ рынка кино и анимации США. Возможности продвижения услуг российских экспортеров. Москва; 2021. 37 с. [https://www.google.com/url?q=https://export.nso.ru/sites/export.nso.ru/wodby\\_files/files/page\\_1845/ssh1\\_1.pdf&sa=D&source=docs&ust=1714066246067034&usg=AOvVaw0dJKG1XG7RvtmbRLmYk6lj](https://www.google.com/url?q=https://export.nso.ru/sites/export.nso.ru/wodby_files/files/page_1845/ssh1_1.pdf&sa=D&source=docs&ust=1714066246067034&usg=AOvVaw0dJKG1XG7RvtmbRLmYk6lj) (дата обращения: 05.06.2024).

17. Why the art is matter in New York. URL: <https://www.artsactionfund.org/sites/artsactionfund.org/files/2024-03/NY%202024%20%28aep6%20regions%29.pdf> (дата обращения: 01.05.24).

18. Smeets E., Bain I. Here's how digitalization is helping to transform the creative industries. World Economic Forum. 16 June 2022. URL: <https://www.weforum.org/agenda/2022/06/digitalization-transforming-creative-industries/> (accessed 19.03.2024).

---

19. Torkington S. How might generative AI change creative jobs? *World Economic Forum* 9 May 2023. URL: <https://www.weforum.org/agenda/2023/05/generative-ai-creative-jobs/> (accessed 19.03.2024).

20. AI Art Statistics 2024 – AI Art Industry In Numbers. URL: <https://okuha.com/ai-art-statistics/> (дата обращения: 06.04.2024).

## References

1. Bogachev I. *How The Growing Creative Economy Will Soon Devour The Real Economy. Forbes. May 16, 2023.* URL: <https://www.forbes.com/sites/forbestechcouncil/2023/05/16/how-the-growing-creative-economy-will-soon-devour-the-real-economy/?sh=1b9e7c5774bc> (accessed 10/13/2023).

2. *Creative Economy Outlook 2022.* URL: [https://unctad.org/system/files/official-document/ditctsce2022d1\\_en.pdf](https://unctad.org/system/files/official-document/ditctsce2022d1_en.pdf) (date of request: 13.10.2023).

3. *Re-shaping policies for creativity: Addressing culture as a global public good (2022).* URL: <https://en.unesco.org/creativity/publications/2022-global-reportreshaping-policies-creativity> ((accessed: 10/13/2023).

4. *How The Growing Creative Economy Will Soon Devour The Real Economy.* URL: <https://www.forbes.com/sites/forbestechcouncil/2023/05/16/how-the-growing-creative-economy-will-soon-devour-the-real-economy/?sh=1b9e7c5774bc> (date of access: 05/13/2024).

5. *Why the arts matter state factsheets.* URL: <https://www.artsactionfund.org/StateFactsheets> (date of request: 04/15.24).

6. *Arts and Economic Prosperity 6.* URL: <https://www.creativemoco.com/aep-6/> (accessed: 04/15/24).

7. *International trade in creative services: estimates for individual economies (experimental).* URL: [https://unctadstat.unctad.org/datacentre/dataviewer/US.CreativeServ\\_Indiv\\_Tot](https://unctadstat.unctad.org/datacentre/dataviewer/US.CreativeServ_Indiv_Tot) (accessed: 04/15/24).

8. *Rating of innovative attractiveness of world cities 2023 (HSE GCII 2023 rating). Institute for Statistical Research and Knowledge Economics.* URL: <https://gcii.hse.ru> (date of application: 02/26.24).

9. *US states & cities visited by overseas travelers.* URL: <https://www.trade.gov/data-visualization/us-states-cities-visited-overseas-travelers> (accessed: 02/26/24).

10. *United States Tourism Revenues. Trading*

*Economics.* URL: <https://tradingeconomics.com/united-states/tourism-revenues> (date of application: 14.10.2023).

11. Blagova I. Y. Foreign experience in the development of creative industries. *Collection of scientific papers based on the materials of the International scientific and practical conference, Belgorod, October 27, 2020 / ed. by E. P. Tkachev. Belgorod, 2020. Pp. 45-49.* URL: <https://apni.ru/article/1232-zarubezhnij-opit-razvitiya-kreativnikh-indust> (date of access: 03/01/2024).

12. URL: <https://www.arts.gov/grants> (date of access: 03/01/2024).

13. URL: <https://www.arts.gov/sites/default/files/NEA-Quick-Facts-8.9.22-two-pager.pdf> (date of application: 03/01/2024).

14. *The National Endowment for the Arts and Arts Education.* URL: <https://www.arts.gov/sites/default/files/NEA-Arts-Education-8.10.22-pg1.pdf> (date of application: 02/01/2024).

15. *Taxes on art.* URL: <https://www.theartnewspaper.ru/posts/1303/?ysclid=lup92wm2kh41122077> (accessed 01.02.2024).

16. All-Russian Academy of Foreign Trade. Analysis of the US film and animation market. *Opportunities to promote the services of Russian exporters.* Moscow; 2021. 37 p. [https://www.google.com/url?q=https://export.nso.ru/sites/export.nso.ru/wodby\\_files/files/page\\_1845/ssha\\_1.pdf&sa=D&source=docs&ust=1714066246067034&usg=AOvVaw0dJKG1XG7RvtmbRLmYk6lj](https://www.google.com/url?q=https://export.nso.ru/sites/export.nso.ru/wodby_files/files/page_1845/ssha_1.pdf&sa=D&source=docs&ust=1714066246067034&usg=AOvVaw0dJKG1XG7RvtmbRLmYk6lj) (accessed 05.06.2024).

17. *Why the art is matter in New York.* URL: [https://www.artsactionfund.org/sites/artsactionfund.org/files/2024-03/NY\\_%202024\\_%20%28aep6\\_%20regions%29.pdf](https://www.artsactionfund.org/sites/artsactionfund.org/files/2024-03/NY_%202024_%20%28aep6_%20regions%29.pdf) (accessed 01.05.24).

18. Smeets E., Bain I. Here's how digitalization is helping to transform the creative industries. *World Economic Forum. 16 June 2022.* URL: <https://www.weforum.org/agenda/2022/06/digitalization-transforming-creative-industries/> (accessed 19.03.2024).

19. Torkington S. How might generative AI change creative jobs? *World Economic Forum* 9 May 2023. URL: <https://www.weforum.org/agenda/2023/05/generative-ai-creative-jobs/> (accessed 19.03.2024).

20. *AI Art Statistics 2024 – AI Art Industry In Numbers.* URL: <https://okuha.com/ai-art-statistics/> (date of access: 04/06/2024).

**Конюшков Алексей Алексеевич,**

*студент первого года обучения аспирантуры экономического факультета, Государственный университет просвещения, Москва, Россия, Alexeyzel2@gmail.ru*

**Власова Татьяна Ивановна,**

*кандидат экономических наук, доцент, Государственный университет просвещения, Москва, Россия, tivlasova@rambler.ru*

## СОЦИАЛЬНЫЕ СЕТИ КАК ЭФФЕКТИВНЫЙ ИНСТРУМЕНТ МАРКЕТИНГА В СФЕРЕ ГОСУДАРСТВЕННОГО ЗДРАВООХРАНЕНИЯ

В статье рассмотрены форматы взаимодействия государственных медицинских организаций с потребителями медицинских услуг в Московской области в части формальных и неформальных каналов связи, а также проанализирован эффект от последних. Доказано, что активное взаимодействие с потребителями услуг государственных медицинских организаций по неформальным каналам связи, таким как социальные сети, способствует повышению уровня удовлетворенности пациентов, снижению количества официальных обращений и повышению качества оказываемой медицинской помощи населению, а также позволяет формировать положительный имидж медицинской организации, оперативно реагировать на обратную связь и принимать системные решения на уровне медицинской организации. Предложенные рекомендации по взаимодействию с потребителями услуг государственных медицинских организаций посредством неформальных каналов связи способствуют повышению уровня удовлетворенности пациентов, снижению количества официальных обращений и повышению качества оказываемой медицинской помощи населению.

**К л ю ч е в ы е с л о в а :** социальные сети; оценка качества государственных услуг; удовлетворенность потребителей; качество медицинского обслуживания; обратная связь; государственные медицинские учреждения; маркетинг в сфере государственного здравоохранения; рейтинг медицинских организаций; формальные и неформальные каналы связи с государственными учреждениями.

**Konyushkov Alexey A.,**

*a first-year postgraduate student at the Faculty of Economics, State University of Education, Moscow, Russia, Alexeyzel2@gmail.ru*

**Vlasova Tatyana I.,**

*PhD in Economics, Associate Professor, State University of Education, Moscow, Russia, tivlasova@rambler.ru*

## SOCIAL NETWORKS AS AN EFFECTIVE MARKETING TOOL IN THE FIELD OF PUBLIC HEALTH

The article examines the formats of interaction between state medical organizations and consumers of medical services in the Moscow region in terms of formal and informal communication channels, and analyzes the effect of the latter. It is proved that active interaction with consumers of services of public medical organizations through informal communication channels, such as social networks, helps to increase patient satisfaction, reduce the number of official appeals and improve the quality of medical care provided to the population, and also allows you to form a positive image of a medical organization, promptly respond to feedback and make systemic decisions at the medical level organizations. The proposed recommendations on interaction with consumers of services of public medical organizations through informal communication channels contribute to increasing patient satisfaction, reducing the number of official requests and improving the quality of medical care provided to the population.

**Key words :** social networks; assessment of the quality of public services; consumer satisfaction; quality of medical care; feedback; public medical institutions; marketing in the field of public health; rating of medical organizations; formal and informal channels of communication with public institutions.

Российское здравоохранение постепенно трансформируется в более эффективную систему. Реализуется по ряду направлений Государственная программа Российской Федерации «Развитие здравоохранения» [3]. К основным целям программы относятся:

– снижение смертности населения от всех причин до 11,5 случая на 1000 населения к 2030 году;

– повышение ожидаемой продолжительности жизни до 78 лет к 2030 году;

– повышение удовлетворенности населения медицинской помощью.

Именно последний пункт – удовлетворенность населения качеством медицинской помощи предлагается обеспечивать, среди прочего, с помощью инструментов неформальных связи между медицинским учреждением и пациентом. Такие контакты, как и оценки медицинского учреждения пользователями на общедоступных ресурсах телекоммуникационной сети Интернет позволяют проводить сбор, обработку и анализ информации с целью принятия организационно-управленческих решений, направленных на повышение удовлетворенности населения медицинской помощью.

Направления трансформации затрагивают ключевые элементы системы здравоохранения – принципы финансирования и экономический эффект от перераспределения денежных потоков, систему подготовки, развития и непрерывного образования медицинских кадров, преобразование структуры рынка медицинских услуг, направленное на рост доли частного сектора. Кроме этого, происходит реформирование страхового механизма в здравоохранении, а также реорганизация правового положения государственных медицинских организаций. В совокупности трансформационные механизмы в медицинской отрасли привели к тому, что в системе государственного здравоохранения наблюдается тенденция движения к рыночному механизму взаимодействия экономических агентов индустрии здоровья [1]. На практике – это выражается в создании отделений платных услуг, повышение привлекательности медицинского учреждения как для врачей, так и для пациентов.

Система здравоохранения Московской области играет ключевую роль в обеспечении качественных медицинских услуг для

населения региона. Одним из ключевых показателей современного здравоохранения является удовлетворенность пациентов от качества и доступности предоставляемых услуг [2]. Важным аспектом является эффективное и результативное взаимодействие государственных медицинских организаций с пациентами.

Нами предлагается следующее уточненное понятие маркетинга в сфере государственного здравоохранения – это деятельность субъектов государственного здравоохранения, направленная на снижение смертности населения, повышение продолжительности жизни и удовлетворенности населения медицинской помощью. При этом субъектом государственного здравоохранения считается юридическое или физическое лицо, действующее от имени или в интересах системы государственной системы здравоохранения.

Взаимодействие медицинского учреждения и пациента возможно через разнообразные форматы коммуникации: формальные и неформальные. Для целей исследования примем, что к формальным каналам коммуникации относятся: официальные запросы, заявления, обращения. К неформальным: общение через социальные сети, анализ отзывов в Интернете, личное неформальное общение с работниками медицинского учреждения. Гипотеза исследования состоит в том, что неформальные каналы связи позволяют быстрее отвечать на запросы граждан, в результате взаимодействия с пациентами координировать действия медицинского персонала.

Проанализируем форматы взаимодействия государственных медицинских организаций с потребителями медицинских услуг в Московской области.

Активное взаимодействие с потребителями услуг государственных медицинских учреждений по неформальным каналам связи, таким как социальные сети, позволяет формировать положительный имидж медицинской организации, оперативно реагировать на обратную связь и принимать системные решения на уровне медицинской организации. В 2024 году оперативная обратная связь с пациентами является неотъемлемой частью качественного менеджмента медицинской организацией.

Информирование жителей о возможностях медицинской организации формирует положительный имидж организации и врачебного состава, способствует повышению общего уровня осведомленности граждан, формированию здорового поведения и улучшению качества медицинского обслуживания.

Систематическое информирование через различные медийные платформы способствует активному взаимодействию с общественностью и формированию позитивного образа системы здравоохранения. Прозрачность, достоверность и доступность информации оказывают воздействие на уровень доверия населения к медицинским организациям и способствуют повышению уровня удовлетворенности медицинскими услугами.

Проведем анализ форматов взаимодействия государственных медицинских организаций с потребителями медицинских услуг в Московской области. Согласно ВЦИОМ 86 % россиян, пользующихся хотя бы одной социальной сетью или мессенджером (приложением для передачи сообщений/звонков), проводят в них время практически ежедневно; среди молодежи 18-34 лет доля ежедневных пользователей близка к абсолютной (18-24 лет – 92 %, 25-34 лет – 94 %).

Подписки в социальных сетях имеют гендерную специфику. Мужчины чаще, чем женщины интересуются новостями (81 % vs.

74 %), наукой (41 % vs. 22 %) и спортом (21 % vs. 11 %), а женщины – уходом за собой (30 % vs. 2 % мужчин), психологией (30 % vs. 12 %), медициной (26 % vs. 11 %).

Больше всего времени пользователи проводят во ВКонтакте – 129 минут в сутки. На втором и третьем месте TikTok и Telegram – 125 и 123 минут соответственно, на четвертом месте расположена сеть Одноклассники – 100 минут ежедневно [4].

В топ-5 наиболее популярных социальных сетей и мессенджеров среди россиян на сегодняшний день входят WhatsApp (87 %), YouTube (75 %), «ВКонтакте» (62 %), Telegram (55 %) и «Одноклассники» (42 %) [5].

Статистические данные показывают, что в современной России социальные сети являются популярным каналом связи. Это означает, что присутствие медицинских организаций в медиасфере позволяет выстроить эффективную коммуникацию с пациентами в части информирования об изменениях в работе организации, а также оперативной работе с обратной связью.

Основные формальные каналы обращения в медицинскую организацию следующие: официальное обращение по электронной почте, Добродел, Федеральный портал обратной связи. Основные неформальные каналы обратной связи в социальных сетях: ВКонтакте, Телеграм, Одноклассники. Данные каналы представлены на рис. 1.



Рисунок 1 – Основные формальные и неформальные каналы взаимодействия с государственным медицинским учреждением

Создание официальных страниц в социальных сетях позволяет медицинским организациям информировать пациентов о новостях, акциях, событиях и предоставлять

полезную информацию о здоровье [8]. Анализ присутствия медицинских учреждений Московской области, оказывающих первичную медико-санитарную помощь жителям

региона, подведомственных Министерству здравоохранения Московской области, показал высокий уровень присутствия в социальных сетях. Его итоги представлены в табл. 1.

Таблица 1 – Присутствие государственных медицинских учреждений Московской области в социальных сетях

Социальная сеть	% присутствия
Вконтакте	100
Телеграм	86
Одноклассники	61

Приведенные данные свидетельствуют о присутствии медицинских организаций в социальных сетях, примерно пропорциональном популярности интернет-ресурсов среди населения.

Для удобства жителей Московской области в мессенджере Телеграм созданы специализированные чаты в каждом городском округе, где жители могут обратиться с проблемой с получением медицинской помощи. В данных сообществах присутствуют ответственные сотрудники от медицинской организации, которые координируют работу чата и дают оперативную обратную связь, в том числе организуют помощь в записи к необходимому врачу-специалисту.

Качество государственных медицинских услуг регулируется, либо обеспечивается вышестоящими контролирующими организациями для медицинских учреждений Московской области это:

– Министерство здравоохранения Московской области;

– Территориальный фонд обязательного медицинского страхования;

– Федеральная служба по надзору в сфере защиты прав потребителей и благополучия человека по Московской области;

– Федеральная служба по надзору в сфере здравоохранения;

Авторами проведен сравнительный анализ количества обращений в марте 2024 года через официальные каналы связи и неформальные каналы обратной связи на примере нескольких медицинских учреждений Московской области с учетом группировки по числу жителей населенного пункта, в котором располагается учреждение (табл. 2). Первая группа – городские округа с населением свыше 200 тыс. человек, вторая группа – от 100 тыс. человек до 200 тыс. человек, третья группа – менее 100 тыс. человек. В связи с тем, что указанные данные являются внутренней отчетностью Министерства здравоохранения Московской области, все показатели умножены на корректирующий коэффициент  $k$ , при этом качественно отражают общую картину.

Для сравнения обращений взяты медицинские учреждения, оказывающие первичную медико-санитарную помощь, в первой группе: в Люберецком и Сергиево-Посадском городских округах, во второй группе: в Коломенском и Солнечногорском городских округах, в третьей группе: в Дубненском и Талдомском городских округах.

Таблица 2 – Данные для сравнительного анализа по количеству обращений через официальные каналы связи и неформальные каналы обратной связи по медицинским учреждениям Московской области (март 2024 года)

	Название учреждения	Адрес, контакты на официальном сайте	Форма обращения на сайте	Представленность в социальных сетях
Население свыше 200 тыс. человек				
1	ГБУЗ МО «Люберецкая областная больница»	140006, Московская область, г.Люберцы, Октябрьский проспект, д.338. <a href="http://www.luberob.ru/">http://www.luberob.ru/</a> Единый колл-центр Губернатора: 122 <a href="mailto:mz_lbrc_ob@mosreg.ru">mz_lbrc_ob@mosreg.ru</a> , <a href="mailto:iva1297@yandex.ru">iva1297@yandex.ru</a> В разделе Контакты указаны телефоны главного врача и заместителя главного врача по экономической работе	Жалоба Предложение Благодарность Вопрос Запись на СКРИНИНГ пренатальный Запись на консультацию врача ПЛАТНО Верификация через полис ОМС	Вконтакте <a href="https://vk.com/lubobl">https://vk.com/lubobl</a> 1488 подписчиков Телеграм – чат-бот: <a href="https://web.telegram.org/k/#@PaidMedicalServices_bot">https://web.telegram.org/k/#@PaidMedicalServices_bot</a> (в среднем 150-200 обращений в месяц) Одноклассники: <a href="https://ok.ru/group/70000001979575">https://ok.ru/group/70000001979575</a> 153 участника

2	ГБУЗ Московской области «Сергиево-Посадская больница»	Новоугличское ш., д. 62А, Сергиев Посад, Московская обл., 141301 <a href="https://ipu.zdrav.mosreg.ru/gbuz_mo_sergievoposadskaaya_bolnitsa">https://ipu.zdrav.mosreg.ru/gbuz_mo_sergievoposadskaaya_bolnitsa</a> Единая справочная служба 122 Телефон экстренного вызова 112 В разделе контакты указана: <a href="mailto:spmuzrb@mail.ru">spmuzrb@mail.ru</a> Горячая линия главного врача	Имеется форма обратной связи. Верификация через Госуслуги	Вконтакте <a href="https://vk.com/sergievposadrb">https://vk.com/sergievposadrb</a> 3893 подписчиков Телеграм: <a href="https://t.me/spmuzrb">https://t.me/spmuzrb</a> 987 подписчиков Одноклассники: <a href="https://ok.ru/group/70000004307637">https://ok.ru/group/70000004307637</a> 9 участников
Население от 100 тыс. человек до 200 тыс. человек				
3	ГБУЗ Московской области «Коломенская больница»	г. Коломна, ул. Октябрьской Революции, д. 318, корпус 4 <a href="https://ipu.zdrav.mosreg.ru/gbuz_mo_kolomenskaya_bolnitsa">https://ipu.zdrav.mosreg.ru/gbuz_mo_kolomenskaya_bolnitsa</a> Единая справочная служба 122 Телефон экстренного вызова 112 «Горячая линия главного врача» <a href="mailto:mz_kolomnacrb@mosreg.ru">mz_kolomnacrb@mosreg.ru</a>	Имеется форма обратной связи. Верификация через Госуслуги	Вконтакте <a href="https://vk.com/kolomna_crb">https://vk.com/kolomna_crb</a> 5565 подписчиков (скрыты) Телеграм: <a href="https://t.me/kolomna_crb">https://t.me/kolomna_crb</a> 842 подписчика Одноклассники: <a href="https://ok.ru/gbuzmokolomenskayabolnitsa">https://ok.ru/gbuzmokolomenskayabolnitsa</a> 1649 участников
4	ГБУЗ Московской области «Солнечногорская больница»	Московская область, г. Солнечногорск, микрорайон Рекинцо, строение 1 <a href="https://ipu.zdrav.mosreg.ru/gbuz_mo_solnechnogorskaya_bolnitsa">https://ipu.zdrav.mosreg.ru/gbuz_mo_solnechnogorskaya_bolnitsa</a> Единая справочная служба 122 Телефон экстренного вызова 112 «Горячая линия главного врача» <a href="mailto:mz_solnob@mosreg.ru">mz_solnob@mosreg.ru</a>	Имеется форма обратной связи. Верификация через Госуслуги	Вконтакте <a href="https://vk.com/solnob">https://vk.com/solnob</a> 3148 подписчиков Телеграм: <a href="https://t.me/soln_ob">https://t.me/soln_ob</a> 885 подписчиков Одноклассники: <a href="https://ok.ru/group/70000004092610">https://ok.ru/group/70000004092610</a> 3 участника
Население менее 100 тыс. человек				
5	ГБУЗ Московской области «Дубненская больница»	г. Дубна, ул. Карла Маркса, д. 30 <a href="https://ipu.zdrav.mosreg.ru/gbuz_mo_dubnenskaya_bolnitsa">https://ipu.zdrav.mosreg.ru/gbuz_mo_dubnenskaya_bolnitsa</a> Единая справочная служба 122 Телефон экстренного вызова 112 «Горячая линия главного врача» <a href="mailto:mz_dubn_gb@mosreg.ru">mz_dubn_gb@mosreg.ru</a>	Имеется форма обратной связи. Верификация через Госуслуги	Вконтакте <a href="https://vk.com/dubna_db">https://vk.com/dubna_db</a> 3276 подписчиков (скрыты) Телеграм: <a href="https://t.me/Dubna_GB">https://t.me/Dubna_GB</a> 490 подписчиков Одноклассники: <a href="https://ok.ru/dubnadb">https://ok.ru/dubnadb</a> 187 участников
6	ГБУЗ Московской области «Талдомская больница»	141900, Московская область, г. Талдом, ул. Победы, д. 19 <a href="https://ipu.zdrav.mosreg.ru/gbuz_mo_taldomskaya_bolnitsa">https://ipu.zdrav.mosreg.ru/gbuz_mo_taldomskaya_bolnitsa</a> Единая справочная служба 122 Телефон экстренного вызова 112 «Горячая линия главного врача» <a href="mailto:mail@taldomcbr.ru">mail@taldomcbr.ru</a>	Имеется форма обратной связи. Верификация через Госуслуги	Вконтакте: <a href="https://vk.com/taldomskayabolnica">https://vk.com/taldomskayabolnica</a> 647 подписчиков Телеграм: <a href="https://t.me/taldom_crb">https://t.me/taldom_crb</a> 97 подписчиков Одноклассники: <a href="https://ok.ru/taldomskayabolnica">https://ok.ru/taldomskayabolnica</a> 1093 участника

Всего нами проанализировано 6 больниц Московской области: ГБУЗ МО «Люберецкая областная больница», ГБУЗ Московской области «Сергиево-Посадская больница», ГБУЗ Московской области «Коломенская больница», ГБУЗ Московской области «Солнечногорская больница», ГБУЗ Московской области «Дубненская больница», ГБУЗ Московской области «Талдомская больница». Для удобства исследования далее наименования учреждений будут приводиться без указания организационно-правовой формы.

Удовлетворенность населения качеством оказываемых медицинских услуг попробуем провести, пользуясь информацией из неформальных открытых источников. Такими источниками для исследования являются оценки на сайтах Яндекс, Google и 2Гис. Полученные результаты представлены в таблице 3. Применяя метод отбора систематической ошибки выжившего мы считаем, что для исследования обратной связи необходимо анализировать отрицательные, а не положительные отзывы пациентов. Это помогает выработать сферы работы учреждения, которые

требуют совершенствования. Положительные отзывы безусловно важны, но не позволяют в должной степени выявить слабые места в работе медицинской организации [6; 7].

Таблица 3 – Сравнительный анализ отзывов пациентов о работе рассматриваемых медицинских учреждений Московской области на сайтах Google, Яндекс, 2ГИС

	Организация	Положительные оценки	Рейтинг по 5 балльной шкале	Кол-во отзывов	На что жалуются в худших отзывах
1	Люберецкая больница				
	Google	60 %	3	111	отношение персонала, сомнения в качестве лечения
	Яндекс	82 %	4,1	147	отношение персонала (особенно немедицинского), сомнения в качестве лечения, бытовые условия
	2ГИС	48 %	2,4	16	недовольство качеством лечения и отношением мед персонала
2	Сергиево-Посадская больница				
	Google	54 %	2,7	96	недовольство качеством лечения, недовольство обратной связью (не могли дозвониться, не получили информации от своих врачей), жалобы на долгое ожидание
	Яндекс	80 %	4	240	Недовольство качеством взаимодействия с младшим мед персоналом, жалобы на бытовые условия и очереди
	2ГИС		-	-	-
3	Коломенская больница				
	Google	46 %	2,3	19	Недовольство качеством документального оформления услуг, жалобы на невозможность дозвониться и редко - грубость младшего мед. персонала
	Яндекс	76 %	3,8	175	недовольство качеством медицинских услуг, отношением к пациентам и бытовыми условиями
	2ГИС	100 %	5	4	худших нет. Благодарят за лечение
4	Солнечногорская больница				
	Google	60 %	3	106	недовольство лечением, отношением персонала, бытовыми условиями
	Яндекс	72 %	3,6	780	жалобы на недостаточное внимание со стороны медперсонала (нехватка специалистов, проблемы с дозвоном и коммуникацией, бытовые условия - тараканы, неисправность оборудования), жалобы на грубость охраны
	2ГИС	20 %	1	2	жалобы на документальное оформление лечения
5	Дубненская больница				
	Google	76 %	3,8	64	Жалобы на якобы поборы со стороны медперсонала, бытовые условия
	Яндекс	86 %	4,3	202	Жалобы на нехватку лекарств и специалистов, недовольство качеством медицинской помощи
	2ГИС		-	-	
6	Талдомская больница				
	Google	82 %	4,1	104	Отношение персонала, качество бытовых условий
	Яндекс	88 %	4,4	317	Жалобы на качество медицинских услуг, нехватку врачей и очереди
	2ГИС		-	-	

Из таблицы видно, что на достаточно популярном сервисе 2ГИС крайне мало отзывов. Наибольшее количество у Люберецкой больницы – 16 шт. Для других учреждений отзывы на 2ГИС отсутствуют, а имеющиеся оценки слишком малы, чтобы сделать вывод о корреляции значений с оценками на картах Яндекс и Google. Поэтому в дальнейшем ис-

следовании мы не рассматриваем рейтинг учреждений на 2ГИС.

Обращает на себя внимание сравнительно высокий процент положительных отзывов – везде кроме Коломенской больницы. Но и там процент положительных отзывов меньше 50 % обусловлен малым количеством отзывов на Google.

Дальнейший анализ таблицы позволяет сделать вывод, что рейтинг одного и того же учреждения на Яндекс выше, и отзывов боль-

ше, чем на Google. Процентное соотношение рейтинга и отзывов, а также интегральный рейтинг учреждений представлены в табл. 4.

Таблица 4 – Сравнительный анализ рейтинга и количества отзывов государственных медицинских учреждений Московской области на платформах Яндекс и Google

Организация	На сколько % больше отзывов на Яндекс чем на Google	На сколько % оценки на Яндекс выше, чем на Google	Интегральный рейтинг (данные Яндекс и Google)
Люберецкая больница	32	37	3,55
Сергиево-Посадская больница	150	48	3,35
Коломенская больница	821	65	3,05
Солнечногорская больница	636	20	3,3
Дубненская больница	216	13	4,05
Талдомская больница	205	7	4,25

Далее построим рейтинг и проанализируем количество отзывов на сайте Google (рис. 2).

На рис. 3 представлен рейтинг и отзывы на Яндекс картах.

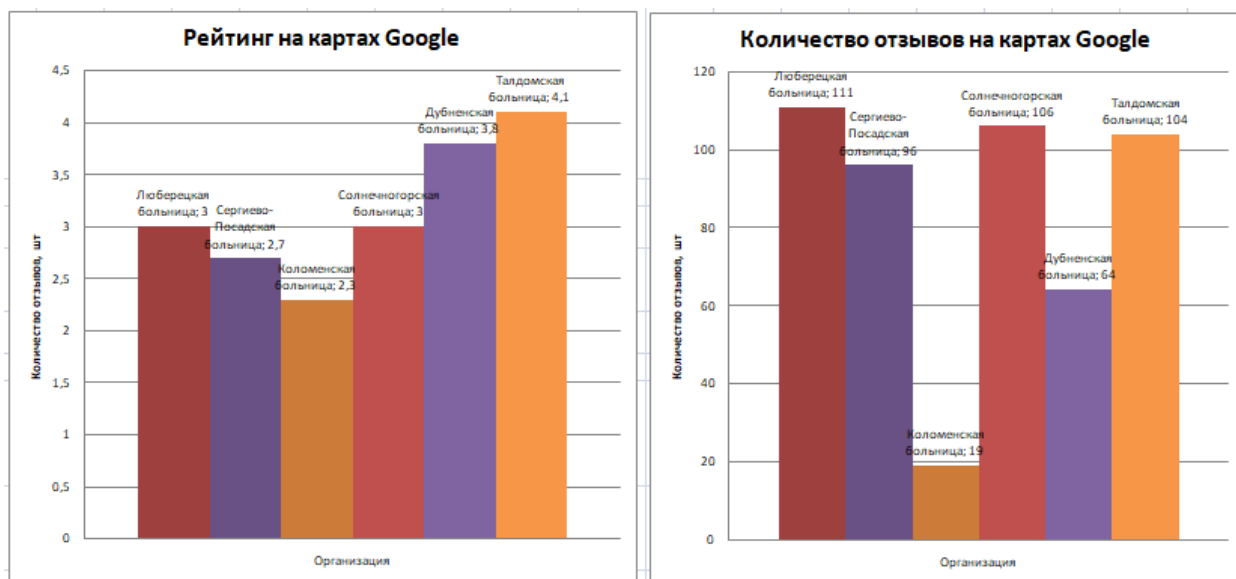


Рисунок 2 – Рейтинг и количество отзывов на сайте Google

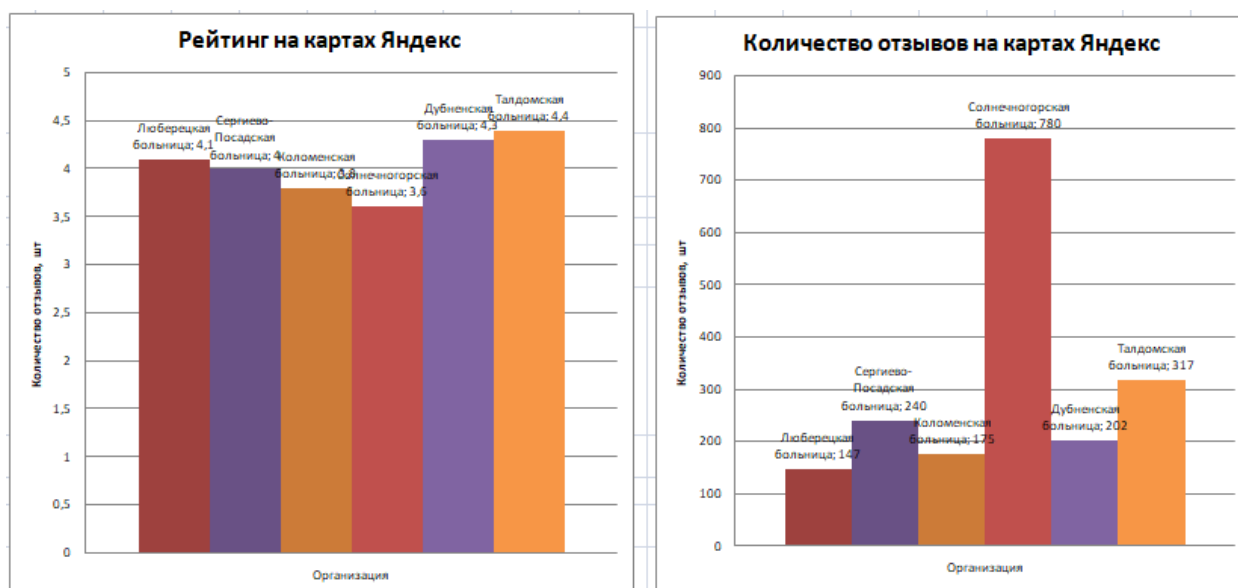


Рисунок 3 – Рейтинг и количество отзывов на сайте Яндекс

Анализ графиков показывает, что значения рейтинга и количества отзывов пропорционально практически не повторяют друг друга. Обращает на себя высокий рейтинг Талдомской и Дубненской больниц. Также выделяется значительное количество отзывов Солнечногорской больницы на сайте Яндекс. Превышение количества отзывов более чем в 2 раза над средним количеством

отзывов не имеет очевидного объяснения. Имеются не доказанные предположения: число пациентов больницы больше за счет того, что в нее обращаются со всего Солнечногорского района московской области, либо из-за социально-технологических факторов. Солнечногорск является средним по численности населенным пунктом (табл. 5).

Таблица 5 – Сравнение обращений пациентов в медицинское учреждение по формальным и неформальным каналам связи в марте 2024 г.

Название медучреждения	Обращения через формальные каналы связи, март 2024	Обращения через неформальные каналы связи, март 2024	Доля обращений через неформальные каналы связи
Население свыше 200 тыс. человек			
Люберецкая больница	341	334	49,5 %
Сергиево-Посадская больница	218	178	44,9 %
Население от 100 тыс. человек до 200 тыс. человек			
Коломенская больница	231	202	46,7 %
Солнечногорская больница	140	134	48,9 %
Население менее 100 тыс. человек			
Дубненская больница	27	52	65,8 %
Талдомская больница	28	39	58,2 %

Обобщение представленной графической и аналитической информации позволяет выявить тенденцию: в населенных пунктах с наименьшей численностью населения количество отзывов в интернете не уступает в абсолютном значении количеству отзывов в более крупных населенных пунктах, а обращения по неформальным каналам связи в процентном соотношении выше.

Третье место по числу неформальных отзывов занимает Люберецкая больница, имеющая чат-бот в Телеграм (обрабатывающий в среднем 150-200 обращений в месяц). При этом у Люберецкой больницы самое малое количество отзывов на Яндекс из рассматриваемых учреждений, но третье место по рейтингу на Яндекс и третье место в рейтинге интегральных оценок.

Можно говорить о феномене Солнечногорской больницы – 5 место в интегральном рейтинге, 4 место по доле неформальных обращений и в 2,5 раза превышающее среднее количество отзывов на Яндекс. Наихудший из представленных рейтинг на Яндекс может быть, вероятно, обусловлен наиболее репрезентативной выборкой (большая доля пациентов оставляет отзыв и оценивает учреждение на Яндекс).

Последнее место в интегральном рейтинге занимает Коломенская больница (отстающая по всем показателям кроме рейтинга на Яндекс – предпоследнее место). Обращает на себя факт – количество обращений (формальных и неформальных) ставит Коломенскую больницу на второе место после Люберецкой – 433 против 675. Люберцы значительно превосходят Коломну по численности населения, а количество обращений сравнительно велико. Это говорит в подтверждение справедливости места данного учреждения в интегральном рейтинге.

Проведенный сравнительный анализ показывает, что количество обращений через неформальные каналы связи составляет от 44 % до 65 %. При этом, согласно действующим алгоритмам по времени подготовки ответа заявителю, время ответа через официальный канал обратной связи составляет до 30 дней (ФЗ № 59 «О порядке рассмотрения обращений граждан Российской Федерации» [9]) с момента регистрации обращения. Если же пациент обращается через неформальные каналы обратной связи, такие как специализированный чат с Телеграм или в сообщество медицинского учреждения Вконтакте, сред-

нее время составляет не более 2 часов в 95 % случаев [3].

Формальные и неформальные каналы обратной связи имеют разные схемы работы с обращениями. Автором совместно с сотрудниками Министерства здравоохранения Московской области, в том числе с главными врачами медицинских организаций Мо-

сковской области, проведена сравнительная характеристика по следующим критериям: удобство сбора статистики и проведения аналитики, уровень вовлеченности исполнителя, затраты временных и человеческих ресурсов на подготовку ответа, сроки подготовки ответа, анонимность. В табл. 5 приведены ее результаты.

Таблица 6 – Критериальный сравнительный анализ формальных и неформальных каналов обратной связи пациента и медучреждения

Критерий	Формальные каналы обратной связи	Неформальные каналы обратной связи
Удобство сбора статистики и проведения аналитики	Имеются разработанные формы, позволяющие собирать разноплановую статистику и проводить глубокую аналитику в автоматизированном режиме.	Отсутствуют единые формы для сбора статистики и проведения аналитики обращений.
Уровень вовлеченности исполнителя	Низкий. Подготовка формального ответа обезличена и стандартизирована.	Неформальное общение создает более открытую атмосферу и вовлеченность сотрудника медорганизации в проблему пациента.
Затраты временных и человеческих ресурсов на подготовку ответа	Длинный этап согласования от исполнителя до ответственного лица внутри медучреждения, затем согласование с модератором канала связи.	Согласование напрямую с заведующими поликлиникой или отделением.
Сроки подготовки ответа	До 30 дней	1-2 дня
Анонимность	Гарантируется	Если это не личные сообщения, а чат или открытые комментарии в группе, сохранение анонимности затрудняется

Таким образом, рассмотрены форматы взаимодействия государственных медицинских учреждений с потребителями медицинских услуг в Московской области в части формальных и неформальных каналов связи, а также проанализирована структура и результативность последних. Понятие эффективности неформальных каналов связи с потребителями государственных медицинских услуг требует дальнейшего уточнения. Поскольку эффективность подразумевает соотношение результатов и затраченных ресурсов, то эффективность государственных услуг в сфере здравоохранения представляется сложным (многокомпонентным) параметром.

Исследование показало, что в наименьших населенных пунктах преобладают неформальные каналы связи с медицинским учреждением, а пациенты активно оставляют отзывы на сайтах Яндекс и Google. В наиболее крупном населенном пункте – Люберецах, лучшим образом, на наш взгляд, реализован механизм неформальной связи:

функционирует чат-бот в телеграмм, чего нет у других больниц. Люберецкая больница занимает третье место по числу неформальных связей с пациентами и третье же место в интегральном рейтинге рассматриваемых медицинских учреждений.

Общий вывод заключается в том, что в небольших населенных пунктах неформальные связи через Интернет развиты сильнее, чем в крупных населенных пунктах. А в крупных населенных пунктах количество неформальных связей может увеличить чат-бот в Телеграм.

Предложенные рекомендации по активному взаимодействию с потребителями услуг государственных медицинских учреждений посредством неформальных каналов связи и анализ рейтинга и отзывов на сервисах Яндекс, Google и 2ГИС способствуют повышению уровня удовлетворенности пациентов, снижению количества официальных обращений и повышению уровня удовлетворенности качеством оказываемой медицинской помощи населению.

---

## Список источников

1. Шерешева М. Ю., Костанян А. А. Клиентоориентированность персонала в государственных организациях здравоохранения России // Вестник Санкт-Петербургского университета. Серия 8. Менеджмент. 2015. № 4. С. 74–114.
2. Федеральная служба государственной статистики Здравоохранение в России. 2023: стат. сб. / Росстат. М., 2023. 179 с.
3. Официальный сайт Министерства здравоохранения Российской Федерации. Государственная программа Российской Федерации «Развитие здравоохранения». URL: <https://minzdrav.gov.ru/ministry/programms/health/info> (дата обращения: 20.04.2024).
4. Официальный сайт Всероссийского центра изучения общественного мнения (ВЦИОМ). Социальные сети и мессенджеры: вовлеченность и предпочтения. URL: <https://wciom.ru/analytical-reviews/analiticheskii-obzor/socialnye-seti-i-messendzhery-vovlechennost-i-predpochtenija> (дата обращения: 20.04.2024).
5. Официальный сайт Всероссийского центра изучения общественного мнения (ВЦИОМ). Российская аудитория социальных сетей и мессенджеров: изменения на фоне спецоперации. URL: <https://wciom.ru/analytical-reviews/analiticheskii-obzor/rossiiskaja-auditorija-socialnykh-setei-i-messendzhеров-izmenenija-na-fone-specoperacii> (дата обращения: 17.04.2024).
6. Петухов В. Д., Карабанова О. В. Экономика организации, предприятия : практикум. М., 2022. 138 с.
7. Петухов В. Д. Определение конкурентоспособности предприятий методом рейтинговых оценок (на примере микроразвития промышленности) // Управление экономическими системами: электронный научный журнал. 2012. № 7 (43). С. 19.
8. Стратегии предпринимательства: бизнес-экосистемы, реальные ценности, общество. М., 2023. 473 с.
9. Федеральный закон «О порядке рассмотрения обращений граждан Российской Федерации» от 02.05.2006 № 59-ФЗ. URL: [https://www.consultant.ru/document/cons\\_doc\\_LAW\\_59999/](https://www.consultant.ru/document/cons_doc_LAW_59999/) (дата обращения: 10.04.2024).

## References

1. Sheresheva M. Yu., Kostanyan A. A. Customer orientation of personnel in state healthcare organizations of Russia. *Bulletin of St. Petersburg University. Series 8. Management*. 2015. No. 4. Pp. 74-114.
  2. Federal State Statistics Service for Healthcare in Russia. 2023: stat. sat. / Rosstat. M., 2023. 179 p.
  3. The official website of the Ministry of Health of the Russian Federation. *The State program of the Russian Federation "Development of healthcare"*. URL: <https://minzdrav.gov.ru/ministry/programms/health/info> (date of application: 04/20/2024).
  4. *The official website of the All-Russian Center for the Study of Public Opinion (VTSIOM). Social networks and messengers: engagement and preferences*. URL: <https://wciom.ru/analytical-reviews/analiticheskii-obzor/socialnye-seti-i-messendzhery-vovlechennost-i-predpochtenija> (date of application: 04/20/2024).
  5. *The official website of the All-Russian Center for the Study of Public Opinion (VTSIOM). The Russian audience of social networks and messengers: changes against the background of the special operation*. URL: <https://wciom.ru/analytical-reviews/analiticheskii-obzor/rossiiskaja-auditorija-socialnykh-setei-i-messendzhеров-izmenenija-na-fone-specoperacii> (date of reference: 04/17/2024).
  6. Petukhov V. D., Karabanova O. V. *Economics of organization, enterprise : practicum*. M., 2022. 138 p.
  7. Petukhov V. D. Determination of the competitiveness of enterprises by the method of rating assessments (on the example of the microelectronic industry). *Management of economic systems: electronic scientific journal*. 2012. No. 7 (43). P. 19.
  8. *Entrepreneurship strategies: business ecosystems, real values, society*. M., 2023. 473 p.
  9. *Federal Law "On the procedure for considering Appeals from Citizens of the Russian Federation"* dated 05/02/2006 No. 59-FZ. URL: [https://www.consultant.ru/document/cons\\_doc\\_LAW\\_59999/](https://www.consultant.ru/document/cons_doc_LAW_59999/) (date of access: 04/10/2024).
-

**Громов Антон Олегович,**  
аспирант,  
ООО «Инженерные технологии»,  
Серпухов, Россия,  
gromika83@gmail.com

## **АНАЛИЗ ТЕНДЕНЦИЙ И ПЕРСПЕКТИВЫ РАЗВИТИЯ ЦИФРОВЫХ МАРКЕТИНГОВЫХ ТЕХНОЛОГИЙ В УСЛОВИЯХ ГЛОБАЛЬНОЙ ЦИФРОВИЗАЦИИ БИЗНЕСА**

В условиях когда цифровые технологии становятся частью повседневной жизни человека, бизнес не может игнорировать цифровое пространство как эффективную площадку взаимодействия с действующими и потенциальными потребителями. Цифровой маркетинг позволяет с высокой точностью отслеживать поведение и привычки пользователей и использовать эти данные, чтобы предложить потребителю актуальные для него товары и услуги, привлечь и удержать его внимание. На основе анализа текущих тенденций развития цифровых маркетинговых технологий автор делает вывод о перспективных направлениях маркетинговой деятельности в цифровой среде. Эти направления связаны как с цифровыми привычками пользователей, так и с развитием цифровых технологий, которые маркетинг активно берет на вооружение. Не менее важный вывод касается возможности использовать актуальный сегодня цифровой маркетинговый инструментарий для оптимизации традиционной маркетинговой деятельности.

**К л ю ч е в ы е с л о в а :** цифровой маркетинг; цифровые каналы взаимодействия; цифровизация бизнеса; традиционный маркетинг; искусственный интеллект; маркетинг 5.0.

**Gromov Anton O.,**  
*PhD student,*  
*Engineering Technologies LLC,*  
*Serpukhov, Russia,*  
gromika83@gmail.com

## **ANALYSIS OF TRENDS AND PROSPECTS FOR THE DEVELOPMENT OF DIGITAL MARKETING TECHNOLOGIES IN THE CONTEXT OF GLOBAL DIGITALIZATION OF BUSINESS**

In an environment where digital technologies are becoming a part of everyday human life, business cannot ignore the digital space as an effective platform for interaction with existing and potential consumers. Digital marketing allows you to track user behavior and habits with high accuracy and use this data to offer consumers relevant goods and services, to attract and retain their attention. Based on the analysis of current trends in the development of digital marketing technologies, the author concludes about promising areas of marketing activities in the digital environment. These areas are related both to the digital habits of users and to the development of digital technologies, which marketing is actively adopting. An equally important conclusion of the author concerns the possibility of using the digital marketing tools that are relevant today to optimize traditional marketing activities.

**Key words:** digital marketing; digital channels of interaction; digitalization of business; traditional marketing; artificial intelligence; marketing 5.0.

Активизация взаимодействия компании и ее потребителя в цифровом пространстве, ставшая наиболее заметной рыночной тенденцией последних десятилетий, заставляет бизнес искать эффективные способы выстраивания такого взаимодействия. Цифровое поле не просто дополняет традиционное оффлайн пространство – его освоение называют одним из условий успеха компании.

Так, О. А. Аничкина и коллектив авторов говорят о том, что инновационное цифровое поле и те digital-инструменты, которое оно предоставляет, не только помогают совершенствовать взаимодействие всех участников рынка или автоматизировать бизнес-процессы – они становятся неотъемлемой составляющей работы современной компании, и если она не готова быстро адаптироваться к меняющимся условиям, не использует в работе самые последние цифровые технологии, то у нее не остается шансов преуспеть [2, с. 140].

Г. В. Спиридонова и В. Л. Мрочко, опираясь на статистику использования цифровых технологий компаниями (для ведения бизнеса) и рядовыми пользователями (в повседневной жизни), делают вывод, что и бизнес, и потребители полностью готовы к переносу их взаимодействия в цифровое пространство [9, с. 94].

О. В. Головкин и Е. С. Куликова выражают уверенность, что благодаря освоению цифрового пространства компания может добиться максимально полного взаимодействия с современным потребителем, привлечь и удержать его внимание. А «новейшие инструменты digital-маркетинга обеспечивают принципиально новые способы продвижения товаров и услуг в Интернете, создают предпосылки к наращиванию скорости привлечения потенциальных клиентов» [3, с. 104].

Возникновение цифрового маркетинга (digital-маркетинга) – естественное и необходимое следствие цифровизации бизнеса и жизни в целом. Это прослеживается в определениях различных авторов. Так, А. Моллаев определяет цифровой маркетинг как «продвижение брендов для связи с потенциальными клиентами с использованием Интернета и других форм цифровой коммуникации» [7, с. 54]. Данный автор также говорит о том, что если какая-либо маркетинговая кампания предполагает использование цифрового формата коммуникации, то речь уже должна идти о цифровом маркетинге.

В определении Н. В. Павлова и Т. А. Дмитриевой цифровой (digital) маркетинг предстает как «маркетинг с применением цифровых инструментов» [8, с. 33].

Аналогичный подход прослеживается у Е. С. Куликовой, которая определяет digital-маркетинг как «вид маркетинговой деятельности, который предполагает общение с аудиторией через digital-каналы для решения задач бизнеса» [5, с. 34].

Предложенные определения позволяют выделить важную особенность современного взгляда на маркетинг в цифровом пространстве – он уже не ассоциируется исключительно с рекламой, продажами через Интернет или продвижением через социальные медиа – цифровизация стремительно выходит за пределы отдельных Интернет-ресурсов, через которые бизнес может успешно выстраивать коммуникацию со своей аудиторией.

Почему цифровой маркетинг становится не просто актуален, а необходим?

Н. В. Павлов и Т. А. Дмитриева видят целый комплекс предпосылок развития цифрового маркетинга:

- совершенствуется цифровая инфраструктура национальной экономики;
- стремительными темпами растет объем накапливаемых компаниями цифровых данных;
- совершенствуются технологии обработки данных, что позволяет проводить их глубокий программный анализ, который недоступен человеческому мозгу;
- растет конкуренция, из-за чего компании постоянно находятся в поиске новых, более эффективных маркетинговых технологий [8, с. 22].

Нельзя не отметить еще одну характерную черту цифрового пространства – его постоянную, круглосуточную доступность пользователям. Поэтому увидеть коммуникативное послание компании ее потенциальный потребитель может в любое время суток. Столь же легко он может поделиться заинтересовавшей его информацией о продукте, передать ее не только знакомым, но и незнакомым людям [5, с. 35].

Н. В. Павлов и Т. А. Дмитриева отмечают наличие у цифрового маркетинга ряда преимуществ, которые отсутствуют у его традиционного, оффлайн формата (рис. 1).



Рисунок 1 – Сравнение традиционного и цифрового маркетинга [8, с. 31]

В приведенном сравнении особенно обращает на себя внимание отсутствие у цифрового маркетинга четких географических границ – компании получают возможность продвигать свою продукцию на любом рынке, выходя за границы города, региона, страны или даже континента. Речь здесь, безусловно, идет не о наличии у них фактической готовности к такому масштабированию, а о существовании потенциала подобного масштабирования, который отсутствует у большинства компаний при традиционном подходе к маркетингу (в первую очередь по причине колоссальных финансовых затрат).

Вероятно, предложенное выше сравнение можно дополнить и другими сильными сторонами, которыми обладает цифровой маркетинг. Среди них – высокая точность настройки маркетинговых кампаний в цифровой среде и возможность обратиться к людям определенного возраста, круга профессиональных или личных интересов и т.д. Цифровой маркетинг помогает добиться сокращения затрат на взаимодействие с потребителями (в т.ч. в силу отмеченной выше возможности точно выделить целевую аудиторию). Несомненным преимуществом является и возможность легкой перенастройки уже запущенной маркетинговой кампании в зависимости от полученных промежуточных результатов или

изменения целей, которых нужно достичь. Данные преимущества в определенной степени нивелируют проблему отсутствия прямого контакта с аудиторией.

Экспертами Высшей школы бизнеса НИУ ВШЭ сделан вывод, что развитие цифрового маркетинга сегодня определяется ростом числа активных пользователей смартфонов, планшетов, умных устройств и иных гаджетов. Именно мобильные устройства позволяют маркетологам выйти на новый качественный уровень взаимодействия с потребителями за счет четкого понимания их требований, предпочтений и потребностей. Это понимание обеспечивают те данные, которые аккумулируются при использовании потребителями мобильных приложений, мессенджеров, социальных сетей, определении их геолокации – контакт с аудиторией становится более осмысленным и близким, сосредоточенным вокруг потребностей конкретного потребителя. Именно этим объясняется постепенное сокращение использования бизнесом традиционных маркетинговых каналов, разворот компаний в пользу тех новых возможностей, которые предлагает им цифровое пространство.

Сбор и последующий анализ больших объемов данных является сегодня важной составляющей успешной маркетинговой де-

тельности. Именно на аналитику и на основанное на ней прогнозирование опирается бизнес при разработке различных маркетинговых мероприятий. «Большие данные стали той поворотной точкой, когда компании полностью развернулись в сторону клиентов и стали выстраивать свою деятельность вокруг своих потребителей. Клиентоориентированность стала одним из ключевых критериев деятельности не только маркетинговой функции, но всего предприятия» [11].

Среди ключевых маркетинговых трендов, которые сохраняют свою актуальность в цифровом пространстве в 2024 г., выделяют:

1. Активное внедрение технологий искусственного интеллекта, благодаря которым у маркетологов появляется возможность анализировать данные о целевой аудитории и использовать эти знания для создания актуального для этой аудитории контента, повышения качества взаимодействия с потребителями, формирования у них положительного клиентского опыта.

2. Стабильный рост интереса пользователей цифровых сервисов к видеоконтенту. Использование видеороликов остается одним из наиболее эффективных инструментов продвижения в цифровом пространстве, особенно если компания стремится установить контакт с молодой аудиторией.

3. Рост интереса к инфлюенс-маркетингу, который по итогам 2023 г. стал активно использоваться российскими компаниями в выстраивании маркетинговых коммуникаций. Интерес аудитории к блогерам и рост их числа позволяет говорить о востребованности этого инструмента даже при некотором усложнении маркировки рекламных цифровых материалов, которая сейчас является обязательной.

4. Активное распространение различных голосовых сервисов и устройств указывает на стабильный рост интереса аудитории к использованию данного формата поиска информации. Соответственно, у компаний возникает острая необходимость в максимальной адаптации продвигаемого в цифровом пространстве контента под использование голосового поиска.

5. В 2024 г. сохраняется тенденция использования популярных площадок онлайн-торговли (маркетплейсов) как медийного про-

странства для взаимодействия с целевой аудиторией. Особенно актуален этот тренд в B2C сегменте, поскольку потребитель все чаще ищет конкретный товар напрямую у крупных онлайн-ритейлеров, исключая из поля своего внимания поисковые ресурсы. Маркетплейсы уже берут на вооружение этот тренд и активно предлагают продавцам, которые реализуют свои товары через крупные торговые онлайн-площадки, все больше инструментов для продвижения своей продукции.

6. Изменения поисковой оптимизации (SEO) касаются смещения акцента на достижение в выдаче так называемой «нулевой позиции», которая сегодня отводится под быстрый ответ поисковой системы. Попадание на такую «нулевую позицию» гарантированно привлекает пользователей на сайт компании. Это не только выигрыш в борьбе за рост трафика, но и возможность повысить доверие аудитории и размещенной на сайте информации.

7. Еще один тренд, не теряющий актуальности на протяжении нескольких лет, – это смещение взаимодействия с потребителями из Интернет-пространства в мобильные приложения. В своих мобильных приложениях компании идут по пути расширения их функционала и персонализации контента, что позволяет клиентам потреблять исключительно актуальную и интересную им информацию [11].

Представленный перечень хотя и является обширным, его нельзя назвать исчерпывающим: в исследованиях различных авторов можно встретить и другие актуальные для цифрового пространства маркетинговые тренды. Среди них называется также повсеместное использование QR-кодов, которые помимо возможности легко предоставить пользователю необходимую информацию обладают также значительным потенциалом для анализа отклика аудитории [3, с. 105]. Другой тренд – это использование технологий искусственного интеллекта для оперативного анализа потребительского поведения в реальном времени, благодаря чему появляется возможность моментальной адаптации маркетинговых кампаний и стратегий [10]. Еще один тренд цифрового маркетинга – максимальная автоматизация процесса взаимодействия с потребителем

за счет использования инновационных технологий. В цифровой среде компании все шире используют чат-ботов и умных помощников, автоматизируют закупку рекламы и сегментацию целевой аудитории. Подобные методы не только позволяют маркетологу сэкономить время и оптимизировать рутинную работу, но и обеспечивают высокую точность настройки маркетинговых кампаний [8, с. 42].

Ф. Котлер, С. Айвен и К. Хермаван говорят о наступлении эры маркетинга 5.0, которая пришла на смену маркетинговой активности в цифровом пространстве (Маркетинг 4.0) и ознаменовала «применение имитирующих человека технологий с целью создания ценности для потребителя, сообщения о ней, предоставления и увеличения ее на всем клиентском пути. Одна из ключевых тем в маркетинге 5.0 – это... группа технологий, стремящихся воссоздать работу экспертов-маркетологов... искусственный интеллект (ИИ), технологии обработки естественного языка (NLP), сенсоры, робототехнику, дополненную реальность (AR), виртуальную реальность (VR)... Комбинация этих технологий – движущая сила маркетинга 5.0» [4, с. 15].

Следует заметить, что данные возможности и актуальность их использования российскими предприятиями были озвучены еще в 2017 г. в Программе «Цифровая экономика Российской Федерации» – прорывное развитие российской экономики должны обеспечить такие цифровые технологии, как большие данные, искусственный интеллект, технологии виртуальной и дополненной реальности и т. д. [1] Потребовалось лишь несколько лет, чтобы данные идеи технологического прорыва нашли свое воплощение в практике российских компаний, в т.ч. на уровне совершенствования их маркетинговой деятельности.

Хотя повышенное внимание к возможностям цифрового маркетинга позволяет сделать вывод о тотальном и повсеместном переносе маркетинговой активности бизнеса в цифровое пространство, отдельные исследователи скептически относятся к идее полного смещения маркетинговых мероприятий в цифровое пространство. В частности, Р. Т. Мифтахов говорит о более целесообразном использовании интегрированной маркетинговой стратегии, когда компания

успешно сочетает различные направления маркетинговой активности, используя при этом как традиционное, так и цифровое пространство. Такой подход сможет обеспечить ей максимальный охват аудитории, использование наиболее эффективных каналов взаимодействия, оптимизацию маркетинговых расходов [6, с. 6].

Таким образом, можно определить цифровой маркетинг как продвижение товаров и услуг в цифровом пространстве и (или) с использованием цифровых технологий, которые нацелены на повышение точности и качества взаимодействия с потребителем.

Перспективы дальнейшего развития цифровых маркетинговых технологий обусловлены теми преимуществами, которыми digital-маркетинг обладает в сравнении с традиционным маркетингом. Среди них удалось выделить:

- возможность масштабировать бизнес, не ограничиваясь границами региона или даже страны;
- возможность легко перенастраивать маркетинговые кампании, ориентируясь на полученные промежуточные результаты или изменение целей, которых нужно достичь;
- возможность оптимизировать расходы на маркетинговое продвижение;
- возможность оценить полученные в ходе кампании результаты или спрогнозировать их еще до запуска этой кампании.

Проведенный анализ также показывает, что тенденции развития цифрового маркетинга формируются сегодня в двух основных направлениях.

Первое из этих направлений формируют привычки, интересы, поведение и потребности пользователей, характерные для цифровой среды. Здесь актуальными тенденциями оказываются развитие инфлюенс-маркетинга, продвижение с использованием видеоконтента, оптимизация текстов под запросы поисковой выдачи и использование все более популярного голосового поиска, продвижение на маркетплейсах, создание и использование мобильных приложений.

Второе направление – это обширные возможности цифрового инструментария, которые позволяют маркетологам глубже и точнее понимать целевую аудиторию компании и существующие у нее потребности. Р. Т. Мифтахов понимает под ними те цифровые реше-

ния, с помощью которых компания может принимать, идентифицировать потребительские импульсы, существующие в цифровой среде, и соответствующим образом реагировать на них [6, с. 7]. Сюда можно отнести такие тенденции развития цифровых маркетинговых технологий, как использование технологий искусственного интеллекта, чтобы анализировать данные о целевой аудитории и ее предпочтениях, управлять маркетинговыми кампаниями в реальном времени, а также автоматизацию различных этапов маркетинговой деятельности, от настройки рекламных кампаний в социальных сетях или поисковых системах до непосредственного общения с потребителями с использованием чат-ботов или виртуальных помощников.

Еще один значимый авторский вывод по итогам данного исследования заключается в актуальности результатов применения цифрового маркетингового инструментария не только для digital-пространства. Они позволяют столь же успешно оптимизировать взаимодействие с потребителями в оффлайн-среде. В частности, Ф. Котлер приводит успешные примеры того, как интерактивные инструменты или дополненная реальность помогают увеличивать реализацию различных товаров в физических точках продаж. Ассортимент при этом может быть самым разным, от мебели до одежды и аксессуаров, а дополнительным аргументом в пользу покупки становится возможность «примерить» продукт перед его приобретением [4, с. 17].

Иными словами, цифровой маркетинг, понимаемый не только как взаимодействие с потребителем в digital пространстве, но и как маркетинг, выстраиваемый с применением информации о потребительских предпочтениях, полученной благодаря применению цифровых технологий обработки данных, способен улучшать пользовательский опыт от взаимодействия с компанией и ее продуктами как в онлайн, так и в оффлайн пространстве.

### Список источников

1. Об утверждении программы «Цифровая экономика Российской Федерации». Распоряжение Правительства Российской Федерации от 28.07.2017 № 1632-р. URL: <http://government.ru/docs/28653/> (дата обращения: 27.08.2024).
2. Аничкина О. А., Меренкова В. А., Овчинников О. Г., Коротких Т. Н. Цифровая экономика: ключевые тен-

денции информационной революции и глобализации // *Экономические науки*. 2024. № 4 (233). С. 139-146.

3. Головкин О. В., Куликова Е. С. Инструменты digital-маркетинга в цифровой экономике региона // *Умная цифровая экономика*. 2021. Т. 1. № 1. С. 102-106.

4. Котлер Ф., Айвен С., Хермаван К. *Маркетинг 5.0. Технологии следующего поколения*. М.: Эксмо, 2022. 272 с.

5. Куликова Е. С. Трансформация маркетинга: от традиционного к цифровому // *Экономика: вчера, сегодня, завтра*. 2020. Т. 10. № 6А. С. 32-39.

6. Мифтахов Р. Т. Перспективные направления роста эффективности маркетинговых стратегий малого бизнеса на основе системной цифровой трансформации и интеграции // *Практический маркетинг*. 2023. № 2 (308). С. 3-9.

7. Моллаев М. Современный цифровой маркетинг // *Вестник науки*. 2023. № 1 (58). Т. 2. С. 53-56.

8. Павлов Н. В., Дмитриева Т. А. *Информационные системы в маркетинге: монография*. СПб., 2022. 242 с.

9. Спиридонова Г. В., Мрочко В. Л. Цифровой маркетинг и специфика его применения в B2B-секторе // *Экономические и социально-гуманитарные исследования*. 2024. № 1 (41). С. 93-103.

10. Хачатурян К. С., Понамарева С. В., Корюшов Н. В. Искусственный интеллект в маркетинге как новая концепция и бизнес-возможность для повышения эффективности компаний // *Вестник Евразийской науки*. 2023. Т. 15. № 3. URL: <https://esj.today/PDF/55ECVN323.pdf?ysclid=m0dh8f4aq371204246> (дата обращения: 26.08.2024).

11. *Маркетинговая стратегия в эпоху цифровых технологий: тренды 2024 года / Центр развития компетенций в маркетинге Высшей школы бизнеса НИУ ВШЭ*. URL: <https://marketing.hse.ru/blog/marketingovye-trendy-2024/> (дата обращения: 27.08.2024).

### References

1. *On the approval of the program "Digital Economy of the Russian Federation". Decree of the Government of the Russian Federation dated 07/28/2017 No. 1632-R*. URL: <http://government.ru/docs/28653/> (date of reference: 08/27/2024).
2. Anichkina O. A., Merenkova V. A., Ovchinnikov O. G., Korotkov T. N. Digital economy: key trends of the information revolution and globalization. *Economic sciences*. 2024. No. 4 (233). Pp. 139-146.
3. Golovko O. V., Kulikova E. S. Digital marketing tools in the digital economy of the region. *Smart digital economy*. 2021. Vol. 1. No. 1. Pp. 102-106.
4. Kotler F., Ivan S., Hermawan K. *Marketing 5.0. Next generation technologies*. Moscow: Eksmo, 2022. 272 p.
5. Kulikova E. S. Transformation of marketing: from traditional to digital. *Economics: yesterday, today, tomorrow*. 2020. Vol. 10. No. 6A. Pp. 32-39.
6. Miftakhov R. T. Promising directions for increasing the effectiveness of small business marketing strategies based on systemic digital transformation and integration. *Practical marketing*. 2023. No. 2 (308). Pp. 3-9.
7. Mollaev M. Modern digital marketing. *Bulletin of Science*. 2023. No. 1 (58). Vol. 2. Pp. 53-56.
8. Pavlov N. V., Dmitrieva T. A. *Information systems in marketing: monograph*. St. Petersburg, 2022. 242 p.
9. Spiridonova G. V., Mrochko V. L. Digital marketing

---

and the specifics of its application in the B2B sector. *Economic and socio-humanitarian studies*. 2024. No. 1 (41). Pp. 93-103.

10. Khachaturian K. S., Ponamareva S. V., Koryushov N. V. Artificial intelligence in marketing as a new concept and business opportunity to increase the efficiency of companies. *Bulletin of Eurasian Science*. 2023. Vol. 15. No. 3. URL: [https://esj.today/PDF/55ECVN323.](https://esj.today/PDF/55ECVN323.pdf)

[pdf?ysclid=m0dh8f4aq371204246](https://esj.today/PDF/55ECVN323.pdf) (date of application: 08/26/2024).

11. *Marketing strategy in the Digital Age: trends of 2024 / Center for the Development of Competencies in Marketing of the Higher School of Business of the Higher School of Economics*. URL: <https://marketing.hse.ru/blog/marketingovye-trendy-2024/> (date of access: 08/27/2024).

---

**Семенов Дмитрий,**  
*аспирант, Владимирский государственный  
университет им. А. Г. и Н. Г. Столетовых,  
Владимир, Россия*

## УСТОЙЧИВОЕ РАЗВИТИЕ ПРЕДПРИЯТИЯ В УСЛОВИЯХ НЕОПРЕДЕЛЕННОСТИ

Целью исследования является рассмотрение понятий устойчивости развития и неопределенности, а также выдвигание собственной трактовки данным терминам. Кроме этого, в статье анализируются аспекты существования современных организаций пищевой промышленности, которые являются одними из наиболее уязвимых в условиях рыночных преобразований. Даны авторские выводы и предположения, касающиеся построения жизнестойкости компаний, описаны факторы преодоления неопределенности. На примере предприятий пищевой торговой промышленности доказано, что гибкость и адаптация к внешним условиям, а также четкое следование плану позволяют им успешно функционировать и добиваться высоких результатов. Выделены положительные и отрицательные стороны привлечения достижений научно-технического прогресса в работу компаний пищевой промышленности, описано влияние на достижение устойчивости в период неопределенности.

**К л ю ч е в ы е с л о в а :** устойчивость; неопределенность; трансформация; ресурс; компания; экология.

**Semenov Dmitry,**  
*PhD student,  
Vladimir State University named after  
A. G. and N. G. Stoletov, Vladimir, Russia*

## SUSTAINABLE DEVELOPMENT OF THE ENTERPRISE IN CONDITIONS OF UNCERTAINTY

The purpose of the study is to consider the concepts of sustainability and uncertainty, as well as to put forward its own interpretation of these terms. In addition, the article examines aspects of the existence of modern food industry organizations, which are among the most vulnerable in the context of market transformations. According to the results of the study, the author's conclusions and assumptions concerning the building of the resilience of companies are given, and the factors of overcoming uncertainty are described. Using the example of food trade enterprises, it has been demonstrated that flexibility and adaptation to external conditions, as well as strict adherence to the plan, allows them to function successfully and achieve high results. The positive and negative sides of attracting achievements of scientific and technological progress to the work of food industry companies are highlighted, the impact on achieving sustainability in a period of uncertainty is described.

**К e y w o r d s :** sustainability; uncertainty; transformation; resource; company; ecology.

Промышленная политика (ПП) является ключевым вектором стратегии экономического роста для любого государства, Российской Федерации в том числе. Проблемы ее изучения связаны с постоянными изменениями моделей и отсутствием разграниченности между другими сферами государственного регулирования национального хозяйства. Поэтому имеется большое разнообразие теоретико-методологических основ, на кото-

рых строится изучение устойчивого развития [16, с. 248].

В процессе роста неопределенности среды существования организаций появляется необходимость быстрой адаптации к внешним трансформациям, что определяет успех деятельности каждой из них. Поддержание устойчивого развития и планомерное построение собственной стратегии является основополагающим принципом конкурен-

тоспособности любой фирмы. Важным элементом данного механизма является разработка безошибочных способов диагностики рисков, которые могут влиять на эффективность устойчивого развития.

В настоящее время устойчивое развитие отечественных корпораций тесно связано с неопределенностью среды и постоянной сменой парадигм. Огромное влияние на это оказывают факторы внешней и внутренней среды, среди которых стоит выделить рыночные изменения, финансовую жизнеспособность, стремление к высоким результатам. Все это составляет основу угроз для устойчивого развития хозяйствующих субъектов. Поэтому их функционирование должно быть направлено не только на постоянное выживание, но и на формирование стойкости в рамках противостояния данным колебаниям.

Материалы и методы исследования основаны на анализе научно-практической лите-

ратуры, синтезе мнений, графической интерпретации результатов.

Промышленные предприятия различной направленности имеют тесную взаимосвязь с внешним микроклиматом и внутренне созданной обстановкой. Данное разделение связано с созданием производственно-экономической среды, в которой необходимо обладать резервами в области устойчивого развития [7, с. 161].

По определению Ю. С. Калабушкиной, С. А. Каримовой, устойчивое развитие – это комплекс связанных компонентов, которые подвергаются положительным или отрицательным изменениям. При этом модифицируются параметры конкурентоспособности и жизнестойкости компаний, соблюдается баланс различных ресурсов, которые необходимы для стабильного роста. Среди основных элементов устойчивого развития авторы выделяют:

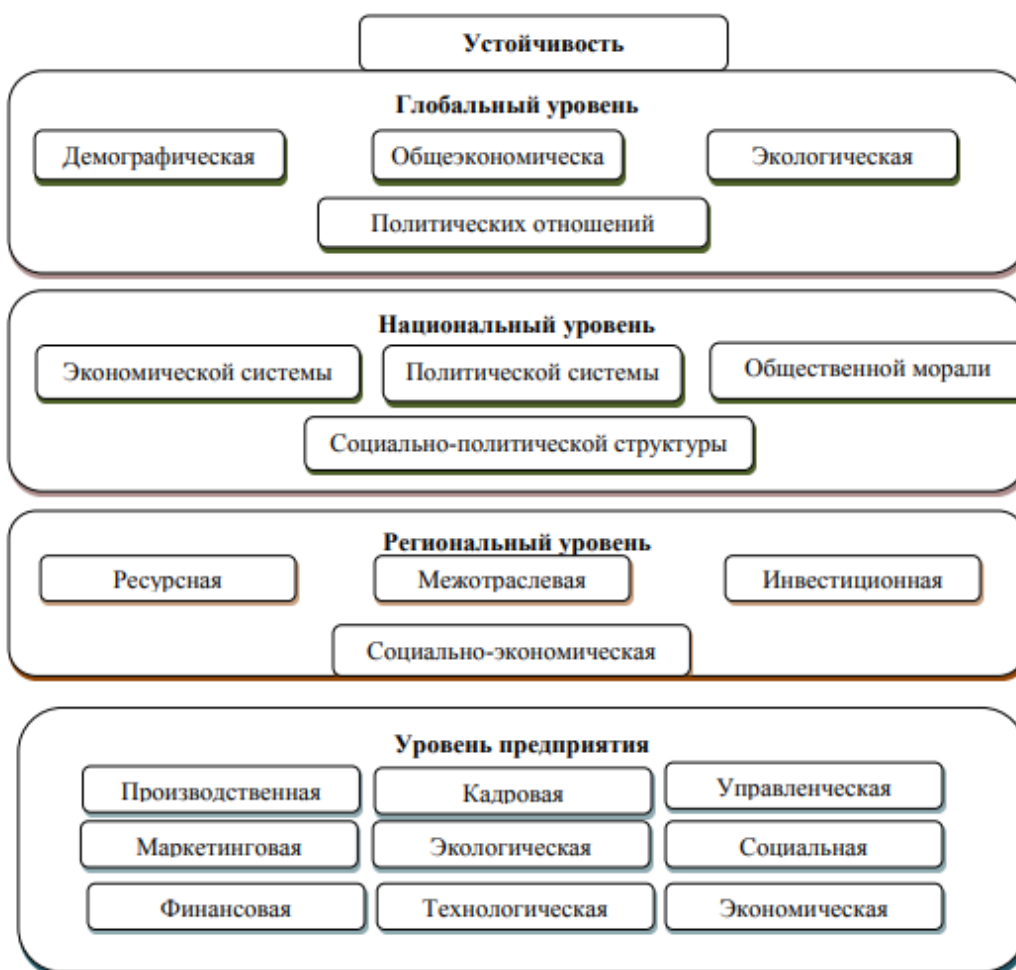


Рисунок 1 – Определение понятия «устойчивость» с точки зрения многоуровневого подхода [9, с. 14]

1. Выявление четкой цели и вектора дальнейшего функционирования.

2. Рационализация применения материальных, финансовых и трудовых резервов.

3. Выпуск рентабельной продукции.

4. Внедрение инновационных технологий в производство.

5. Соблюдение норм экологического законодательства [8, с. 181-182].

Ю. А. Никитин выделяет, что устойчивое развитие с точки зрения увеличения прибыльности корпораций не имеет особой выгоды, это концепция, которая включает в себя участие крупных бизнес-пространств, которые являются непосредственными производителями и инвесторами, интересующимися проектами в области экологии, сокращения вредных выбросов, переработкой отходов и так далее [11, с. 92].

По мнению Е. В. Никифоровой устойчивое

развитие представляет собой долгосрочную тактику существования компаний, целью которой является рост добавочной стоимости при учете установления взаимосвязи со стейкхолдерами. При этом важно учитывать соблюдение экологических и социально-экономических норм [12].

Е. П. Козлова упоминает о том, что устойчивое развитие предполагает возможность функционирования и нормальной работы в условиях воздействия разнообразных факторов внешней среды. Оно также имеет зависимость от вопросов мирового значения, которые закреплены в конвенциях и многосторонних договорах (рис. 1).

П. О. Алиева описывает устойчивое развитие в качестве рычага стратегического управления и выделяет следующие его функции:

1. Стремление к гибкости производственной деятельности.



Рисунок 2 – Вектора устойчивого развития компаний по Н. И. Ярковой [15, с. 107-108]

2. Внедрение цифровизационных инструментов.

3. Привлечение новых мер трансформации структуры организационной ПП.

4. Улучшение рабочей обстановки, построение комфортного пространства.

5. Контроль за мерами обеспечения техники безопасности на промышленном предприятии.

6. Обеспечение промышленных структур всеми видами необходимых ресурсов [1, с. 66].

По мнению Н. И. Ярковой, устойчивое развитие выступает в качестве необходимого параметра жизнестойкости каждой фирмы. Устойчивое развитие тесно связано с понятием «конкурентоспособность» на национальном и международном уровне. Устойчивое развитие представляет собой компонент ПП каждого региона, что в целом складывается в благоприятную хозяйственную ситуацию в стране в целом. Современные компании имеют открытый принцип функци-

онирования, который основан на взаимосвязи с другими экономическими и социальными пространствами. Поскольку экосистема национального хозяйства характеризуется динамичностью, неопределенностью, скрытностью – это требует от корпораций постоянных реорганизаций. Каждая трансформация в той или иной степени нацелена на конечный результат, поэтому руководители должны четко следовать построенному плану опираясь на основные вектора устойчивого развития (рис. 2) [15, с. 106].

Е. С. Грузневич рассматривает устойчивое развитие в качестве состояния, которое подразумевает использование ресурсной базы, что позволяет всей экономической системе сохранять стойкость и целостность. Наиболее точное определение автор дает в качестве способности данной среды к постоянному росту. В рамках исследования автора была продемонстрирована связь между различными категориями устойчивого развития (рис. 3).

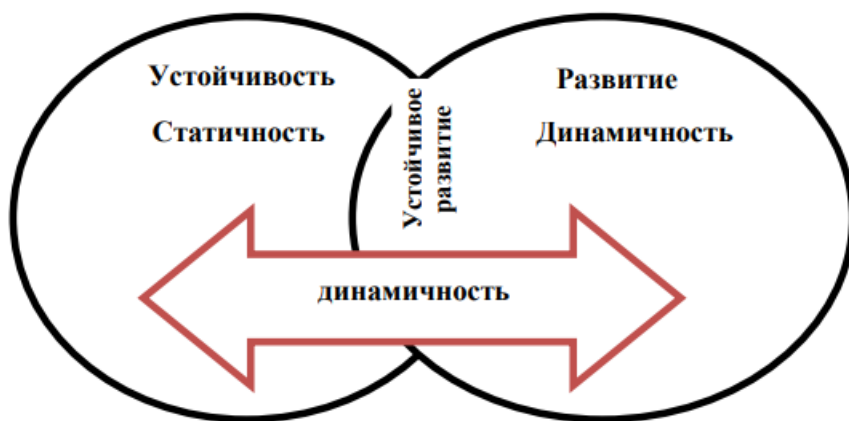


Рисунок 3 - Связь между различными категориями устойчивого развития по Е. С. Грузневичу [5, с. 841]

Е. В. Дробот с соавторами выделяют, что устойчивое развитие – это эволюция ценностей, которые отвечают требованиям настоящего времени без ущерба для будущих поколений. Оно является одной из основополагающих идей, которые стимулируют трансформацию бизнеса. Следование данной концепции позволяет руководству компаний быть полностью осведомленными обо всех изменениях и вовремя реагировать на внешние стимулы. Одними из них являются обострения экологических и социальных

проблем человечества. По мнению данных научных деятелей, каждый из нас живет в мире, в котором остро стоит ситуация с глобальным экологическим и общественным кризисом. Отсутствие эффективной политики в данной области ведет к проблемам в корпоративной культуре [6, с. 645-647].

Многими исследователями также подробно рассматривалось понятие «неопределенность» в контексте существования малых, средних и крупных организаций различного характера деятельности.

А. Д. Бурыкин, А. В. Юрченко пишут о том, что неопределенность среды классифицируется в зависимости от этиологии возникновения и масштабы проявлений. При этом неопределенность среды может иметь

управляемый и неуправляемый характер [2, с. 21].

К. Ван Дер Хейден выделяет несколько категорий неопределенности среды, которые представлены на рис. 4.



Рисунок 4 – Категории неопределенности среды по К. Ван Дер Хейдену [17]

З. Н. Омарова характеризует понятие неопределенности среды в качестве поиска соответствий с неточностью, неполнотой и недостоверностью информации. При этом предприниматели не способны увидеть будущие перспективы устойчивого развития и спрогнозировать дальнейшие действия. При принятии решений в менеджменте, неопределенность среды является главным фактором, который необходимо учитывать при построении тактики дальнейшего функционирования. Любая неопределенность среды тесно взаимосвязана с риском и финансовой стабильностью [13].

Ю. Лайши выделяет роль инновационного развития (ИР) в социально-экономическом плане существования Российской Федерации. Наличие потенциала в данном направлении позволяет осуществлять работу на пути к устойчивому развитию в условиях неопределенности среды, что поднимает конкурентоспособность в сфере научно-технических достижений и макроэкономических показателей. Большинство концепций стратегического становления в долгосрочной перспективе определяют инновационное развитие как приоритет существования предпринимательского сектора. Но, несмотря на уделенное внимание, существенных результатов в полной мере достичь не удалось. Для этого необходимо выявление факторов инновационного развития, которые позволят повысить эффективность реализации государственных программ, а также снизить негативные воздействия на пути к достижению наилучших результатов [10].

А. А. Васильев дает собственную трактовку неопределенности среды, как важной составляющей рыночных модернизаций, наличие которой может мотивировать компании на получение прибыли, либо привести ее к убыткам. Он также тесно связывает неопределенности среды с рисками и угрозами. Так как любое решение, которое может быть принято, может являться ошибочным суждением [3, с. 480].

Е. А. Сотникова с соавторами описывают неопределенности среды в качестве ситуации, которая не может полностью охарактеризовать вероятность свершения тех или иных событий. Она никогда не поддается оценке, связана с предположением по отношению к определенным поступкам. Данные авторы также выделяют совместимость между неопределенностью среды и угрозами, описывая их как вероятность получения убытков и недополучения прибыли. Успех бизнеса имеет прямую зависимость от правильного направления и учета вероятности возникновения критических событий. Поэтому для полного перехода к устойчивому развитию необходимо владеть навыками предупреждения рисков, трудностей и проработки стратегии их преодоления. Любые просчеты в области менеджмента и маркетинга могут напрямую вести к угрозам в обеспечении конкурентоспособности, к ошибкам в подборе персонала и так далее [14].

На наш взгляд, наибольший эффект на устойчивое развитие корпораций оказывает текущая финансово-экономическая ситуация. Для обеспечения цифровизационного и

инновационного подъема необходимы вложения и ресурсы, которые складываются из основных и вкладываемых средств.

Именно они будут давать толчок реализации технических проектов. К основным факторам устойчивого развития отнесем:

1. Состояние экономической среды – деловая активность, рентабельность, платежеспособность, финансовая стабильность.

2. Внутренние ресурсы – кадровый и производственный потенциал, научно-технологическая, информационная база.

3. Постоянство существования менеджмента и организационной трудовой деятельности – мотивация персонала, инструменты менеджмента и маркетинга, построение коммуникаций.

4. Мониторинг основных показателей рыночных изменений, темпов прироста и спада.

Несмотря на то, что следование принципам устойчивости и инновационности увеличивает ценность и стоимость продукции, они могут иметь негативное влияние на существование старой формы. Так как видоизменение определенной сферы ведет за собой риски невыполнения основной функции маркетинга. Она связана с сохранением баланса между производством и новыми разработками, что позволяет повышать конкурентоспособность, оперативность, результативность рыночного самоопределения. Суть работы над устойчивым развитием в период неопределенности среды заключается в приложении особых усилий и времени на исследование идеи, ее продвижение и коммерческий результат. Данный процесс имеет многоуровневое строение, где организация воплощает новые замыслы в высококачественную продукцию, услугу, с целью конкурентирования, роста и успешной деятельности в данной отрасли рынка. Этот вид маркетинга предполагает творческий подход к созданию идеи, для существенной и ощутимой разницы в сфере экономического роста. Таким образом, по нашему мнению, при руководстве над устойчивым развитием необходимо открывать новые пути, способы коммуникации и реализации потенциала, выдвигать новаторские идеи, которые будут поддерживаться федеральными органами. При отсутствии взаимной интеграции традиционных и современных элементов развития корпораций, они будут исключены из

преобладающих процессов окультуривания территорий.

На основе рассмотрения вышеуказанных определений устойчивого развития нами было выдвинуто авторская трактовка данного термина. Устойчивое развитие представляет собой динамичное и стабильное существование малых, средних и крупных компаний, с постоянным ростом параметров конкурентоспособности и производственной мощности, эффективности управления в отношении к снижению уровня воздействия на окружающую среду.

Любое бизнес-пространство имеет неопределенность и угрозы функционирования. Как упоминается выше, это также тесно сопряжено с различными рисками, без которых невозможно вести деятельность в любой сфере. С нашей точки зрения, неопределенность среды предполагает переход к состоянию неустойчивости, постоянным колебаниям, которые имеют непредсказуемый результат. Именно это способно разрушить одно предприятие и придать больше жизнестойкости другому. Неопределенность среды может привести:

– К частичной или полной потере стабильности работы компаний.

– К изменениям внутри организации на уровне менеджмента, маркетинга.

– К ухудшению показателей проделанной работы.

– К полному регрессу получаемых результатов.

– К потере рентабельности и ликвидности.

Но при грамотном руководстве способна придать больший потенциал для построения стратегии устойчивого развития.

Поэтому неопределенность среды имеет две стороны: негативные тенденции и угрозы, но вместе с тем появление новых возможностей для расширения спектра влияния корпораций различного характера. Стремление к устойчивому развитию в условиях неопределенности среды возможно при признании имеющихся проблем и их решения, а также при рождении новых идей и предложений. В любом случае каждая единица предпринимательства начинает свой путь в обстановке неопределенности дальнейших перспектив, что обусловлено влиянием следующих обстоятельств:

– Невозможность адекватной оценки всех

---

параметров, необходимых для вероятностного прогноза поведения внешней среды.

– Наличие случайных явлений, которые нельзя предусмотреть.

– Наличие явлений противостояния между партнерами, несовпадающие ценности и интересы.

Таким образом, стоит вывести полное определение понятия неопределенности среды – которое означает присутствие неполных сведений, рисков и неточности при реализации деятельности компаний, что в первую очередь связано с затратами и получением прибыли.

Как было ранее выявлено, неопределенность среды тесно связана с внешними и внутренними угрозами, что касается получения убытков, которые могут закончиться банкротством и прекращением функционирования. Например, если рассмотреть путь к устойчивому развитию в период неопределенности среды торговых предприятий, то можно отметить, что для них характерна динамика поставок, производства и реализации продуктов. Это способствует сохранению стабильно высокого результата работы, прироста добавочной стоимости и эффективности управления. К способам предупреждения потерь от возникновения рисков в бизнесе следует отнести: оценку социального, экономического, политического состояния отдельных субъектов, выделение наиболее значимых отраслей ПП, наблюдение за диверсификацией производства товаров и услуг, которые выпускаются в рамках жизненного цикла, анализ коррупционных проявлений в каждом регионе. Методики снижения рискованности внедрения того или иного проекта для устойчивого развития в условиях неопределенности подразумевают:

– Разработку резервных источников для финансирования непредвиденных трат.

– Залоговое обеспечение инвестиций.

– Сотрудничество со страховой организацией по вопросам частичной передачи угроз.

– Включение системы гарантий.

Также на наш взгляд, для сглаживания определенных трудностей и отрицательных последствий воздействия различных факторов неопределенности среды необходимо внедрение цифровизационных инструментов в основу построения дальнейшей тактики достижения устойчивого развития ком-

паний. Устойчивое развитие – это главная характеристика планомерной активности экономического пространства. Оно показывает эффективность проделанных операционных, инвестиционных и финансовых усилий, а также сигнализирует поставщикам и инвесторам о своей позиции на рынке. При высоком уровне устойчивого развития каждая организация имеет позитивный образ, так как это иллюстрирует повышение прибыльности, налоговой нагрузки, акционных дивидендов и платежеспособности.

Выделим авторские базовые принципы, которые позволяют корпорациям добиться устойчивого развития:

1. Ориентация на выбранные цели – связана с необходимостью сохранения долгосрочных перспектив.

2. Приспосабливаемость к постоянным сменам парадигм и устоев в ведении рыночного хозяйства. Внешняя экосистема часто является источником различных трудностей, для решения которых необходимо владеть умениями принятия верных решений.

3. Гибкость и подстраивание под выбранные направления.

4. Планомерное соединение всех компонентов новой системы в целостную бизнес-среду.

5. Сохранение финансового равновесия.

На основании проведенного исследования нами была составлена модель процессов поддержания устойчивого развития в период неопределенности среды (рис. 5).

Крупные корпорации пищевой промышленности в Российской Федерации постоянно сталкиваются с различными вызовами современности в плане устойчивого развития. Считается, что вкладывание финансов в надежную производственную активность позволит иметь долгосрочные выгоды экономического характера. К примеру, внедрение возобновляемых энергетических источников будет способствовать снижению трат на топливные ресурсы и электричество. Также немаловажным является ведение корпоративной культуры, соблюдение трудовых норм, мотивирование персонала, что поможет избежать негативных конфликтов. Чтобы обеспечить устойчивое развитие торговых, продуктовых компаний, как и любых других, необходимо в первую очередь следовать нынешним трендам и инфокоммуникацион-



Рисунок 5 - Модель процессов поддержания устойчивого развития в период неопределенности среды

ным технологиям. Глобальная цифровизационная революция и переход к индустрии 4.0 оказывают огромное воздействие на устойчивое развитие данной отрасли ПП. Это способствует оптимизации процессов воспроизводства товаров и услуг, снижению затрат на необходимые ресурсы, улучшению качества продуктов, соблюдению стандартов безопасности.

Можно выделить использование smart-чувствительных сенсоров в определении температуры и влажности помещений, установлении оптимального качества воды и воздуха, а также мониторинга процессов воспроизводства продукции. Также важно упомянуть использование аналитических программ для улучшения основ регулирования цепей поставок и закупок, оптимизации структуры управления запасами. Это помогает снизить расходы на энергию и уменьшить количество отходов потребления, проводить анализ жизненного цикла продовольствия. Данные действия позволяют провести оценку влияния работы заводов на окружающую экосистему. Также важно искать пути улучшения данной ситуации, увеличивать прозрачность всех фабричных процессов и снижать количество нарушений норм и положений

безопасности. Сегодня для потребителя и производителя становится необходимым раскрывать сведения о происхождении производимого товара [4, с. 614].

Несмотря на вышеуказанные плюсы, существуют и негативные тенденции в области устойчивого развития, которые могут быть связаны с неопределенностью среды.

1. Растет число мошенничеств в глобальном пространстве, что связано с ведением путанных и непрозрачных транзакций.

2. Возможность потери денежных средств для тех, кто предоставляет или потребляет услуги.

3. «Информационный разрыв» между теми, кто продает и кто покупает. Так как не всегда информация, которая выставляется в сети, является достоверной.

4. Цифровое неравенство между гражданами, ввиду различных особенностей осуществления доступа в интернет-пространство.

Также стоит выделить проблемы, связанные с отсутствием достижений в области устойчивого развития для организаций пищевого и торгового характера. Главной из них является неполнота компетенций и знаний у сотрудников в отношении устойчивого раз-

вития и неопределенности среды. Поэтому большинство руководителей не видят ценностей в привлечении практик сохранения жизнестойкости и не понимают, каким образом можно достигнуть полного устойчивого развития. Существующие ПП все еще нацелены на получение краткосрочной выгоды без учета последствий долгосрочного воздействия на окружающее пространство, общество и соблюдение экологического баланса. Также, как упоминалось выше, необходимо четко следить за качеством и безопасностью производимых продуктов. Так как не все фабрики четко следуют стандартам безопасности, что отрицательно влияет на имидж и доверие покупателей. И последний значимый момент касается нехватки инвестиций в устойчивое развитие, особенно в период неопределенности среды. Большинство организаций четко понимают свои позиции в обеспечении уровня устойчивого развития, но многие из них не собираются идти на риски для внедрения программ жизнестойкости.

Таким образом, в рамках статьи был произведен обзор подходов к понятиям «устойчивого развития» и «неопределенности среды». Были проанализированы особенности авторского понимания различных трактовок устойчивости процесса ведения ПП в условиях неопределенности среды. Эмпирическую часть исследования составило предоставление авторских положений и выведение авторского определения терминов «устойчивого развития» и «неопределенности среды». Было выявлено, что нынешняя модернизация ПП под влиянием глобального научно-технического прогресса позволит повысить степень устойчивого развития различных корпораций, в том числе продуктово-торговой направленности. Выделены основные трудности в области обеспечения устойчивого развития. Поэтому стремления к устойчивому развитию в условиях неопределенности требует от бизнес-структур вкладывания усилий и ресурсов, и получения помощи со стороны правительства и общества в том числе.

### Список источников

1.Алиева П. О. Стратегия устойчивого развития промышленности региона // Вестник научной мысли. 2022. № 4. С. 62-68.

2.Бурыкин А. Д., Юрченко А. В. Виды и факторы неопределенности бизнес-среды // Современные тенденции развития науки и технологий. 2017. № 1-5. С. 21-25.

3.Васильев А. А. Влияние неопределенности на поведение инвесторов в современных экономических условиях // Весенние дни науки : сборник докладов, Екатеринбург, 21–23 апреля 2022 года. Екатеринбург: Уральский федеральный университет им. первого Президента России Б.Н. Ельцина, 2022. С. 479-482.

4.Глухов А. С. Устойчивое развитие предприятий пищевого производства: возможности и оценки // Экономика: вчера, сегодня, завтра. 2023. Т. 13. № 3А. С. 612-618.

5.Грузневич Е. С. Развитие, устойчивое развитие и сбалансированное устойчивое развитие и их взаимосвязь на уровне региона: терминологические аспекты // Россия: тенденции и перспективы развития : Ежегодник, Москва РЭУ им. Г.В. Плеханова, 20–21 декабря 2016 года. Выпуск 12, часть 2. М.: Институт научной информации по общественным наукам РАН, 2017. С. 839-844.

6.Дробот Е. В., Макаров И. Н., Почапов И. А. Концептуальные основы устойчивого развития в XXI веке: принцип триединства и подходы к оценке воздействия бизнеса // Лидерство и менеджмент. 2020. Т. 7. № 4. С. 643-658.

7.Исаева Н. Обеспечение устойчивого экономического развития промышленных предприятий в условиях мировой пандемии // Экономика и инновационные технологии. 2021. Вып. 3. С. 161-70.

8.Калабушкина Ю. С., Каримова С. А. К определению устойчивого развития предприятия // Социальное предпринимательство и корпоративная социальная ответственность. 2022. Т. 3, № 3. С. 179-192.

9.Козлова Е. П. Формирование механизма устойчивого развития промышленных предприятий на основе технологической трансформации: дис. ... канд. экон. наук: 08.00.05. Нижний Новгород, 2019. 181 с.

10. Лайши Ю. Технологическое предпринимательство // Образовательный портал «Справочник». URL [https://spravochnik.ru/organizacionnoe\\_razvitie/tehnologicheskoe\\_predprinimatelstvo/](https://spravochnik.ru/organizacionnoe_razvitie/tehnologicheskoe_predprinimatelstvo/) (дата обращения: 08.01.2024).

11. Никитин А. Ю. Устойчивое развитие интегрированных форм промышленных предприятий в условиях неопределенности // Учет и статистика. 2021. № 2(62). С. 91-100.

12. Никифорова Е. В. К вопросу влияния информации на устойчивое развитие компании // Молодой ученый. 2016. № 9.2 (113.2). С. 40-42.

13. Омарова З. Н. Нестабильность, неопределенность и риск в предпринимательской деятельности // Проблемы и перспективы экономики и управления : материалы IV Междунар. науч. конф. (г. Санкт-Петербург, декабрь 2015 г.). СПб. : Свое издательство, 2015. С. 151-154.

14. Сотникова Е. А., Скворцова Н. А., Лебедева О. А. Предпринимательство в условиях неопределенности // Фундаментальные исследования. 2015. № 2-7. С. 1465-1469.

15. Яркова Н. И. Направления устойчивого развития предприятия в условиях неопределенности // Вестник КемРИПК. 2018. № 4. С. 105-110.

---

16. Andreoni A. Varieties of industrial policy: models, packages and transformation Cycles // Noman A., Stiglitz J. (eds.). *Efficiency, finance and varieties of industrial policy*. New York: Columbia University Press, 2017. 245-305 p.

17. Van der Heijden, K. *Scenarios – The art of strategic conversation / Second edition*. England: John Wiley & sons ltd, 2005.

## References

1. Alieva P. O. Strategy of sustainable development of the region's industry. *Bulletin of Scientific Thought*. 2022. No. 4. Pp. 62-68.

2. Burykin A.D., Yurchenko A.V. Types and factors of uncertainty of the business environment. *Modern trends in the development of science and technology*. 2017. No. 1-5. Pp. 21-25.

3. Vasiliev A. A. The influence of uncertainty on investor behavior in modern economic conditions. *Spring Days of Science : collection of reports, Yekaterinburg, April 21-23, 2022*. Yekaterinburg: Ural Federal University named after the first President of Russia B.N. Yeltsin, 2022. Pp. 479-482.

4. Glukhov A. S. Sustainable development of food production enterprises: opportunities and assessments. *Economics: yesterday, today, tomorrow*. 2023. Vol. 13. No. 3A. Pp. 612-618.

5. Gruznevich E. S. Development, sustainable development and balanced sustainable development and their interrelation at the regional level: terminological aspects. *Russia: trends and prospects of development : Yearbook, Moscow Plekhanov Russian University of Economics, December 20-21, 2016*. Issue 12, part 2. Moscow: Institute of Scientific Information on Social Sciences of the Russian Academy of Sciences, 2017. Pp. 839-844.

6. Dorobot E. V., Makarov I. N., Pochepaev I. A. Strategic goals of sustainable development in the XXI century: coming to power and ways to successful business development. *Government and Budget*. 2020. Vol. 7. No. 4. Pp. 643-658.

7. Isaeva N. Ensuring sustainable economic development of industrial enterprises in the context of a global pandemic. *Economics and innovative technologies*. 2021. Issue 3. Pp. 161-70.

8. Kalabushkina Yu. S., Karimova S. A. Towards the definition of sustainable enterprise development. *Social entrepreneurship and corporate social responsibility*. 2022. Vol. 3, No. 3. Pp. 179-192.

9. Kozlova E. P. *Formation of a mechanism for sustainable development of industrial enterprises based on technological transformation: dis. ... candidate of Economic Sciences: 08.00.05*. Nizhny Novgorod, 2019. 181 p.

10. Laishi Yu. *Technological entrepreneurship. Educational portal "Handbook"*. URL [https://spravochnick.ru/organizacionnoe\\_razvitiye/tehnologicheskoe\\_predprinimatelstvo/](https://spravochnick.ru/organizacionnoe_razvitiye/tehnologicheskoe_predprinimatelstvo/) (date of reference: 08.01.2024).

11. Nikitin A. Yu. Sustainable development of integrated forms of industrial enterprises in conditions of uncertainty. *Accounting and statistics*. 2021. No. 2(62). Pp. 91-100.

12. Nikiforova E. V. On the issue of the influence of information on the sustainable development of the company. *Young Scientist*. 2016. No. 9.2 (113.2). Pp. 40-42.

13. Omarova Z. N. Stability, independence and risk in practice. *Problems and prospects of computer science and management : proceedings of the IV International Scientific Conference (St. Petersburg, December 2015)*. St. Petersburg : Svo publishing House, 2015. Pp. 151-154.

14. Sotnikova E. A., Skvortsova N. A., Lebedeva O. A. Entrepreneurship in conditions of uncertainty. *Fundamental research*. 2015. No. 2-7. Pp. 1465-1469.

15. Yarkova N. I. Directions of sustainable development of the enterprise in conditions of uncertainty. *Bulletin of KemRIPK*. 2018. No. 4. Pp. 105-110.

16. Andreoni A. Varieties of industrial policy: models, packages and cycles of transformation. Noman A., Stiglitz J. (ed.). *Efficiency, finance and varieties of industrial policy*. New York: Columbia University Press, 2017. 245-305 p.

17. *Van der Heyden, K. Scenarios – The art of strategic dialogue / Second edition*. England: John Wiley & sons ltd, 2005.

**Чистов Игорь Вадимович,**

*доктор экономических наук, профессор, заслуженный деятель науки Российской Федерации, заведующий кафедрой управления военно-экономической деятельностью, Военный университет имени князя Александра Невского Министерства обороны, Москва, Россия, ivchistov@mail.ru*

**Дементьева Юлия Николаевна,**

*главный специалист службы руководителей проектов (направление по исследованиям Марса и Венеры), АО «НПО Лавочкина», Москва, Россия, medvedev\_av79@mail.ru*

**НАПРАВЛЕНИЯ ПРИМЕНЕНИЯ  
ИНСТРУМЕНТОВ  
УПРАВЛЕНИЯ ПРОЕКТАМИ  
ДЛЯ ЭФФЕКТИВНОГО  
ФУНКЦИОНИРОВАНИЯ  
ПРЕДПРИЯТИЙ РАКЕТНО-  
КОСМИЧЕСКОЙ  
ПРОМЫШЛЕННОСТИ**

В статье обращено внимание на деятельность корпорации «Роскосмос». Проанализированы итоги работы корпорации, которые пролили свет на имеющиеся недостатки в различных сферах ее деятельности. Указаны основные причины негативных последствий. Рассмотрен исторический опыт построения и развития ракетно-космической промышленности. Предложены стратегические и тактические меры, нацеленные на развитие промышленных предприятий ракетно-космической отрасли. Сделан упор на применении инструментов управления проектами для эффективного функционирования предприятий ракетно-космической промышленности.

**Ключевые слова:** управление проектами; высокотехнологичное производство; стратегические меры; продукция; ракетно-космическая отрасль; устойчивое развитие; экономика.

**Chistov Igor V.,**

*Doctor of Economics, Professor, Honored Scientist of the Russian Federation, Head of the Department of Military and Economic Activity Management, Prince Alexander Nevsky Military University of the Ministry of Defense, Moscow, Russia, ivchistov@mail.ru*

**Dementieva Yulia N.,**

*Chief Specialist of the Project Managers Service (Mars and Venus Research area), NPO Lavochkina JSC, Moscow, Russia, medvedev\_av79@mail.ru*

**DIRECTIONS OF APPLICATION  
OF PROJECT MANAGEMENT  
TOOLS FOR THE EFFECTIVE  
FUNCTIONING OF ENTERPRISES  
OF THE ROCKET AND SPACE  
INDUSTRY**

The article draws attention to the activities of the Roscosmos Corporation. The results of the corporation's work are analyzed, which shed light on the existing shortcomings in various areas of its activities. The main causes of the negative consequences are indicated. The historical experience of the construction and development of the rocket and space industry is considered. Strategic and tactical measures aimed at the development of industrial enterprises in the rocket and space industry are proposed. The emphasis is placed on the use of project management tools for the effective functioning of enterprises of the rocket and space industry.

**Keywords:** project management; high-tech production; strategic measures; products; rocket and space industry; sustainable development; economy.

---

Обращаясь к проблемам, происходящим в ракетно-космической промышленности, можно акцентировать внимание на следующих научных исследованиях, в которых рассматриваются весьма актуальные вопросы в данной области:

- разработка и производство летательных аппаратов для гражданских и военных целей: самолетов, вертолетов, космических аппаратов и кораблей, ракет, а также их частей, узлов и агрегатов [1];

- изготовление ракетно-космической продукции, рост производительности на предприятиях и появление экономических изменений [4];

- осуществление мероприятий по ресурсообеспечению предприятиями ракетно-космической отрасли [5];

- применение новой идеологии бизнеса, системы маркетинговых исследований, практики управления маркетингом, а также комплексных мер по продвижению товара и формированию спроса на объекты ракетно-космической промышленности [7].

В данный момент времени происходит возвращение к историческому опыту, накопленному в области функционирования и развития ракетно-космической промышленности. Он ярко представлен с позиции управления проектами в этой отрасли. Применение инструментов управления проектами способствует увеличению эффективности деятельности отрасли.

Очевидно, что производство инновационных технологий, продуктов и услуг, способствующие улучшению качества работы и повышающие эффективность производства, является основой повышения объема производства продукции, а также количественных и качественных изменений в социальной сфере.

В то же время внешнее окружение, в котором непосредственно функционируют предприятия ракетно-космической промышленности и инвестиционная среда представляют собой весьма сложный механизм отношений. Кроме того оказывают негативное влияние иностранные ограничения, усиливающиеся на фоне специальной военной операции.

Усматривается устранение или минимизация упущений, выражающихся в следующих аспектах:

- утрате системы формальных и неформальных правил и норм деятельности;

- потере используемых технологий производственных процессов, которая сопряжена с утратой потребительской стоимости основных фондов, физически еще пригодных к эксплуатации, но уже менее рентабельных.

Наблюдается в то же время множество недостатков в производственной, экономической, технической и кадровых областях.

Избавление от вышеуказанных проблем представляет собой важный и обязательный аспект для формирования условий для экономического роста, темпы которого могут поддерживаться на стабильном уровне в течение длительного периода, несмотря на ограничения со стороны иностранных государств. Все это должно быть направлено на эффективное функционирование ракетно-космической отрасли.

Последнее время наблюдается неустойчивость в экономических отношениях на международном уровне. Это обусловлено, в том числе, замедлением темпов экономического роста и потерей положительной динамики в промышленном производстве. В организациях ракетно-космического сектора уменьшены объемы изготавливаемых изделий. И это при том, что продукция данной отрасли всегда пользовалась спросом за рубежом.

Учитывая активные меры государственных органов по развитию отношений, которые должны складываться во внешнем окружении, где непосредственно функционируют предприятия ракетно-космической отрасли, осуществляется финансовое поощрение правительством этих предприятий для побуждения их к новым инвестициям. Организуется создание особых льготных условий для ведения деятельности на малых и средних предприятиях. Но в целом экономическая обстановка в стране оставляет желать лучшего.

Хотя, можно отметить, что в развитии промышленного потенциала и обеспечения производства конкурентоспособной промышленной продукцией осуществляются мероприятия, способствующие перспективному развитию в рассматриваемой отрасли промышленности. Об этом, в частности, известно из государственных программ, направленных на увеличение доли товара, вывод его на международный рынок. Дополняют положительные тенденции меры по со-

действию в научных исследованиях и разработках.

Оценивая работу предприятий ракетно-космического сектора за последнее время, можно обнаружить заметные упущения в различных сферах деятельности, в том числе в экономической, кадровой и производственно-технической. Наблюдаемые упущения негативно влияют на характеристики, показывающие влияние различных внешних и внутренних факторов на отдельные элементы и экономику предприятия в целом. Кроме этого, данные упущения в конечном счете ослабляют способность предприятия превзойти конкурентов в определенных условиях [6].

Ракетно-космическая промышленность России имеет большой комплекс наличных и имеющихся ресурсов и возможностей всех видов, позволяющий удовлетворять потребности субъектов в процессе принятия политических решений и применения государственной политики в отношении космических полетов и использования космического пространства как в гражданских, так и в военных целях.

Однако, наша страна конкурирует с целым рядом государств по поводу разработок, касающихся космических полетов или исследований космоса.

Для повышения конкурентоспособности российской ракетно-космической промышленности следует обратиться к накопленному опыту нашего государства в предвоенное и военное время, а также к периоду противостояния между двумя блоками государств:

- социалистическим, во главе с СССР, Организацией Варшавского договора (ОВД) и Советом экономической взаимопомощи (СЭВ);

- капиталистическим, во главе с США, Организацией Североатлантического договора (НАТО) и Европейским экономическим сообществом (ЕЭС).

Как известно, противостояние вышеуказанных блоков государств завершилось фактической победой США и распадом СССР.

Вместе с тем, многие направления, касающиеся методики и инструментария в развитии ракетно-космической промышленности прошлого времени с большой долей эффективности могут и должны использоваться в современных условиях. Поэтому целесоо-

бразно осуществление следующих мероприятий:

- возврат в исходное состояние нарушенных параметров компонентной базы в границах местоположения российского государства;

- перевод в работоспособное состояние всей совокупности производственных подразделений и наделение их силами, средствами и материалами;

- воссоздание производственных процессов, включающих все этапы производства от работы с сырьем до готового изделия, имеющего стратегическое назначение;

- образование комплексной многоаспектной совокупности механизмов, с помощью которых работники предприятий осуществляют трудовые функции, обеспечивается их инициативность, ответственность и заинтересованность в изготовлении продукции;

- истребование необходимых финансовых средств для обновления крупных производственных объектов, приведения их в соответствии с новыми требованиями и нормами, техническими условиями, показателями качества;

- применение инструментов в процессе управления проектами, в котором осуществляется планирование, организация и реализация проектов для достижения поставленных целей в конкретно заданных временных и бюджетных рамках.

В последнее время руководители многих организаций испытывают трудности, связанные с просрочкой исполнения поручений, выдаваемых от имени государства на производство и поставку продукции, проведение работ и предоставление услуг по утвержденным правительством программам с оплатой из средств государственного бюджета. Такого рода ситуации не позволяют эффективно функционировать предприятиям.

При возникновении вышеуказанных обстоятельств необходимо применение таких способов управления деятельностью промышленных предприятий, с помощью которых предприятия ракетно-космической промышленности развивались в направлении усиления положительного воздействия на экономические и производственные процессы, при одновременном сведении к минимуму отрицательного воздействия на них.

По нашему мнению, повсеместное вне-

дрение инструментария проектного управления в ракетно-космической промышленности способно увеличить вложение всех средств и сформировать современную технологическую основу для изготовления высокотехнологичных продуктов. Известно, что целью создания сравнительно новой технологической основы является широкое применение отечественных технологий, направленных:

- на повышение производительности труда;
- эффективность производства;
- стимулирование экономического роста;
- привлечение инвестиций в производство инновационных технологий;
- повышение конкурентоспособности российского государства на мировых рынках;
- обеспечение устойчивого и сбалансированного долгосрочного развития нашей страны.

Руководствуясь многочисленными примерами управления проектами, однозначно можно сказать, что такое управление дает возможность уменьшить понесенные издержки в пределах 20% [2].

Применение управления проектами позволяет:

- осуществить сбережение различных средств;
- значительно с большей скоростью анализировать многократно повторяющиеся операции и процедуры при создании продукции;
- найти наилучшее решение задачи или проблемы.

Положительное изменение, приводящее к повышению эффективности и позволяющее выпускать конкурентоспособную продукцию, должно быть обусловлено применением таких технологий, которые характеризуются следующими параметрами:

- радикальной новизной;
- относительно быстрым ростом;
- определенной степенью согласованности;
- заметным воздействием.

Существенные преобразования в функционировании и развитии предприятий ракетно-космической промышленности также основываются на улучшении всей совокупности элементов и факторов, оказывающих непосредственное или косвенное влияние

на бизнес-процессы. Инструменты, применяемые в управлении проектами, направлены на конечный результат деятельности промышленных предприятий.

Улучшения течения бизнес-процессов и привлечение вложений в ракетно-космическую промышленность предоставляют возможность предприятиям данной отрасли вступить на новый качественный уровень функционирования и развития, кардинально изменить позицию среди своих конкурентов и сохранить устойчивость, как в текущий момент времени, так и в перспективе.

Таким образом, сложилась ситуация, при которой наблюдается наличие проблемных моментов, внесенных международными санкциями, подразумевающие неблагоприятные действия по целому ряду мероприятий, в том числе ограничения на ресурсы, технологии и инвестиции. Данные обстоятельства влияют на положение ракетно-космической промышленности в международном масштабе, приводят к утрате конкурентоспособности и устойчивости отрасли.

Оценивая создавшееся положение, можно констатировать, что не всегда возможно устранить многие неблагоприятные направления развития, имеющиеся в ракетно-космической промышленности. Такие негативные стороны в развитии отрасли пагубно влияют и снижают уровни в следующих показателях:

- технологической самодостаточности;
- способности к инновационным решениям;
- образовании конкурентной среды;
- развитию собственных передовых технологий.

Налицо наличие проблем устойчивого развития предприятий ракетно-космической промышленности:

- нехватка финансовых ресурсов, привлекаемых для осуществления вложений в объекты инвестирования;
- трудности в обновлении и модернизации производственных и иных процессов;
- малое количество новейших технологий, которые могут способствовать решению глобальных проблем;
- резкое изменение на микро-, мезо- и макроэкономических уровнях;
- негативные факторы и условия, складывающиеся за пределами промышленных

предприятий, способные повлиять на их деятельность, производительность и успех;

– неудовлетворительно функционирующая система, с помощью которой организация управляет объектами внутренней и внешней среды;

– влияние от ввозимых товаров, технологий и услуг из иностранных государств [3].

Для минимизации указанных проблем, сложившихся в ракетно-космической промышленности, следует обеспечить согласованное развитие экономической и социальной подсистем, а также сделать упор на внедрение цифровизации производственных процессов, применение проектного управления, что значительно ускорит качественное развитие систем и подсистем ракетно-космической отрасли.

### Список источников

1. Абрашкин М. С., Барковская В. Е. Формирование новых подходов к государственному управлению развитием наукоемких предприятий ракетно-космического машиностроения // Вопросы инновационной экономики. 2022. № 4. С. 2477–2490.

2. Гафиатуллин В. А. Инструменты проектного управления инновационным развитием комплекса предприятий авиастроения // Вестник университета. 2016. № 3. С.165–170.

3. Закутнев С. Е., Поляков А. С. Оценка конкурентных преимуществ организаций оборонно-промышленного комплекса // Военный академический журнал. 2020. № 4 (28). С. 68-74.

4. Медведев А. В. Теоретические аспекты реинжиниринга бизнес-процессов современного предприятия // Экономика и предпринимательство. 2016. № 2-1 (67). С. 786-790.

5. Надточий Ю. Б., Горелова Л. И. Проблемы ресурсного обеспечения предприятий ракетно-космической отрасли // Вопросы инновационной экономики. 2019. № 2. С. 541–558.

6. Официальный сайт ГК «Роскосмос». URL: [https://www.roscosmos.ru/media/files/2021/SEP/roskosmos\\_go-2020\\_.pdf](https://www.roscosmos.ru/media/files/2021/SEP/roskosmos_go-2020_.pdf) (дата обращения: 01.03.2024).

7. Ракицкая К. В., Вечкинзова Е. А., Стеблякова Л. П. Маркетинговые аспекты программы продвижения космических исследований в молодежной среде // Экономика, предпринимательство и право. 2023. № 8.

8. Чистов И. В., Попков Д. В. Проблемные вопросы формирования долгосрочной устойчивости высокотехнологичных промышленных предприятий // Журнал прикладных исследований. 2020. № 4-3. С. 63-67.

### References

1. Abrashkin M. S., Barkovskaya V. E. Formation of new approaches to state management of the development of high-tech enterprises of rocket and space engineering. *Issues of innovative economics*. 2022. No. 4. Pp. 2477-2490.

2. Gafiatullin V. A. Tools for project management of innovative development of the complex of aircraft manufacturing enterprises. *Bulletin of the University*. 2016. No. 3. Pp.165–170.

3. Zakutnev S. E., Polyakov A. S. Assessment of competitive advantages of organizations of the military-industrial complex. *Military Academic Journal*. 2020. No. 4 (28). Pp. 68-74.

4. Medvedev A.V. Theoretical aspects of reengineering business processes of a modern enterprise. *Economics and entrepreneurship*. 2016. No. 2-1 (67). Pp. 786-790.

5. Nadtochiy Yu. B., Gorelova L. I. Problems of resource provision for enterprises of the rocket and space industry. *Issues of innovative economics*. 2019. No. 2. Pp. 541-558.

6. *The official website of the Roscosmos Group of Companies*. URL: [https://www.roscosmos.ru/media/files/2021/SEP/roskosmos\\_go-2020\\_.pdf](https://www.roscosmos.ru/media/files/2021/SEP/roskosmos_go-2020_.pdf) (date of application: 03/01/2024).

7. Rakitskaya K. V., Vechkinzova E. A., Steblyakova L. P. Marketing aspects of the space research promotion program in the youth environment. *Economics, entrepreneurship and law*. 2023. No. 8.

8. Chistov I. V., Popkov D. V. Problematic issues of formation of long-term sustainability of high-tech industrial enterprises. *Journal of Applied Research*. 2020. No. 4-3. pp. 63-67.

**Тымчина Лариса Ивановна,**

*доцент кафедры бухгалтерского учета,  
Донецкий национальный университет  
экономики и торговли имени Михаила  
Туган-Барановского, Донецк, ДНР, Россия,  
lora150476@gmail.ru*

## **ФОРМЫ АУТСОРСИНГА КАК ИНСТРУМЕНТАРИЙ РАЗВИТИЯ ЭКОНОМИКИ РЕГИОНА**

В статье рассмотрены вопросы актуальности внедрения аутсорсинга и рассмотрено его влияние на развитие региона. Результаты анализа преимуществ и недостатков выделенных подходов к пониманию сущности аутсорсинговых услуг и современных тенденций развития экономики позволили выделить формы аутсорсинга (управленческий, операционный и сопутствующий) с акцентом на наиболее характерные услуги в рамках каждой из них, вследствие чего обосновано их значение для инновационного развития региона.

**К л ю ч е в ы е с л о в а :** аутсорсинг; аутсорсинговые услуги; экономика региона; рынок услуг; виды аутсорсинг; формы аутсорсинга.

**Tymchina Larisa I.,**

*Associate Professor of Accounting  
Department, Donetsk National University of  
Economics and Trade named after Mikhail  
Tugan-Baranovsky, Donetsk, DNR, Russia,  
lora150476@gmail.ru*

## **FORMS OF OUTSOURCING AS A TOOL FOR THE DEVELOPMENT OF THE REGION'S ECONOMY**

The article discusses the relevance of outsourcing implementation and examines its impact on the development of the region. The results of the analysis of the advantages and disadvantages of the highlighted approaches to understanding the essence of outsourcing services and current trends in economic development allowed us to identify the forms of outsourcing (managerial, operational and related) with an emphasis on the most characteristic services within each of them, as a result of which their importance for the innovative development of the region is justified.

**К e y w o r d s :** outsourcing; outsourcing services; regional economy; service market; types of outsourcing; forms of outsourcing.

Трансформация экономических связей, вызванная последствиями пандемии и анти-российскими санкциями, приводит к необходимости поиска новых бизнес-моделей взаимодействия субъектов хозяйствования с целью повышения их конкурентоспособности и эффективности, что в свою очередь, является индикатором стабильного развития региона. Оной из таких бизнес-моделей является аутсорсинг. Следует отметить, что в мировой практике рынок аутсорсинговых услуг выступает одним из основных элемен-

тов развития экономики региона. Его стремительное развитие позволило значительно изменить и улучшить методы работы различных бизнес-структур. Так, по данным Grand View Research, которые были представлены в июне 2024 года, среднегодовой темп роста рынка аутсорсинговых услуг с 2024 по 2030 год составит 9,6%, а его общая стоимость достигнет 525,23 млрд долл.

Это подтверждается показателями деятельности крупнейших мировых аутсорсинговых компаний [1] (рис. 1).

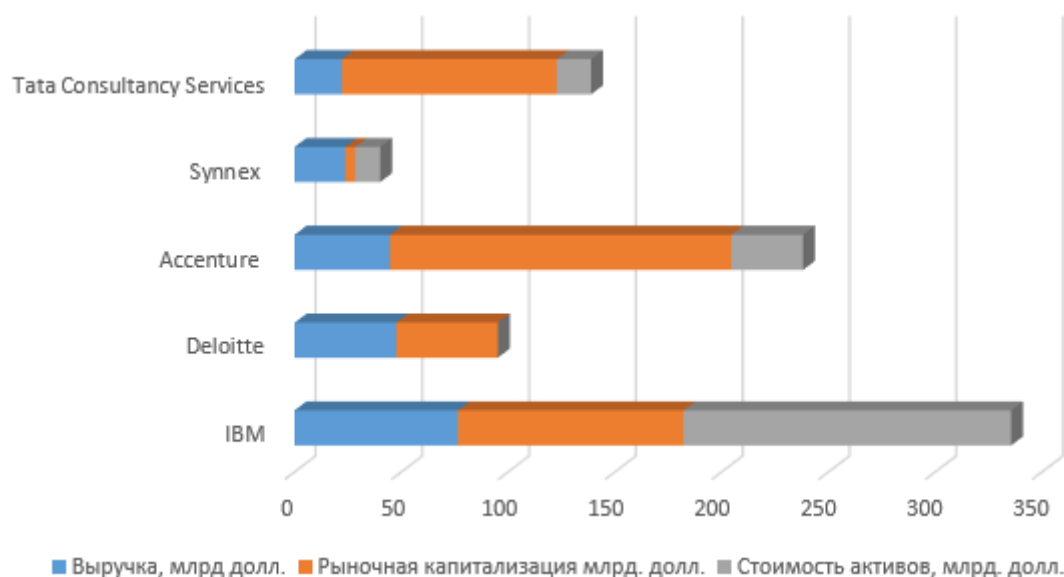


Рисунок 1 – Показатели деятельности крупнейших аутсорсинговых компаний мира

В то же время следует отметить, что, не смотря на трансформационные моменты и развитие Донецкой Народной Республики в современных реалиях, аутсорсинговые услуги не рассматриваются пока, как одно из приоритетных направлений социально-экономического роста. Это дает основания утверждать, о необходимости научного обоснования роли и значения рынка аутсорсинговых услуг для устойчивого сбалансированного развития региона, выделения его форм и видов.

Следует обратить внимание на то, что развитие рынка аутсорсинговых услуг в республике не только позволит повысить инвестиционную привлекательность, но и будет способствовать повышению качества человеческого капитала, развитию экономических связей между субъектами хозяйствования разных форм собственности и видов деятельности, а соответственно, и росту по-

казателей их финансово-экономической деятельности.

Прежде, чем говорить о перспективах рынка аутсорсинговых услуг в регионе, следует обратить внимание на их теоретический базис, который выступает в качестве фундамента соответствующего категориально-терминологического аппарата.

Несмотря на многолетнее использование понятия «аутсорсинг» в мировой практике единой общепринятой его дефиниции на сегодняшний день все-таки не существует.

В большинстве современных экономических словарях аутсорсинговые услуги сводятся «к передаче функций управления или отдельных бизнес-процессов сторонним организациям для получения экономического или социального эффекта» [2]. В то же время работы различных отечественных и зарубежных ученых вносят свои коррективы в раскрытие данного вопроса и выделяют несколько подходов к его определению (табл. 1)

Таблица 1 – Научные подходы к определению аутсорсинга

№ п/п	подход	автор	трактовка
1	платная услуга	Андерсон Э.	«платная услуга, связанная с передачей отдельных функций управления и зафиксированную в договоре» [3]
2	инструментарий повышения конкурентоспособности	Мыкало О.И.	«реализация ключевых бизнес-процессов за счет использования имеющихся на предприятии ресурсов и развития его компетенций» [4]
3	процесс формирования партнерских отношений	Бравар Ж.–Л.	«процесс формирования партнерских отношений между предприятиями (заключение договоров по использованию имущества, средств и других ресурсов на взаимовыгодных условиях)» [5]
4	бизнес-процесс	Дафт Р.	«бизнес-процесс, внедрение которого позволяет экономить средства предприятия» [6]

Следует отметить, что многие ученые и экономисты аутсорсинг сводят к бизнес-процессу, построенному на партнерских отношениях и внедрение которого позволит повысить конкурентоспособность субъекта. На наш взгляд, наиболее полно, определение аутсорсинговых услуг дает Л. З. Поспех, который отмечает, что аутсорсинг – это «...форма организации бизнеса, направленная на оптимизацию всех ресурсов бизнес-системы, с точки зрения экономической целесообразности, обеспечения и повышения конкурентоспособности, стратегического интереса, связанного с передачей отдельных услуг (функций, операций, деятельности, полномочий) и активов стороннему исполнителю, имеющему определенную специализацию или компетенцию, на основе долгосрочных отношений» [7, с. 142].

Проанализировав, представленный в экономической литературе спектр рассматриваемой дефиниции, его можно представить в виде нескольких подходов (табл. 2).

Рассмотренные подходы, выделение их преимуществ и недостатков позволило вполне логично проследить взаимосвязь основных категорий, таких как: цель, формы и результат аутсорсинга, тем самым сформировав новую дефиниции понятия «аутсорсинг». Таким образом, аутсорсинг можно представить как «...юридически оформленное соглашение о передаче функций управления или бизнес-процессов предприятия исполнителю специализированных услуг с целью оптимизации результатов деятельности и совершенствования ее направлений» [2]. Исходя из данного определения, следует отметить, что посредством аутсорсинговых услуг происходит реализация отдельных бизнес-процессов, как совокупности последовательных, взаимосвязанных, целенаправленных действий (мероприятий, операций), направленных на создание определенной ценности для заказчика аутсорсинга.

Таблица 2 – Теоретические особенности, практические преимущества и недостатки подходов к пониманию сущности аутсорсинговых услуг

Теоретические особенности аутсорсинга	Практические преимущества и недостатки подхода
<b>Функциональный подход</b>	
Особенности подхода заключаются в исследовании аутсорсинга как инструментария реализации ключевых функций управления (от планирования и, как минимум, до контроля), которые направлены на различные направления деятельности его заказчика с учетом стратегических целей и задач	Преимущества: возможность планирования результатов реализации функций управления; внедрение прогрессивных инструментов и методов реализации функций управления и т.д. Недостатки: сведение сущности аутсорсинга исключительно к функциям управления; ограничение методологии аутсорсинга управленческим циклом и т.д.
«Аутсорсинг – это часть управленческой стратегии организации, которая применяется при передаче работ и услуг стороннему исполнителю и основана на двух тесно взаимосвязанных элементах: распределении труда и управленческих функций» [8, с. 89-90]	
<b>Ресурсный подход</b>	
В рамках подхода цель аутсорсинговых услуг сводится к максимизации эффективности использования имеющихся ресурсов (финансовых, материальных, трудовых), на основе оптимизации (совершенствования) различных параметров и факторов, влияющих на деятельность предприятия	Преимущества: возможность развития методологии аутсорсинга на основе анализа «узких мест» в цепочке «ресурсы-затраты-результат»; развитие имеющегося потенциала предприятия и т.д. Недостатки: необходимость детального анализа (в т.ч. факторного, имеющихся ресурсов с поиском резервов для максимизации эффективности их использования и т.д.
«Аутсорсинг – это форма организации бизнеса, направленная на оптимизацию всех ресурсов бизнес-системы, с точки зрения экономической целесообразности, обеспечения и повышения конкурентоспособности, стратегического интереса, связанного с передачей отдельных услуг (функций, операций, деятельности, полномочий) и активов стороннему исполнителю, имеющему определенную специализацию или компетенцию, на основе долгосрочных отношений» [7, с. 142]	
<b>Деятельностный подход</b>	
Аутсорсинговые услуги рассматриваются как определенный вид или отдельное направление деятельности специализированного субъекта по решению проблем функционирования и развития предприятия, росту его количественных и качественных результатов, формированию стратегических целей и задач функционирования	Преимущества: возможность обстоятельного и «точечного» решения существующих проблем предприятия, субъектов, специализирующихся в данном направлении; формирование антикризисной методологии для деятельности конкретного заказчика аутсорсинговых услуг и т.д. Недостатки: концентрация внимания на организационных особенностях деятельности специализированных субъектов, а не на методологических основах оказания аутсорсинговых услуг и т.д.

«Аутсорсинг – это передача соответствующим посредникам определенных внутренних операций, что позволяет почти мгновенно получить значительную экономию и повысить качество продукции» [6, с. 835]	
<b>Процессный подход</b>	
В рамках подхода аутсорсинговые услуги выступают в качестве определенной последовательности этапов по реализации отдельных бизнес-процессов предприятия, связанных с формированием их организационного, информационного, методического, технического обеспечения	Преимущества: максимальная оптимизация или модернизация отдельных бизнес-процессов; снижение расходов на проведение бизнес-процессов и повышение их эффективности и т.д. Недостатки: Вероятность возникновения рисков частичной или полной потери контроля над ресурсами предприятия (материальными, трудовыми, финансовыми) или бизнес-процессами, которые переданы на аутсорсинг
«Аутсорсинг...передача компанией-клиентом процессов или функций другой компании (или агенту) для их выполнения» [9, с. 18]	
<b>Партнерский подход</b>	
Аутсорсинговые услуги, в рамках данного подхода, выступают связующим звеном во взаимоотношениях между их исполнителем и заказчиком, с одновременным приобретением прав, обязанностей, полномочий в рамках заключенного договора или иных документов	Преимущества: рассмотрение процесса оказания аутсорсинговых услуг с позиций взаимных обязательств и прав их продавцов и заказчиков; подкрепление методологии аутсорсинга юридическим обеспечением и т.д. Недостатки: возможность наступления юридических последствий за выполнение / невыполнение отдельных пунктов договора и т.д.
Аутсорсинг – это комплексное понятие и стратегическое коммерческое решение, направленное на целенаправленную реструктуризацию предприятия с передачей отдельных функций, бизнес-процессов и, соответственно, полномочий, ответственности и рисков внешним компетентным исполнителям на договорных началах» [10]	
<b>Ситуационный подход</b>	
В рамках подхода аутсорсинговые услуги рассматриваются в качестве метода разрешения определенных проблемных или конфликтных ситуаций (организационного, технического, информационного характера) посредством адаптации или разработки методического инструментария	Преимущества: возможность быстрого и эффективно разрешения проблемных или конфликтных ситуаций, с целью повышения эффективности деятельности предприятия и т.д. Недостатки: вероятность формального выполнения функциональных обязанностей; расходы на решение проблемной или конфликтной ситуации могут превысить потенциальные доходы
Аутсорсинг – одно из решений выявленной проблемы с позиции обеспечения конкурентоспособности предприятия в современных условиях [11]	

Помимо раскрытия сущности аутсорсинговых услуг, следует обратить внимание и на классификационные признаки, как на один из основных теоретических аспектов экономической категории. Вполне закономерно, что направленность на оптимизацию результатов деятельности предприятия-заказчика и пре-

доставление различного спектра услуг предопределяет существование различных видов аутсорсинга в зависимости от тех или иных классификационных признаков. При этом совокупность однородных признаков позволяет многим авторам настаивать на многоуровневой классификации аутсорсинга (табл. 3).

Таблица 3 – Классификационные признаки аутсорсинга

Классификационный признак	Вид аутсорсинга	Автор
По типам процессов, передаваемых на исполнение аутсорсинговой компании (аутсорсеру)	Аутсорсинг основных процессов и аутсорсинг вспомогательных процессов	И.Д. Котляров [11] А.Х. Курбатов, А.В. Плотноков [12]
По видам деятельности	Аутсорсинг бизнес-процессов, аутсорсинг маркетинговых функций, аутсорсинг информационных технологий	Дж.Б. Хейвуд [13]
	Аутсорсинг в сфере информационных технологий, производственный аутсорсинг, логистический аутсорсинг, аутсорсинг персонала, бухгалтерский аутсорсинг	И.Д. Котляров [11]
	Аутсорсинг информационных технологий, аутсорсинг научно-производственной деятельности, аутсорсинг логистических функций, аутсорсинг функций управления компании, аутсорсинг человеческих ресурсов и т.д.»	Б.А. Акунин, И.Л. Рудая [15]
	Маркетинговый аутсорсинг, логистический аутсорсинг, бухгалтерский аутсорсинг, информационный аутсорсинг, консалтинговый аутсорсинг, рекрутинговый аутсорсинг	В.В. Синяев [14]

По экономическому критерию	Аутсорсинг капитала; аутсорсинг труда; аутсорсинг информации; аутсорсинг предпринимательских способностей; смешанный аутсорсинг»	И.Д. Котляров [11]
По полноте передаваемого процесса	Частный и полный аутсорсинг	Б.А. Аникин И.Л. Рудая [15]
	Внутренний, внешний, глобальный и совместный аутсорсинг	В.В. Синяев [14]

Помимо представленных в таблице классификационных признаков, некоторые авторы также выделяют: цель введения аутсорсинга, соотношение функций, передаваемых на аутсорсинг, степень привлечения ресурсов компании-заказчика, количество исполнителей, географический признак. П. В. Брынь и О. В. Прохоренко так же выделяют множество классификационных признаков аутсорсинговых услуг, делая акцент на договорных отношениях: «в зависимости от формы договорных отношений; в зависимости от периода договорных отношений; в зависимости от целевого назначения» [16, с. 84].

Таким образом, следует отметить, что единого подхода к классификации аутсорсинга и выделения единых классификационных признаков нет. Каждый ученый, рассматривая данную категорию, дает свою классификацию, интерпретируя тот или иной классификационный признак или дополняет уже существующие новыми, предлагая собственное видение исследуемой проблематики. В тоже время, среди всего многообразия классификационных признаков, наиболее используемой является классификация по направлениям и видам деятельности, о чем свидетельствуют предоставляемые в информационной среде данные исследовательскими компаниями RAEX, Dellot, Grand View Research, АО «ИКС-холдинг» и др.

Если говорить о направлениях и видах деятельности субъектов хозяйствования в ДНР, то здесь следует отметить развитие таких аутсорсинговых услуг (собственно, как и консалтинговых [17–19]), как бухгалтерское и юридическое сопровождение деятельности; IT-аутсорсинг; кадровый или HR-аутсорсинг, проведение маркетинговых исследований. При этом, рассматривая деятельность любого субъекта региона, она сводится к трем основным функциям: это управление субъектом; организация самого процесса деятельности и наличие сопутствующих направ-

лений, позволяющих оптимизировать сам бизнес-процесс.

Также следует отметить, что растущий спрос на услуги аутсорсинга в сфере человеческих ресурсов, BFSI, IT и телекоммуникаций, а также растущая склонность предприятий сосредоточиться на своих основных видах деятельности, будут стимулировать рынок аутсорсинга в регионе.

Таким образом, исходя из вышеизложенного, на наш взгляд, первостепенным является выделение форм аутсорсинга, а не его видов. В связи с чем рассмотрение теоретического базиса аутсорсинговых услуг и современных тенденций развития региона позволило выделить три формы: управленческий, операционный и сопутствующий аутсорсинг.

При этом основной задачей управленческого аутсорсинга является профессиональное управление предприятием или его структурными подразделениями. Путем профессиональной оценки имеющихся на предприятии ресурсов и существующей внешней экономической среды происходит поиск возможных перспектив роста, на основе которых разрабатываются, реализуются и выводятся на качественно новый конкурентный уровень основные стратегические направления развития предприятия. При этом аутсорсеры, выполняющие управленческие функции, должны быть профессионалами в области управленческого менеджмента, обладать предпринимательским мышлением, развивать социальную ответственность и использовать новейшие цифровые технологии.

Реализация непосредственно самих бизнес-процессов, которые передаются аутсорсинговым компаниям с целью снижения сопутствующих расходов определяют сущность операционного аутсорсинга, давая возможность компаниям заниматься разработкой и совершенствованием новых продуктов и услуг.

Сущность сопутствующего аутсорсинга заключается в передаче отдельных профильных направлений деятельности предприятия конкретным отраслевым специалистам, например, бухгалтерской и юридической поддержки, что позволяет сосредоточиться на основной деятельности и оптимизировать финансово-хозяйственные показатели.

Таким образом, в ходе исследования сформированы подходы к пониманию сущности аутсорсинговых услуг в современных условиях, анализ и интерпретация которых позволили обозначить предметно-содержательную область реализации таких услуг. Исходя из этого, предложены формы аутсорсинга, реализация которых сопровождается спектром определенных услуг, внедрение которых будет стимулировать развитие рынка аутсорсинга в регионе, что послужит формированию дальнейших перспективных направлений исследования.

### Список источников

1. Тымчина Л. И., Бессарабов В. О. Современные тенденции развития рынка аутсорсинговых услуг в мире // Вестник Евразийской науки. 2023. Т. 15. № 2.
2. Тымчина Л. И., Бессарабов В. О. Концептуальный подход к развитию рынка аутсорсинговых услуг в условиях цифровизации экономики // Вестник Донецкого национального университета. Серия В. Экономика и право. 2022. № 3. С. 35-47.
3. Андерсон Э., Тринкл Б. Аутсорсинг в продажах / пер. с англ. М.: Добрая книга, 2006. 416 с.
4. Мыкало О. И. Подходы к определению термина «аутсорсинг» // Экономический вестник НТУУ «КПИ». 2010. № 8. С. 111.
5. Бравар Ж.-Л., Морган Р. Эффективный аутсорсинг: понимание, планирование и использование успешных аутсорсинговых отношений. Днепропетровск: Баланс Бизнес Букс, 2007. 288 с.
6. Дафт Р. Менеджмент. 6-е изд. СПб.: Питер, 2006. 864 с.
7. Поспех Л. З. Теоретические основы аутсорсинга в сфере услуг // Актуальные проблемы развития экономики современной России: сб. науч. тр. Иркутск, 2006. 183 с.
8. Сайфиева С. Н., Быкадоров М. А. Теоретические основы и эволюция развития аутсорсинга // Журнал экономической теории. 2006. № 3. С. 77-91.
9. Джермейн Р., Гюнтер А. Контрактная логистика и аутсорсинг в России: отчет Центра междунар. логистики и управления цепями поставок «Дойче Бан» и ОАО «Российские железные дороги». СПб., 2012. 34 с.
10. Капралова О., Бучин С. Самое понятное определение аутсорсинга. URL: <http://www.e-executive.ru/blog/bpo/8990.php> (дата обращения: 07.09.2024).
11. Котляров И. Д. Аутсорсинг: опыт теоретического описания // Экономика и экологический менеджмент. 2010. № 2. С. 40-53.

12. Курбатов А. Х., Плотников В. А. Аутсорсинг: история, методология, практика. М.: ИНФРА-М, 2013. 112 с.
13. Хейвуд Дж. Б. Аутсорсинг: в поисках конкурентных преимуществ. М.: Вильямс, 2002. 176 с.
14. Синяев В. В. Экономическая целесообразность услуги аутсорсинга // Маркетинг. 2006. № 3 (88). С. 94-98.
15. Аникин Б. А., Рудая И. Л. Аутсорсинг и аутстаффинг: высокие технологии менеджмента. М.: ИНФРА-М, 2009. 320 с.
16. Брынь П. В., Прохоренко О. В. Многоуровневая классификация отношения аутсорсинга // Экономика и финансы. Днепропетровск: ЧП Шевелев Е.А., 2013. № 12. С. 78-85.
17. Бессарабов В. О. Прогнозирование развития рынка консалтинговых услуг в сфере экономической безопасности предпринимательской деятельности: от мировых тенденций до региональных особенностей // Бюллетень транспортной информации. 2022. № 6 (324). С. 27-39.
18. Бессарабов В. О. О некоторых особенностях и результатах реализации концепции развития рынка консалтинговых услуг в сфере экономической безопасности предпринимательской деятельности // Бюллетень транспортной информации. 2022. № 7 (325). С. 19-32.
19. Бессарабов В. О., Куцкий А. С. Ключевые особенности современного управленческого консалтинга на примере сферы экономической безопасности // Прикладные экономические исследования. 2024. № 2. С. 194-202.

### References

1. Tymchina L. I., Bessarabov V. O. Modern trends in the development of the outsourcing services market in the world. *Bulletin of Eurasian Science*. 2023. Vol. 15. No. 2.
2. Tymchina L. I., Bessarabov V. O. Conceptual approach to the development of the outsourcing services market in the context of digitalization of the economy. *Bulletin of Donetsk National University. Series B. Economics and law*. 2022. No. 3. pp.35-47.
3. Anderson E., Trinkle B. *Outsourcing in sales / translated from English* M.: Dobraya kniga, 2006. 416 p.
4. Mykalo O. I. Approaches to the definition of the term "outsourcing". *Economic Bulletin of NTUU "KPI"*. 2010. No. 8. P. 111.
5. Bravar J.-L., Morgan R. *Effective outsourcing: understanding, planning and using successful outsourcing relationships*. Dnepropetrovsk: Balance Business Books, 2007. 288 p.
6. Daft R. *Management. 6th ed.* St. Petersburg : St. Petersburg, 2006. 864 p.
7. Pospekh L. Z. Theoretical foundations of outsourcing in the service sector. *Actual problems of economic development in modern Russia: collection of scientific tr.* Irkutsk, 2006. 183 p.
8. Saifieva S. N., Bykadorov M. A. Theoretical foundations and evolution of outsourcing development. *Journal of Economic Theory*. 2006. No. 3. Pp. 77-91.
9. Jermaine R., Gunter A. Contract logistics and outsourcing in Russia: *The report of the Center for International Relations. logistics and supply chain*

---

management "Deutsche Bank" and JSC "Russian Railways". St. Petersburg, 2012. 34 p.

10. Kapralova O., Buchin S. *The most understandable definition of outsourcing*. URL: <http://www.e-xecutive.ru/blog/bpo/8990.php> (date of reference: 07.09.2024).

11. Kotlyarov I. D. Outsourcing: the experience of theoretical description. *Economics and environmental management*. 2010. No. 2. Pp. 40-53.

12. Kurbatov A. Kh., Plotnikov V. A. *Outsourcing: history, methodology, practice*. M.: INFRA-M, 2013. 112 p.

13. Heywood J. B. *Outsourcing: in search of competitive advantages*. M.: Williams, 2002. 176 p.

14. Sinyayev V. V. Economic feasibility of outsourcing services. *Marketing*. 2006. No. 3 (88). Pp. 94-98.

15. Anikin B. A., Rudaya I. L. *Outsourcing and outstaffing: high management technologies*. M.: INFRA-M, 2009. 320 p.

16. Bryn P. V., Prokhorenko O. V. Multilevel classification

of outsourcing relations. *Economics and finance*. Dnepropetrovsk: State of emergency Shevelev E.A., 2013. No. 12. Pp. 78-85.

17. Bessarabov V. O. Forecasting the development of the consulting services market in the field of economic security of entrepreneurial activity: from global trends to regional features. *Bulletin of transport information*. 2022. No. 6 (324). Pp. 27-39.

18. Bessarabov V. O. On some features and results of the implementation of the concept of development of the consulting services market in the field of economic security of entrepreneurial activity. *Bulletin of transport information*. 2022. No. 7 (325). Pp. 19-32.

19. Bessarabov V. O., Kutsky A. S. Key features of modern management consulting on the example of the sphere of economic security. *Applied economic research*. 2024. No. 2. Pp. 194-202.

**Патлань Егор Сергеевич,**

*соискатель, Институт проблем  
рынка Российской академии наук,  
Москва, Россия*

**Соколинская Юлия Михайловна,**

*доктор экономических наук, доцент,  
главный научный сотрудник Институт  
проблем рынка Российской академии  
наук, Москва, Россия*

## **МНОГОФАКТОРНАЯ ОЦЕНКА ПРОДОВОЛЬСТВЕННОЙ БЕЗОПАСНОСТИ РЕГИОНА**

В статье дана многофакторная оценка продовольственной безопасности региона. Доктриной продовольственной безопасности от 2020 года определены целевые показатели обеспечения населения страны основными видами продовольствия. Также в доктрине отражена необходимость обеспечения экономической доступности продовольствия. Однако оценка продовольственной безопасности региона не сводится только к данным показателям. Немаловажным является сбалансированность питания, качество и безопасность продовольствия, а также устойчивость продовольственной системы. Последние три фактора приобретают особую актуальность в связи с усилением санкционного давления на нашу страну.

**Ключевые слова:** экономическая безопасность; продовольственная безопасность; нормы потребления; мониторинг; региональное развитие.

**Patlan Egor S.,**

*Applicant, Institute of Market Problems of  
the Russian Academy of Sciences, Moscow,  
Russia*

**Sokolinskaya Yulia M.,**

*Doctor of Economics, Associate Professor,  
Chief Researcher, Institute of Market  
Problems of the Russian Academy of  
Sciences, Moscow, Russia*

## **MULTIFACTOR ASSESSMENT OF FOOD SECURITY IN THE REGION**

The 2020 Food Security Doctrine defines target indicators for providing the country's population with basic types of food. The doctrine also reflects the need to ensure the economic availability of food. However, the assessment of food security in the region is not limited to these indicators. Equally important is the balance of nutrition, quality and safety of food, as well as the sustainability of the food system. The last three factors are becoming especially relevant in connection with the increasing sanctions pressure on our country.

**Keywords:** economic security; food security; consumption standards; monitoring; regional development.

Доктриной продовольственной безопасности понятие продовольственной безопасности определено как: состояние социально-экономического развития страны, при котором обеспечивается продовольственная независимость Российской Федерации, гарантируется физическая и экономическая доступность для каждого гражданина страны пищевой продукции, соответствующей обязательным требованиям, в объемах не меньше рациональных норм потребления пищевой продукции, необходимой для активного и здорового образа жизни [1].

При этом обеспечение продовольственной безопасности, согласно Доктрине, должно включать в себя обеспечение экономической и физической доступности продовольствия. Таким образом, продовольственная безопасность предполагает обязательное выполнение одновременно двух условий: продуктов питания должно быть достаточное количество, а именно, не менее рациональных норм потребления продуктов, а также у населения должна быть возможность приобрести продукты питания по сложившимся ценам.

Помимо данных двух основных критериев выделяют также:

- сбалансированность питания;
- качество и безопасность продовольствия;
- устойчивость продовольственной системы.

Продовольственная безопасность региона является комплексной характеристикой, каждый критерий которой может быть описан с помощью совокупности показателей. Для количественной оценки продовольственной безопасности региона оптимально воспользоваться процедурой интеграции совокупностей показателей, описывающих критерии комплексной характеристики: физическую и экономическую доступность продуктов питания, сбалансированность питания, качество и безопасность продовольствия, устойчивость продовольственной системы. Безусловно, между вышеуказанными критериями региональной продовольственной безопасности имеет место определенная взаимозависимость, признание которой обуславливает необходимость рассматривать составляющие комплексной характеристики с точки зрения их взаимного влияния. Однако такой подход может привести к существенному усложне-

нию процедуры оценки продовольственной безопасности региона [5].

Рассмотрим критерии подробнее. Согласно Доктрине, физическая доступность определяется как уровень развития товаропроводящей инфраструктуры, при котором во всех населенных пунктах страны обеспечивается возможность приобретения жителями пищевой продукции или организации питания в объемах и ассортименте, которые соответствуют рекомендуемым рациональным нормам потребления [1]. Жизненно важными продовольственными товарами являются товары, без которых невозможно нормальное существование населения, и которые характеризуются тем, что:

- компенсируют организму человека энергетические затраты, возникающие в процессе его жизнедеятельности;
- дают возможность обеспечить физиологически гармоническое развитие детей;
- способствуют естественному и активному долголетию населения;
- способствуют профилактике и лечению различных заболеваний [4].

Физическая доступность продуктов питания предполагает бесперебойное их поступление в места потребления в объемах, соответствующих платежеспособному спросу и физиологическим нормам. В Доктрине продовольственной безопасности отражены ориентиры обеспеченности основными продуктами питания отечественного производства (табл. 1).

Таблица 1 - Показатели продовольственной безопасности [1]

Показатель	Доктрина 2020 г.
Зерно	95%
Сахар	90%
Растительное масло	90%
Мясо и мясопродукты	85%
Молоко и молокопродукты	90%
Рыба и рыбопродукты	85%
Картофель	95%
Овощи и бахчевые	90%
Фрукты и ягоды	60%
Семена основных сельскохозяйственных культур отечественной селекции	75%
Соль пищевая	85%

Экономическая доступность – возможность приобретения пищевой продукции

должного качества по сложившимся ценам, в объемах и ассортименте, которые соответствуют рекомендуемым рациональным нормам потребления [1]. Данный критерий продовольственной безопасности региона определяется уровнем экономического и

социального развития государства. В табл. 2 представлены данные о среднедушевых денежных доходах населения России за период 2018-2023 гг. За анализируемый период наблюдается стабильный рост уровня среднедушевых денежных доходов.

Таблица 2 – Среднедушевые денежные доходы населения Российской Федерации [8]

	рублей в месяц	в % к соответствующему периоду прошлого года
2018	33 138	104,5
2019	35 233	106,3
2020	35 934	102,0
2021	39 934	111,1
2022	47 386	118,7
2023	53 139	112,1

Выполнение критерия экономической доступности осложняется существенной дифференциацией регионов по уровню социально-экономического развития. Данная дифференциация отражается и на уровне доходов населения, что в результате приво-

дит к дифференциации населения и по уровню потребления. Как видно из данных, представленных в табл. 3, по итогам 2023 года 46% доходов было сконцентрировано в руках 20% населения.

Таблица 3 - Распределение общего объема денежных доходов по 20-процентным группам населения по Российской Федерации

	Всего	Первая (с наименьшими доходами)	Вторая	Третья	Четвертая	Пятая (с наивысшими доходами)
2018	100	5,3	10,0	15,0	22,6	47,1
2019	100	5,3	10,0	15,1	22,6	47,0
2020	100	5,4	10,2	15,2	22,7	46,5
2021	100	5,4	10,1	15,1	22,7	46,7
2022	100	5,6	10,4	15,4	22,8	45,8
2023	100	5,5	10,2	15,2	22,7	46,4

Повышение экономической доступности продуктов питания должно базироваться, прежде всего, на положительных экономических изменениях, проявляющихся в увеличении доходов населения, особенно самых бедных его слоев, и обоснованных розничных ценах на продовольственные товары. В 2022 году доля населения с доходами ниже величины прожиточного минимума составляла 9,8%.

Сбалансированность питания предполагает потребление высококачественных продуктов питания в достаточном для ведения активной и здоровой жизни количестве с соответствующим содержанием макро- и микроэлементов для рационального питания.

Человечество не всегда придерживается сбалансированного высококачественного

питания и отдает предпочтение рафинированной и легкой еде, бедной витаминами. Для малообеспеченных слоев населения характерен однообразный рацион питания, что также влияет на наличие в нем витаминов. Поскольку продовольственная безопасность измеряется уровнем калорийности суточного рациона питания населения, то сбалансированность питания включает в себя калорийность продуктов питания. Чем ниже уровень доходов населения, тем меньше потребляются такие продукты питания как мясо, рыба и морепродукты, т.е. меньше белковой пищи в том числе животного происхождения, отчего калорийность питания падает. Здесь же необходимо отметить, что рацион питания и ее калорийность должны коррелировать с местностью проживания и работы человека.

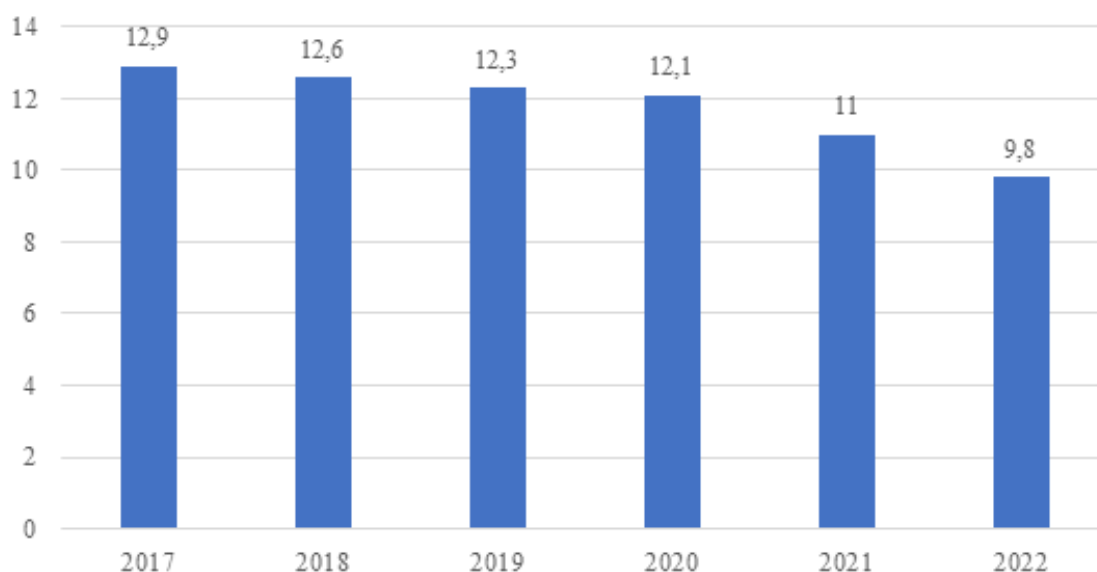


Рисунок 1 – Доля населения с доходами ниже величины прожиточного минимума в регионах Южного федерального округа, в % от общей численности населения [6]

Так, например, для жителей районов Крайнего Севера суточная норма калорий должна быть как минимум на 15% больше, чем у жителей других регионов [2].

Фактический средний показатель калорий-

ности рациона питания в мире составляет 2700 ккал в сутки, в экономически развитых странах – в среднем на душу населения составляет 3400 ккал, а потребление белков – около 100 г в сутки.

Таблица 4 – Потребление продуктов питания в домашних хозяйствах по 10-процентным группам населения в 2021 году [7]

	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
Потребление основных продуктов питания, кг в год:										
хлебные продукты	80	85	91	92	94	94	93	91	93	88
картофель	45	49	51	54	54	56	56	53	57	49
овощи и бахчевые	64	79	89	94	102	108	111	115	123	123
фрукты и ягоды	40	50	59	64	70	77	81	85	95	96
мясо и мясопродукты	62	76	82	86	94	99	105	106	114	112
молоко и молочные продукты	171	208	231	247	268	279	284	297	314	343
яйца, шт.	171	198	210	220	232	237	252	249	272	282
рыба и рыбопродукты	14	17	19	20	22	23	24	24	26	29
сахар и кондитерские изделия	24	27	29	30	32	33	32	31	33	33
масло растительное и другие жиры	8	9	10	10	10	10	10	10	10	10
Энергетическая ценность, ккал в сутки	1968	2235	2418	2505	2648	2729	2760	2754	2890	2845
в том числе в продуктах животного происхождения	602	739	804	848	931	982	1024	1048	1115	1139

Качество и безопасность продовольствия предполагает обеспечение такой совокупности свойств продукции, которые обуславливают ее пригодность удовлетворить определенные потребности в соответствии с назначением. Реализуется через достижение полноценного уровня питания населения за счет потребления высококачественных продуктов питания. Качество, как

экономическая категория, является сегодня одним из основных факторов конкурентоспособности продукции аграрной сферы, а проблема его повышения имеет комплексный характер, так как включает научную, техническую, социальную и экономическую сторону [3].

Устойчивость продовольственной системы определяется возможностью обеспечи-

вать население необходимым количеством продуктов питания должного качества (с учетом сформированных государственных резервов продовольствия) как в нормальных, так и чрезвычайных условиях (войны, стихийные бедствия, техногенные катастрофы). Устойчивость означает, что продовольственная система развивается в режиме расширенного воспроизводства. Она обеспечивается высоким уровнем социально-экономического развития государства, положительными экономическими изменениями, стабильным функционированием агропромышленного комплекса.

Таким образом, обеспечение продовольственной безопасности региона является многофакторным процессом, включающим в себя не только обеспечение населения региона всеми продуктами питания в необходимом объеме и возможность населения приобрести данные продукты. Кроме того, выделяется сбалансированность питания, качество и безопасность продовольствия и устойчивость продовольственной системы. Регионы нашей страны отличаются по уровню социально-экономического развития, что находит свое отражение и в дифференциации населения по уровню среднедушевых доходов. Данная дифференциация приводит к дифференциации по уровню потребления.

### Список источников

1. Об утверждении Доктрины продовольственной безопасности Российской Федерации: Указ Президента Российской Федерации от 21 января 2020 г. № 20. СПС «Консультант Плюс».

2. Курманова Л. Р., Курманова Д. А., Садыкова А. И. Угрозы продовольственной безопасности и пути их минимизации в современных условиях // Экономика и управление: научно-практический журнал. 2023. № 5(173). С. 25-31.

3. Меметова Э. В. Система показателей продовольственной безопасности: международный, национальный и региональный уровни // Материалы XI Международной студенческой научной конференции «Студенческий научный форум». URL: <https://scienceforum.ru/2019/article/2018012153> (дата обращения: 07.09.2024).

4. Святохо Н. В. Продовольственная безопасность региона: критерии и показатели оценки // Международный научный журнал «Инновационная наука». 2016. № 11-1. С. 162-167.

5. Соколов А. П., Садыкова А. И., Патлань Е. С. Актуальные проблемы обеспечения продовольственной безопасности России в современных условиях // Научно-информационное обеспечение инновационного развития АПК : Материалы XV Международной научно-практической конференции. М., 2023. С. 493-499.

6. Неравенство и бедность // Федеральная служба государственной статистики. URL: <https://rosstat.gov.ru/folder/13723> (дата обращения: 01.03.2024).

7. Потребление продуктов питания в домашних хозяйствах // Федеральная служба государственной статистики. URL: [https://rosstat.gov.ru/storage/mediabank/potr07\\_13.xlsx](https://rosstat.gov.ru/storage/mediabank/potr07_13.xlsx) (дата обращения: 01.03.2024).

8. Среднедушевые денежные доходы населения в РФ // Федеральная служба государственной статистики. URL: [https://rosstat.gov.ru/storage/mediabank/urov\\_11kv\\_nm.xlsx](https://rosstat.gov.ru/storage/mediabank/urov_11kv_nm.xlsx) (дата обращения: 01.03.2024).

### References

1. On the approval of the Food Security Doctrine of the Russian Federation: Decree of the President of the Russian Federation dated January 21, 2020 No. 20. *SPS Consultant Plus*.

2. Kurmanova L. R., Kurmanova D. A., Sadykova A. I. Threats to food security and ways to minimize them in modern conditions. *Economics and Management: a scientific and practical journal*. 2023. No. 5(173). Pp. 25-31.

3. Memetova E. V. The system of indicators of food security: international, national and regional levels. *Materials of the XI International Student scientific conference "Student Scientific Forum"*. URL: <https://scienceforum.ru/2019/article/2018012153> (date of application: 07.09.2024).

4. Svyatokho N. V. Food security of the region: criteria and indicators of assessment. *International scientific journal "Innovative Science"*. 2016. No. 11-1. Pp. 162-167.

5. Sokolov A. P., Sadykova A. I., Patlan E. S. Actual problems of ensuring food security in Russia in modern conditions. *Scientific and information support for innovative development of agriculture : Materials of the XV International Scientific and practical conference*. Moscow, 2023. Pp. 493-499.

6. *Inequality and poverty. Federal State Statistics Service*. URL: <https://rosstat.gov.ru/folder/13723> (date of application: 03/01/2024).

7. *Food consumption in households. Federal State Statistics Service*. URL: [https://rosstat.gov.ru/storage/mediabank/potr07\\_13.xlsx](https://rosstat.gov.ru/storage/mediabank/potr07_13.xlsx) (date of application: 03/01/2024).

8. Average per capita income of the population in the Russian Federation. *Federal State Statistics Service*. URL: [https://rosstat.gov.ru/storage/mediabank/urov\\_11kv\\_nm.xlsx](https://rosstat.gov.ru/storage/mediabank/urov_11kv_nm.xlsx) (accessed 01.03.2024).

**Бессарабов Владислав Олегович,**  
*заведующий кафедрой информационных систем и технологий управления, доктор экономических наук, доцент, Донецкий национальный университет экономики и торговли имени Михаила Туган-Барановского, Донецк, ДНР, Россия, bessarabov93@gmail.ru*

**Лутай Алла Петровна,**  
*доцент кафедры информационных систем и технологий управления, кандидат экономических наук, доцент, Донецкий национальный университет экономики и торговли имени Михаила Туган-Барановского, Донецк, ДНР, Россия, lutalla@mail.ru*

## **ВЫЯВЛЕНИЕ И ОЦЕНКА УГРОЗ ЭКОНОМИЧЕСКОЙ БЕЗОПАСНОСТИ ПРЕДПРИНИМАТЕЛЬСКОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ: ОТ ТЕОРЕТИЗАЦИИ АЛГОРИТМА ДО ПРАКТИКИ РЕАЛИЗАЦИИ В УСЛОВИЯХ ЦИФРОВИЗАЦИИ РЕГИОНАЛЬНОЙ ЭКОНОМИКИ**

В статье рассмотрены особенности алгоритма выявления и оценки угроз экономической безопасности предпринимательской деятельности, который может быть реализован в условиях новых вызовов. Логическим следствием предложенных моделей реализации алгоритма (графической и содержательной) стал анализ этапов его реализации субъектами предпринимательской деятельности Донецкой Народной Республики. Результаты позволили определить ряд проблем сопровождающих процесс выявления и оценки угроз экономической безопасности предпринимательской деятельности.

**Ключевые слова:** экономическая безопасность; угрозы экономической безопасности; предпринимательская деятельность; выявление угроз экономической безопасности; оценка угроз экономической безопасности.

**Bessarabov Vladislav O.,**  
*Head of the Department of Information Systems and Management Technologies, Doctor of Economics, Associate Professor, Donetsk National University of Economics and Trade named after Mikhail Tugan-Baranovsky, Donetsk, DPR, Russia, bessarabov93@gmail.ru*

**Lutai Alla P.,**  
*Associate Professor of the Department of Information Systems and Management Technologies, Doctor of Economics, Associate Professor, Donetsk National University of Economics and Trade named after Mikhail Tugan-Baranovsky, Donetsk, DPR, Russia, lutalla@mail.ru*

## **IDENTIFICATION AND ASSESSMENT OF THREATS TO THE ECONOMIC SECURITY OF ENTREPRENEURIAL ACTIVITY: FROM THE THEORIZATION OF THE ALGORITHM TO THE PRACTICE OF IMPLEMENTATION IN THE CONTEXT OF DIGITALIZATION OF THE REGIONAL ECONOMY**

The article considers the features of the algorithm for identifying and assessing threats to the economic security of entrepreneurial activity, which can be implemented in the face of new challenges. The logical consequence of the proposed models for the implementation of the algorithm (graphical and informative) was

---

the analysis of the stages of its implementation by business entities of the Donetsk People's Republic. The results allowed us to identify a number of problems accompanying the process of identifying and assessing threats to the economic security of entrepreneurial activity.

**Key words:** economic security; threats to economic security; entrepreneurial activity; identification of threats to economic security; assessment of threats to economic security.

Современные условия меняют не только подходы к обеспечению экономической безопасности предпринимательской деятельности, но и, прежде всего, влияют на особенности ее диагностики, в целом, и отдельных угроз, в частности. Однако «классический» ход оценочных расчетов и анализ разнообразных интегральных показателей не может происходить исключительно благодаря техническим средствам. Кроме того, нестабильность и динамичность угроз экономической безопасности предпринимательской деятельности требуют не только четкого понимания значения и роли таких технических средств для ее диагностики, но и подчёркивают необходимость разработки и реализации отдельных научно-методических подходов.

Интерпретация положений разработанной ранее концепции экономической безопасности предпринимательской деятельности в условиях цифровизации экономики (архитектоника которой уже была детально описана и обоснована в [1]) в практическую плоскость связана с реализацией научно-методического алгоритма выявления и оценки ее угроз. При этом, значимость такого научно-методического алгоритма для теории и практики объясняется следующим:

– с одной стороны, он выступает прямым следствием логических рассуждений в цепочке «концепция – механизм – алгоритм», предопределяя структурные элементы, аналогичные любой системе (как минимум: объект, субъект, процесс, результат процесса), в нашем случае, отдельного механизма выявления и оценки угроз экономической безопасности предпринимательской деятельности;

– с другой стороны, является самостоятельным процессом, реализация этапов которого сопровождается возникновением ряда трудностей, определение и разрешение которых сказывается на обоснованности результатов.

Понимание вышесказанного во многом предопределяет вектор современных научных работ в исследуемой проблематике. Так,

особо следует подчеркнуть значимость результатов, полученных А. Б. Веретенниковой [2], А. В. Ижотовой [3], И. Л. Рябко и Н. Н. Яшаловой [4], Н. А. Фокиной [5]. Кроме указанных работ, посвященных непосредственно исследованию угроз предпринимательской деятельности с разных сторон (от обоснования методики расчета соответствующих показателей [2] до определения факторов возникновения угроз [5]), представляют интерес труды, в которых авторами предпринимаются попытки адаптации различных методов оценки уровня экономической безопасности к отечественным реалиям (особо следуют обратить внимание на публикации [6-10]).

Отмечая, бесспорное значение исследований, указанных выше ученых для приближения научного сообщества к решению существующих проблем, стоит все же отметить, что большинство из них имеет только теоретическое значение. В свою очередь, практическая сторона исследуемой проблематики, очевидно, требует большей проработки, чем, например, сведение оценки угроз экономической безопасности предпринимательской деятельности к проведению SWOT-анализа (на чем вполне обоснованно настаивают ученые в [3]), расчету соответствующих интегральных показателей (которые были усовершенствованы в [7]).

Учитывая вышесказанное, для представленного исследования особое значение имеет «процессная» сторона выявления и оценки угроз экономической безопасности предпринимательской деятельности, которая может быть детально проработана только на основе реализации четкого научно-методического алгоритма, а не выделения его теоретических структурных элементов как отдельной системы, чему итак уже уделено значительное внимание в специальной литературе.

Логика исследования положена в основу разработки модели реализации алгоритма выявления и оценки угроз экономической безопасности предпринимательской дея-

тельности, графическая интерпретация которой отражает последовательность и взаимосвязь его этапов, а также соответствует общеизвестному кибернетическому подходу (рис. 1).

Нельзя не отметить, что этапы реализации научно-методического алгоритма выявления

и оценки угроз экономической безопасности предпринимательской деятельности последовательно и логично связаны между собой, образуя тем самым постоянно повторяющийся цикл (причем исключительно управленческий), сочетающий в себе прямую и обратную связь элементов (в данном случае, этапов).



Рисунок 1 – Графическая интерпретация модели реализации научно-методического алгоритма выявления и оценки угроз экономической безопасности предпринимательской деятельности

Во многом такая цикличность определяется особенностью движения информационных потоков, а именно переработкой информации при помощи соответствующих методик, программного обеспечения и технологий, подкрепленных управленческими решениями на каждом этапе реализации исследуемого алгоритма. Речь идет о содержательной интерпретации модели реализации научно-методического алгоритма выявления и оценки угроз экономической безопасности предпринимательской деятельности, фрагмент которой представленной в табл. 1.

Очевидно, что и графическая, и содержательная интерпретации модели реализации научно-методического алгоритма выявления

и оценки угроз экономической безопасности предпринимательской деятельности так или иначе связаны с переработкой информации. Здесь уместно подчеркнуть, что информация, необходимая для реализации научно-методического алгоритма, является исходной, в свою очередь, итоговая информация является результатом ее переработки. Дополнительно можно рассматривать такую информацию в качестве входящей и исходящей. В таком случае алгоритм выявления и оценки угроз экономической безопасности предпринимательской деятельности предстает в качестве открытой развивающейся системы, что, в целом, и описывает логику его реализации.

Таблица 1 – Содержательная интерпретация модели реализации научно-методического алгоритма выявления и оценки угроз экономической безопасности предпринимательской деятельности

Основная исходная информация	Переработка информации		Основная итоговая информация	Направленность управленческих решений
	Программные продукты	Аппаратные решения Big Data Analytics		
Установление причин возникновения возможных последствий и сигналов угроз экономической безопасности предпринимательской деятельности				
– показатели отчетности (бухгалтерская, статическая, налоговая и т.д.); – показатели социально-экономического развития региона, отрасли, государства; – показатели, характеризующие финансовые результаты деятельности;	Отбор необходимых показателей для планирования этапов реализации научно-методического алгоритма		Аналитический обзор причин возникновения возможных последствий и сигналов угроз экономической безопасности предпринимательской деятельности и план их выявления и оценки	Обеспечение оперативности получения необходимых показателей, их точности и объективности
	1С: Предприятие, Галактика, Парус, Бизнес-консоль, Фигаро-ERP, Гарант, Кодекс	AdaBoost, scikit-learn, ICSIBOOST, gbm (Generalized Boosted Regression Models) и т.д.		
Выбор временного диапазона выявления и оценки угроз экономической безопасности предпринимательской деятельности				
– сроки реализации государственной социальной и экономической политики; – рекомендации и распоряжения министерств и ведомств; – приказы руководства предприятия;	Расчет времени для дальнейшего сбора информации об угрозах экономической безопасности их анализа		Рекомендации по отбору сигналов угроз экономической безопасности во времени и их сопоставление с планами выявления и оценки	Согласование и корректировка плановых сроков выявления и оценки угроз экономической безопасности
	BPwin, Lotsia PDM Plus, IDEF3, DFD, OPZ и т.д.	ChartBlocks, Plotly, RAW, Visual.ly, FusionCharts и т.д.		
Обоснование методов (формирование элементов методик) выявления и оценки угроз экономической безопасности предпринимательской деятельности				
– методические рекомендации и распоряжения министерств и ведомств; – аналитические обзоры экономических преступлений; – экспертные опросы;	Определение приемлемых методов, которые могут быть реализованы при выявлении и оценке угроз экономической безопасности		Методические рекомендации по выявлению и оценке угроз экономической безопасности, максимально учитывающие специфику деятельности	Регламентное закрепление и унификация отобранных методов
	IDS Scheer AG, IBM, SAP и т.д.	PageRank, Python PageRank, igraph и т.д.		
Выявление и оценка угроз экономической безопасности предпринимательской деятельности				
– показатели управленческой отчетности; – показатели социально-экономического развития отдельных предприятий, региона, отрасли, государства; – экспертные опросы;	Сопоставление и интерпретация информации (показателей) об угрозах экономической безопасности		Отчет об угрозах экономической безопасности, сопровождающийся как количественными, так и качественными показателями с их обоснованием	Координация действий субъектов, занятых выявлением и оценкой угроз экономической безопасности
	1С: Предприятие, Галактика, Парус, Бизнес-консоль IBM, SAP и т.д.	AdaBoost, scikit-learn, ICSIBOOST, gbm, kNN, MATLAB kNN, scikit-learn и т.д.		
Определение тенденций развития угроз экономической безопасности предпринимательской деятельности				
– показатели отчетности (бухгалтерская, статическая, налоговая и т.д.); – показатели социально-экономического развития региона, отрасли, государства; – экспертные опросы;	Прогнозирование и соизмерение показателей, характеризующих тенденции развития угроз экономической безопасности		Прогноз тенденций развития угроз экономической безопасности предпринимательской деятельности с указанием временных промежутков их возникновения	Обеспечение оперативности получения необходимых показателей, их точности и объективности
	MySQL, mSQL, PostgreSQL, Oracle, Access, Sybase, Ingres и т.д.	C4.5, CART, Weka, PageRank, igraph, Plotly, RAW, Visual.ly, FusionCharts и т.д.		
Контроль полученных результатов, их дальнейший мониторинг, анализ и сопоставление				
– показатели управленческой отчетности; – рекомендации и распоряжения министерств и ведомств; – данные собственных аналитических отчетов и прогнозов, экспертных оценок.	Анализ информации, составление графиков, сравнительных таблиц, обоснование показателей		Аналитический обзор полученных результатов выявления и оценки угроз экономической безопасности в необходимой детализации (по показателям, угрозам и т.д.)	Контроль исполнения принятых ранее управленческих решений и их корректировка
	IDS Scheer AG, IBM, Lotsia PDM Plus, IDEF3, DFD, OPZ и т.д.	kNN, MATLAB kNN, ChartBlocks, Plotly, RAW, Visual.ly, FusionCharts и т.д.		

Перечень такой информации, как и ее источников, достаточно разнообразен, так как не может ограничиваться только количественными показателями (данными финансовой и управленческой отчетности, статистических сборников, аналитических материалов и т.д.), нередко нуждающимися в дополнении качественными показателями. Все это приводит к возникновению ряда проблем, связанных с реализацией предложенного алгоритма.

При этом обратим внимание, что отечественные субъекты предпринимательской деятельности так или иначе реализуют отдельные этапы исследуемого алгоритма. Так, в качестве объектов исследования выступили 25 предприятий Донецкой Народной Республики, сгруппированные по следующим отраслям экономики: тяжелая промышленность, легкая промышленность, торговля, сервис.

Сказанное выше подтверждают систематизированные в таблице 2 результаты анализа практики выявления и оценки угроз экономической безопасности субъектами предпринимательской деятельности Донецкой Народной Республики.

Результаты, представленные в табл. 2, продолжают ранее проведенные исследования (речь идет о публикациях [11–13]) позволяют утверждать, что практика реализации этапов научно-методического алгоритма выявления и оценки угроз экономической безопасности субъектами предпринимательской

деятельности Донецкой Народной Республики разнообразна. В свою очередь, исследование такой практики в динамике не позволяет говорить о существенном прогрессе. На протяжении 2019–2023 гг. субъекты предпринимательской деятельности Донецкой Народной Республики исключительно точно и избирательно осуществляют выявление и оценку угроз собственной экономической безопасности, что сказывается на непостоянстве реализации выделенных этапов научно-методического алгоритма.

В то же время нельзя не отметить положительную тенденцию для большинства отечественных субъектов предпринимательской деятельности в реализации этапов, которая была связана в 2020 г. с распространением коронавирусной инфекции (спад объемов деятельности, снижение платежеспособности юридических и физических лиц и т.д.), в начале 2021 г. – со значительными структурными преобразованиями в экономике (реструктуризации отраслей, корректировка законодательства и т.д.), в 2022 г. – с принятием Донецкой Народной Республики в состав Российской Федерации, в 2023 г. – с масштабными структурными изменениями в экономике Донбасса (в т.ч. цифровой трансформацией [14–16]). Так, если в 2019 г. в среднем субъектами предпринимательской деятельности реализовывалось 2 этапа научно-методического алгоритма, то к концу 2023 г. (началу 2024 г.) данный показатель увеличился до 4.

Таблица 2 – Практика реализации этапов научно-методического алгоритма выявления и оценки угроз экономической безопасности субъектами предпринимательской деятельности Донецкой Народной Республики

Этапы научно-методического алгоритма выявления и оценки угроз экономической безопасности	2019 г.						2020 г.						2021 г.						2022 г.						2023 г.					
	1	2	3	4	5	6	1	2	3	4	5	6	1	2	3	4	5	6	1	2	3	4	5	6	1	2	3	4	5	6
«Производственно-коммерческое предприятие «Металлист»	+	-	-	-	-	+	+	-	-	-	+	+	+	-	-	+	-	+	+	-	+	-	-	+	+	+	-	-	+	+
«Торгово-промышленная компания «Донецкий сеточный завод»	-	-	-	-	-	+	-	-	+	-	+	-	+	-	+	-	-	+	+	-	+	-	+	+	-	+	+	+	+	-

ООО «Завод Коксохимоборудование»	-	-	-	+	-	-	-	-	-	+	-	-	+	-	-	-	+	-	+	+	-	-	+	-	+	+	+	+	+	+	+	-	
ООО «ДОНРЕ-МОНТ»	-	-	+	-	-	-	-	-	-	+	-	-	-	-	+	-	-	+	-	+	+	-	-	+	-	+	+	+	+	+	+	-	
ООО «Треналофф-Траст»	-	-	-	-	+	+	-	-	-	+	-	-	-	-	-	-	+	+	-	-	-	-	+	+	+	-	-	+	+	-			
ООО «Артемида»	-	-	+	-	-	-	-	-	-	+	+	+	+	-	+	-	-	+	+	-	+	-	-	+	+	+	+	-	+	+	-		
ООО «Компания «Росмен»	+	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	+	-	-	-	+	+	-	+	-	-	+	+	-	-	+	-	+	+	-			
ООО «Золотой колос»	+	-	-	-	-	-	-	-	-	+	-	-	+	+	-	-	-	-	+	+	-	-	-	-	-	+	+	+	+	+	-		
ООО «Торговый дом «Продукты Донбасса»	-	-	+	-	-	-	-	-	-	+	-	+	-	+	-	-	+	+	-	+	+	-	+	+	-	+	-	+	-	-	+	-	
ЧП «Водолей»	-	-	-	+	-	+	-	-	+	-	+	+	+	-	-	+	-	+	+	-	+	+	-	+	+	-	+	-	+	-	-	-	
ООО «Галактика»	-	-	-	+	-	+	-	-	+	-	-	+	-	-	-	+	-	+	-	-	-	+	-	+	+	+	+	+	+	+	+	+	
ООО «Юз Авто Дон»	-	-	-	+	-	-	-	-	-	+	-	+	-	+	-	+	+	-	-	+	-	-	+	-	-	+	-	-	+	-	+	+	
ООО «Свет Востока»	-	-	+	-	-	-	-	-	-	+	-	-	-	+	-	+	-	-	-	+	+	+	-	+	+	+	+	+	+	+	+	+	
ООО «Омега»	+	-	-	-	-	+	+	-	+	-	-	+	-	-	+	-	-	+	+	-	+	+	-	+	+	+	+	+	-	+	-	+	
ООО «Омега-плюс»	+	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	+	+	-	+	-	-	+	+	-	-	+	-	+	-	-	-	-	+	+	-		
Отель «Атлас»	-	-	-	+	-	-	-	-	+	-	-	+	-	+	-	-	+	+	-	+	-	+	-	+	+	+	+	-	-	+	+		
Отель «Шахтар Плаза»	+	-	-	-	-	+	-	-	-	-	+	-	-	+	-	-	-	+	+	-	-	-	-	-	+	-	-	-	-	-	+	+	
Гостиница «Шафран»	+	-	-	-	-	-	+	-	+	-	-	+	+	-	+	-	-	+	+	-	+	-	-	+	-	-	+	-	-	+	+	+	
<b>1</b>	<b>2</b>	<b>3</b>	<b>4</b>	<b>5</b>	<b>6</b>	<b>7</b>	<b>8</b>	<b>9</b>	<b>10</b>	<b>11</b>	<b>12</b>	<b>13</b>	<b>14</b>	<b>15</b>	<b>16</b>	<b>17</b>	<b>18</b>	<b>19</b>	<b>20</b>	<b>21</b>	<b>22</b>	<b>23</b>	<b>24</b>	<b>25</b>	<b>26</b>	<b>27</b>	<b>28</b>	<b>29</b>	<b>30</b>	<b>31</b>			
Отель «Доминик»	-	-	-	-	-	+	-	-	-	-	+	-	-	-	-	+	-	+	+	-	-	+	-	+	+	+	+	-	+	-	+		
Отель «Централь»	-	-	+	-	-	-	-	-	-	+	-	-	+	-	-	+	+	-	+	-	-	+	+	-	+	-	+	-	+	-	+	+	
Ресторан «Какаду»	+	-	-	-	-	+	-	-	-	-	+	-	+	-	-	-	-	-	+	+	+	-	+	-	+	+	-	+	+	+	+	-	
Ресторан «Маринад»	-	-	-	-	+	-	-	-	-	+	-	+	-	-	-	-	-	+	-	-	-	-	-	+	-	+	-	+	+	-	+	+	
Ресторан «KING LIFE»	-	+	-	-	-	-	-	-	-	-	+	-	-	-	-	+	-	+	-	-	+	+	-	+	+	+	+	+	+	+	+	+	
Ресторан «Аркадия»	-	-	-	-	+	-	-	-	-	+	+	-	+	-	-	-	+	-	+	+	+	+	+	-	-	+	+	+	+	+	+	-	
Ресторан-поместье «Гуляй-хата»	-	-	+	-	+	-	+	-	-	-	+	-	-	+	-	-	+	+	-	+	-	+	+	+	+	+	+	+	+	+	-	+	+

Примечание. Этапы реализации научно-методического алгоритма выявления и оценки угроз экономической безопасности предпринимательской деятельности: 1 – установление причин возникновения возможных последствий и сигналов угроз экономической безопасности предпринимательской деятельности; 2 – выбор временного диапазона выявления и оценки угроз экономической безопасности предпринимательской деятельности; 3 – обоснование методов (формирование элементов методик) выявления и оценки угроз экономической безопасности предпринимательской деятельности; 4 – выявление и оценка угроз экономической безопасности предпринимательской деятельности; 5 – определение тенденций развития угроз экономической безопасности предпринимательской деятельности; 6 – контроль полученных результатов, их дальнейший мониторинг, анализ и сопоставление.

В 2019 г. только 40 % субъектов предпринимательской деятельности (10 из 25 исследуемых) осуществляли постоянный контроль результатов выявления и оценки угроз экономической безопасности, их дальнейший мониторинг, анализ и сопоставление. При

этом, определению временного диапазона внимание субъектами предпринимательской деятельности практически не уделялось (от 4 % в 2019 г. до 52 % в 2023 г.).

Мероприятия, непосредственно связанные с выявлением и оценкой угроз экономи-

ческой безопасности предпринимательской деятельности (речь идет о 4 этапе реализации научно-методического алгоритма), в 2019 г. проводили 20 % участвовавших в опросе субъектов предпринимательской деятельности, в 2020 г. их количество увеличилось до 32 %, в 2021 г. составило 36 %, в 2022-2023 гг. находилось на уровне 40 %.

Стоит особо подчеркнуть, что значительное количество отечественных субъектов предпринимательской деятельности еще в 2020 г. особое усилие сконцентрировали на определении тенденций развития угроз экономической безопасности предпринимательской деятельности. В 2023 г. внимание реализации данному этапу уделяли 19 исследуемых субъектов (76 %).

Такая ситуация объясняется крайней нестабильностью эпидемиологической ситуации (распространение коронавирусной инфекции) как в Донецкой Народной Республике, так и за рубежом, что сказывалось как на экономических, так социальных процессах в обществе.

Относительно стабильно за все исследуемые годы на фоне других выглядит средний процент субъектов предпринимательской деятельности Донецкой Народной Республики, проводящих мероприятия, связанные с установлением причин возникновения возможных последствий и сигналов угроз экономической безопасности предпринимательской деятельности, который находится на уровне 40 %.

Нельзя не отметить, что на протяжении 2019-2023 гг. в среднем только 41 % исследуемых субъектов предпринимательской деятельности занимались анализом, отбором и обоснованием приемлемых для них методов выявления и оценки угроз экономической безопасности, что связано не только с практически полным отсутствием таковых как в научной, так и аналитической литературе, но и со сложностями выделения даже элементов соответствующих методик.

Вышесказанное демонстрирует, что процесс выявления и оценки угроз экономической безопасности, а, следовательно, и реализации предложенного научно-методического алгоритма сопровождается (и будет сопровождаться до апробации соответствующего инструментария и его адаптации к условиям отечественной экономики) наличием ряда трудностей.

Вышесказанное позволяет утверждать, что перечень проблем, которые сопровождают реализацию научно-методического алгоритма выявления и оценки угроз экономической безопасности, в целом, и отдельных его этапов, в частности, достаточно широк. В этой связи целесообразным являясь определение не только значимости таких проблем (или актуальности, что было уже сделано), а и определение важности их решения. Другими словами, для повышения эффективности реализации предложенного научно-методического алгоритма необходимо сопоставление значимости проблем и важности их решения, формируя тем самым вектор дальнейших исследований.

Таким образом, в ходе исследования предложена модель научно-методического алгоритма выявления и оценки угроз предпринимательской деятельности, реализация которого в условиях Донецкой Народной Республики сопровождается наличием ряда сложностей. Направленность полученных результатов на повышение эффективности реализации предложенного научно-методического алгоритма в условиях Донецкой Народной Республики позволит выявлять и оценивать угрозы экономической безопасности предпринимательской деятельности.

### Список источников

1. Бессарабов В. О. Логика и архитектура концепции обеспечения экономической безопасности предпринимательской деятельности в условиях цифровизации экономики // Вести Автомобильно-дорожного института. 2020. № 2 (33). С. 190-199.
2. Веретенникова А. Б. Исследование внешней среды как источника угроз экономической безопасности предприятия // БИ. 2012. № 11. С. 182-185.
3. Ижотова А. В. Анализ внутренних и внешних угроз экономической безопасности предприятия и мероприятия по их нейтрализации // Скиф. – 2019. №5-2 (33). С. 34-37.
4. Рябков И. Л., Яшалова Н. Н. Оценка значимости угроз экономической безопасности для ведущих отечественных предприятий черной металлургии // Экономика. Информатика. 2020. № 3. С. 522-532.
5. Фокина Н. А. Классификация факторов угроз экономической безопасности предприятий сферы туризма // Ученые записки Крымского федерального университета имени В. И. Вернадского. Экономика и управление. 2017. № 4. С. 107-114.
6. Гриднева Е. В., Шаповалов В. И. Подходы к оценке уровня экономической безопасности предприятия // Экономика и бизнес: теория и практика. 2019. № 12-1. С. 113-116.
7. Дышловой И. Н., Лукьяненко В. А. Анализ и со-

вершенствование моделей оценки экономической безопасности предприятия // Сервис +. 2018. № 2. С. 90-98.

8. Ермакова И. Н., Хандогина Д. С. Методические подходы к оценке уровня экономической безопасности сельскохозяйственного предприятия // Социально-экономический и гуманитарный журнал Красноярского ГАУ. 2018. № 4 (10). С. 43-54.

9. Кондратов М. В., Сибиркина Т. Е. Обзор основных подходов к оценке экономической безопасности предприятия // Управление в современных системах. 2019. № 2 (22). С. 3-6.

10. Кокурхаева Р. М.-Б., Газдиева Е. Х. Разработка методологического инструментария оценки состояния экономической безопасности предприятия // Colloquium-journal. 2020. № 6 (58). С. 108-112.

11. Бессарабов В. О. Предпосылки развития предпринимательской деятельности и проблемы ее экономической безопасности в условиях цифровизации экономики // Вестник Донецкого национального университета. Серия В. Экономика и право. 2021. № 1. С. 12-23.

12. Бессарабов В. О. Современные методы обеспечения экономической безопасности предпринимательской деятельности и интегральная оценка ее уровня // Ученые записки Крымского федерального университета имени В. И. Вернадского. Экономика и управление. 2021. Т. 7 (73). № 1. С. 19-35.

13. Бессарабов В. О. Реализация научно-методического алгоритма выявления и оценки угроз экономической безопасности предпринимательской деятельности // Научный вестник: финансы, банки, инвестиции. 2021. № 1 (54). С. 131-151.

14. Попова А. А. Эволюция цифровой бизнес-среды, технологий и инструментария инновационного маркетинга в сети интернет // Актуальные вопросы современной экономики : материалы II Международной научно-практической конференции, Санкт-Петербург-Витебск-Астана-Донецк, 20–21 апреля 2023 года. СПб.: Военмех, 2023. С. 234-238.

15. Попова А. А., Скороварова М. К., Бессарабов В. О. Финансовое мошенничество как угроза экономической безопасности предпринимательской деятельности: особенности и классификационные признаки // Финансовый контроль и казначейское сопровождение целевых средств: перспективы развития в условиях цифровизации : материалы I Международной научно-практической интернет-конференции, Донецк, 12 октября 2023 года. Донецк: ФЛП Кириенко С.Г., 2023. С. 231-235.

16. Бессарабова А. А. Структурные компоненты экономической безопасности предпринимательской деятельности в условиях виртуальных рынков товаров и услуг // Современные информационные технологии в условиях новых вызовов : материалы VII Международной научной интернет-конференции, Донецк, 17 мая 2024 года. Донецк: Донецкий национальный университет экономики и торговли имени Михаила Туган-Барановского, 2024. С. 160-163.

## References

1. Bessarabov V. O. Logic and architectonics of the concept of ensuring economic security of entrepreneurial activity in the context of digitalization of the economy. To

*conduct the Automobile and Road Institute*. 2020. No. 2 (33). Pp. 190-199.

2. Veretennikova A. B. Research of the external environment as a source of threats to the economic security of an enterprise. *Bl*. 2012. No. 11. Pp. 182-185.

3. Izhotova A.V. Analysis of internal and external threats to the economic security of an enterprise and measures to neutralize them. *Skif*. 2019. No.5-2 (33). Pp. 34-37.

4. Ryabkov I. L., Yashalova N. N. Assessment of the importance of threats to economic security for leading domestic ferrous metallurgy enterprises. *Economy. Computer science*. 2020. No. 3. Pp. 522-532.

5. Fokina N. A. Classification of threat factors to the economic security of tourism enterprises. Scientific notes of the V. I. Vernadsky Crimean Federal University. *Economics and management*. 2017. No. 4. Pp. 107-114.

6. Gridneva E. V., Shapovalov V. I. Approaches to assessing the level of economic security of an enterprise. *Economics and Business: theory and practice*. 2019. No. 12-1. Pp. 113-116.

7. Dyshlovoy I. N., Lukyanenko V. A. Analysis and improvement of models for assessing the economic security of an enterprise. *Service +*. 2018. No. 2. Pp. 90-98.

8. Ermakova I. N., Khandogina D. S. Methodological approaches to assessing the level of economic security of an agricultural enterprise. *Socio-economic and Humanitarian Journal of the Krasnoyarsk State University*. 2018. No. 4 (10). Pp. 43-54.

9. Kondratov M. V., Sibirкина T. E. Review of the main approaches to assessing the economic security of an enterprise. *Management in modern systems*. 2019. No. 2 (22). Pp. 3-6.

10. Kokurkhaeva R. M.-B., Gazdieva E. H. Development of methodological tools for assessing the state of economic security of an enterprise. *Colloquium-journal*. 2020. No. 6 (58). Pp. 108-112.

11. Bessarabov V. O. Prerequisites for the development of entrepreneurial activity and problems of its economic security in the conditions of digitalization of the economy. *Bulletin of Donetsk National University. Series B. Economics and Law*. 2021. No. 1. Pp. 12-23.

12. Bessarabov V. O. Modern methods of ensuring economic security of entrepreneurial activity and an integral assessment of its level. Scientific notes of the V. I. Vernadsky Crimean Federal University. *Economics and management*. 2021. Vol. 7 (73). No. 1. Pp. 19-35.

13. Bessarabov V. O. Implementation of a scientific and methodological algorithm for identifying and assessing threats to economic security of entrepreneurial activity. *Scientific Bulletin: finance, banks, investments*. 2021. No. 1 (54). Pp. 131-151.

14. Popova A. A. Evolution of the digital business environment, technologies and tools of innovative marketing on the Internet. *Topical issues of modern economics : materials of the II International Scientific and Practical Conference, St. Petersburg-Vitebsk-Astana-Donetsk, April 20-21, 2023*. St. Petersburg: Voenmeh, 2023. Pp. 234-238.

15. Popova A. A., Skorovarova M. K., Bessarabov V. O. Financial fraud as a threat to the economic security of entrepreneurial activity: features and classification features. *Financial control and treasury support of targeted funds: prospects for development in the context of digitalization : materials of the I International Scientific and Practical Internet Conference, Donetsk, October 12, 2023*. Donetsk: PHIL Kiriyenko S.G., 2023. Pp. 231-235.

---

16. Bessarabova A. A. Structural components of economic security of entrepreneurial activity in conditions of virtual markets of goods and services. *Modern information technologies in conditions of new challenges* : materials of the VII International Scientific Internet Conference, Donetsk, May 17, 2024. Donetsk: Donetsk National University of Economics and Trade named after Mikhail Tugan-Baranovsky, 2024. Pp. 160-163.

---

УДК 330.356

doi: 10.47576/2949-1886.2024.4.4.028

**Васянина Виктория Ильясовна,**

*кандидат экономических наук, доцент,  
доцент кафедры математических методов  
и моделей в экономике, Оренбургский  
государственный университет,  
Оренбург, Россия, Vasyanina@mail.ru*

**Фаизова Лилия Радиковна,**

*кандидат экономических наук, доцент,  
доцент кафедры статистики и эконо-  
метрики, Оренбургский государствен-  
ный университет, Оренбург, Россия,  
faizova1980@list.ru*

## ОЦЕНКА ВЛИЯНИЯ ВНЕШНЕЙ МИГРАЦИИ НА ЭКОНОМИКУ РЕГИОНА

Статья посвящена количественной оценке валового внутреннего продукта по всем производственным отраслям в Оренбургской области. Построены две производственные функции в зависимости от основных факторов: труда и капитала без учета иностранной рабочей силы и с ее учетом. Проведенные расчеты показывают эффективность влияния зарегистрированных трудовых мигрантов на объемы ВВП.

Ключевые слова: трудовые мигранты; производственная функция; валовый внутренний продукт.

**Vasyanina Viktoriya I.,**

*Candidate of Economic Sciences, Associate  
Professor, Associate Professor of the  
Department of Mathematical Methods and  
Models in Economics, Orenburg State  
University, Orenburg, Russia,  
Vasyanina@mail.ru*

**Fayzova Lilia R.,**

*Candidate of Economic Sciences, Associate  
Professor, Associate Professor of the  
Department of Statistics and Econometrics,  
Orenburg State University, Orenburg, Russia,  
faizova1980@list.ru*

## ASSESSMENT OF THE IMPACT OF EXTERNAL MIGRATION ON THE REGION'S ECONOMY

The article is devoted to the quantitative assessment of the gross domestic product for all production sectors in the Orenburg region. Two production functions are built depending on the main factors: labor and capital, excluding foreign labor and taking it into account. The calculations performed show the effectiveness of the influence of registered labor migrants on GDP volumes.

Key words: migrant workers, production function, gross domestic product.

Много лет экономический прогресс в контексте классических прогнозов макроэкономической эволюции основывался на взаимодействии рабочей силы и инвестиций. Однако повышенная мобильность людей и нестабильность в развитии экономик по всему миру приводят к необходимости пересмотра существующих моделей экономического развития. Исследователи теперь включают в анализ потоки миграции рабочей силы из-за рубежа, их качественные особенности и объемы денежных переводов, которые мигранты отправляют на родину. Эти элементы могут оказывать как положительное, так и отрицательное воздействие на экономический рост.

Так, работники-мигранты могут способствовать омоложению рабочей силы в стране, которая их принимает, стимулировать предпринимательство, поддерживать работу систем соцзащиты и покрывать кадровые потребности. Мигранты обеспечивают функционирование так называемых трудоинтенсивных отраслей, например, таких как сельское хозяйство и строительство. В целом мигранты часто занимают места в тех сферах экономики, которые местное население предпочитает не рассматривать из-за тяжести работы, низкой оплаты труда и отсутствия перспектив развития. Это значительно влияет на вертикальную мобильность местных работников: побуждает их повышать квалификацию, искать более престижные и высокооплачиваемые варианты в профессиях.

Как известно, миграция не всегда бывает законной, что негативно влияет на развитие экономики, поскольку в такой ситуации развиваются ее теневой сектор, демпинг зарплат, незаконное обращение денежных средств и неуплата налогов. Случается, что приезжие не соблюдают заявленную цель въезда в страну либо рабочие правила, подделывают документы. За счет возможности более низкой оплаты труда местные работодатели могут использовать нелегальную рабочую силу. Все это снижает общий уровень конкуренции в отдельной отрасли, поэтому темпы ее роста снижаются [1; 2].

В связи с этим актуальным является выявление эффективности развития экономики регионов в зависимости от иностранных трудящихся в производственных отраслях.

Целью исследования является количе-

ственная оценка влияния трудовой миграции на объем выпуска в Оренбургской области по всем производственным отраслям

Влияние масштабов миграционных процессов на экономическое развитие страны было изучено несколькими авторами. Один из них, ссылаясь на исследование [4], утверждает, что воздействие миграционных процессов на экономический прогресс зависит от уровня развития страны и ее статуса как импортера или экспортера рабочей силы.

Из работ зарубежных ученых можно выделить публикации [7; 9; 10], где проведена оценка влияния иммиграции на макроэкономические показатели стран, включая рынок труда.

По поводу регионального аспекта, исследование Е. Ковановой [3] рассматривает влияние внутренней трудовой миграции на изменение ВРП. С использованием модели на основе данных за период 2005–2012 годов по 80 российским регионам было показано, что связь между ВРП и внутренней трудовой миграцией, хоть и не слишком сильная, но статистически значима. Согласно автору, приток рабочих мигрантов способствует экономическому росту в регионах-магнитах. В то время как в регионах с значительным оттоком трудовых мигрантов последствия миграции имеют противоположный эффект.

В исследовании Е. Вакуленко [1] были применены динамические модели для изучения влияния миграции на уровень зарплат, безработицы и доходов на душу населения в различных регионах России в период с 1995 по 2010 год. Результаты показали, что отток мигрантов из региона способствует увеличению заработной платы и доходов на душу населения. Однако высокий коэффициент чистого миграционного прироста, наоборот, снижает доходы населения в регионе. Что касается уровня безработицы, то влияние миграции не было обнаружено. Анализ показал, что в краткосрочной перспективе влияние миграции на рынок труда незначительно, что несущественно для межрегиональных различий.

В другом исследовании [8] была проведена оценка динамической GMM-модели по 79 регионам России в период с 1996 по 2017 год. В модели учитывались как количественные, так и качественные характеристики внутренних мигрантов (человеческий капитал).

Результаты показали, что межрегиональные миграционные потоки оказывают существенное положительное влияние на экономический рост. Однако влияние показателей человеческого капитала оказалось незначительным. В целом исследователи пришли к выводу, что межрегиональная миграция способствует экономической конвергенции регионов России.

Вышеупомянутые исследования одно-

значно не отражают зависимость показателей экономического роста от трудовой миграции. Итак, с помощью производственной функции Кобба-Дугласа оценим влияние внешних трудовых мигрантов на ВВП Оренбургской области по всем производственным отраслям.

Исходные данные представлены временными рядами за период с 2017 г. по 2023 г. (табл. 1).

Таблица 1 – Исходные данные

Год	Объем ВВП по всем производственным отраслям, тыс. руб., Q	Численность занятых (без учета миграции), тыс. чел., L	Численность иностранных работающих граждан, тыс. чел., M	Уставной капитал, который является реальной стоимостью всех машин, оборудования и зданий, тыс.руб., K
2017	814 765 416,20	962,2	22,38	3 420,34
2018	872 857 132,40	957,7	19,97	3 300,38
2019	1 058 504 829,50	960,7	19,67	3 631,68
2020	1 106 329 322,90	885,1	26,14	3 694,37
2021	1 046 728 312,40	876,9	23,58	4 782,56
2022	1 409 920 982,40	898,6	24,04	6 904,01
2023	1 571 366 405,30	892,5	22,80	6 060,04

Рассмотрим производственную функцию Кобба-Дугласа без учета трудозатрат мигрантов (1):

$$Q = A \cdot K^\alpha \cdot L^\beta, \quad (1)$$

где Q – объем ВВП по всем производственным отраслям, тыс. руб.; L – число занятого населения (без учета занятых мигрантов), тыс. чел.; K – уставной капитал, который является реальной стоимостью всех машин, оборудования и зданий, тыс. руб.;  $\alpha$  – коэффициент эластичности по капиталу;  $\beta$  – коэффициент эластичности по труду; A – общий коэффициент производительности.

Для оценивания параметров используем метод наименьших квадратов (МНК), предварительно линеаризовав исходные данные и модель примет вид (2):

$$\ln Q = \ln A + \alpha \cdot \ln K + \beta \cdot \ln L \quad (2)$$

Оценка функции Кобба-Дугласа для Оренбургской области без учета иностранной рабочей силы имеем следующий вид (3):

$$Q^* = 2425355,3 \cdot K^{0,0} \cdot L^{0,0} \quad (3)$$

Качество построенной модели оценим с помощью средней относительной ошибки MAPE (4), которая составила 9,18 %, что говорит о достаточно точной модели

$$MAPE = \frac{1}{n} \sum \left| \frac{Q - Q^*}{Q} \right| \cdot 100\% \quad (4)$$

Рассмотрим производственную функцию Кобба-Дугласа с учетом миграционной рабочей силы (5):

$$Q = A \cdot K^\alpha \cdot (L + M)^\beta, \quad (5)$$

где M – число иностранной рабочей силы, тыс. чел.

Применив аналогично МНК, получим следующую оценку производственной функции (6):

$$Q_m^* = 34132,3 \cdot K^{0,9} \cdot (L + M)^{0,3} \quad (6)$$

Средняя относительная ошибка MAPE составила 9,51 %, что говорит о достаточно точной модели.

Для оценки вклада иностранной рабочей силы, вычислим разницу между объемом ВВП с учетом иностранной рабочей силы и без ее учета по следующей формуле (7):

$$\Delta Q = Q_m^* - Q^* \quad (7)$$

Значение  $\Delta Q$  показывает объем ВВП создаваемый иностранной рабочей силой в Оренбургской области по всем производственным отраслям.

Результаты расчета значения  $\Delta Q$  представлены в табл. 2.

Таблица 2 – Результаты расчета значения  $\Delta Q$

Год	ВВП с миграцией, $Q_m^*$	ВВП без миграции, $Q^*$	Вклад иностранных граждан, $\Delta Q$
2017	895 902 555	868 771 308	27 131 247,46
2018	867 665 918	847 189 864	20 476 053,55
2019	937 157 465	906 041 217	31 116 247,74
2020	912 869 437	915 071 404	-2 201 966,61
2021	1 112 104 083	1 096 418 550	15 685 532,66
2022	1 505 913 245	1 419 234 883	86 678 361,86
2023	1 352 677 571	1 295 001 434	57 676 136,83

Из таблицы видно, что вклад иностранных граждан в ВВП Оренбургской области значим. При этом наибольший вклад в ВВП наблюдается в 2022 году, а в 2020 вклад является отрицательным.

Для наглядности построим график ВВП с учетом иностранной рабочей силой и без ее учета (рис. 1).

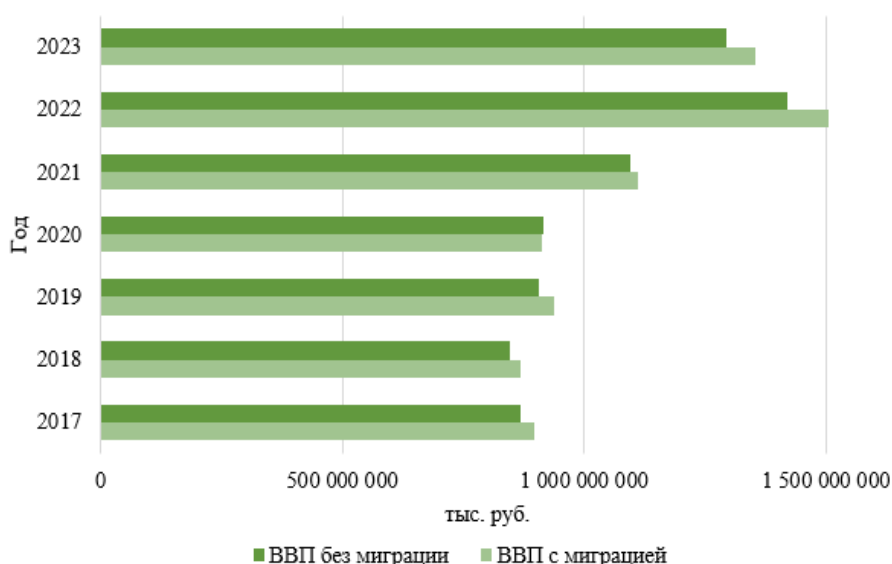


Рисунок 1– График разницы ВВП с учетом иностранной рабочей силы и без ее учета

Далее, используя формулу (8), определим относительный вклад иностранной рабочей силы в экономический рост:

$$\Delta Q_i = \frac{|\Delta Q|}{Q_m^*} \cdot 100\% \quad (8)$$

где  $\Delta Q_i$  – объем ВВП создаваемый иностранной рабочей силой в Оренбургской области по всем производственным отраслям, процентах;  $|\Delta Q|$  – абсолютное значение объ-

ема ВВП создаваемый иностранной рабочей силой в Оренбургской области по всем производственным отраслям, тыс. руб.;  $Q_m^*$  – объем ВВП с учетом иностранной рабочей силы в Оренбургской области по всем производственным отраслям, тыс. руб.

Итоги определения абсолютного и относительного вклада иностранной рабочей силы представлены в табл. 3.

Таблица 3 – Результат расчета разницы между ВВП без миграции и ВВП с миграцией в процентах

Год	Абсолютное значение вклада иностранных граждан, тыс. руб., $ \Delta Q $	Объем ВВП создаваемый иностранной рабочей силой, %, $\Delta Q_i$
2017	27 131 247,46	3,03
2018	20 476 053,55	2,36
2019	31 116 247,74	3,32

2020	-2 201 966,61	-0,24
2021	15 685 532,66	1,41
2022	86 678 361,86	5,75
2023	57 676 136,83	4,26

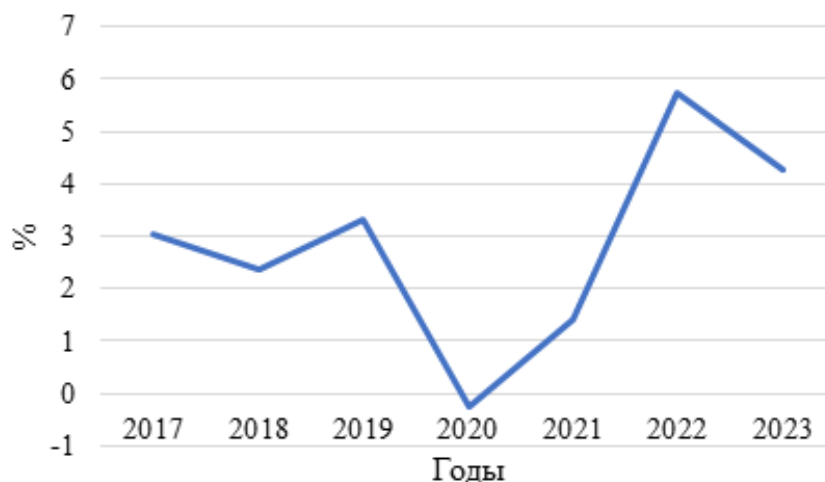


Рисунок 2 – Доля вклада труда мигрантов в общем формировании ВВП

График вклада иностранной рабочей силы в процентах представлен на рис. 2.

За последние два года наблюдается рост вклада иностранных специалистов в экономическое развитие Оренбургской области. В 2020 году их вклад в валовой внутренний продукт региона был практически не заметным из-за ограничений на перемещение из-за пандемии COVID-19. Однако в последующие годы их вклад стал заметно положительным.

Исследование, проведенное с использованием моделей Кобба-Дугласа, показало, что присутствие мигрантов в экономике области оказывает благоприятное воздействие на ее финансовые показатели. Моделирование показало, что прибыльный труд мигрантов, приезжающих из стран ближнего и дальнего зарубежья, способствует увеличению объемов валового внутреннего продукта в Оренбургской области.

### Список источников

1. Вакуленко Е. С., Гурвич Е. Т. Ведет ли миграция населения к межрегиональной конвергенции в России // Вестник НГУЭУ. 2013. № 4. С. 239–264.
2. Вакуленко Е. С., Гурвич Е. Т. Взаимосвязь ВВП, безработицы и занятости: углубленный анализ закона Оукена для России // Вопросы экономики. 2015. № 3. С. 5–27.

3. Статистическое исследование влияния внутренней трудовой миграции населения на социально-экономическое развитие регионов Российской Федерации: дис. ... канд. эконом. наук: 08.00.12. М., 2015. 177 с.
4. Bildirici M., Sunal S., Aykas Alp E., Orcan M. Determinants of Human Capital Theory, Growth and Brain Drain: an Econometric Analysis for 77 Countries // Applied Econometrics and International Development. 2005. No. 5(2). Pp. 109–140.
5. Chen H.J., Fang I.H. Migration, Social Security, and Economic Growth // Economic Modeling 32. 2013. Pp. 386–399.
6. Di Maria C., Lazarova E. Migration, Human Capital Formation, and Growth: An Empirical Investigation // World Development. 2012. No. 40(5). Pp. 938–955.
7. Furlanetto F., Robstad O. Immigration and the macroeconomy: some new empirical evidence // Working Paper. Norges Bank. 2016. No. 18. 39 p.
8. Lehmann H., Oshchepkov A., Silvagni M. Regional Convergence in Russia: Estimating a Neoclassical Growth Model // IZA Discussion Paper. 2020. No. 13039. 43 p.
9. Martinoia M. European Integration, Labour Market Dynamics and Migration Flows // The European Journal of Comparative Economics. 2011. No. 08. Pp. 97–127.
10. Weiske S. On the Macroeconomic Effects of Immigration: A VAR Analysis for the US // Working Paper. German Council of Economic Experts. 2019. No. 02. 28 p.

### References

1. Vakulenko E. S., Gurchich E. T. Does population migration lead to interregional convergence in Russia. *Vestnik NGUEU*. 2013. No. 4. Pp. 239-264.
2. Vakulenko E. S., Gurchich E. T. The relationship of GDP, unemployment and employment: an in-depth analysis

---

of the Oaken law for Russia. *Economic issues*. 2015. No. 3. Pp. 5-27.

3. *Statistical study of the impact of internal labor migration of the population on the socio-economic development of the regions of the Russian Federation: dissertation of the Candidate of Economics. Sciences: 08.00.12. M., 2015. 177 p.*

4. Bildirichi M., Sunal S., Aikach Alp E., Orkan M. Determinants of the theory of human capital, economic growth and brain drain: econometric analysis for 77 countries. *Applied econometrics and international development*. 2005. No. 5(2). Pp. 109-140.

5. Chen H.J., Fang I.H. Migration, social security and economic growth. *Economic modeling*. No. 32. 2013. Pp. 386-399.

6. Di Maria K., Lazarova E. Migration, human capital formation and economic growth: an empirical study. *World Development*. 2012. No. 40(5). Pp. 938-955.

7. Furlanetto F., Robstad O. Immigration and macroeconomics: some new empirical data. *Working paper. The Bank of Norway*. 2016. No. 18. 39 p.

8. Lehmann H., Oshchepkov A., Silvagni M. Regional convergence in Russia: assessment of the neoclassical growth model. *Discussion paper IZA*. 2020. No. 13039. 43 p.

9. Martinoya M. European integration, labor market dynamics and migration flows. *European Journal of Comparative Economics*. 2011. No. 08. Pp. 97-127.

10. Vaiske S. On the macroeconomic consequences of immigration: a VAR analysis for the United States". *Working Paper. The German Council of Economic Experts*. 2019. No. 02. 28 p.

---

---

# ПРАВИЛА ОФОРМЛЕНИЯ, ПРЕДСТАВЛЕНИЯ И ПУБЛИКАЦИИ СТАТЕЙ В ЖУРНАЛЕ «ИНДУСТРИАЛЬНАЯ ЭКОНОМИКА»

## 1. Общие требования к авторским материалам и условия публикации в журнале

1.1. Направляемые в журнал статьи должны содержать результаты самостоятельных научных исследований авторов, соответствовать научному уровню и тематическому профилю журнала (экономика и управление народным хозяйством, право), обладать научной новизной и представлять интерес для специалистов.

1.2. Представление в редакцию материалов, ранее опубликованных, размещенных в Интернете или направленных на публикацию в другие издания, не допускается.

1.3. Рекомендуемый объем рукописи: не менее 8 и не более 22 машинописных страниц формата А4.

1.4. В одном номере журнала может быть опубликовано не более двух материалов одного автора.

1.5. К статье прилагаются сведения об авторе (авторская справка).

1.6. При подаче статьи по усмотрению автора может быть представлена внешняя рецензия.

1.7. Рукописи студентов, магистров, аспирантов принимаются к рассмотрению только при наличии краткого отзыва научного руководителя / преподавателя с рекомендацией к публикации статьи.

1.8. Принятые к рассмотрению статьи подвергаются рецензированию и в случае положительного отзыва рецензента – корректуре.

## 2. Сведения об авторе

2.1. В сведениях об авторе (авторской справке) указываются (на русском и английском языках):

- фамилия, имя, отчество полностью;
- ученая степень, ученое звание, почетное звание, членство в академиях, звание лауреата (при наличии);

- статус соискателя, адъюнкта, аспиранта, магистра, студента (с указанием кафедры) (при наличии);

- занимаемая должность;

- место работы / службы / учебы (полное наименование организации с указанием ее почтового адреса);

- название подразделения организации;

- контактная информация (адрес, телефон, e-mail).

2.2. Если статья написана в соавторстве, то сведения представляются на каждого автора в отдельности в одном текстовом документе.

## 3. Порядок направления в редакцию рукописей статей и сопроводительных документов к ним

3.1. Рукопись статьи, сведения об авторе (авторская справка), краткий отзыв научного руководителя / преподавателя с рекомендацией к публикации статьи студентов, магистров, соискателей, аспирантов (скан) направляются по электронной почте либо на электронном носителе;

3.2. Рецензия, заверенная подписью работника и скрепленная печатью организации, направляются только на бумажном носителе.

3.3. Материалы в электронном виде отправляются по адресу электронной почты: [izd-pegas@yandex.ru](mailto:izd-pegas@yandex.ru).

3.4. Текстовые оригиналы материалов отправляются по почте либо доставляются лично автором / доверенным лицом автора по адресу: 160033, Вологда, ул. Текстильщиков, д. 20А, офис 1, шеф-редактору журнала «Индустриальная экономика».

## 4. Оформление рукописи

4.1. Технические параметры статьи:

- Формат страницы: А4 (210x297 мм).

- Текстовый редактор: Microsoft Word97 и выше.

- Шрифт: Times New Roman.

- Поля: левое – 3 см; правое – 1,5 см; верхнее и нижнее – 2 см.

- Кегль (размер шрифта): 14 пунктов.

- Межстрочный интервал: полуторный.

- 
- Расстановка переносов: не допускается.
  - Нумерация страниц: внизу или вверху по центру.
  - Нумерация сносок: сквозная по всему тексту статьи.
  - Выравнивание основного текста и ссылок: по ширине.
  - Абзацный отступ: 1,25 см.

#### 4.2. Обязательные составные элементы статьи:

- индекс УДК (универсальная десятичная классификация);
- заголовок;
- аннотация;
- ключевые слова;
- основной текст;
- библиографический список;
- сведения об авторе.

Заголовок, аннотация, ключевые слова и сведения об авторе/соавторах представляются на русском и английском языках.

После ключевых слов приводят слова благодарности организациям (учреждениям), научным руководителям и другим лицам, оказавшим помощь в подготовке статьи, сведения о грантах, финансировании подготовки и публикации статьи, проектах, научно-исследовательских работах, в рамках или по результатам которых опубликована статья.

#### 4.3. Графические элементы и иллюстрации:

- таблицы, схемы, графики, рисунки и фотоиллюстрации должны быть пронумерованы и озаглавлены (сопровождены подписями);
- исходные таблицы, схемы, графики предоставляются в отдельных файлах в формате программы, в которой они были созданы;
- исходные рисунки и фотоиллюстрации также предоставляются в отдельных файлах;
- разрешение растровых иллюстраций должно быть не менее 300 dpi.

#### 4.4. Список литературы:

- список источников оформляется в соответствии с ГОСТ Р 7.0.5-2008 «Библиографическая ссылка. Общие требования и правила составления» в хронологическом порядке;
- в перечень источников включают записи только на ресурсы, которые упомянуты или цитируются в основном тексте статьи;
- отсылки в тексте заключаются в квадратные скобки [3; 12 и т. п.]; если идет ссылка на конкретные страницы: [3, с. 417].
- перечень затекстовых библиографических ссылок на латинице (“References”) приводится согласно выбранному стилю оформления перечня затекстовых библиографических ссылок, принятому в зарубежных изданиях: Harvard, Vancouver, Chicago, ACS (American Chemical Society), AMS (American Mathematical Society), APA (American Psychological Association) и др. Нумерация записей в дополнительном перечне затекстовых библиографических ссылок должна совпадать с нумерацией записей в основном перечне затекстовых библиографических ссылок (списке источников).

#### 4.5. Информация о статье на английском языке (указывается на последнем листе):

- название статьи;
- имя, отчество, фамилия авторов (транслитерация);
- место работы каждого автора (полное официальное англоязычное название организации);
- город, страна;
- аннотация;
- ключевые слова;
- автор для контактов, e-mail.

## 5. Авторские права

Авторы, публикующие в данном журнале, предоставляют Университету дополнительного профессионального образования эксклюзивную лицензию на публикацию и распространение статьи (включая любые производные продукты, на всех языках) и сублицензирование таких прав, в том числе в коммерческих целях.

---

# **RULES FOR DESIGN, PRESENTATION AND PUBLICATION ARTICLES IN THE JOURNAL «INDUSTRIAL ECONOMICS»**

## **1. General requirements for copyright materials and conditions for publication in a journal**

1.1. Articles sent to the journal should contain the results of independent scientific research of the authors, correspond to the scientific level and thematic profile of the journal (economics and national economy management, law), have scientific novelty and be of interest to specialists.

1.2. Submission to the editor of materials previously published, posted on the Internet or sent for publication in other publications is not allowed.

1.3. Recommended manuscript size: no less than 8 and no more than 22 typewritten A4 pages.

1.4. In one issue of the journal no more than two materials of one author may be published.

1.5. Information about the author is attached to the article (author's certificate).

1.6. When submitting an article at the discretion of the author, an external review may be submitted.

1.7. Manuscripts of students, masters, graduate students are accepted for consideration only if there is a brief review of the supervisor / teacher with a recommendation for publication of the article.

1.8. Articles accepted for consideration are subject to peer review and, in the case of a positive reviewer review, to editing.

## **2. The information about the author**

2.1. In the information about the author (author's certificate) are indicated (in Russian and English):

– surname, name, patronymic in full;

– academic degree, academic title, honorary title, membership in academies, title of laureate (if any);

the status of the applicant, associate, graduate student, master, student (indicating the department) (if any);

– position held;

– place of work / service / study (full name of the organization with its mailing address);

– name of organizational unit;

– contact information (address, phone, e-mail).

2.2. If the article is written in co-authorship, then the information is presented for each author individually in one text document.

## **3. The procedure for sending manuscripts to the editor and accompanying documents to them**

3.1. The manuscript of the article, information about the author (author's note), a brief review of the supervisor / teacher with a recommendation to publish articles by students, masters, applicants, graduate students (scan) are sent by e-mail or on electronic media.

3.2. The review, certified by the signature of the employee and sealed with the seal of the organization, is sent only on paper.

3.3. Materials in electronic form are sent to the email address: [izd-pegas@yandex.ru](mailto:izd-pegas@yandex.ru).

3.4. Text originals of materials are sent by mail or delivered personally by the author / authorized representative of the author to the address: 160033, Vologda, st. Tekstilshchikov, d. 20A, office 1, and chief editor of the journal «Industrial Economics».

## **4. The manuscript**

4.1. Technical parameters of the article:

– Page format: A4 (210x297 mm).

– Text Editor: Microsoft Word97 and higher.

– Font: Times New Roman.

– Fields: left - 3 cm; right - 1.5 cm; upper and lower - 2 cm.

– Size (font size): 14 points.

– Line spacing: one and a half.

- 
- Hyphenation: not allowed.
  - Pagination: bottom or top center.
  - Footnote numbering: crosscutting throughout the article.
  - Alignment of the main text and links: in width.
  - Indent 1.25 cm.

#### 4.2. Mandatory constituent elements of the article:

- UDC index (universal decimal classification);
- title;
- annotation;
- keywords;
- main text;
- bibliographic list;
- Information about the author.

The title, abstract, keywords and information about the author / co-authors are presented in Russian and English.

After the keywords, words of gratitude are given to organizations (institutions), scientific supervisors and other persons who assisted in the preparation of the article, information about grants, funding for the preparation and publication of the article, projects, research works within or based on the results of which the article was published.

#### 4.3. Graphic elements and illustrations.

– Tables, diagrams, graphs, drawings and photo illustrations should be numbered and entitled (accompanied by signatures).

– Source tables, charts, graphs are provided in separate files in the format the program in which they were created.

– Original drawings and photo illustrations are also provided in separate files.

– The resolution of raster illustrations should be at least 300 dpi.

#### 4.4. Bibliography:

– The list of references is made out in accordance with GOST R 7.0.5-2008 «Bibliographic reference. General requirements and compilation rules».

– the list of sources includes entries only for resources that are mentioned or quoted in the main text of the article;

– all bibliographic entries in the list of references are numbered. References are enclosed in square brackets [3; 12, etc.]; if there is a link to specific pages: [3, p. 417].

– the list of non-textual bibliographic references in Latin (“References”) is given according to the selected style of design of the list of non-textual bibliographic references adopted in foreign publications: Harvard, Vancouver, Chicago, ACS (American Chemical Society), AMS (American Mathematical Society), APA (American Psychological Association), etc. The numbering of entries in the supplementary list of non-textual bibliographic references should coincide with the numbering of entries in the main list of non-textual bibliographic references (list of sources).

#### 4.5. Information about the article in English (indicated on the last sheet):

- title of the article;
- Name O. Surname of authors (transliteration);
- place of work of each author (full official English name of the organization);
- city, country;
- annotation;
- keywords;
- contact author, e-mail.

## 5. Copyright

Authors publishing in this journal provide University of Continuing Professional Education with an exclusive license to publish and distribute the article (including any derivative products, in all languages) and sublicense such rights, including for commercial purposes.



***Уважаемые коллеги!***

Университет дополнительного профессионального образования приглашает к сотрудничеству с научно-практическими журналами ВАК:

«ИНДУСТРИАЛЬНАЯ ЭКОНОМИКА»,  
«РЕГИОНАЛЬНАЯ И ОТРАСЛЕВАЯ ЭКОНОМИКА»

с научно-практическими журналами ВАК, РИНЦ:  
«ЖУРНАЛ ПРИКЛАДНЫХ ИССЛЕДОВАНИЙ»,

«ИННОВАЦИОННАЯ ЭКОНОМИКА: ИНФОРМАЦИЯ, АНАЛИТИКА, ПРОГНОЗЫ»,  
«ПРИКЛАДНЫЕ ЭКОНОМИЧЕСКИЕ ИССЛЕДОВАНИЯ»

Аудитория журналов: научное сообщество в области права и экономики, преподаватели образовательных организаций, практикующие специалисты, аспиранты, магистры и студенты.

Журналы соответствуют требованиям ВАК, Scopus и Web of Science, размещены в Российской электронной библиотеке eLIBRARY.RU (Россия).

Издания Решением Высшей аттестационной комиссии Министерства науки и высшего образования Российской Федерации (ВАК) включены в Перечень рецензируемых научных изданий, в которых должны быть опубликованы основные научные результаты диссертаций на соискание ученой степени доктора и кандидата наук по научным специальностям: 5.2.1 – Экономическая теория; 5.2.2 – Математические, статистические и инструментальные методы в экономике; 5.2.3 – Региональная и отраслевая экономика; 5.2.4 – Финансы; 5.2.5 – Мировая экономика; 5.2.6 – Менеджмент (экономические науки) 5.1.4 – Уголовно-правовые науки (юридические науки).

Конкурентные преимущества: высокое качество издания, короткие сроки выпуска, максимальный учет интересов и пожеланий заказчика. Публикация научных статей в журналах позволит сообщить научной общественности об актуальных исследованиях, поднять личный импакт-фактор. Уровень оригинальности в системе «Антиплагиат» не ниже 75 %. Статьи направляйте по электронной почте: [izd-pegas@yandex.ru](mailto:izd-pegas@yandex.ru).

Обращаем внимание, что для публикации в приоритетном порядке принимаются научные статьи лиц, имеющих ученую степень и ученое звание.

*Главный редактор журналов СОКОЛОВ Алексей Павлович.*

*Генеральный директор Университета дополнительного профессионального образования  
СОКОЛОВА Татьяна Борисовна*

***Dear Colleagues!***

University of Continuing Professional Education invites you to collaborate with quarterly scientific and practical journals:

«INDUSTRIAL ECONOMY»

«MAGAZINE OF APPLIED RESEARCHES»

«INNOVATIVE ECONOMY: INFORMATION, ANALYTICS, FORECASTS»

«APPLIED ECONOMIC RESEARCH», «REGIONAL AND SECTORAL ECONOMICS»

Audience of journals: scientific community in the field of rights and economics, university professors, practicing specialists.

The journals comply with the requirements of the Higher Attestation Commission, Scopus and Web of Science, are available in Russian electronic form eLIBRARY.RU (Russia).

Publications by the decision of the Higher Attestation Commission of the Ministry of Science and Higher Education of the Russian Federation (HAC) are included in the List of peer-reviewed scientific publications, in which the main scientific results of dissertations for the degree of Doctor and Candidate of Sciences in scientific specialties should be published: 5.2.1 – Economic theory; 5.2.2 – Mathematical, statistical and instrumental methods in economics; 5.2.3 – Regional and sectoral economy; 5.2.4 – Finance; 5.2.5 – World economy; 5.2.6 – Management (Economic Sciences); 5.1.4 – Criminal law sciences (legal sciences).

Competitive advantages: high quality of the publication, short terms of release, maximum consideration of the interests and wishes of the customer. The publication of scientific articles in journals will allow the scientific community to be informed of relevant research, and to increase the personal impact factor. The level of originality in the «Антиплагиат» system is at least 75%. Articles are sent by e-mail: [izd-pegas@yandex.ru](mailto:izd-pegas@yandex.ru).

We draw attention to the fact that scientific articles of persons with a scientific degree and academic rank are accepted for publication as a priority.

*Chief Editor SOKOLOV Alexey Pavlovich*

*General director of University of Continuing Professional Education SOKOLOVA Tatyana Borisovna*